

56.6(2.01)
С 81

Материалы VIII международной
научно-практической конференции

СТОМАТОЛОГИЯ СЛАВЯНСКИХ ГОСУДАРСТВ



Белгород 2015

Департамент здравоохранения и социальной
защиты населения Белгородской области
Белгородский национальный исследовательский университет»
Стоматологическая ассоциация России
Белгородская стоматологическая ассоциация

СТОМАТОЛОГИЯ СЛАВЯНСКИХ ГОСУДАРСТВ

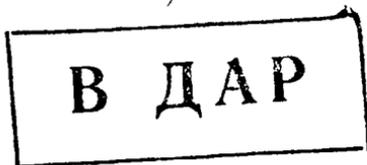
**Сборник трудов по материалам
VIII Международной
научно-практической конференции**



Белгород 2015

по акции „*Энциклопедическая БКА*“

УДК 616.31
ББК 56.6
С 81



Под редакцией
проф. А.В. Цимбалистова, проф. Б.В. Трифонова,
доц. А.А. Копытова

С 81 **Стоматология славянских государств: сборник трудов по материалам VIII Международной научно-практической конференции / под. ред. А.В. Цимбалистова, Б.В. Трифонова, А.А. Копытова. – Белгород : ИД «Белгород» ННУ «БелГУ», 2015. – 386 с.**

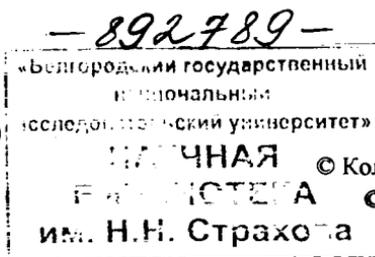
ISBN 978-5-9571-2049-0

Данный сборник составлен из научных трудов участников восьмой международной конференции «Стоматология славянских государств», которая состоялась 30 октября 2015 года в г. Белгороде. Материалы конференции отражают основные направления научных исследований по наиболее актуальным вопросам практической стоматологии. В ряде работ рассматриваются вопросы организации стоматологической помощи.

Сборник предназначен для широкой аудитории врачей-стоматологов, клинических ординаторов, врачей-интернов, преподавателей вузов.

УДК 616.31
ББК 56.6

ISBN 978-5-9571-2049-0



© Коллектив авторов, 2015
© НИУ «БелГУ», 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

◆ Авдеев Е.Н., Минный Ю.А. Применение полисилоксановых композиций, модифицированных лекарственными препаратами, в съемных и непосредственных протезах с комбинированным базисом.....	14
◆ Александров Е.И. Стоматологические проблемы и питание беременных на фоне сахарного диабета.....	17
◆ Александрова А.А. Сравнительная характеристика состояния ротовой полости у беременных женщин с разными типами диабета.....	21
◆ Анисимова О.О. Две точки зрения на развитие пародонтита сочетающегося с почечной патологией.....	22
◆ Антонова И.Н., Николаева Е.Н. Особенности микробного пейзажа полости рта у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта.....	24
◆ Авхачева Н.А., Яковенко Т.И. Яковенко Д.М. Подбор персонала стоматологической клиники.....	30
◆ Бавыкина Т.Ю. Об аспектах лечения периапикальной патологии.....	32
◆ Бажутова И.В. Особенности коррекции гигиенического статуса пациентов с заболеваниями пародонта.....	33
◆ Балахонов С.И. Возрастные особенности клинического течения базальноклеточный рак кожи лица.....	36
◆ Балин В.В., Иорланишвили А.К. Подходы к подготовке, переподготовке и усовершенствованию врачей-стоматологов в системе министерства обороны.....	37
◆ Балин Д.В., Музыкин М.И. Возможности применения скуловых имплантатов для стоматологической реабилитации пациентов.....	39
◆ Белова Н.М., Полевая Н.П., Елиссеева Н.Б., Хроменкова К.В., Ушакова Т.В. Изучение эффективности учебного процесса на основе анкетирования врачей-стоматологов.....	40
◆ Бирюкова М.М. Изучение адгезии кариесогенных микроорганизмов к фотополимерному пломбирочному материалу "LATELUX".....	42
◆ Божко А.Н., Полушина А.С. Специфика изменений элементов височно-нижнечелюстного сустава с возрастом на основе данных спиральной компьютерной томографии.....	44
◆ Большаков Г.В., Габучян А.В., Князь В.А., Соловьёв А.А. Перспектива практического применения одонто- и окклюзиометрического программно-аппаратного комплекса.....	46
◆ Булычева Е.А., Булычева Д.С. Использование диагностического сканера "Т-scan" для анализа окклюзионных взаимоотношений зубных рядов в практике врача-стоматолога ортопеда.....	50
◆ Булычева Е.А., Львова А.А. Способ оценки динамики эмоционального состояния личности по характеристикам выражения глаз пациента.....	53
◆ Булычева Е.А., Чикунов С.О., Алпатьева Ю.В. Эстетические и функциональные ресурсы в ортопедической стоматологии.....	54
◆ Бурягина Н.В., Бессарабов В.И., Гонтарева И.С. Возрастные особенности мукозального иммунитета полости рта при хроническом апикальном периодонтите на фоне общесоматической патологии.....	56
◆ Васильев А.В., Шишкин А.Н., Малай Д.Ю., Шелутко Б.И. Заболевания слюнных желез и коморбидность.....	60
◆ Великородная М.В. Маркетинг стоматологической клиники.....	61

◆ Войтяцкая И. В. Функционально-физиологический метод определения соотношения челюстей. (Анализ 15 лет наблюдений).....	63
◆ Волкова О.С. Экспериментальное исследование изменения состояния зубов и костной ткани пародонта крыс, под влиянием кариезогенной диеты.....	71
◆ Волобуева Е.В. Юридические аспекты стоматологической практики.....	74
◆ Гармаш О.В., Рябоконе Е.Н. Методика разработки и клиническая апробация опросника «способ оценивания риска развития патологии тканей пародонта и твердых тканей зубов у пациентов, родившихся с диагнозом макросомия (приложение к истории болезни)».....	76
◆ Гималетдинова А.М., Салева Г.Т., Исламов Р.Р. Изучение биологических эффектов частиц нанокompозитного материала.....	78
◆ Голик В.П., Гришанин Г.Г., Дюдина И.Л. Восстановление репаративного потенциала пульпы зубов после операции препарирования твердых тканей под опорные элементы несъемных протезов.....	81
◆ Голик В.П., Мовчан О.В., Перешивайлова И.А. Клиническая оценка эффективности использования адгезивных материалов в процессе адаптации к полным съемным протезам.....	83
◆ Голик В.П., Томилин В.Г., Томилина А.В. Результаты проведения токсиколого-гигиенической оценки материала для изготовления индивидуальных зубодесневых предохранителей «БОКСИЛ-ЭКСТРА».....	85
◆ Громов А.Л., Мокроусов М.А. Проблема коморбидности у пациентов с вторичными внутричерепными осложнениями, ассоциируемыми с гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области.....	88
◆ Губин М.А., Кутищев А.Ю., Ермоленко С. В., Шурупов Р.А. Оптимизация схем антимикробной терапии у больных с гнойным медиастинитом, находящихся в отделении реанимации и интенсивной терапии.....	91
◆ Губин М.А., Морозов Д.В., Водолазский Н.Ю., Кутищев А.Ю. Врачебная тактика при угрожающих жизни состояниях в гнойной хирургии лица и шеи.....	95
◆ Губин М.А., Оганесян А.А., Водолазский Н.Ю., Ермоленко С.В., Кутищев А.Ю., Сурженко Е.В. Метаболическая терапия и возможности нутритивной поддержки у пациентов с контактным одонтогенным медиастинитом.....	98
◆ Губин М.А., Оганесян А.А., Водолазский Н.Ю., Кутищев А.Ю., Сурженко Е.В. Критерии выявления контактного одонтогенного медиастинита и скрининг диагностика тяжести состояния.....	99
◆ Губин М.А., Оганесян А.А., Ермоленко С.В., Водолазский Н.Ю. Periоперационная инфузионно-трансфузионная терапия пациентов в гнойной хирургии лица и шеи.....	100
◆ Елисеева О.В. Лечение генерализованного пародонтита у больных красным плоским лишаем лицомсодержащими лекарственными средствами.....	103
◆ Ельцова Н.Л., Кравчук Е.В. Восстановление стоматологической сети Воронежской области после Великой Отечественной Войны.....	104
◆ Иорданишвили А.К. Оценка эффективности лечения пульпита.....	107
◆ Иорданишвили А.К., Лобейко В.В. Синдром «сухого рта» и его лечение.....	108
◆ Иорданишвили А.К., Лобейко В.В., Жмудь М.В., Карев Ф.А. Кристаллопатии и коморбидная патология.....	109
◆ Иорданишвили А.К., Овчинников К.А., Сериков А.А., Самсонов В.В., Солдатова Л.Н., Бельских О.А. Использование пептидных биорегуляторов при лечении заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.....	111

◆ Иорданишвили А.К., Слугина А.Г. Пептидная биорегуляция репаративного остеогенеза.....	112
◆ Иорданишвили А.К., Солдаткина А.С., Жданюк И.В. Санация полости рта: ремарки к качеству выполнения.....	113
◆ Калакуцкий Н.В., Журавлев И.В. Оценка эффективности ортопантомографии в проведении дифференциальной диагностики амелобластомы среди кистоподобных новообразований в челюстно-лицевой области.....	114
◆ Калакуцкий Н.В., Садиллина С.В. Результаты аугментации методом расщепления альвеолярного края нижней челюсти при подготовке больных к протезированию на дентальных имплантатах.....	117
◆ Каливраджиян Э.С., Оганян А.С., Гордеева Т.А. Комплексное исследование модифицированного гипса третьего типа и анализ эффективности его внедрения в практику ортопедической стоматологии.....	119
◆ Каменева С.В., Кущенко Н.В., Сафарян М.О. Определение потребности пациентов в использовании осветляющих зубных паст.....	123
◆ Карев Ф.А., Либих Д.А. Лечение патологии слизистой оболочки полости рта у лиц, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями кишечника.....	124
◆ Карев Ф.А., Черный Д.А., Дробкова К.О., Янковский В.В., Орлов А.К. Особенности встречаемости некариозной патологии зубов у взрослых людей.....	125
◆ Керимханов К.А., Солдатова Л.Н., Черныш В.Ф., Иорданишвили А.К. О распространенности зубочелюстных аномалий.....	126
◆ Ким Йонг-джин, Соколов С.М., Гонтарев С.Н., Бурягина Н.В., Гонтарева И.С., Дергаченко Ар.В., Дергаченко Ан.В., Зуева Е.А. Уникальный метод расщепления и расширения альвеолярного гребня с последующей имплантацией.....	128
◆ Клышнина Г.Н., Салманов И.Б. Иорданишвили А.К. Оценка качества эндодонтической помощи в учреждениях разной формы собственности.....	132
◆ Комелягин Д.Ю., Дергаченко А.В., Дубин С.А., Петухов А.В., Владимиров Ф.И., Дергаченко Ан.В., Стрига Е.В., Слипенко В.Г., Мельникова Н.И., Пачес О.А., Рассовский С.В., Шахин А.В., Гонтарев С.Н., Гонтарева И.С., Глизицун О.Е., Пасечников А.В., Вафина Х.Я., Строгонов И.А., Топольницкий О.З., Замулин Д.О. Особенности лечения детей с переломами костей челюстно-лицевой области после укусов животных.....	133
◆ Комелягин Д.Ю., Дубин С.А., Владимиров Ф.И., Петухов А.В., Гонтарев С.Н., Дергаченко А.В., Дергаченко Ан.В., Гонтарева И.С., Вафина Х.Я., Пачес О.А., Рассовский С.В., Воробьев В.В., Строгонов И.А., Замулин Д.О. Острая травма челюстно-лицевой области и шеи у детей: анализ лечебной деятельности стационарного отделения.....	136
◆ Комелягин Д.Ю., Дубин С.А., Гонтарев С.Н., Владимиров Ф.И., Петухов А.В., Дергаченко А.В., Дергаченко Ан.В., Гонтарева И.С., Слипенко В.Г., Крашинников Л.А., Вафина Х.Я., Пачес О.А., Топольницкий О.З., Иванов А.В. Опыт лечения детей с недоразвитием ветви нижней челюсти с использованием компрессионно-дистракционного остеосинтеза.....	140
◆ Комелягин Д.Ю., Петухов А.В., Дубин С.А., Гонтарев С.Н., Дергаченко А.В., Владимиров Ф.И., Слипенко В.Г., Хаспекоев Д.В., Дергаченко Ан.В., Гонтарева И.С., Пачес О.А., Фокин Е.И., Иванов А.В., Вафина Х.Я., Пасечников А.В., Строгонов И.А., Стрига Е.В., Замулин Д.О. Лечение детей с обширными лимфатическими и лимфовенозными мальформациями в области головы и шеи.....	144

◆ Комелягин Д.Ю., Топольницкий О.З., Гонтарев С.Н., Дергаченко Ан.В., Дубин С.А., Владимиров Ф.И., Петухов А.В., Дергаченко А.В., Гонтарева И.С., Стрига Е.В., Слипенко В.Г., Иванов А.В., Пачес О.А., Пасечников А.В., Вафина Х.Я., Строгонов И.А., Замулин Д.О. Лечение детей с аномалиями и деформациями челюстно-лицевой области, сопровождающимися сужением челюстей.....	147
◆ Копытов А.А. К вопросу о повышении уровня конкурентоспособности информационно-коммуникативного пространства современного вуза.....	150
◆ Копытов А.А. Оценка совокупной уникальности сборника «Стоматология славянских государств 2015».....	154
◆ Копытов А.А., Цимбалистов А.В. Планиметрическая оценка зубодесневой борозды (пародонтального кармана).....	159
◆ Кравчук Е.В., Елькова Н.Л. Организация воронежского стоматологического института.....	162
◆ Кравчук Е.В., Елькова Н.Л. Развитие советской стоматологии в предвоенные годы.....	164
◆ Кудрявцева Т.В., Силина Э.С. Вопросы профессиональной этики при лечении заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта.....	168
◆ Кудрявцева Т.В., Чеминава Н.Р. Оценка стоматологического статуса студентов третьего курса ПСПБГМУ им. И.П.Павлова.....	171
◆ Кутукова С.И., Яременко А.И., Манихас Г.М., Беляк Н.П., Ермакова Т.С., Божор С.С. Прогностическая значимость маркера клеточной пролиферации и фермента репарации ДНК у больных плоскоклеточным раком слизистой оболочки полости рта.....	175
◆ Мадай Д.Ю., Васильев А.В., Шелутко Б.И., Шишкин А.Н. Алгоритм диагностики заболеваний слюнных желез при полиморбидности.....	177
◆ Макарян Б.С. Оценка распространённости стафилококков в полости рта у детей страдающих хроническим локализованным пародонтитом.....	178
◆ Макарян Б.С. Этиологическая структура и антибиотикочувствительность анаэробных возбудителей хронического пародонтита у детей.....	180
◆ Мельникова А.В., Шугайлов И.А. Применение клонидина в сочетании с артиканном и адреналином для обезболивания твердых тканей зуба в детской стоматологической практике.....	182
◆ Мишина Н.С., Чуев В.В. Сравнительная характеристика кальцийсодержащих материалов для устранения перфораций зубов.....	186
◆ Мороз Б.Т., Васильев А.В., Иванова Г.Г., Шелутко Б.И. Стоматологическое здоровье населения и методы его оценки при полиморбидности.....	188
◆ Морозова Я.В., Гонца О.К. Изучение стоматологического статуса пациентов с хронической почечной недостаточностью.....	189
◆ Музыкин М.И., Балин Д.В., Слугина А.Г. О гистофизиологии костной ткани.....	192
◆ Музыкин М.И., Иорданишвили А.К., Бельских О.А. Новые тенденции при реабилитации больных с отсутствием зубов на верхней челюсти.....	193
◆ Нестеров В.Г., Пахлеванян Г.Г. Эффективность внедрения компьютерных технологий в стоматологическую практику.....	195
◆ Овчинников К.А., Сериков А.А., Солдатов Л.Н. Ещё раз о патологии височно-нижнечелюстного сустава.....	198
◆ Огрин Н.А., Голинский Ю.Г. Комплексный подход к лечению хронических воспалительных периапикальных процессов.....	200

◆ Огрин Н.А., Голинский Ю.Г. Применение современных термопластических материалов при лечении пациентов с частичным отсутствием зубов.....	202
◆ Олейник Е.А., Трифонов Б.В., Борозенцева В.А., Бавыкина Т.Ю., Бессмертных Т.В., Матяш Е.А. Клинико-лабораторные параллели терапии воспалительных заболеваний пародонта фагосодержащими препаратами и антибиотиками.....	204
◆ Орехова Л.Ю., Кудрявцева Т.В., Исаева Е.Р., Тачалов В.В., Лобода Е.С., Ситкина Е.В. Взаимосвязь особенностей индивидуального ухода за полостью рта от психологических личностных характеристик.....	208
◆ Орехова Л.Ю., Прохорова О.В., Каменева С.В., Кушенко Н.В. Влияние трех типов отбеливающих зубных паст на поверхностный рельеф реставрационного материала.....	211
◆ Палеваян Г.Г. Формализация моделей динамики ликвора в поровой системе тройничной полости.....	213
◆ Пилипенко В.А. О необходимости перехода к практико-ориентированному образованию зубных техников.....	215
◆ Полберезкина Л.А., Шулутко Б.И. Повышение эффективности терапии патологии слюнных желез на фоне коморбидной патологии с применением лечебной физической культуры.....	218
◆ Полушина А.С., Божко А.Н. Оценка влияния ополаскивания на динамику концентрации ионов водорода в ротовой жидкости пациентов с сахарным диабетом второго типа.....	219
◆ Пономарёв А.А., Коровин Н.В., Гайворосная М.Г., Иорданишвили А.К. Заболевания третьих моляров в возрастном аспекте.....	221
◆ Поплавский Д.В., Музыкин М.И., Шенгелия Е.В., Бельских О.А. Костная пластика челюстей отечественными материалами.....	222
◆ Прудникова М.М., Щербаченко О.И. О проблеме удаления сломанных инструментов из корневых каналов.....	223
◆ Рекова Л.П. Индивидуализация премедикации в амбулаторной хирургической стоматологической практике.....	227
◆ Розов Р.А., Герасимов А.Б., Азарин Г.С., Трезубов В.Н. Новый способ непосредственного имплантационного протезирования конструкциями большой протяженности с фиксацией центрального соотношения челюстей.....	228
◆ Романова Ю.С., Козлов Д.В., Шашмурина В.Р. Влияние фотополимеризации композита при фиксации винира на состояние пульпы зуба и слизистой оболочки рта.....	231
◆ Рыжова И.П., Пивоваров В.И. Эпидемиологическое исследование состояния зубочелюстной системы у пациентов с общей соматической патологией.....	234
◆ Рябокоть Е.Н. 115 лет со дня открытия второй Харьковской зубоврачебной школы.....	235
◆ Рябокоть Е.Н. Харьковское зубоврачебное общество. К 105-летию его открытия...	239
◆ Саламов М.Я., Цаликова Н.А., Оганян А.И. Применение супраструктур имплантатов, изготовленных из современных керамических материалов в различных отделах зубного ряда.....	242
◆ Салманов И.Б. Встречаемость осложнённых форм кариеса зубов у военнослужащих.....	244
◆ Салманов И.Б., Иорданишвили А.К. О лечении пульпита в военно-медицинских организациях.....	245

◆ Салманов И.Б., Клыпина Г.Н., Иорданишвили А.К. О лечении патологии эндодонта.....	247
◆ Самсонов В.В., Мкртчян Т.Г., Гук В.А., Иорданишвили А.К. Эффективность лечения пострадавших преклонного возраста с челюстно-лицевой травмой.....	248
◆ Сарайкина О.С. Сравнительная оценка влияния ополаскивателей Colgate plax «Алтайские травы» и Splat "Лечебные травы" на течение воспалительных заболеваний пародонта.....	249
◆ Сериков А.А. К изучению возрастных аспектов жевательно-речевого аппарата.....	251
◆ Серикова О.В., Щербаченко О.И. Использование физических методов в комплексном лечении тяжелых форм красного плоского лишая слизистой оболочки рта.....	252
◆ Солдаткина А.С., Жданюк И.В., Иорданишвили А.К. Контролирующие мероприятия в повышении эффективности санации полости рта у курсантов.....	255
◆ Солдатова Л.Н., Лобейко В.В., Максютя Д.А., Иорданишвили А.К. Психофизиологические аспекты стоматологического обследования.....	257
◆ Сорокина Т.В., Копытов А.А., Цимбалистов А.В., Олейник Е.А. Интегрально-рейтинговый подход к оценке технологических характеристик эндодонтических материалов на основе эпоксидных смол.....	259
◆ Степанов И.В., Ольшанский М.С., Киков Р.Н., Харитонов Д.Ю. Изучение патогистологических изменений тканей ангиодисплазии на фоне проводимого эндоваскулярного лечения.....	264
◆ Степанов И.В., Ольшанский М.С., Киков Р.Н., Харитонов Д.Ю., Лесникова И.Н., Дмитриев В.В. Эндовазальная склеротерапия ангиодисплазий низкоскоростного типа.....	268
◆ Степанова Ю.С., Пономарев А.А., Сурженко Е.В., Морозова Я.В. Междисциплинарный подход к решению проблемы восстановления коронковой части верхних медиальных резцов при разрушении коронки на 50% и менее после проведенного эндодонтического лечения по поводу осложненных форм кариеса....	270
◆ Сурженко Е. В., Пономарев А.А., Степанова Ю.С. Изучение нуждемости в повторном эндодонтическом лечении первых верхних моляров молодого населения г. Белгорода с помощью компьютерной томографии.....	273
◆ Трифонов Б.В., Олейник Е.А., Матяш Е.А., Алиханян С.С., Борозенцева В.А., Бессмертных Т.В., Бавыкина Т.Ю. Факторы риска развития перимплантатного мукозита.....	275
◆ Трунин Д.А., Кириллова В.П., Волова Л.Т., Бажутова И.В. Применение материалов «ЛИОПЛАСТ®» в имплантологии и пародонтологии.....	277
◆ Тыщенко Н.С. Поровая характеристика костной ткани в области фронтальной группы зубов нижней челюсти.....	279
◆ Тыщенко Н.С. Проблема галитоза и пути её решения.....	281
◆ Ушаков Р.В., Айвазов Т.Г., Ушаков А.Р. Пути повышения эффективности применения биоматериала на основе β-трикальций фосфата – «Трикафор» при подготовке к дентальной имплантации.....	283
◆ Ушаков Р.В., Елисеева Н.Б., Белова Н.М., Полевая Н.П., Хромченкова К.В. Анализ категории слушателей циклов общего усовершенствования по специальности «стоматология общей практики».....	287
◆ Ушаков А.Р., Ушаков Р.В., Даутов Х.Р., Коркин В.В. Частота инфекционно-воспалительных осложнений после операции дентальной имплантации.....	290

◆ Ушаков Р.В., Царев В.Н., Ушаков А.Р., Коркин В.В., Даутов Х.Р. Микробиологическая диагностика раннего перимплантационного мукозита.....	294
◆ Ушаков Р.В., Царев В.Н., Шамикова Э.Э., Ушакова Т.В., Герасимова Т.П., Пакшин Н.И. Пути повышения антимикробной активности адгезивных стоматологических пленок Диплен-дента.....	298
◆ Хадарцев А.А., Гонтарев С.Н., Дергаченко Ар.В., Дергаченко Ан.В., Гонтарева И.С., Замулин Д.О., Зуева Е.А. Использование природных соединений в лечении, как этап исторической эволюции медицины.....	302
◆ Харитонов Ю.М., Киков Р.Н. Особенности проявления неклостриальной анаэробной инфекции у больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и шеи.....	307
◆ Холод Р.А., Нагайко А.Е. Клинический анализ использования нового отечественного материала на основе коралла для устранения дефектов челюстей.....	312
◆ Хорошилов К.Ю. Влияние заболеваний пародонта на общее состояние организма.....	313
◆ Цимбалистов А.В., Копытов А.А. Дифференциация признаков и понятий «устойчивость зубов» и «подвижность зубов».....	315
◆ Цимбалистов А.В., Копытов А.А. Толщина альвеолярного отростка верхней челюсти как показатель состоятельности демпфера окклюзионного повреждения слизистой оболочки верхнечелюстного синуса.....	319
◆ Цимбалистов А.В., Лопушанекая Т.А., Петросян Л.Б. Клинические проявления нарушения функционирования височно-нижнечелюстного сустава при различном состоянии зубных рядов.....	323
◆ Цимбалистов А.В., Соболева А.В. Методика починки перелома базиса съемного протеза с использованием светоотверждаемого материала «Нолатек».....	324
◆ Цимбалистов А.В., Соболева А.В., Градусова И.В. Модифицированная методика изготовления частичных съемных протезов на основе базисного материала светового отверждения «Нолатек».....	326
◆ Чув В.В., Мишина Н.С., Бондарь Е.С. Применение цветокорректоров при изготовлении прямых реставраций.....	328
◆ Чхун-мо Янг, Соколов С.М., Гонтарев С.Н., Дергаченко А.В. Немедленная установка имплантатов с ультра-гидрофильной поверхностью в мягкую кость с последующим немедленным протезированием.....	329
◆ Шадлинская Р.В., Гусейнова Т.Г., Орехова Л.Ю. Исследование характеристики патологических проявлений β-талассемии в челюстно-лицевой области.....	332
◆ Шапошников А.В. Нюансы преподавания стоматологии в условиях перехода на ФОГС третьего поколения.....	335
◆ Шевченко Л.В., Ложкин Д.А., Шамборский В.Н., Грецких Е.В., Шевченко А.Ю. Атипичная локализация одонтогенных кист нижней челюсти, тактика выбора оперативного лечения.....	340
◆ Шевченко Л.В., Шамборский В.Н., Ложкин Д.А., Пахлевания С.Г. Распространенность и структура флегмон дна полости рта у жителей белгородской области.....	343
◆ Шевченко Л.В., Шевченко А.Ю., Грецких Е.В. Антигомтоксическая терапия в комплексном лечении глубоких флегмон челюстно-лицевой области.....	347
◆ Шевченко Л.В., Шевченко А.Ю., Пахлевания С.Г. Лазеротерапия в послеоперационной реабилитации больных с абсцессами и флегмонами челюстно-лицевой области.....	348

◆ Шенгелия Е.В., Музыкин М.И., Балин Д.В. Материалы для стимулирования репаративной регенерации костной ткани.....	350
◆ Шугайлов И.А., Никитин А.А., Юдин Д.К. Комбинированное обезболивание при стоматологических операциях без использования местного анестетика.....	351
◆ Шулушко Б.И. Саливология и пептидная регуляция – актуальные проблемы геронтологии и гериатрии.....	355
◆ Шулушко Б.И., Алиханов Б.Г., Салманов И.Б., Сериков А.А. Одонтогенная инфекция и соматическая патология: ремарки к диагностике и лечению.....	357
◆ Яковенко Т.И., Авхачева Н.А. Реклама как инструмент маркетингового комплекса в рамках реализации основной стратегии стоматологической поликлиники.....	358
◆ Янишен И.В., Билобров Р.В., Федотова Е.Л. Расчет и моделирование распределения напряжений в корне зуба со штифтовой конструкцией.....	362
◆ Янишен И.В., Герман С.А. А-силиконовые конструкционные материалы: сравнительная оценка физико-механических свойств.....	365
◆ Янишен И.В., Запара П.С. Клинически-ориентированные технологии обеспечения качества ортопедического лечения: сравнительная оценка качества акриловой пластмассы горячей полимеризации.....	369
◆ Янишен И.В., Кузнецов Р.В., Погорелая А.В. Обоснование расчётов площади фиксации адгезивных мостовидных протезов во фронтальном участке зубного ряда.....	372
◆ Янишен И.В., Федотова Е.Л., Билобров Р.В. Сравнительная оценка физико-механических свойств акриловых пластмасс холодной полимеризации для обеспечения качества ортопедического лечения: клинически-ориентированные технологии.....	377
◆ Янова О.А., Медведев Д.С., Иорданишвили А.К., Либих Д.А. Иммуноцитохимические исследования в оценке эффективности лечения воспалительной патологии пародонта.....	381
◆ Янова О.А., Медведев Д.С., Иорданишвили А.К., Либих Д.А. Лечение пародонтита с применением квч-терапии.....	382
◆ Яременко А.И., Матина В.Н., Петров Н.Л., Лысенко А.В. Возможности антибактериальной фотодинамической терапии в комплексном лечении больных хроническим одонтогенным синуситом.....	382
◆ Яременко А.М., Манихас Г.М., Жуманкулов А.М., Остринская Т.В., Литвинов А.П., Лебедева Ж.С. Первый опыт применения высокодозной брахитерапии в лечении рака языка.....	384



Дорогие коллеги!

Позвольте поздравить Вас со ставшим ныне традиционным праздником нашей специальности – международной научно-практической конференции «Стоматология славянских государств».

Стоматологический факультет Белгородского государственного национального исследовательского университета взял на себя нелегкую задачу организации этих научно-практических стоматологических форумов, который проводится ныне в 8 – ой раз, привлекая широкое внимание международной стоматологической общественности, страны и региона. Несомненно, что это мероприятие свидетельствует о становлении научной и практической стоматологии в регионе и, безусловно, способствует развитию нашей специальности.

В этом году научный стоматологический форум сопровождается рядом других мероприятий, позволяющих повысить практическую значимость конференции для врачей и стоматологических учреждений и предприятий. Успехов, удачи и хорошего настроения.

С уважением, академик
РАН

В.К. Леонтьев



Уважаемые коллеги!

Сегодня развитие стоматологической отрасли диктует необходимость все больших инвестиций в модернизацию, современные технологии, обучение и укрепление эффективных профессиональных контактов. Эти вопросы являются предметом особого внимания и обсуждения участников конференции «Стоматология славянских государств».

Время идет, но цели и ценности проекта с годами неизменны. Главными приоритетами форума продолжают оставаться поиск эффективных решений и технологий, полезных для завтрашнего дня, демонстрация инновационных разработок и обмен опытом ведущих экспертов стоматологической отрасли. Именно это обеспечивает актуальное и необходимое развитие конференции, ее огромную востребованность у профессиональной аудитории, что позволяет говорить о значимости мероприятия, которое за прошедшие годы обрело свои традиции, стало важным и ожидаемым событием для стоматологической общест-венности. Желаю организаторам мероприятия дальнейших успехов в деле консолидации специалистов различных областей стоматологии, а участникам – полезных встреч и успехов в достижении намеченных целей.

Президент стоматологической
ассоциации России

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'V.V. Sadovskiy', written in a cursive style.

В.В. Садовский



Глубокоуважаемый читатель!

Настоящее издание является сборником научных трудов участников восьмой международной конференции «Стоматология славянских государств», которая состоялась 30 октября 2015 года в г. Белгороде.

Конференция ежегодно проводится по инициативе Белгородской стоматологической ассоциации на базе НИУ «БелГУ» и является официальным мероприятием Стоматологической ассоциации России. «Стоматология славянских государств» поддерживается департаментом здравоохранения и социальной защиты населения Белгородской области, Белгородским государственным национальным исследовательским университетом и является самым крупным мероприятием Центрально-Черноземного региона в области стоматологического образования и науки.

Особую значимость конференция приобретает в связи с предстоящим 140-летием Белгородского национального исследовательского университета.

Материалы конференции отражают основные направления научных исследований по наиболее актуальным вопросам теоретической и практической стоматологии. Представленные на конференции доклады и опубликованные материалы посвящены проблемам профилактики основных стоматологических заболеваний, хирургической, терапевтической и ортопедической стоматологии, вопросам обезболивания и стоматологических проявлений соматической патологии, новым технологиям в эндодонтии, зубном протезировании и челюстно-лицевой хирургии. В ряде работ рассматриваются вопросы организации стоматологической помощи.

Сборник рассчитан на широкий круг специалистов стоматологического профиля и организаторов здравоохранения.

Главный специалист-стоматолог
Министерства здравоохранения РФ,
заслуженный врач РФ,
д.м.н., профессор

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'O.O. Yanushevich'.

Янусевич О.О.

ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИСИЛОКСАНОВЫХ КОМПОЗИЦИЙ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ, В СЪЕМНЫХ И НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ ПРОТЕЗАХ С КОМБИНИРОВАННЫМ БАЗИСОМ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»
МАУЗ «Стоматологическая поликлиника №1»*

Актуальность. Анализ литературы свидетельствует об активном внедрении в ортопедическую стоматологию современных методик съемного протезирования, созданы новые полимерные материалы, что позволило достаточно эффективно восполнить утраченные функции и анатомические образования организма. Что касается полного съемного протезирования при тяжелых степенях атрофии, то в практической стоматологии не существует метода, позволяющего добиваться гарантированной устойчивости протеза на беззубых челюстях в случаях резкой атрофии альвеолярной части НЧ и альвеолярного отростка ВЧ, а отсутствие имедиат-протеза приводит к максимальной интенсивности атрофии и минимальным данным о восстановлении плотности костной ткани [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Таким образом, решение снижения негативного влияния жесткого базиса на ткани протезного ложа остается открытым.

Тенденции последних лет показывают, что при длительной терапии хронических процессов в большинстве случаев предпочтение отдается препаратам растительного происхождения: они обладают достаточной терапевтической широтой, влиянием на биологические процессы организма с минимальными токсическими эффектами.

В связи с вышеизложенным, целью нашего исследования является изучить эффективность применения комбинированных протезов с модифицированным эластичным базисом полимера “Mollosil” композицией кератолитиков и прополиса при лечении пациентов с полным отсутствием зубов, а так же в непосредственном протезировании.

Материал и методы исследования. Для достижения поставленной цели в исследование были включены 30 пациентов с полным отсутствием зубов, обоего пола, в возрасте от 40 до 70 лет с III, IV и V степенями атрофии по А.И. Дойникову (1967). Обследуемые были подразделены на 2 группы по 15 человек в каждой. Пациентам первой группы проводилось ортопедическое лечение по общепринятой методике: были изготовлены протезы полного зубного ряда на жестком базисе. Вторую группу составили пациенты, которым на первом этапе были изготовлены непосредственные протезы с эластичным слоем и лекарственными препаратами. На втором этапе, по прошествии 14 суток, сконструи-

рованы комбинированные протезы с мягким базисом, модифицированным композицией ЭОМ-прополис. Протезирование проводилось на базе МАУЗ «Стоматологическая поликлиника №1».

Клиническое обследование пациентов проводили по общепринятой схеме: проводили сбор анамнеза, внешний осмотр и обследование полости рта больного, изучали антропометрические параметры лица в связи с полным отсутствием зубов, визуально и пальпаторно выявляли анатомические и функциональные особенности зубочелюстной системы. Степень атрофии тканей протезного ложа устанавливали по классификации А.И. Дойникова (1967) [7]. Диагностику проводили до протезирования и повторно назначая пациентов через 3, 7, 14 дней, и через 1, 3, и 6 месяцев включительно.

Материалы и методики физико-химических исследований. В качестве эластичного полимера выбран "Mollosil" немецкой фирмы DETAX, который представляет собой материал для прямой перебазировки протезов на основе А-силикона холодной полимеризации для ручного замешивания. Компонентами пластмассы является база, и катализатор их дозировка предусматривается инструкцией по применению в соотношении 1:1. Материал для прямой перебазировки протезов Mollosil на основе А-силикона, холодной полимеризации, сохраняющий мягкость, эластичность. Для ручного замешивания, дозировка 1:1 (база и катализатор).

При введении композиции ЭОМ-прополис (экстракт облепихового масла) в полимерную структуру мягкой пластмассы компоненты должны распределяться равномерно в объеме. На гомогенность распределения влияет, прежде всего, структура самих полимеров. А так как большинство силоксанов имеют различную олигомерную структуру с отсутствием межмолекулярного взаимодействия, что значительно влияет на совместимость с другими компонентами.

Прополис – это многокомпонентная система, в состав которой входит более 50 смол, веществ органического и неорганического происхождения, которые растворимы в спиртах и эфирах. Прополис усиливает антимикробное действие антибиотиков, а действие высоких температур не отражается на его антимикробных свойствах. При длительном применении препаратов прополиса не установлено появление прополисорезистентных штаммов микроорганизмов. Введение прополиса в полимерную матрицу положительно сказывается на прочностных характеристиках материала [8, 9, 10].

ЭОМ представляет многокомпонентную смесь сложных по структуре биологически-активных компонентов экстрагированных из плодов облепихи, дезодорированным подсолнечным или оливковым маслами.

Классический полный съемный протез и с комбинированным базисом изготавливают следующим образом. По анатомическим слепкам готовят рабочую и диагностическую гипсовые модели челюстей. Намечали границы индивиду-

альной ложки, ее участки в областях протезного ложа, требующих компрессионного оттиска. Для создания полноценной клапанной зоны при тяжелых степенях атрофии тканей протезного ложа проводили уточнение границ индивидуальной ложки и моделирование объемного края с помощью термопластичного материала фирмы GC "Iso Functional". После снимались функциональные оттиски с корригирующей силиконовой массой «Speedex Light body» не вызывающей компрессии слизистой оболочки более 40% (В.Н. Копейкин, А.П. Воронов 1993). По полученным оттискам получали рабочие модели с верхней и нижней челюстями, после чего определяли центральное соотношение челюстей и фиксировали в окклюдаторе. Далее по общепринятой методике лабораторным путем техник проводит моделирование базиса, постановку зубов будущего протеза.

На этапе коррекции врач проверяет соответствие базиса протезному ложу, с помощью силиконовых масс низкой вязкости, выявляя места чрезмерного давления. Протез фиксируется на 1 сутки, после чего коррекция проводится вновь. Таким образом, достигается равномерный контакт протеза с протезным ложем. Добившись отсутствия зон избыточного давления, необходимо сошлифовать на 1-1,5 мм участки, запланированные под нанесение эластичной пластмассы. Для наиболее оптимальной работы эластичного базиса под жевательной нагрузкой желательно сошлифовывать участки протеза в виде «ванночек» с прямыми углами, в области которых эластичная пластмасса защищена от отрыва. Участки протеза, на которые будет накладываться эластичная пластмасса, обезжириваются 96% спиртом и обезжириваются ангидрином, после чего вся зона обрабатывается адгезивом из набора.

Базу совмещали с катализатором, масса тщательно перемешивалась в течение 1 минуты и после равномерно распределялась на поверхность акрилатного базиса предварительно обработанного адгезивом. Затем съемный протез отформовывали в полости рта под жевательным давлением в течение 5-10 минут.

Приготовление эластичного полимера обработанного составом ЭОМ-прополис поясняется следующим примером:

На разные кусочки фольги выдавливаем необходимый объем базы и катализатора, взвешиваем на весах, для нанесения взято 3 г. При этом применялись композиции с содержанием от 2 до 6 м.ч. состава ЭОМ-прополис.

Базовый полимер совмещали с необходимым количеством прополиса, и тщательно растирали шпателем при комнатной температуре в течение 30 сек. По достижению однородности состава массы, в нее вносили ЭОМ и тщательно перемешивали в течение 30 секунд, затем добавляли катализатор и перемешивали композицию до достижения гомогенного состояния в течение 30 секунд, и после равномерно распределяли на поверхности акрилатного базиса предварительно обработанного адгезивом. Затем съемный протез отформовывали в поло-

сти рта под жевательным давлением в течение 5-10 минут. После полимеризации удаляли избытки массы вышедшей в зоны, не предусмотренные врачом. После чего проверяем протез по окклюзии и выверяем все контакты. Место соединения эластичной массы с жесткой покрываем защитным лаком из набора Mollosil в один слой, даем просохнуть 15 минут.

Результаты клинических исследований. Согласно результатам исследования на протяжении первого месяца после наложения протезов наблюдалось значительное снижение средней суммарной площади зон воспаления СОПР (слизистая оболочка полости рта) и составило 40,9 мм² у пациентов первой группы, 27 мм² у лиц второй группы. Спустя 3 месяца средний показатель площади воспаления изменился незначительно и составил соответственно 38,4 мм² в первой группе, 22,6 мм² во второй группе. Через 6 месяцев исследования показатели площади воспаления изменились незначительно. Таким образом, наиболее интенсивное снижение активности воспалительного процесса тканей протезного ложа наблюдается во второй группе пациентов.

По результатам измерений атрофических процессов по альвеолярному гребню на верхней челюсти под базисом протеза у пациентов составило 0,89мм и 0,71 соответственно в I и II группах. Среднестатистическое значение снижения альвеолярной части нижней челюсти составило 1,1мм и 1,07 у первой и второй групп пациентов.

Согласно результатам измерения атрофических процессов альвеолярного гребня нижней челюсти у пациентов I и II групп составило 0,75 мм и 0,91 и соответственно.

Заключение. Полученные результаты наших исследований с пациентами первой группы показали, что применение комбинированных протезов с эластичным базисным полимером, модифицированным составом ЭОМ-прополис позволяет получить ряд положительных эффектов: снижение интенсивности атрофических и воспалительных явлений, активацию репаративных процессов, что в свою очередь способствует сокращению периода адаптации к съемным протезам.

Александров Е.И.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПИТАНИЕ БЕРЕМЕННЫХ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА

*Научно-исследовательский институт медицинских проблем семьи
Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького*

На сегодня сахарный диабет продолжает лидировать и занимает третье место по ранней инвалидности и смертности после сердечнососудистых и онкологических заболеваний. Его распространенность каждые 10-15 лет удваивает-

ся, причем за счет больных сахарным диабетом II типа. По оценке экспертов ВОЗ в мире насчитывается более 100 млн. человек, страдающих этим заболеванием. Это количество неуклонно возрастает и по прогнозу ВОЗ к 2030 году может составить до 400 млн. человек. При этом увеличивается и количество беременных женщин, страдающих сахарным диабетом. В отдельную группу выделяется сахарный диабет, выявленный впервые во время беременности, так называемый “гестационный”, или диабет беременных.

Большинство больных сахарным диабетом, в том числе и беременных женщин – 85,0% относится к инсулиннезависимому или II типу. Чаще всего сахарный диабет II типа выявляется в возрасте от 35 лет и старше, но может встречаться и в более молодом возрасте. В основе расстройства усвоения глюкозы при сахарном диабете II типа лежит нарушение действия в организме инсулина. У страдающих инсулиннезависимым типом диабета, содержание в крови инсулина нормальное. Однако, он действует намного слабее, чем у здорового человека. При сахарном диабете II типа ограничение поступления в организм углеводов и жиров при умеренном рациональном питании и повышении их расхода в сочетании с физическим трудом, активным отдыхом и занятиями физической культурой и спортом, без применения инсулина приводит к значительному снижению, а в 30,0-40,0% случаях – к нормализации глюкозы в крови. В связи с этим, лечение сахарного диабета такого типа прежде всего основывается на использовании регулируемого и рационального диетического питания.

При легкой форме диабета диетическое питание является единственным лечебным фактором, при средней тяжести – основным, а при тяжелой форме диабета – необходимым фоном для лечения инсулином. При сахарном диабете рациональное и диетическое питание должно соблюдаться постоянно, претерпевая только небольшие изменения в зависимости от тяжести заболевания. Самоконтроль беременной за соблюдением рекомендованного питания повышает эффективность лечения сахарного диабета, способствует сохранению трудоспособности и предупреждению возникновения различных осложнений со стороны ряда органов и систем организма.

К главным условиям правильного формирования плода относятся достаточное по качественному и количественному составу питание и хорошее усвоение беременной питательных веществ. В процессе наблюдения за беременными с сахарным диабетом, при наличии у них кариеса зубов и заболеваний пародонта, следует своевременно вносить коррективы в пищевой рацион, дополнительно назначать витамины и минеральные комплексы.

Во время беременности пищевой рацион регулируется за счет дополнительного введения одних продуктов или отмены других. Регуляция питания, является основным и наиболее мощным фактором воздействия на развиваю-

щийся плод. Замена его медикаментозными средствами не может быть ни достаточной, ни полноценной, поэтому увлекаться этой стороной коррекции не следует. Показанием такого рода коррекции служат имеющиеся общие заболевания у беременных – в данном случае сахарный диабет, приводящий к недостаточному усвоению и нарушению поступления в ткани питательных веществ.

Беременным с сахарным диабетом II типа, обходящимся без сахароснижающих препаратов или принимающих их в небольшом количестве (до 20 единиц), назначается диетический стол № 9. Он предполагает содержание белков 90-100 гр., жиров (в основном животных) до 80 гр., углеводов 300-350 гр. Учитывая различную степень тяжести заболевания, разработано несколько вариантов диетического питания с различным содержанием углеводов – от 100 до 400 гр. Поскольку при сахарном диабете имеются предпосылки для развития атеросклероза, то питание у беременных должно обладать и антиатеросклерозным действием. Поэтому, с одной стороны имеет смысл исключение из рациона питания продуктов с высоким содержанием холестерина и экстрактивных веществ. С другой стороны, следует шире включать витаминосодержащие продукты и продукты с повышенным содержанием липотропных веществ. Это следует из того, что липотропные факторы необходимы для улучшения функции печени, которая страдает при диабете. Как правило, питание является дробным и составляет до 5-6 раз в день небольшими порциями. У беременных, не получающих сахароснижающие препараты, должно быть приблизительно одинаковое распределение углеводов в основных приемах пищи: завтрак, обед и ужин. При проведении лекарственной терапии сахароснижающими препаратами, режим питания и распределение углеводов зависят от дозы, времени приема и механизма действия лекарственного препарата. При замене в рационе питания одних продуктов другими, равноценными по углеводному компоненту, пользуются так называемыми “единицами углеводов.” Одна углеводная единица равна 10 гр. усвояемых углеводов.

Являясь основной частью здорового образа жизни, питание в роли профилактики стоматологических заболеваний, рассматривается, как средство самоочищения полости рта. У беременных рациональное и диетическое питание, как обязательный метод профилактики и лечения сахарного диабета, должно быть и одним из методов профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта. Известно, что в возникновении кариеса важнейшая роль принадлежит легкоусвояемым углеводам – сахарозе, глюкозе, фруктозе. Многочисленные исследования свидетельствуют о прямой корреляции между потреблением сахара и интенсивностью поражения зубов кариесом. Распространенность и интенсивность поражения зубов кариесом совпадает с введением в рацион и увеличением потребления легкоусвояемых углеводов. Метаболизм

углеводов в полости рта завершается образованием органических кислот. При пониженной и низкой структурно-функциональной резистентности эмали, зубы быстро разрушаются под их воздействием. Процесс расщепления углеводов наиболее интенсивно протекает в мягком зубном налете, слюне и некоторых других структурах полости рта. Ухудшение самоочистки полости рта приводит к активности условно патогенной микрофлоры, которая в определенных условиях становится патогенной и также предрасполагает развитие кариеса зубов и заболеваний пародонта. Поэтому, питание, кроме выполнения своей основной функции, выступает и как фактор самоочистки и тренировки органов полости рта. Эта роль непосредственно связана с актом жевания, осуществляемым зубочелюстной областью. Самоочистка полости рта является естественным процессом освобождения от остатков пищи, детрита. По этой причине, беременным с целью профилактики кариеса зубов, заболеваний пародонта и основного заболевания – сахарного диабета, следует исключить из питания или сократить до минимума различного рода сласти (сахар, кондитерские и мучные сдобные изделия, мед, мороженное и др.). В необходимых случаях в рацион питания за счет общего количества углеводов вводят выпускаемые пищевой промышленностью, различные кондитерские изделия с заменителями сахара – ксилитом, сорбитом, фруктозой. Но следует помнить, что в отличие от ксилита и сорбита фруктоза у некоторых пациентов может повышать уровень сахара в крови.

Прием пищи с очищающими зубочелюстную область свойствами, повышает самоочистку полости рта. Такой пищей являются твердые фрукты и овощи. Хорошее самоочистка полости рта происходит также при приеме твердой и сухой пищи, требующей обильного слюноотделения и длительного интенсивного жевания. Однако не рекомендуется прием твердой и жесткой пищи с уже имеющимися заболеваниями пародонта до лечения и протезирования, так как ее потребление может вызвать обострение уже имеющегося заболевания и ухудшить состояние зубов и пародонта. Потребление твердых фруктов и овощей следует рекомендовать и при плохом гигиеническом состоянии полости рта. Желательно выработать привычку – завершать прием пищи продуктами, очищающими полость рта.

Таким образом, у беременных рациональное и диетическое питание является обязательным методом профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта, протекающих на фоне сахарного диабета. Особое внимание следует уделять приему витаминных и минеральных комплексов, так как не может быть единого стандартного питания для всех беременных.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С РАЗНЫМИ ТИПАМИ ДИАБЕТА

ПСПбГМУ имени академика И.П.Павлова

Гормональные изменения во время беременности, с сопутствующими эндокринными нарушениями, такими, как сахарный диабет (СД) могут приводить к различным системным нарушениям и рецидивам хронических заболеваний, что в свою очередь может нанести вред течению и исходу беременности [1], и приводит к ухудшению качества жизни женщины. Известно, что беременные женщины с СД чаще страдают ангиопатией, нефропатией [6], нейропатией, ретинопатией [2,3], чем беременные женщины без сопутствующей патологии. Доказано, что при наличии СД I типа (СД I) во время беременности возрастает распространённость воспалительных заболеваний пародонта (ВЗП) [4], а наличие ВЗП может являться провоцирующим фактором для возникновения гестационного СД (ГСД) или СД беременных (СДБ) и СД II типа (СД II) [5].

Цель исследования состояла в изучении и сравнении стоматологического статуса беременных женщин с СД I, СД II и ГСД и без данного заболевания в анамнезе, находящихся на стационарном лечении в отделении патологии беременных НИИ Акушерства и гинекологии имени Д.О. Отта.

Материалы и методы. В исследование было включено 90 женщин, из которых 25 БЖ с СД I (1 группа), 20 БЖ с СД II (2 группа), 25 пациенток с ГСД (3 группа) и 20 женщин без СД в анамнезе (4 группа). Все женщины подписали добровольное информированное согласие на участие в исследовании и ответили на вопросы разработанной анкеты. Стоматологическое обследование включало осмотр ротовой полости с определением стоматологического индекса КПУ, индексов гигиены ОНИ-S (Green, Vermillion, 1964), и Silness-Loe (Silness. Loe, 1967), пародонтальных индексов Muhlemann (U.P.Saxer, H.R.Muhlemann, 1975) и РМА (в модификации Рагма, 1960), а также ТЭР-теста (Окушко Р.В., 1984), пробы ФСК по Кулаженко (Кулаженко В.И., 1960) и pH смешанной слюны.

Результаты. Значение индексов и дополнительных методов обследования (табл.1).

	КПУ	ОНИ-S	SL	Muhlemann	РМА	ТЭР	ФСК	pH
ГСД	13,86	1,23	1,18	1,4	32,3	2,25	10,31	6,85
СД I	15,59	1,6	1, 2	1,49	45,27	2, 99	11,63	6,47
СД II	15,67	1,45	0,89	1,3	51,5	1,5	8,5	6,97
Контрольная	8,75	0,96	0,95	0,5	20,7	2,32	17,63	6,38

У беременных женщин с СД 2 типа определяются самые высокие показатели индекса КПУ. Значения индексов ОНІ-S и Silness-Loe оказались самыми высокими у пациенток с СД 1 типа и составили 1,6 и 1,2 соответственно. В контрольной группе данные показатели заметно ниже (0,96 и 0,95 соответственно). Средний показатель индекса кровоточивости по Muhlemann оказался выше в группе СД 1 типа (1,49), а папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс выше в группе СД 2 типа (51,5).

Наибольшие значения ТЭР-теста, наблюдаемые в группе СД 1 типа свидетельствуют о низкой структурной резистентности эмали у этих обследуемых (2,99).

Проба ФСК по Кулаженко показала низкий уровень функциональной стойкости капилляров у всех обследуемых. У женщин с СД 2 типа результаты были ниже - в среднем 8,5с. У пациенток с СД кислотность смешанной слюны в среднем составляет 6,6 рН, а в контрольной группе – 6,38 рН. Предполагается, что на данный показатель влияют препараты, которые принимают пациентки в стационаре (магnezия, витамины, микроэлементы).

Выводы: Из полученных данных следует вывод о том, что воспалительные заболевания пародонта свойственны большинству беременных женщин, однако при сопутствии с сахарного диабета пародонтологический статус заметно отягощён. Существенного различия показателей между типами сахарного диабета не выявлено, однако, отмечаются более выраженные патологические изменения в пародонте в группе сахарного диабета 1 типа, о чём свидетельствуют показатели индексов ОНІ-S, Silness-Loe и Muhlemann.

Анисимова О.О.

ДВЕ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ПАРОДОНТИТА СОЧЕТАЮЩЕГОСЯ С ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

НИУ БелГУ

На протяжении ряда лет изучается взаимосвязь заболеваний различных органов и систем. Проблемой патологических состояний полости рта при хронических заболеваниях почек начали заниматься сравнительно недавно, но, несмотря на это, уже имеется большое количество работ по данной тематике. Существует две точки зрения о механизме развития этих заболеваний. Первая заключается в том, что развитие патологических состояний тканей пародонта напрямую зависит от наличия хронических заболеваний почек. Вторая заключается в том, что патологические состояния тканей пародонта являются причиной возникновения хронических заболеваний почек. Рассмотрим каждое из этих мнений в отдельности.

В первом случае речь идет о снижении трофической и защитной функций пародонта. Жизнедеятельность тканей пародонта, как и других органов и систем организма, напрямую зависит от состояния микроциркуляторного русла, которое обеспечивает трофику тканей. [1] При хронических заболеваниях почек микробные клетки, оседают в сосудистых петлях почечных клубочков, что приводит к нарушению проницаемости сосудистых стенок и трофики ткани, с последующими деструктивными изменениями стенок канальцев. [2] Именно эти морфологические изменения необратимы и приводят к нарушению функции почек, нарушаются все виды обмена. Нарушения минерального обмена приводят к серьезным изменениям в организме, в том числе и к патологии пародонта. [3].

При изучении ферментного спектра крови, смешанной слюны и десневой жидкости, в частности активности ЛДГ (лактатдегидрогеназы) у больных с заболеваниями пародонта и патологией почек установлено увеличение ее активности в смешанной слюне и в десневой жидкости. В крови наблюдается преобладание аэробных форм ЛДГ.

Повреждение межклеточного вещества в условиях воспаления пародонта сопровождается увеличением проницаемости сосудов, цитоплазматических мембран, содержащих ферментные системы. Следует также принять во внимание тот факт, что основным источником щелочной фосфатазы у больных являются лейкоциты, мигрирующие в полости рта. Увеличения миграции лейкоцитов в ротовую и десневую жидкости при хронической патологии почек можно объяснить усилением функциональной активности лейкоцитов под влиянием веществ азотистого происхождения, концентрация которых возрастает в крови и тканях при почечной патологии. [4]

В итоге, причиной взаимосвязи является ослабленность иммунной системы у пациентов с заболеваниями почек. Поскольку в основе патологических состояний пародонта лежит бактериальная инфекция, люди с ослабленным иммунитетом более предрасположены к развитию этого заболевания.

Вторая точка зрения заключается в том, что при заболеваниях пародонта образуется патогенная микрофлора, которая, попадая в кровь, распространяется по организму человека и может поразить другие органы, в том числе и почки. Но пока данная теория находится на экспериментальном уровне и доказательств ее нет, в отличие от первой.

Список использованной литературы

1. Астахова М. И., Герасимова Л. П., Павлов В. Н. Оценка состояния тканей пародонта у больных с хроническими болезнями почек методом ЛДФ. 2010
2. Клар С. Почки и гомеостаз в норме и при патологии. М; 1987; 448.
3. Мирошников В.М.Важнейшие проблемы урологии. М 2004; 240.

4. Панкова С.Н. Течение пародонтита у больных с хронической патологией почек и обоснование методов лечения. М 1993;

Антонова И.Н., Николаева Е.Н.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский
университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург*

Воспалительные заболевания пародонта (ВЗП) занимают одно из первых мест по частоте и распространенности среди стоматологических заболеваний. По данным ВОЗ, основанным на статистике 53 стран мира, в различных возрастных группах заболеваемость гингивитом и периодонтитом достигает 80-100% [2].

Ученые все больше внимания уделяют изучению состава и специфичности микрофлоры полости рта, механизму образования и адгезии зубной биопленки к тканям пародонта и их патогенному потенциалу. Установлено, что ведущая роль в их развитии ВЗП принадлежит воспалительным реакциям, спровоцированным микрофлорой ротовой полости. В здоровой зубо-десневой борозде общее число микроорганизмов невелико и преобладают факультативные грамположительные бактерии, самую большую группу бактерий составляют кокки [3]. Наиболее патогенными являются грамположительные и грамотрицательные кокки, а также грамположительные бациллы, фузобактерии и спирохеты [1].

При патологических изменениях, стимулированных конкретными условиями взаимодействия микро- и макроорганизма, толщина зубного налета увеличивается, в нем накапливаются продукты жизнедеятельности микроорганизмов, буферные вещества, что мешает слюне проникать внутрь биопленки и проявлять свои защитные свойства [2]. Увеличивается количество анаэробных бактерий [5]. Эти микроорганизмы продуцируют эндотоксины и вырабатывают протеиназы, повреждающие ткани хозяина [4].

В настоящее время определена группа микроорганизмов, тесно связанных с деструктивными последствиями пародонта: *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Prevotella denticola*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Fusobacterium nucleatum*, *Peptostreptococcus micros*, *forsythia*, *Bacteroides intermedius*, *Actinomyces naeslundii* [6, 7, 8].

Цель исследования – изучение особенностей микробного пейзажа здоровой десны и при воспалительных заболеваниях пародонтита.

Материал и методы исследования. Всего в исследование было включено 30 пациентов с ВЗП в возрасте от 19 до 37 лет, 28 мужчин и 2 женщины. Средний возраст пациентов с гингивитом составил $22,1 \pm 1,8$ лет, а пациентов с пародонтитом – $24,1 \pm 1,5$ лет. В контрольную группу вошли обследованные без признаков ВЗП, их средний возраст составил $22,7 \pm 0,8$ лет, 7 мужчин и 7 женщин.

У всех пациентов при клиническом обследовании проводилась индексная оценка: гигиенического состояния полости рта: индекс гигиены Ю.А. Федорова и В.В. Володкиной (ИГФВ); интенсивности поражения зубов кариесом: кариеспломбированные-удаленные (КПУ); состояния тканей пародонта: папилло-маргинально-альвеолярный индекс в модификации Parma (РМА) и пародонтальный индекс (ПИ).

При микробиологическом исследовании проводилось определение общего микробного числа аэробных и анаэробных микроорганизмов. Определялись Гр + и Гр – палочки и кокки. У всех пациентов проводились выявление в содержимом зубодесневых и пародонтальных карманов следующих микроорганизмов: *Corynebacterium* spp.; *Streptococcus* (*acidominimus*, *anginosus*, *vestibularis*, *saprophyticus*, *viridans*, *epidermidis*, *salivarius*, *sanguis*, *oralis/mitis*, *gordonii*, *constellatus*, *parauberis*, *equinos*, *mutans*); *Neisseria* (*sicca*, *perflava*, *mucosa*); *Candida albicans*; *Peptostreptococcus* (*anaerobius*, *parvulus*, *magnus*, *productus*, *propionicum*); *Prevotella* (*buccalis*, *intermedia*); *Bacteroides fragilis*; *Fusobacterium* (*nucleatum*, *mortiferum*); *Lactobacillus* spp.; *Capnocytofaga ochracea*; *Actinomyces israelii*.

Для признаков, имеющих непрерывное распределение использовался *t* – критерий Стьюдента При анализе относительных величин - критерий хи-квадрат (χ^2).

Результаты исследования

Показатели стоматологических индексов, в группах обследованных, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Стоматологические индексы у обследованных с ВЗП и в контрольной группе

Группы обследованных	n	КПУ	ИГФВ	РМА (%)	ПИ
Группа 1 (гингивит)	15	$10,0 \pm 1,5$	$1,02 \pm 0,06^*$	$32,3 \pm 1,05^*$	$0,75 \pm 0,02^*$
Группа 2 (пародонтит)	15	$13,6 \pm 1,4$	$1,5 \pm 0,07^*$	$55,6 \pm 3,4^*$	$1,7 \pm 0,17^*$
Контроль	14	$9,43 \pm 2,3$	$0,62 \pm 0,03$	0	0
P1-2 (t)		$> 0,05$ (1,7)	$\leq 0,01$ (4,8)	$\leq 0,001$ (6,5)	$\leq 0,001$ (5,5)

Примечания: *t* – *t*-критерий Стьюдента; * - различия с контролем статистически достоверны при $p \leq 0,001$

Среди пациентов с ВЗП показано статистически значимое повышение как индексов, характеризующих состояние пародонта (РМА, ПИ), так и гигиеническое состояние полости рта (ИГВ), наиболее выраженное при пародонтите. Интенсивность поражения зубов кариесом (КПУ) статистически значимых различий в группах обследованных не имела.

При микробиологическом исследовании установлено, что в контрольной группе общее микробное число (ОМЧ) аэробных микроорганизмов полости рта составило 5568889 ± 1248750 КОЕ/мл у пациентов с гингивитом 2292857 ± 825000 КОЕ/мл, у пациентов с пародонтитом $11206666,67 \pm 3838461,5$ КОЕ/мл (рисунок 1). Причем при пародонтите ОМЧ аэробных микроорганизмов было статистически значимо выше, чем при гингивите ($p \leq 0,05$, $t = 2,27$).

ОМЧ анаэробных микроорганизмов статистически значимых различий в группах обследованных не имело.

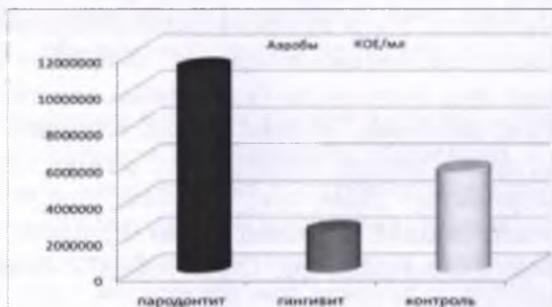


Рисунок 1 – Общее микробное число аэробных микроорганизмов

Во всех группах обследованных наиболее часто (100%) встречались Гр+ кокки. При воспалительных заболеваниях пародонта отмечалось увеличение проб с Гр+ и Гр- палочками (93 и 100%). Гр- кокки несколько чаще выделялись в контрольной группе (рисунок 2).

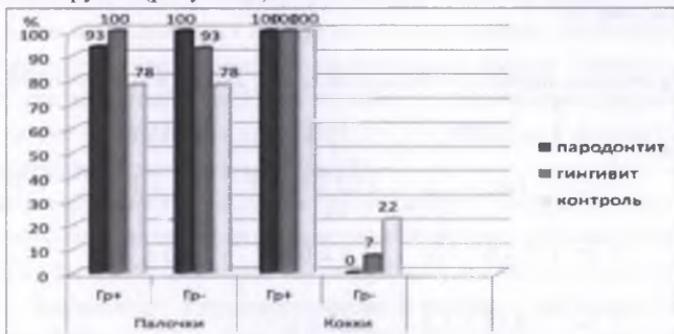


Рисунок 2 – Частота обнаружения (в %) Гр+ и Гр- палочек и кокков, грибов

У пациентов с гингивитом наиболее часто выделялись *Streptococcus acidominimus* (36%) и *Streptococcus oralis/mitis* (36%), при пародонтите - *Streptococcus salivarius* (20%) и *Streptococcus oralis/mitis* (20%), а в контрольной группе - *Streptococcus oralis/mitis* (33%), *Streptococcus salivarius* (22%) и *Streptococcus parauberis* (22%). *Streptococcus equinos* и *Streptococcus mutan* ни в одной группе обследованных выделены не были.

Среди других аэробных микроорганизмов у пациентов с ВЗП наиболее часто выделялись *Neisseria sicca* (43 и 73%) и *Corynebacterium spp.* (36 и 60%) (таблица 2) с тенденцией к более частому выделению при пародонтите.

Таблица 2

Частота (в %) выделения аэробных микроорганизмов у пациентов с ВЗП и в контрольной группе

Группы	Corynebacterium		Neisseria						Candida	
	spp		sicca		perflava		mucosa		albicans	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Гингивит (n = 14)	5	36	6	43	0	0	0	0	3	21
Пародонтит (n = 15)	9	60	11	73	0	0	0	0	5	33
Контроль (n = 9)	6	67	5	56	0	0	0	0	4	44
Статистическая значимость (χ^2)	p > 0,05 (1,71)		p > 0,05 (2,77)		p > 0,05		p > 0,05		p > 0,05 (0,51)	

У пациентов контрольной группы также наиболее часто выделялись *Corynebacterium spp.* (67%) и *Neisseria sicca* (56%). *Neisseria perflava* и *Neisseria mucosa* не выделены ни в одной группе.

Анаэробные бактерии способны продуцировать эндотоксины, которые стимулируют воспалительную реакцию пародонта. Из пептострептококков, как при ВЗП, так и в контрольной группе наиболее часто выделялся *Peptostreptococcus anaerobius*. Причем при пародонтите он выделялся наиболее редко, как относительно гингивита, так и здорового пародонта – 86 и 80% против 27%, соответственно (p ≤ 0,01). *Peptostreptococcus propionicum* выделен только в одном случае при гингивите (7%), а *Peptostreptococcus parvulus*, *Peptostreptococcus magnus*, *Peptostreptococcus productus* не были выделены ни в одной группе обследованных (таблица 3).

Из других анаэробных микроорганизмов во всех группах наиболее часто выделялись *Bacteroides fragilis* (50, 53, 40%) и *Fusobacterium nucleatum* (36, 20, 20%). Причем при пародонтите в 2 случаях (13%) выделена *Prevotella buccalis* (таблица 4).

Таблица 3

Частота (в %) выделения пептострептококков у пациентов с ВЗП
и в контрольной группе

Группы	Peptostreptococcus									
	anaerobius		parvulus		magnus		productus		propionicum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Гингивит (n = 14)	12	86	0	0	0	0	0	0	1	7
Пародонтит (n = 15)	4	27	0	0	0	0	0	0	0	0
Контроль (n = 5)	4	80	0	0	0	0	0	0	0	0
Статисти- ческая зна- чимость (χ^2)	p ≤ 0,01 (10,21)		p > 0,05 (0)		p > 0,05 (0)		p > 0,05 (0)		p > 0,05 (1,1)	

Таблица 4

Частота (в %) выделения анаэробных микроорганизмов у пациентов с ВЗП
и в контрольной группе

Группы	Prevotella				Bacteroides		Fusobacterium			
	buccalis		intermedia		fragilis		nucleatum		mortiferum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Гингивит (n = 14)	0	0	0	0	7	50	5	36	0	0
Пародонтит (n = 15)	2	13	0	0	8	53	3	20	0	0
Контроль (n = 5)	0	0	0	0	2	40	1	20	0	0
Статисти- ческая зна- чимость (χ^2)	p > 0,05 (2,0)		p > 0,05 (0)		p > 0,05 (0,03)		p > 0,05 (0,89)		p > 0,05 (0)	

Actinomyces israelii и *Lactobacillus spp.* выделены только у пациентов с гингивитом. *Carnocytofaga ochracea* не выделена ни в одной группе (таблица 5).

Частота (в %) выделения *Actinomyces*, *Lactobacillus* и *Carnocytofaga* у пациентов с ВЗП и в контрольной группе

Гр	Actinomyces		Lactobacillus		Carnocytofaga	
	israelii		spp		ochracea	
	n	%	n	%	n	%
Гингивит (n = 14)	1	7	2	14	0	0
Пародонтит (n = 15)	0	0	0	0	0	0
Контроль (n = 5)	0	0	0	0	0	0
Статистическая значимость (χ^2)	p > 0,05 (1,1)		p > 0,05 (2,3)		p > 0,05 (0)	

Выводы:

1. При пародонтите отмечается увеличение ОМЧ аэробных микроорганизмов более чем в 2 раза относительно лиц со здоровым пародонтом.
2. Во всех группах обследованных наиболее часто встречались Гр+ кокки.
3. У пациентов с гингивитом наиболее часто выделялись *Streptococcus acidominimus* и *Streptococcus oralis/mitis*, при пародонтите – *Streptococcus salivarius* и *Streptococcus oralis/mitis*.
4. При воспалительных заболеваниях пародонта отмечалось увеличение проб с Гр+ и Гр- палочками
5. *Peptostreptococcus anaerobius* при пародонтите выделялся наиболее редко, как относительно гингивита, так и здорового пародонта.

Использованная литература

1. Грудянов, А.И. Заболевания пародонта / А.И. Грудянов. – М.: МИА, 2009. – 336 с; Пародонтология: национальное руководство / под ред. Л.А. Дмитриевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 712 с.
2. Манак Т.Н. Микрофлора полости рта и ее роль в развитии заболеваний периодонта / Т. Н. Манак // Стоматол.журн. - 2012. - Т.ХIII,№3.-С.178-181.
3. Микрофлора полости рта: норма и патология : Учебное пособие / Е.Г. Зеленова, М.И. Заславская, Е.В. Салина, С.П. Рассонов. - Нижний Новгород : Издательство НГМА, 2004. – 158 с.
4. Donlan R.M., Costerton J.W. Biofilms: survival mechanisms of clinically relevant microorganisms// Clin. Microbiol. Rev. — 2002.— Vol. 15, N 2.— P. 167-193.

5. Marsh P.D. Are dental diseases examples of ecological catastrophes? // *Microbiology*. - 2003. - Vol. 149. - P. 279-294.
6. Moore W.E., Moore L.V. The bacteria of periodontal diseases// *J. Periodontal*. - 2000. - Vol. 5. - P. 66-77.
7. Souli M, Galani I, Giamarellou H. Emergence of extensively drug-resistant and pandrugresistant Gram-negative bacilli in Europe // *Euro Surveill*. – 2008. - Vol. 13. – P. 1904-1905.
8. Suchett-Kaye G. Merrier J., Barsotti O. Clinical usefulness of microbiological diagnostic tools in the management of periodontal disease // *Res. Microbiol*. - 2001. - Vol. 152. - P. 631-639.

Авхачева Н.А., Яковенко Т.И. Яковенко Д.М.

ПОДБОР ПЕРСОНАЛА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

Важным и сложным вопросом является оценка персонала клиники. Полная психологическая характеристика кандидата, дает прогноз на дальнейшее поведение с сотрудником вероятностью до 80 %. На сколько долго человек сможет проработать, какие условия труда ему необходимы, как его мотивировать, как он сработается с коллективом, на что он способен – все это очень важно при принятии решения о найме кандидатов на работу в стоматологическую клинику. Когда есть 3-5 кандидатов, чьи профессиональные компетенции устраивают руководителя, при помощи комплексного исследования индивидуально-психологических особенностей личности можно определить, кто из этих людей более подходит под конкретные задачи должности, кто наиболее эффективно волеется в коллектив. Это оценить в процессе собеседования не всегда возможно.

В России развитие рынка стоматологических медицинских услуг набирает свои обороты. Надежды на продвижение и закрепление позиций рынка этой отрасли экономики в последние годы все чаще связываются с разработкой эффективной системы подбора кадров в стоматологические клиники. Темпы изменения условий и увеличения объема знаний настолько высоки, что планирование кадровой работы представляется единственным способом формального прогнозирования будущих проблем и возможностей персонала клиники. Оно обеспечивает организацию средств создания плана деятельности, как на перспективный, так и на текущий периоды и дает основу для принятия управленческих решений. Таким образом, существует острая практическая необходимость обосновать роль психологических особенностей личности персонала стоматологической клиники.

Пациент практически везде находит красивые интерьеры, современные технологии, но в дефиците — уважительное отношение к его личности, коммуникативность и коммуникабельность персонала, работающего в стоматологии. Наступило время конкуренции в области психологии взаимодействия с пациентом. Руководители клиник решают комплексную задачу - обучать сразу всех - администраторов, врачей и ассистентов.

При работе клиники не стоит забывать и о профессиональных качествах персонала. Средний медицинский персонал – основной и непосредственный помощник стоматолога, поэтому он должен обладать широким диапазоном специальных знаний в разделах диагностики, лечения, реабилитации и профилактики стоматологических заболеваний, не говоря уже о современной технике и приемах работы с оборудованием и инструментарием. Характер и объемы работы, выполняемой средним медицинским персоналом, должны быть определены в соответствии с уровнем его подготовки и регламентироваться стандартом профессиональной квалификации. Стоит отметить, что медицинские сестры стоматологических кабинетов зачастую не удовлетворены возложенными на них функциональными обязанностями, считают возможным в большей мере привлекать их к самостоятельной работе с пациентами и видят необходимость повышения своих профессиональных знаний в этом направлении. При переходе от экстенсивного развития здравоохранения к интенсивному повышению качества стоматологической помощи невозможно без внедрения новых форм и технологий работы врача. Соотношение врачебного и сестринского персонала в стоматологии должно быть нацелено на увеличение последнего. Необходим профессиональный рост среднего медицинского персонала в стоматологии.

Приоритетной задачей при подборе персонала на работу в стоматологическую клинику является удовлетворение спроса на работников в качественном и количественном отношении. Набор кадров предполагает системный подход к реализации нескольких этапов, осуществляемых в рамках процесса найма персонала. Этот процесс включает:

- общий анализ потребности (настоящей и будущей) в кадрах;
- формулирование требований к персоналу – точное определение того, кто нужен организации, путем анализа работы (рабочего места, должности), подготовки описания этой работы, а также определение сроков и условий набора;
- определение основных источников поступлений кандидатов;- выбор методик оценки и отбора кадров.

Задача руководителя состоит в отборе такого работника, который в состоянии достичь ожидаемого клиникой результата. Для этого необходимо владение методами и технологиями психологического анализа профессиональных задач и ситуаций.

ОБ АСПЕКТАХ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИАПЕКАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

НИУ «Белгородский государственный университет»

Осложненные формы кариеса (пульпиты и периодонтиты) зачастую являются причинами развития периапикальной патологии, которые могут привести к удалению зуба, развитию таких осложнений как периостит, абсцесс, флегмона.

Инфекцию в корневых каналах можно классифицировать:

- первичная инфекция – развивается как следствие кариозного поражения, находится в системе корневых каналов до вмешательства стоматолога;
- вторичная инфекция – попадает в каналы во время вмешательства стоматолога;
- персистирующая инфекция – микроорганизмы, которые остаются в корневых каналах после вмешательства.

Воздействие патогенной бактериальной микрофлоры на периапикальные ткани связано с прогрессированием воспалительного процесса в пульпе и её деструкцией.

Развитие воспалительного процесса в периодонте, наиболее часто возникающего как осложнение пульпита, обусловлено поступлением инфекционно-токсического содержимого корневых каналов через верхушечное отверстие

Успешное лечение периодонтитов определяет качественная эндодонтическая обработка корневого канала. Лишь в случае качественной механической, медикаментозной обработки и obturации исключить источник инфицирования и интоксикации, поддерживающий воспалительный процесс в периодонте. Кроме того, через корневой канал, возможно, медикаментозное воздействие на патологический очаг в околочерушечных тканях.

Кроме основных, общеизвестных причин развития периодонтитов (инфекционных и неинфекционных), стоит выделить еще и особенности анатомического строения. Зачастую при лечении периодонтитов обнаруживаются дополнительные корневые каналы, ранее не найденные и не обработанные. Для исключения таких факторов одним из составляющих успеха эндодонтического лечения является использования операционного микроскопа либо бинокуляров.

Качественно обрабатывается не более 70% стенок проходимых каналов, в основном в местах контакта с инструментом. Узкие, извилистые, неокруглые по форме макроканалы и основная часть микроканалов остаются практически необработанными (Haffajee A.D., Gurini M.A., 1998; Иорданишвили А.К., 2001; Николаев А.И., Цепов Л.М., 2004). Поэтому особого внимания заслуживают антимикробные препараты для внутриканального применения.

Для антисептической обработки корневого канала широко используются хлорсодержащие препараты, окислители, антисептики, йодосодержащие препа-

раты, антибиотики различных групп, сульфониламиды, протеолитические ферменты, препараты нитрофуранового ряда (Царев В.Н., Ушаков Р.В., 2004).

Тщательное поэтапное удаление некротического содержимого канала с ирригацией антисептиками предотвращает проталкивание его в периапикальные ткани.

Большинство манипуляций в корневых каналах выполняется сегодня с применением эндомоторов – наконечников, позволяющим качественно провести механическую обработку и дезобтурацию канала, сокращая при этом рабочее время. Работа этого прибора не мыслима без еще одного устройства – апекслокатора, позволяющего провести контроль наличия канала, контроль длины канала, контроль уровня дезобтурации, обозначение уровня обтурации канала, диагностировать перфорации.

Качественная медикаментозная обработка каналов сегодня не возможна без применения ультразвуковых приборов, таких как эндоактиваторы, они способны: подогревать раствор (усилить дезинфекцию), получить эффект кавитации (что разрывает микробную оболочку), провести ирригацию дельта канала, удалить органику из канала, дают возможность использования разных дезинфектантов, получить образование атомарного кислорода (при использовании перекиси водорода).

Одними из обязательных условий для полной элиминации патогенных микроорганизмов является оптимальная экспозиция дезинфицирующей пасты.

Пломбирочный материал должен заполнять весь канал и герметично закрывать апикальное отверстие, предотвращая поступление бактерий и их токсинов в периодонт. Рентгенодиагностика обязательна для контроля качества обтурации апекса. Тщательное заполнение корневого канала на всём его протяжении является условием, без соблюдения которого нельзя рассчитывать на благоприятный исход.

Успех стоматологии заключается в синтезе высококвалифицированного специалиста и современных технологий, а как сказал Артур Чарльз Кларк «Любая достаточно развитая технология неотличима от волшебства».

Бажутова И.В.

ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИИ ГИГИЕНИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

ОАО поликлиника «Медицина», г. Самара

В последние годы огромное значение уделяется гигиене полости рта и роли микробной биопленки в развитии заболеваний пародонта. Врачи стоматологии стали уделять этому должное внимание, появилась специальность «стоматологический гигиенист», доступно большое количество информации для пациен-

тов, на рынке присутствует широкий выбор средств гигиены. Однако проблема соблюдения гигиены полости рта пациентами в домашних условиях по-прежнему остается актуальной.

Мы наблюдали 42 человек с диагнозом «Пародонтит тяжелой степени», которым после проведения предоперационной подготовки и повторного обследования было рекомендовано хирургическое лечение пародонтита. На этапе предоперационной подготовки, всем пациентам проводили санацию полости рта, нормализовали окклюзионные взаимоотношения, по показаниям проводили функциональное избирательное пришлифовывание. Всех пациентов обучали правилам гигиенического ухода, мотивировали к индивидуальной гигиене, проводили профессиональную гигиену полости рта, по показаниям местную или общую противовоспалительную терапию.

При первичном обращении среднее значение индекса ОНI-S. (индекс Грина -Вермильона) было 1.1 балла у 15 пациентов (9 женщин и 6 мужчин, их уровень гигиены был оценен как удовлетворительный) и около 2,3 балла у 27 пациентов - их уровень гигиены был оценен как неудовлетворительный (из них 11 женщин и 16 мужчин). Среднее значение индекса Мюллемана (Mühlemann, 1971) в модификации Коуэлл (Cowell I., 1975) соответствовало 1,5 у пациентов у удовлетворительной гигиеной полости рта и и 2.7 с неудовлетворительной гигиеной полости рта. Поскольку микробный фактор является ведущим в развитии воспалительных поражений пародонта, для предупреждения рецидива воспаления в пародонте в послеоперационном периоде мы уделяли особое внимание гигиенической мотивации пациентов.

В первое посещение по поводу профессиональной гигиены снимали наддесневой и частично поддесневой камень. Повторно пациентов приглашали через 7 дней. Отмечали снижение индекса Мюллемана в среднем до 0,7 и 2 соответственно. Проводили повторную профессиональную гигиену полости рта, удаляли доступные поддесневые отложения, повторно проводили мотивацию и обучение гигиенической чистке зубов. Затем пациентов приглашали на повторные осмотры через 7-10 суток. При достижении стабильных средних значений индекса Грин – Вермильона ($G - W$) $0.6 \pm 0,11$. пациентам рекомендовали приступить к оперативному лечению.

Впоследствии в раннем и позднем послеоперационном периоде были выявлены осложнения, связанные с нарушением гигиены полости рта.

Первые признаки воспаления были выявлены на контрольных осмотрах, которые проводились после снятия швов каждые 10 дней. Страх болезненности при чистке зубов, повышенная чувствительность зубов после операции, боязнь повреждений послеоперационной области в результате механического воздействия приводили к снижению качества гигиены, накоплению мягких зубных отложений, что в течении 30-90 дней после хирургического вмешательства при-

водило к развитию катарального гингивита. Его выявили у 16 больных. Этим пациентам проводили местную противовоспалительную терапию, включающую профессиональную гигиену полости рта, повторное обучение гигиеническому уходу и контролируемой чистке зубов, медикаментозной лечение, в том числе таблетированные противовоспалительные препараты себидин, имудон, антисептические хлоргексидин-содержащие полоскания. Признаки воспаления, выявленные на контрольных осмотрах купировались в течении 6-9 суток

В позднем послеоперационном периоде к 4-5 месяцу и далее на протяжении всего периода мы наблюдали признаки обострения у 14 пациентов. Все они были связаны со снижением уровня гигиены полости рта до неудовлетворительного уровня. Среднее значение индекса Грина – Вермильона среди этих пациентов составляло 2,2 балла. При обращении у всех них выявлялись мягкие и твердые зубные отложения в области оперированных участков, особенно при наличии шинирующих несъемных конструкций.. Часто у этих пациентов отмечалась рецессия десны с обнажением цемента корней зубов. Гиперестезия шеек и корней зубов сопровождалась естественным снижением качества гигиены, шероховатость поверхности цемента способствовала еще более интенсивному накоплению зубной бляшки и обострению воспалительного процесса. После эффективного устранения чувствительности (с помощью глубокого фторирования шеек и корней зубов «Глуфторедом» назначения для гигиены полости рта пасты, для снижения чувствительности «Elmex, Сенсодин, Oral –B- Sensitive», депульпирования причинных зубов) гигиена полости рта нормализовалась только у 8 пациентов, у 6 при повторном осмотре снова был выявлен неудовлетворительный уровень гигиены. При каждом последующем осмотре пациентам повторно проводилась мотивация и обучение гигиене полости рта, индивидуально корректировали гигиенические средства. При анализе предоперационных посещений этих пациентов было выявлено, что 13 из 14 человек, (8 мужчин и 5 женщин) приступили к хирургическому лечению в течение 2-5 недель после первичного обращения в клинику. На момент начала оперативного лечения значения индекса Грина-Вермильона среди них также составляло 0,5-0,8 баллов. Однако 12 из них не проходили повторные посещения у специалиста именно по поводу мотивации, обучения, не проходили контролируемую чистку зубов. После снятия воспаления все посещения стоматологов этими пациентами были по другому поводу - лечению кариеса и периодонтита, изготовлению ортопедических конструкции, шинированию и т.д. И каждый из стоматологов параллельно поддерживал гигиену полости рта пациентов, регулярно удаляя появляющиеся зубные отложения.

В тоже время группа пациентов из 18 человек (10 женщин и 8 мужчин) на протяжении 12 месяцев после окончательного этапа хирургического лечения и в течении раннего и позднего послеоперационного периода стойко удерживала

значение индекса уровня гигиены Грина–Вермильона -ОНИ-S 0.2 – 0.4 балла. При анализе медицинских карт этих пациентов было выявлено, что переход от подготовки к хирургическому лечению у них занимал от 3 месяцев до года. Хирургическое лечение не начинали по различным причинам, в том числе немедицинского характера, однако пациенты регулярно не менее 1 раза в 4 недели наблюдались у стоматолога, по поводу состояния гигиены полости рта, так как это являлось обязательным условием.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод о недостаточности наблюдения за пациентами с изначально низким уровнем гигиены полости рта, только в рамках короткой предоперационной подготовки (санации полости рта, изготовлению ортопедических конструкций и т.д.), параллельно с другими манипуляциями осуществляя удаление вновь выявленных зубных отложений. Перед этапом хирургического лечения необходимо наблюдать этих пациентов не менее 3-6 месяцев с целью контроля поддержания пациентами гигиены полости рта самостоятельно в домашних условиях. Причем для повышения мотивации у отдельных групп пациентов с изначально плохим и неудовлетворительным уровнем гигиены полости рта, мы рекомендовали бы проводить эти посещения отдельно, не совмещая с коррекцией пломб, протезов и т.п.

Балахонов С.И.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНЫЙ РАК КОЖИ ЛИЦА

Ленинградская областная клиническая больница

Несмотря на большое число публикаций по онкологической патологии кожи лица, до настоящего времени недостаточно освещены в литературе вопросы распространенности и клинического течения базальноклеточного рака кожи лица (БКР) у взрослых людей разных возрастных групп, в том числе у людей пожилого и старческого возраста.

Цель исследования состояла в анализе возрастных особенностей распространенности и клинического течения базальноклеточного рака кожи лица у взрослых людей разных возрастных групп.

Материал и методы исследования. Научно-исследовательская работа выполнена в отделении челюстно-лицевой хирургии Ленинградской областной клинической больницы (ЛОКБ). Для решения поставленной цели исследования, проведено ретроспективное изучение историй болезни 60 больных (19 мужчин, 41 женщина) в возрасте от 44 до 87 лет, проходивших лечение в отделении челюстно-лицевой хирургии и стоматологии в период с 2005 г. по 2012 г. по поводу БКР кожи лица. Для реализации цели настоящей работы были отобраны только те клинические случаи БКР кожи лица, в которых после проведенного

хирургического лечения диагноз базальноклеточного рака челюстно-лицевой области был подтвержден морфологически. В ходе исследования определяли частоту поражения взрослых людей разных возрастных групп указанной патологией, а также выявляли особенности клинического течения базалиом у людей среднего, пожилого и старческого возраста. Для анализа частоты встречаемости и особенностей клинического течения базальноклеточного рака кожи лица у взрослых людей разных возрастных групп, пациенты, с учетом их возраста, были разделены на 3 группы. В 1-ую группу вошли пациенты среднего возраста (от 40 до 59 лет) – 13 человек. Люди пожилого возраста (от 60 до 74 лет) – составили 2-ую группу, состоящую из 21 человека. В 3-ю группу вошли люди старческого возраста (от 75 до 90 лет), которую составили 16 человек.

В ходе проведенного клинического исследования было установлено, что БКР кожи лица чаще диагностируется среди лиц пожилого и старческого возраста. Наиболее встречаемой клинической формой БКР кожи лица у взрослых людей является узловато-язвенная, которая выявляется в 38,3% случаев. Пик заболеваемости этой клинической формой БКР кожи лица приходился на пожилой возраст (61–70 лет), при средней длительности течения заболевания, от момента его выявления пациентом до обращения к врачу, $30,1 \pm 8,8$ месяцев. Во всех случаях клинический диагноз БКР кожи лица подтверждается при гистологическом исследовании операционного материала.

Балин В.В., Иорданишвили А.К.

ПОДХОДЫ К ПОДГОТОВКЕ, ПЕРЕПОДГОТОВКЕ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ В СИСТЕМЕ МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ

*Национальный медико-хирургический центр имени Н.И.Пирогова
Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова*

Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия – разделы стоматологии и медицины, изучающие особенности оказания стоматологической и хирургической помощи челюстно-лицевым раненым и пострадавшим с огнестрельными травмами челюстно-лицевой области. Оказание специализированной помощи таким раненым и пострадавшим должно осуществляться с учетом возрастных изменений органов и тканей жевательного аппарата, особенностей клинического течения, а также с учетом терапии и профилактики огнестрельного остеомиелита челюстей и воспалительных осложнений ранений и травм лица. Необходимым моментом в подготовке специалистов данного профиля - это учет заболеваний зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта, что также должно определять методы хирургического лечения ранений и травм, и вероят-

ные методы ортопедического лечения и протезирования раненых и пострадавших разных возрастных групп с целью их ранней реабилитации.

Следует отметить, что рыночные отношения в стоматологии, наряду с улучшением качества услуг, оказываемых раненым и пострадавшим с травмами лица, выявили и ряд медико-социальных проблем отрасли, что сказалось в основном на нетрудоспособном населении, людях пожилого и старческого возраста. Это, прежде всего, снижение потока пожилых и старых пациентов в стоматологические клиники со всеми отрицательными последствиями для их здоровья и качества жизни, всемерное удорожание стоматологической помощи, социальное расслоение потока пациентов по материальным возможностям. Это предопределяет также и выбор технологий для диагностики и лечения пострадавших и раненых в челюстно-лицевую область. Необходимо в рамках подготовки специалистов по вопросам челюстно-лицевого травматизма в рамках челюстно-лицевой хирургии и военной стоматологии, изучать возрастные изменения органов и тканей жевательного аппарата, а также особенности оказания помощи людям старших возрастных групп с учетом их коморбидности. В тоже время, следует сказать, что геронтостоматология пока не заняла достойного места даже в странах, где геронтология развивается достаточно активно. Причиной сложившейся ситуации по геронтостоматологии в стране являются как медицинские, так и большей степени социальные факторы (И.Н.Бондаренко, В.С.Лазарева, 1999). По данным ряда авторов, не более 8% врачей-стоматологов имеют желание работать исключительно с пожилыми пациентами без всяких прочих условий. Общеизвестно, что у пожилых людей есть ряд особенностей, которые необходимо учитывать врачу-стоматологу при работе с ними. Это и психологические, клинические (запущенность заболеваний полости рта, сопутствующие заболевания, 100-процентная потребность в ортопедическом лечении), социальные (озабоченность стоимостью лечения, вплоть до отказа от него, выбор лечебного учреждения по территориальному, а не профессиональному признаку, потребность в помощи родственников даже тогда, когда с ситуацией можно справиться самому) особенности людей старших возрастных групп. В настоящее время назрела необходимость создания специальных геронтологических подразделений с включением в них стоматологов разной специализации, в том числе занимающихся вопросами челюстно-лицевой травматологии. Это обеспечит правильное ведение подобных раненых и пострадавших.

Учитывая, что современная медицина ставит перед собой цель обеспечения высокого качества жизни людей старших возрастных групп, их активной позиции в обществе, участие пожилого человека в общественно-политической жизни и культурной работе с использованием опыта, навыков, мудрости людей старшего поколения, то представляется также необходимым во время переподготовки и усовершенствования стоматологов и челюстно-лицевых хирургов по

различным разделам военной стоматологии уделять внимание возрастным особенностям органов и тканей жевательного аппарата, а также особенностям клинического течения стоматологических заболеваний и лечению их у людей пожилого и старческого возраста. Эти вопросы должны входить в учебные программы и тематические планы по всем разделам стоматологии.

Балин Д.В., Музыкин М.И.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СКУЛОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ

*Национальный медико-хирургический центр имени Н.И.Пирогова
Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова*

Метод установки имплантатов в верхнюю челюсть не всегда возможен и, чаще всего, ограничен в зависимости от качества и количества имеющийся костной ткани. Без дополнительной хирургической подготовки это не всегда возможно у пациентов с сильной резорбцией верхнечелюстной кости, связанной с длительным течением воспалительных процессов (хронический пародонтит, острый гнойный периодонтит, кисты и абсцессы верхней челюсти), оперативным лечением по поводу пролиферативных процессов с резекцией альвеолярного отростка, «старческой» атрофией при длительном ношении полных съемных и частично съемных конструкций, а также в других случаях при отсутствии адекватной стоматологической реабилитации. Необходимо учитывать и анатомические особенности расположения верхнечелюстной пазухи, ее форму, тип и возрастные изменения.

Скуловые имплантаты впервые были разработаны Бранемарком для пациентов после резекции верхней челюсти по поводу онкологических заболеваний полости рта. В 1998 году описан протокол их применения для лечения данной патологии. Метод использования скуловых имплантатов для реализации концепции «All-on-four» был применен в 1998 году доктором Р. Malo (Португалия). На современном этапе этот метод приобретает все большую популярность как у хирургов-имплантологов, так и у их пациентов. С 2006 года этот метод не является экспериментальным, а с 2008 года рекомендован с использованием с немедленной нагрузкой R. Davo (Испания).

В условиях специализированного стационара нами было установлено 20 скуловых имплантатов пациентам различного возраста при недостаточной высоте альвеолярного отростка верхней челюсти. На данный момент все пациенты получили окончательную ортопедическую конструкцию. Максимальный срок наблюдения 3 года. На этом сроке по нашим наблюдениям выживаемость имплантатов составляет 100%.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ АНКЕТИРОВАНИЯ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования

Проблема повышения качества подготовки специалистов стоматологического профиля, соответствующих современным запросам практического здравоохранения является актуальной на всех этапах послевузовского обучения (1,3). В этой связи разработка и реализация программ дополнительного профессионального образования представляет значительный интерес. Не последнее место в определении эффективности образования занимает мнение слушателей о необходимости того или иного вида обучения.

Целью работы явилось определение потребности врачей-стоматологов в отдельных видах образовательного комплекса.

Проведено анкетирование 452 врачей-стоматологов, которые проходили обучение на циклах общего усовершенствования по специальности "Стоматология общей практики". В зависимости от стажа работы в должности врача-стоматолога слушатели были разделены на шесть групп (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика врачей-стоматологов, принявших участие в анкетировании

№ группы	Стаж работы (лет)	Количество слушателей
1.	5-9	82
2.	10-14	79
3.	15-19	71
4.	20-24	67
5.	25-30	68
6.	Более 30	85

Среди опрошенных слушателей интернатуру закончили 402 врача, в клинической ординатуре прошли подготовку 12 человек. В дальнейшем все анкетруемые проходили обучение на циклах общего усовершенствования по избранной специальности один раз в 5 лет.

Следует отметить, что интерес к самостоятельному профессиональному совершенствованию, которое выражалось в посещениях международных конференций и симпозиумов, мастер-классов и вебинаров, проводимых ведущими специалистами, а так же стоматологических выставок был неодинаковым в разных группах. Так в 1-й и 2-й группах регулярно посещали конференции и выставки соответственно 75 и 80% слушателей; в 4-й и 5-й группах - 50%; в 3-й и 6-й группах - 0%.

В ходе анкетирования слушателям были заданы вопросы о наиболее предпочтительных способах получения информации. Полученные данные отражены в таблице 2.

Таблица 2

Способы получения информации по специальности (число слушателей в %)

№ группы	Лекции и семинары	Самостоятельная работа с литературой	Интернет-информация
1.	100	-	50
2.	45	45	80
3.	50	-	-
4.	75	75	-
5.	50	25	25
6.	50	50	-

Анализ полученных данных показал, что подавляющее большинство слушателей отмечают необходимость получения новых сведений из лекционного материала и семинаров во время обучения на плановых циклах усовершенствования. С нашей точки зрения это может быть объяснено тем, что данный элемент повышения квалификации является более привычным и менее трудоёмким для слушателя: он получает готовую информацию. Как и следовало ожидать, самостоятельную работу с литературой по специальности предпочитают врачи, имеющие большой стаж работы, в то время как поиск данных в интернете – более молодые специалисты.

Профессия стоматолога требует не только повышения уровня теоретических знаний, но и приобретения новых и совершенствования имеющихся мануальных навыков. Отношение респондентов к различным способам практической подготовки отражено в таблице 3.

Таблица 3

Способы приобретения и совершенствования мануальных навыков (число слушателей в %)

№ группы	Стажировка	Работа на фантоме
1.	25	100
2.	60	50
3.	50	100
4.	25	50
5.	60	50
6.	25	-

Данные таблицы 3 свидетельствуют о том, что такой вид приобретения практических умений, как стажировка на рабочем месте половина опрошенных

(врачи, входящие в 1-ю, 4-ю и 6-ю группы) считают для себя мало приемлемым, что связано с невозможностью длительного отсутствия на своём рабочем месте. В то же время 50-60% врачей, входящих во 2-ю, 3-ю и 5-ю группы расценивают данный вид подготовки, как способ реально повысить свой профессиональный уровень. Вместе с тем, при проведении стажировки возникают проблемы, связанные с нестыковкой Законов о здравоохранении и образовании, вследствие чего самостоятельный приём пациента стажёром практически исключен.

О необходимости приобретения и совершенствования мануальных навыков на стоматологических симуляторах (фантомах) заявили 100% слушателей 1-й и 3-й и 50% - 2-й, 4-й и 5 групп. И только слушатели 6-й группы не проявили интерес к данному виду усовершенствования, объясняя этот факт тем, что в силу возрастных особенностей им трудно осваивать новые методики.

Полученные данные позволяют сделать заключение о необходимости сохранения традиционных элементов образовательного процесса (лекций и семинаров). В то же время следует мотивировать специалистов со стажем работы от 5 до 20 лет к самостоятельной работе с литературой по специальности. Использование симуляционных технологий позволяет слушателям в комфортной обстановке осваивать современные методики и подкреплять прослушанный теоретический материал практическими навыками, поэтому данный вид обучения нуждается в дальнейшем развитии и более широком применении.

Бирюкова М.М.

ИЗУЧЕНИЕ АДГЕЗИИ КАРИЕСОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ К ФОТОПОЛИМЕРНОМУ ПЛОМБИРОВОЧНОМУ МАТЕРИАЛУ "LATELUX"

Харьковский национальный медицинский университет

Среди современных пломбировочных материалов приоритетное место занимают композиты. Сегодня мы имеем довольно много прекрасных материалов: это и гибридные композиты, и микрогибридные, текучие композиты, ормомеры, нанокompозиты. Каждый из них имеет свои преимущества и недостатки, показания и противопоказания к применению.

Проблемы адгезии и колонизации микроорганизмов на поверхности композитных реставраций в настоящее время широко изучаются. Микробная колонизация поверхности пломбировочных материалов является одним из актуальных вопросов материаловедения [1].

Нами совместно с ООО "Стома-технология" (г. Харьков) разработан светоотверждаемый фотокомпозитный материал "LATELUX", который зарегистрирован и находится на рынке свыше пяти лет. В течение ряда лет ведутся работы по его совершенствованию.

Целью исследования явилось определение адгезии кариесогенных микроорганизмов к поверхности фотополимерного пломбировочного материала "LATELUX" in Vitro.

Материалы и методы исследования. Для исследования in Vitro были изготовлены 3 образца материала (d- 0,5 мм, s- 29,2 мм). На поверхности стандартных образцов (3 группы образцов по 10 в каждой) производили посев тест-культур *Streptococcus mutans*, *Candida albicans*, *Lactobacillus* по стандартной методике, затем определяли индекс адгезии микроорганизмов (JA), который рассчитывался как частное от деления десятичного логарифма (Lg) числа колониеобразующих единиц (КОЕ) на десятичный логарифм концентрации бактерии (или грибов) в исходной взвеси, нанесенной на образец исследуемого материала. Посев тест-культур производили на стандартные образцы 3 групп.

Полученные данные были статистически обработаны с применением методов вариационной статистики.

Результаты исследования и их обслуживание. Нами выявлено, что адгезия изучаемых микроорганизмов к пломбировочному материалу "LATELUX" различна (данные представлены в табл. 1). Индекс адгезии подсчитывали каждый час в течение 4 часов.

При исследовании адгезии *Lactobacillus* определено, что данный микроорганизм обладает максимальными адгезивными свойствами к материалу "LATELUX", а *Streptococcus mutans*, *Candida albicans* через 4 часа выявили одинаковые свойства к адгезии.

При изучении количества микроорганизмов на образцах пломбировочного материала "LATELUX" (табл. 2) выявлено, что через 4 часа на всех изучаемых образцах идет постепенное снижение КОЕ/мм и практически соответствует низкой степени обсеменения.

Таблица 1

Индекс адгезии микроорганизмов к материалу "LATELUX"
(индекс адгезии - ИАМ)

Микроорганизмы	Индекс адгезии микроорганизмов по времени (контакт материала с бактериями в питательной среде)			
	1 час	2 часа	3 часа	4 часа
<i>Candida albicans</i> 2,9	2,4±0,04	2,1±0,03	1,9±0,03	1,8±0,04
<i>Streptococcus mutans</i> 3,7	3,2±0,03	2,5±0,02	2,3±0,04	1,8±0,03
<i>Lactobacillus</i> 3,8	3,4±0,02	2,8±0,03	2,5±0,04	2,3±0,02

Количество микроорганизмов на образцах пломбировочного материала в динамике

Микроорганизмы	Количество микроорганизмов на образце материала "LATELUX" (КОЕ/мл)			
	1 час	2 часа	3 часа	4 часа
<i>Candida</i> 10 ⁶	10 ⁴	10 ⁴	10 ⁴	10 ³
<i>Streptococcus mutans</i> 10 ⁶	10 ⁵	10 ⁴	10 ⁴	10 ³
<i>Lactobacillus</i> 10 ⁶	10 ⁵	10 ⁴	10 ⁴	10 ⁴

Выводы. При исследовании адгезии *Lactobacillus* определено, что данный микроорганизм обладает максимальными адгезивными свойствами к пломбировочному материалу "LATELUX", что является положительным моментом, поскольку лактобактерии обладают высокими колонизационными свойствами за счет синтеза молочной кислоты, перекиси водорода, лизоцима, особых антибиотиковидных веществ бактерицинов, которые подавляют рост многих патогенных и условно - патогенных микроорганизмов.

Индекс адгезии *Streptococcus mutans* и *Candida albicans* к пломбировочному материалу "LATELUX" способствует низкой степени обсеменения образцов материала.

Список литературы

1. Изучение адгезии основных карисогенных микроорганизмов к различным видам стеклоиономерных цементах in Vitro / Кисельникова Л.П., Скатова Е.А., Сирота А.С. [и др.] // Стоматологічне здоров'я дітям України: Науковий вісник національного мед. ун-ту ім. О.О.Богомольця.- 2007.- 28-29 верес.- С.107-108.

Божко А.Н., Полушина А.С.

СПЕЦИФИКА ИЗМЕНЕНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА С ВОЗРАСТОМ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Височно-нижнечелюстной сустав человека представляет сложную биомеханическую систему, находящуюся не только в состоянии созревания, роста, развития, но также в состоянии инволюции. Оценке височно-нижнечелюстного сустава посвящено большое количество отечественной и зарубежной литературы, однако вопрос о возрастных изменениях освещен не в полной мере.

По данным различных авторов распространенность дисфункции височно-нижнечелюстного сустава составляет от 27,5 до 70%. Однако компетентная диагностика изменений в височно-нижнечелюстном суставе невозможна без учета ряда его анатомических особенностей, значительной индивидуальной вариабельности и подверженности возрастным изменениям. В то же время отмечается отсутствие комплексных региональных морфометрических исследований возрастной анатомии височно-нижнечелюстного сустава.

Целью работы оценка морфометрических характеристик суставных поверхностей височно-нижнечелюстного сустава, в возрастных группах женщин и мужчин

Оценивались визуализации 60 пациентов (30 мужчин и 30 женщин) в возрасте от 20 до 80 лет по следующим критериям: сагиттальный диаметр головки нижней челюсти (измерения производились между наиболее выпуклыми точками передней и задней поверхностями головки нижней челюсти), поперечный диаметр головки нижней челюсти (измерения производились во фронтальной плоскости аналогичным образом в медиолатеральном направлении), переднезадний размер нижнечелюстной ямки (передней границей для измерения является задний скат суставного бугорка, а задней границей служит позадисуставной отросток), фронтальный размер нижнечелюстной ямки (наружную границу нижнечелюстной ямки образует гребень основания скулового отростка височной кости, внутреннюю — угловая ось большого крыла клиновидной кости), высота суставного бугорка (измерения проводились путем проведения перпендикуляра из вершины суставного бугорка к горизонтальной линии, проходящей через основание бугорка и свод суставной ямки).

Результаты исследования. Данные, полученные в ходе работы, были проанализированы, систематизированы и обобщены в возрастных группах. У женщин были получены следующие данные: в возрасте 20-40 лет размеры головки нижней челюсти составили $9,6 \pm 0,3$ мм в сагиттальной плоскости и $20,1 \pm 0,26$ мм в поперечном сечении. У представителей старческого возраста (60-80 лет) аналогичные размеры составили $9,1 \pm 0,13$ мм и $18,3 \pm 0,15$ мм, соответственно. Размеры нижнечелюстной ямки, напротив, увеличиваются с возрастом от $22,3 \pm 0,09$ мм до $24,2 \pm 0,1$ мм в переднезаднем направлении, и от $25,4 \pm 0,3$ мм до $27,5 \pm 0,7$ мм во фронтальной плоскости. Суставной бугорок также претерпевает изменения. Его высота уменьшается от $13,4 \pm 0,36$ мм до $11,9 \pm 0,23$ мм. У группы лиц среднего возраста женского пола (40-60 лет) были получены промежуточные значения измеряемых величин. В группе мужчин, возрастные изменения соответствовали изменениям, выявленным в группе женщин, но каждая из измеряемых величин оказалась на $1,2 - 1,8$ мм больше. При измерениях выявлялись незначительные отклонения от нормального значения, что связано либо с ранней адентией, либо с индивидуальными особенностями костных структур.

Выводы. Морфологические преобразования, характеризующие возрастные изменения височно-нижнечелюстного сустава, охватывают как в целом сочленяющиеся в суставе элементы (суставные поверхности височной кости, головку нижней челюсти), так и отдельные компоненты сочленяющихся поверхностей. Все изменения, происходящие в суставе, разнонаправлены в головке нижней челюсти и суставной ямке височной кости: головка нижней челюсти уплощается и уменьшается в диаметре, нижнечелюстная ямка увеличивается как в сагиттальном, так и во фронтальном измерениях. Суставной бугорок стирается, его высота становится меньше. Как правило, все преобразования, происходящие в суставе, направлены на увеличение конгруэнтности между суставными поверхностями. Данные изменения наблюдались у лиц обоих полов. Несмотря на некоторую разницу в результатах, полученных у мужчин и женщин, прослеживается тенденция к дегенеративным изменениям структур височно-нижнечелюстного сустава. Подобные преобразования вероятнее обусловлены компенсацией естественных дегенеративных изменений суставного диска и вспомогательных элементов височно-нижнечелюстного сустава.

Результаты проведенного исследования могут явиться теоретической основой для оценки структур височно-нижнечелюстного сустава с учетом возрастных особенностей пациента в рамках рентгенологической диагностики его заболеваний.

Большаков Г.В., Габучян А.В., Князь В.А., Соловьёв А.А.

ПЕРСПЕКТИВА ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОДОНТО- И ОККЛЮЗИОМЕТРИЧЕСКОГО ПРОГРАММНО- АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА

*Московский государственный медико-стоматологический
университет им. А.И.Евдокимова*

**«Искусство измерения является могущественным
оружием, созданным человеческим разумом,
для проникновения в законы природы»**

Б.С. Якоби

Во многом задачистоматологического лечения сводятся к восстановлению зубов, зубных рядов и их смыкания. Таким образом результаты лечения становятся зависимыми от наших представлений о форме зубов и их расположении в двух противоположных рядах. Данные представления преимущественно основаны на визуальном изучении, однако могут быть также основаны на измерениях, которым, как правило, свойственна более высокая точность и объективность. В тоже время измерительные методы более эффективны для оценки результатов проведённого лечения, связанного с восстановлением зубов и окклю-

зин. При данных обстоятельствах возникает необходимость в соответствующем измерительном приспособлении, которое предлагается к разработке в видеодонто- и окклюзиометрического программно-аппаратного комплекса (ООПАК).

Обсуждая перспективы создания одонто- и окклюзиометрического программно-аппаратного комплекса, следует прежде всего обратиться к вопросу его практического применения. ООПАК является сочетанием технических средств, позволяющих получать трёхмерные изображения высокой точности, с программной частью, позволяющей автоматизированно проводить измерения зубов и их смыкания для решения исследовательских, диагностических, биометрических и других задач. Сегодня существует теоретическое и клинко-экспериментальное обоснование метода одонто- и окклюзиометрии, представленного в диссертационной работе, статьях и патентах. Однако проведённые исследования выявили также ряд проблем, которые касаются как процесса получения трёхмерных изображений, так и трудоёмкости проведения измерений. Решение части проблем заключается в совершенствовании аппаратной части, позволяющей получать изображения [5] или применения соответствующих внутриворотковых или наружных устройств. Совершенствование программной части следует вести по направлению автоматизации измерений, расширения спектра изучаемых показателей, применения статистического и математического анализа результатов измерений [3], а также создания специализированных приложений для более узкого применения. В рамках работ важно обеспечить идентификацию отдельного зуба, определение апроксимальных границ зуба, границ анатомической окклюзионной поверхности зуба. Решение данных задач можно оценивать как выполнимое с учётом современного научно-технического потенциала.

Использование ООПАК может обеспечить развитие ряда прикладных направлений, ограничивающих проведение одонто- и окклюзиометрии в силу трудоёмкости известных методик. Потенциал применения ООПАК существует в разных стоматологических дисциплинах. Так в ортодонтии при диагностике и лечении зубочелюстных аномалий применяется измерение зубов и зубных рядов. В свою очередь окклюзиометрические исследования целесообразно применять для оценки результатов проведённого ортодонтического или ортопедического лечения [2]. В ортопедической стоматологии, когда лечение во многом направлено на восстановление целостности зубов и зубных рядов также может быть востребован одонтометрический анализ зубов и ортопедических конструкций. Следует отметить, что именно одонтометрические и окклюзиометрические измерения позволили разработать рекомендации по одонтопрепарированию [1]. Во многом перечень полезных приложений для ортопедической стоматологии, может быть также востребован в зуботехнической лаборатории. Таким образом открывается перспектива не только сотрудничества, но и совместного контроля работы врачей-стоматологов-ортопедов и зубных техников. Это позволит изго-

товливать ортопедические конструкции в большей степени соответствующих по форме, размерам и смыканию естественным зубам, что неизбежно отразится на их функциональной ценности. Будет правильно предположить, что такие ортопедические конструкции окажутся более конкурентноспособными в сфере оказания стоматологической помощи. Сегодня также есть возможность дополнить существующие в стоматологии методы новыми, современными, основанными на применении компьютерных трёхмерных технологий. Технологии позволяют сочетать одонто- и окклюзиометрические исследования с исследованием костной ткани при планировании имплантации [6], с исследованием мягких тканей при планировании эстетических результатов лечения. Ведь современная стоматологическая практика уже тесно сопряжена с использованием CAD/CAM оборудования, которое представлено на рынке в широком ассортименте. Применение ООПАК позволит взвешенно подойти к вопросу оценки работы программного обеспечения, а также фрезеровочного, стереолитографического или другого оборудования, что важно при его приобретении и эксплуатации. Возможна разработка программного обеспечения, используемого совместно с CAD/CAM системами. Помимо перечисленного ООПАК может применяться в стоматологических ВУЗах и зуботехнических училищах в процессе обучения и для проведения экзаменационных мероприятий.

Сегодня известны и другие сферы, помимо стоматологии, где широко применяются измерения зубов. Программные возможности ООПАК могут найти применение при идентификации личности человека, его возраста, пола, профессии или места протезирования. Такая идентификация может проводиться без привлечения других, более сложных методов исследования, а может и дополнять традиционные методы, например рентгенографию. Проведение медико-криминалистической или другой идентификации личности человека тесно сопряжено с созданием требующейся для сравнения базы данных, что также может быть выполнено с использованием ООПАК. Создание базы данных, отражающей состояние зубов и зубных рядов может быть широко востребовано в связи с современным бурным развитием биометрических исследований. В таких базах данных могут нуждаться военные структуры, спецслужбы, органы внутренних дел, МЧС, медицинские и другие учреждения. В связи с этим актуально создание серверов, способных принимать информацию, хранить её, анализировать, а также предоставлять запрашиваемую информацию сотрудничающим структурам. С созданием ООПАК может быть дан новый импульс развитию антропологических исследований, широко проводимыми в нашей стране [4].

Следует отметить, что одонтометрические исследования проводились и проводятся сегодня с применением традиционных инструментов - циркулей и линеек. Сегодня их отчасти заменяет использование компьютерных трёхмерных изображений с расставлением маркеров. Однако оба эти подхода отличает тру-

доёмкость. Нередко страдает точность измерений и объективность полученных данных. Практически невозможно достичь воспроизведения проведённых измерений в виду высокой степени их субъективности. Ведь результат измерений сильно зависит от того, в какой части зуба, кто и как применит измерительный инструмент. В свою очередь внедрение ООПАК позволит проводить измерения в соответствии с современным уровнем развития техники, с большей скоростью, аккуратностью и точностью; возможность сохранения и проверки полученных данных позволит получить более объективную картину на этапах диагностики, а также при оценке результатов лечения.

Положительный опыт использования ООПАК в обозначенных областях применения может быть дополнен и расширен объединением их в единую сеть для решения задач более эффективного и оперативного обслуживания измерительных комплексов, его дистанционного контроля, анализа и использования данных, полученных при помощи ООПАК. Перспективно совместное использование ООПАК с создающимися стоматологическими CAD/CAM системами. ООПАК в данном случае может выступать в качестве источника для создания базы данных по форме зубов, выполнять калибровочные функции и производить оценку точности выполнения работ, а сеть ООПАК может быть использована для предоставления CAD/CAM услуг в он-лайн режиме.

Мы очертили широкий круг возможного применения ООПАК. Не исключаем, что внушительный список заинтересованных научных и прикладных дисциплин может быть дополнен. С большей уверенностью об этом можно будет сказать после создания ООПАК, который можно будет задумывать как современный, быстрый, точный инструмент с возможностью получения и хранения данных и широкими аналитическими возможностями, позволяющими осуществлять контролирующие функции.

Список литературы

1. Габучян А.В. Клинико-экспериментальное обоснование препарирования окклюзионной поверхности зубов при ортопедическом лечении несъёмными протезами. – Автореф. канд. дисс., Москва: МГМСУ, 2011, 183 с.

2. Габучян А.В., Ибрагимов Т.И., Большаков Г.В. Примененис компьютерных трёхмерных моделей для изучения окклюзионной поверхности зубов. // Cathedra – стоматологическое образование, № 32, зима 2009-2010. С. 66-68.

3. Гвишиани А. Д., АгаянС. М., БогоутдиновШ. Р., Соловьев А. А. Дискретный математический анализ и геолого-геофизические приложения // Вестник КРАУНЦ. Науки о Земле. 2010. №2. С. 109–125.

4. Зубов А.А. Одонтология. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1968.

5. Князь В.А.. «Система множественных бесконтактных измерений трехмерных координат поверхности детали» (Патент на полезную модель №100610, 2010)

6. Олесова В.Н., Арутюнов С.Д., Воложин А.И., Ибрагимов Т.П., Лебедеико И.Ю., Левин Г.Г., Лосев Ф.Ф., Мальгинов М.М., Чумаченко Е.Н., Янушевич О.О. Создание научных основ, разработка и внедрение в клиническую практику компьютерного моделирования, лечебных технологий и прогнозов реабилитации больных с челюстно-лицевыми дефектами и стоматологическими заболеваниями. Монография – М.: МГМСУ, 2010. – 143 с.

Булычева Е.А., Булычева Д.С.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО СКАНЕРА "T-SCAN" ДЛЯ АНАЛИЗА ОККЛЮЗИОННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЗУБНЫХ РЯДОВ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА ОРТОПЕДА

*Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет им. акад. И.П.Павлова*

Уже много лет для изучения окклюзионных взаимоотношений в арсенале врача-стоматолога существует лишь одно средство и, как считается, достаточно достоверное - артикуляционная бумага. Однако в ряде работ опровергается бытующее мнение о ее точности (Лебедеико И.Ю. 2003, Антоник М.М., Ступников А.А., 2003, Трезубов В.Н. 2008, Перегудов А.Б., Орджоникидзе Р.З., 2008, Мамедова Л.А., Осипов А.В., Смотрова А.Б., 2010, Булычева Е.А. 2010, Фадеев Р.А. 2012, Розов Р.А. 2014, Kerstein R.B., 2002, 2008; Krasteva Krasimira, 1999, Makofsky H.W., 2000).

Актуальность проблемы мониторинга окклюзии зубных рядов постоянно подогревает интерес технических производителей и практикующих врачей-стоматологов к созданию новейших методик и аппаратов, одним из которых является сканер "T-scan" (США). С помощью данного компьютерного прибора появилась возможность получить данные о силе контактов и о последовательности их появления.

Цель нашей работы – исследовать особенности окклюзионных взаимоотношений зубных рядов пациентов.

Поставленные задачи: изучить окклюзионные взаимоотношения зубных рядов с помощью традиционного средства, представленного артикуляционной бумагой; проанализировать окклюзионные взаимоотношения зубных рядов с помощью компьютерного прибора "T-scan"; сравнить полученные результаты собственных исследований.

В практической стоматологии, как правило, для диагностики окклюзионных взаимоотношений зубных рядов используется артикуляционная бумага.

В конце 90-х годов прошлого века немецкой фирмой «Bausch» была разработана технология последовательного применения артикуляционной бумаги различной толщины и цвета.

Начало окклюзионной коррекции предполагает применение артикуляционной бумаги, толщиной 200 мкм. Данная артикуляционная бумага чувствительна к давлению и дает возможность получить точный профиль распределения жевательной нагрузки. Малое давление при прикусывании отображается, согласно аннотации производителя, более светлым, а большее давление отображается более темным отпечатком.

Далее используют артикуляционную бумагу, толщиной 20 мкм, контрастного, по отношению к первому, цвета, которая окрашивает эпицентры контактных пунктов, что обеспечивает максимально возможную надежность при выявлении преждевременного контакта.

Необходим тщательный осмотр окрашенных контактных пунктов если в центре такого контакта виден небольшой светлый участок точечного размера, обрамленный темным цветным кругом, то именно он считается истинным местом преждевременного контакта окклюзионных поверхностей.

Окончанием окклюзионной коррекции принято считать наличие множественных равномерно распределенных окклюзионных контактов зубных рядов.

Однако, существующая технология до сих пор позволяет лишь найти контактирующие окклюзионные точки и определить, с небольшой долей вероятности, по наличию «раздавленного» отпечатка преждевременный контакт. Кроме того артикуляционная бумага не может показать последовательность возникновения контактов во времени.

С появлением компьютерного прибора "T-scan" появились новые возможности. Система "T-scan" позволяет собирать данные о силе сжатия зубных рядов в течение некоторого отрезка времени, сопоставимого со временем проглатывания слюны. Запись в системе "T-scan" похожа на видеозапись. Принцип работы аппарата следующий: пациент закрывает рот до плотного фиссурного-бугоркового контакта, соответственно, накусывает сенсор, который присоединен к компьютеру, где, с помощью программного обеспечения, производится анализ информации об окклюзионных контактах, об усилении и последовательности появления контактов во времени.

Запись возможно просмотреть в двухмерном и трехмерном изображении, что является графическим отображением зубной дуги.

Окклюзионное усилие отображается в цветовой кодировке, от синего (самый слабый контакт) до красного (самый сильный контакт)

При этом нормой считается сочетание следующих параметров:

1) отсутствие на окклюзиограмме контактов, отображаемых красным цветом;

2) множественные контакты синего цвета, равномерно распределенные по всей зубной дуге;

3) отсутствие значительной разницы по силе между множественными контактами синего цвета и некоторыми контактами другого (не красного) цвета.

В клинике ортопедической стоматологии была обследована группа из 10 пациентов, среди которых 3 мужчин и 7 женщин в возрасте до 35 лет.

Эта группа добровольцев была необходима для качественного сопоставления окклюзионного отпечатка зуба, полученного с помощью артикуляционной бумаги, с результатами, полученными при компьютерном исследовании аппаратом "T-scan". При этом оценивались идентичные по топографии окклюзионные контакты.

Фотографии полученных с помощью артикуляционной бумаги отпечатков окклюзионных контактов были разделены на 5 групп: «раздавленный» контакт, контакт с интенсивной окраской, контакт с неинтенсивной окраской, небольшой след от артикуляционной бумаги и отсутствие следа от артикуляционной бумаги.

Окклюзионные контакты с компьютерной окклюзиограммы систематизировались по условному цветовому обозначению операционной системы аппарата "T-scan", от синего (самый слабый контакт) до красного (самый сильный контакт).

Всего было исследовано и проанализировано 169 отпечатков окклюзионных контактов и произведено их сопоставление с данными компьютерного сенсора. Для проведения анализа и сопоставления данных на каждого исследуемого пациента были составлены протоколы исследования. По результатам сопоставления, возможно, сделать вывод о недостаточно точном соответствии изучаемых отпечатков.

Выводы. Как следует из полученных результатов, «раздавленный контакт» на артикуляционной бумаге лишь в 43,3 % совпадает с цветовой кодировкой компьютерного сенсора (красный + оранжевый цвет), а в 16,6% случаев идентифицируется как нормальное окклюзионное усилие. Интенсивно окрашенные контакты, отображающие, согласно аннотации производителя артикуляционной бумаги, контакты большей силы, лишь в 29,7% соответствуют показаниям компьютерного сенсора (зеленый + желтый цвет). Контакты с неинтенсивной окраской, отображающие физиологическое усилие, только в 59,6% подтверждаются компьютерным анализом, в 40,4% они идентифицируются как контакты большей, чем физиологическая нагрузка, силы, вплоть до преждевременных контактов. Даже небольшой след от артикуляционной бумаги в 7,1% случаев идентифицируется компьютерным сенсором, как преждевременный контакт.

При довольно грубом обобщении полученных результатов возможно сделать вывод о том, что практически каждый второй контакт, отображаемый артикуляционной бумагой не находит своего подтверждения при анализе компьютерным сенсором.

Таким образом, мы доказали недостаточность использования одной только артикуляционной бумаги при диагностике окклюзионных взаимоотношений зубных рядов.

Булычева Е.А., Львова А.А

СПОСОБ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЛИЧНОСТИ ПО ХАРАКТЕРИСТИКАМ ВЫРАЖЕНИЯ ГЛАЗ ПАЦИЕНТА

Первый Санкт-Петербургский университет имени акад. И.П.Павлова

Актуальность исследования. Клиницисты-стоматологи знают, как не просто найти контакт и взаимодействовать с пациентами, страдающими заболеваниями жевательно-речевого аппарата. Наличие психохарактерологических нарушений у этих больных отмечают многие исследователи, одни из которых относят данные заболевания к разряду психосоматических, другие - к соматическим.

Цель. Исследовать патохарактерологические особенности с патологией жевательно-речевого аппарата и изучить особенности редукции симптоматики данного заболевания под влиянием комплексной терапии.

Материалы и методы. В плане построения адекватной врачебной тактики нами было проведено психодиагностическое обследование до и после лечения 32 больных (18 мужчин и 14 женщин) в возрасте от 16 до 70 лет.

Результаты. При использовании «Шкалы внутреннего эмоционального состояния по выражению глаз» пациенты тестированы по всем семи уровням, входящим в данную методику: подавленность, удрученность, печаль, равновесие, приподнятость, радость, восторженность. Результаты исследования достоверно установили изменения показателей по шкале внутреннего эмоционального состояния по выражению глаз: от $3,6 \pm 0,56$ баллов перед лечением до $5,3 \pm 0,41$ баллов после лечения.

Выводы. Таким образом, можно утверждать, что нами создан инструмент для количественно-качественной оценки выражения глаз как показателя внутреннего психоэмоционального состояния человека, являющегося дополнительным средством, которое наряду с другими базовыми психологическими тестами будет способствовать уточнению экспертизы.

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

*ГОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный
университет им. акад. И.П. Павлова»*

Дефекты формы, положения и цвета зубов создают значительные нарушения эстетических норм внешнего вида, которые могут пагубно сказаться на личной, общественной или профессиональной жизни человека. Использование металлокерамических и цельнокерамических коронок для устранения различных дефектов требует радикальной подготовки, например депульпирования опорных зубов, что повышает степень риска возникновения некроза пульпы и периодонтита, и является весьма инвазивным и инвалидизирующим. Применение адгезивных керамических протезов, занимающих только дефект зуба, позволяет решать проблемы с указанными дефектами максимально эффективно, сохраняя жизнеспособность пульпы и долговечность опорных зубов [1,3,4].

Результат, достигаемый при нашем методе протезирования, заключается в снижении травматичности за счет исключения препарирования твердых тканей протезируемых зубов при сведении к минимуму механической знакопеременной нагрузки на массу, фиксирующую адгезивные полукоронки на протезируемых зубах.

Указанный результат достигается тем, что в методе протезирования адгезивными полукоронками, включающем размещение на зубах последних с помощью фиксирующего цемента, создаю гипсовые модели челюстей пациента, изучают биомеханику движений нижней челюсти пациента, определяют углы сагиттального и трансверзального (Беннетта) суставного пути пациента, полученные значения выставляют на шкале суставных узлов артикулятора, имитирующего индивидуальные движения нижней челюсти пациента, гипсовые модели помещают в указанный прибор, и на них моделируют керамические тонкие полукоронки при постоянном контроле взаимоотношений зубных рядов и артикуляционных контактов, свойственных пациенту, а в подготовку зубов перед наложением протезов включают только снятие острых гребешков эмали и обработку поверхности зубов пескоструйным аппаратом с порошком размером 50 мкм под давлением 20 атм до появления матовой поверхности эмали.

Биомеханику движения нижней челюсти пациента изучают с помощью специального прибора – аксиографа [2], который позволяет получить качественные и количественные показатели, свойственные пациенту. С помощью качественных параметров оценивали: форму, расположение, симметричность траекторий движений нижней челюсти и положение шарнирных осей. С помощью количественных характеристик оценивали: длину траекторий движений

нижней челюсти, углы сагиттального и трансверзального (Беннетта) суставного пути.

Углы сагиттального и трансверзального (Беннетта) суставного пути, определяющие взаимоотношения зубных рядов и артикуляционные контакты, индивидуально специфичные для каждого пациента, рассчитывают на основании данных, полученных с помощью аксиографа. Найденные значения указанных углов устанавливают на шкалах суставных узлов артикулятора, имитирующего движение нижней челюсти пациента. Когда на шкалах суставных узлов артикулятора набраны индивидуальные значения указанных углов, он имитирует движения нижней челюсти человека, чьи показатели установлены, что позволяет контролировать взаимоотношения зубных рядов и окклюзионных контактов, индивидуально свойственные для конкретного пациента, при открывании рта, жевании, при разговоре и т.п.

Гипсовые модели челюстей пациента помещают в артикулятор, и на них техник моделирует необходимое количество керамических тонкостенных полукоронки, контролируя их положение и форму при имитации движений нижней челюсти, выполняемых с помощью артикулятора. Учет индивидуальных показателей движений нижней челюсти сводит к минимуму опрокидывающий момент разрушающей силы, действующей как на зубы, так и на полукоронки.

Перед наложением полукоронки пациенту с протезируемых зубов сошлифовывали острые гребешки эмали, а восстанавливаемые поверхности зубов подвергали обработке пескоструйным аппаратом порошком с дисперсностью 50 мкм под давлением 20 атм. Внутреннюю поверхность керамических полукоронки также подвергали обработке пескоструйным аппаратом. После обычной обработки поверхностей протезируемых зубов и внутренней поверхности полукоронки, их фиксировали на зубах с помощью изофталево/неопентилового полимера, модифицированного акрилом, марки Variolink Veneer Fssortmen фирмы Ivoclar Vivadent, который отверждали под действием света. Укрепление полукоронки композиционным цементом значительно усиливает их сопротивление разрушающим силам.

Таким образом, можно сделать вывод, что предлагаемый метод протезирования снижает травматичность, обеспечивает максимальное предохранение тканей зубов и пародонта, сохраняет жизнеспособность протезируемых зубов и сокращает материальные и временные расходы.

Список литературы

1. Киприн Д.В. Обоснование методики препарирования твердых тканей при восстановлении зуба винирами: Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук: 14.00.21/Красноярск.Гос.Мед.Акад.– Красноярск, 2002.– 22с.

2. Булычева Е.А. Изучение биомеханики нижней челюсти с помощью аксиографии // Указания для занятий со студентами V курса стоматологического факультета/ПСПБГМУ им. акад. И.П. Павлова.– СПб., 2007.– 60 с.

3. Garber D.A. et all. Enamel reduction//In:Porcelan Laminate Veneers, 1986, p. 37-57.

4. Rochett A. L. J. Prosthet. Dent.– 1975. Vol P.287-293

Бурягина Н.В., Бессарабов В.И., Гонтарева И.С.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МУКОЗАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АПИКАЛЬНОМ ПЕРИОДОНТИТЕ НА ФОНЕ ОБЩЕСОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет»
АНО «НИМЦ «ГЕРОНТОЛОГИЯ», г. Москва*

Периодонтит является самым распространенным заболеванием полости рта и основной причиной направления пациентов на удаление зубов вне зависимости от возраста. При этом заболевании в процесс вовлекаются все основные системы ротовой полости: зуб, периодонт, костная альвеола. Так, по данным Р.М. Хайтова (2009), длительное прогрессирующее течение периодонтита способствует формированию хронических одонтогенных очагов инфекции, является источником сенсibilизации и снижения уровня неспецифической резистентности организма. Вместе с этим, угнетение неспецифической резистентности организма является фактором риска развития и обострения хронического общесоматического заболевания, способствует поражению твердых тканей зубов, что приводит к прогрессированию патологического процесса не только зубочелюстной системы, но и других систем организма (например, сердечнососудистой) [1,2,6]. Подобная патогенетическая обусловленность послужила толчком к исследованию мукозальных защитных реакций и возможности регуляции мукозального иммунитета полости рта. Результаты проведенных немногочисленных исследований в этом направлении показали эффективность некоторых фармакотерапевтических воздействий в составе комплексного лечения и профилактики заболеваний зубочелюстной системы. Одним из показаний определили снижение уровня неспецифической резистентности организма и диагностируемые характеристики стоматологического статуса, являющиеся клиническим выражением этого снижения [1,4]. Одной из важных характеристик стоматологического статуса, обладающей предикторной значимостью в оценке формирования хронических одонтогенных очагов инфекции и их целенаправленного патогенетического воздействия на организм в целом, является состояние мукозального иммунитета полости рта. Накопленные на сегодняшний день данные обосно-

ванно связывают зависимость хронической одонтогенной инфекции с уровнем фактора некроза опухоли (TNF- α) и лизоцима в десневой жидкости. Не менее важным представляется изучение продукции цитокинов, возрастающий интерес к которым проявляется развитием представлений о формировании иммунного ответа при различных патологических состояниях как воспалительного, так и не воспалительного характера. Особенно остро данный вопрос встает при увеличении возраста пациента.

Поэтому исследования последних лет фокусируются на роли цитокинов как медиаторов регенерации костной ткани, что важно при явлении хронического апикального периодонтита, сопровождающегося резорбцией. Одним из важнейших цитокинов этого плана является TNF- α , способный ремоделировать костную ткань. Наиболее вероятным механизмом задержки регенерации кости является стимуляция моноцитов в ходе воспалительного процесса, под влиянием которого они секретируют TNF- α , повышенное количество которого усиливает резорбцию костной ткани за счет активации остеокластов [3,7].

Высокий уровень полиморбидности у пациентов разных возрастных групп, неинвазивность исследования и оперативность получения информации о показателях цитокининов в десневой жидкости, явились предпосылкой для изучения нами биохимических показателей цитокининового профиля десневой жидкости. Полученные данные позволяют разработать и обосновать новые алгоритмы ведения больных с хроническим апикальным периодонтитом с применением направленной патогенетической терапии, учитывая возраст пациента и полиморбидность.

Целью исследования являлась оценка роли цитокинового профиля десневой жидкости в формировании мукозального иммунитета полости рта при хроническом апикальном периодонтите у больных разных возрастных групп, страдающих ишемической болезнью сердца, сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы. В исследование было включено 251 человек: 125 человек среднего возраста и 126 человек пожилого возраста. Все люди, включенные в исследование, были разделены на несколько групп. Контрольную группу составили практически здоровые люди разных возрастных групп (n=64), из них лица среднего возраста – 33 человека (мужчин – 18 чел., женщин - 15 чел.); лиц пожилого возраста - 31 человек (мужчин – 15 чел., женщин - 16 чел.). Во вторую группу вошли пациенты, страдающие хроническим апикальным периодонтитом в гранулирующей форме (ХАП) без значимой соматической патологии (n=61): пациенты среднего возраста-31(мужчин – 12 чел., женщин - 19 чел.), пациенты пожилого возраста-30 (мужчин – 14 чел., женщин - 16 чел.). В третью группу отнесли пациентов, страдающих ХАП в гранулирующей форме и ишемической болезнью сердца (ИБС) (n=62): пациенты среднего возраста -30 (мужчин – 20 чел., женщин - 10 чел.), пациенты пожилого возраста – 32 (муж-

чин – 18 чел., женщин - 14 чел.). Четвертую группу составили пациенты, страдающие ХАП, ИБС и сахарным диабетом (СД) 2 типа (n=64), из них пациенты среднего возраста-31 (мужчин – 10 чел., женщин - 21 чел.), пациенты пожилого возраста-33 (мужчин – 12 чел., женщин - 21 чел.).

Диагноз хронического апикального периодонтита ставился на основании анамнестических данных, клинически выраженных симптомов, данных электроодонтодиагностики и данных рентгенографии.

Диагноз ИБС и СД 2 типа ставился на основании действующих соответствующих национальных российских рекомендаций.

Зубодесневую жидкость получали с помощью стерильного шприц-тюбика в утренние часы на голодный желудок. Полученные субстраты помещали в пробирки типа Eppendorf и хранили при температуре -20 °С до момента проведения анализа.

Уровень цитокинов, а именно TNF-α определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием реактивов ЗАО «Вектор-Бест» (г. Новосибирск, Россия) на планшетном спектрофотометре Thermo Scientific Multiskan Go.

Результаты и обсуждение. Уровень TNF-α в десневой жидкости у практически здоровых людей, как среднего, так и пожилого возраста был практически одинаков - $3,4 \pm 0,3$ и $3,7 \pm 0,3$ пг/мл соответственно ($p > 0,05$). Однако при наличии ХАП как монопатологии, он достоверно повышался примерно в четыре раза и продолжал прогрессивно нарастать по мере увеличения степени полиморбидности ($p < 0,05$). Так, у людей среднего возраста с ХАП этот показатель составил $12,0 \pm 1,0$ пг/мл ($p < 0,05$ по сравнению со здоровыми людьми), при ХАП+ИБС - $15,0 \pm 1,2$ пг/мл ($p < 0,05$ по сравнению со здоровыми людьми и с больными ХАП), при ХАП+ИБС+СД - $19,9 \pm 1,9$ пг/мл ($p < 0,05$ по сравнению со здоровыми людьми, с больными ХАП, с больными ХАП+ИБС). Так, у людей пожилого возраста с ХАП этот показатель составил $17,1 \pm 1,5$ пг/мл ($p < 0,05$ по сравнению со здоровыми людьми), при ХАП+ИБС - $20,1 \pm 1,9$ пг/мл ($p < 0,05$ по сравнению со здоровыми людьми и с больными ХАП), при ХАП+ИБС+СД - $25,4 \pm 2,2$ пг/мл ($p < 0,05$ по сравнению со здоровыми людьми, с больными ХАП, с больными ХАП+ИБС). Результаты исследования содержания TNF-α в десневой жидкости представлены в таблице 1.

Таблица 1

Содержание TNF-α в десневой жидкости

Исследуемый показатель	Возраст	Уровень сигнальных молекул в десневой жидкости			
		Здоровые	ХАП	ХАП +ИБС	ХАП +ИБС+СД
TNF-α, пг/мл	Средний	$3,4 \pm 0,3$	$12,0 \pm 1,0$	$15,0 \pm 1,2^*, \#$	$19,9 \pm 1,9^*, \#$
	Пожилой	$3,7 \pm 0,4$	$17,1 \pm 1,5$	$20,1 \pm 1,9^*, \#^0$	$25,4 \pm 2,2^*, \#^0$

* $p < 0,05$ по сравнению со здоровыми людьми. # $p < 0,05$ по сравнению с пациентами с ХАП. ⁰ $p < 0,05$ по сравнению с пациентами среднего возраста

Следует отметить, что у людей пожилого возраста эти изменения были достоверно более значимыми, чем у людей среднего возраста ($p < 0,05$).

Заключение. Полученные данные свидетельствуют, о том, что для людей, как среднего, так и пожилого возраста, характерен определенный повышенный уровень концентрации TNF- α как отражение провоспалительного ответа иммунной системы на различные медиаторы экзогенного и эндогенного происхождения. При этом концентрация данного цитокина, по всей видимости, является интегральным показателем иммунного воспаления, как с точки зрения общей реакции нейроиммунноэндокринной системы организма, так и с точки зрения локального мукозального иммунитета полости рта.

Таким образом, изучение цитокинового профиля десневой жидкости у пациентов разных возрастных групп с хроническим апикальным периодонтитом, страдающих общесоматической патологией, позволило сделать вывод о том, что увеличение продукции иммунорегуляторных цитокинов является реакцией, индуцированной внедрением, персистенцией патогена, развитием и реализацией хронической оральной инфекции. Мукозальный иммунитет полости рта у больных, с учетом полиморбитного состояния характеризуется дисбалансом цитокинового профиля, который формируется при продолжающейся персистенции патогена, в ситуации хронического апикального периодонтита (при медленно развивающемся деструктивном процессе в твердых тканях зуба) и при усугубляющей «поддержке» соматически отягощенного фона, то есть во всех случаях, когда процессы элиминации патогена и восстановление гомеостаза тканей и сред полости рта нарушены. При этом возраст пациента и соматическая патология являются самостоятельными факторами усугубления иммунного дисбаланса в данных клинических ситуациях.

Поэтому очевидным практическим выводом из полученных нами экспериментальных данных является необходимость активного снижения экспрессии TNF- α при ХАП, особенно в случае его сочетания с ИБС и СД 2 типа. Известны некоторые способы подавления экспрессии TNF- α путем фармакологической коррекции метаболизма. Это открывает новые возможности для разработки направленной патогенетической терапии в комплексном лечении больных с хроническим апикальным периодонтитом.

Литература

1. Гиляева В.В. Оценка противокариозной эффективности димефосфона, ксимедона и их сочетания в профилактике кариеса зубов : дисс. ... к.м.н. Киев,; 2000.

2. Железникова Г.Ф. Цитокины как предикторы течения и исхода инфекций. Цитокины и воспаление. 2009; Т. 8: 1: 10–17.

3. Миннахметова Р.Р., Симбирцев А.С., Аникин И.А. Интерлейкин 1 и 8 при хроническом среднем отите с тимпаносклерозом. Цитокины и воспаление. 2010; Т. 9: 4: 35–40.

4. Николишин А.К. Современная эндодонтия. Руководство практического врача. Полтава; 1998.

5. Овруцкий Г.Д., Савранский Ф.З. Изменения некоторых показателей иммунитета при карнесе зубов. Казанский медицинский журнал. 1988; 2: 104–105.

6. Хаитов Р.М., Пинегин Б.В., Ярилин А.А. Руководство по клинической иммунологии. Диагностика заболеваний иммунной системы: руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009.

7. Хаитов Р.М, Ильина Н.И. Аллергология и иммунология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009.

Васильев А.В., Шишкин А.Н., Мадай Д.Ю., Шелутко Б.И.

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ И КОМОРБИДНОСТЬ

*Санкт-Петербургский государственный университет
Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова*

В настоящее время имеется общая задача для врачей при лечении геронтостоматологических больных – повышение эффективности лечебно-диагностических, профилактических и реабилитационных мероприятий, а также улучшение качества оказываемой больным пожилого и старческого возраста медицинской помощи. В геронтостоматологической практике нередко встречаются случаи длительного неэффективного лечения пациентов с сочетанной патологией, которых часто называют проблемными больными. Очевидно, необходимо также учитывать сопутствующие заболевания, соматический и психологический статус пациента, а лечебно-профилактические мероприятия осуществлять с использованием всего комплекса накопленных знаний (А.К. Иорданишвили, 2008).

У людей старших возрастных групп часто встречается слюннокаменная болезнь (сиалолитиаз), которая по своей природе является полиэтиологичным заболеванием (В.В. Афанасьев и соавт., 2003) и имеет свои особенности течения и лечения у людей пожилого и старческого возраста, которые описаны в специальной литературе (В.В. Лобейко и соавт., 2014; А.К. Иорданишвили А.К. и соавт., 2014). В тоже время этиология и патогенез сиалолитиаза изучены недостаточно. Известно, что всегда при данном заболевании присутствуют элементы воспаления. Так, некоторые авторы, важную роль отводили микроорганизмам, полагая, что под действием бактериального агента и вызванного им воспалительного процесса повреждается внутренняя поверхность стенки выводных про-

токов слюнных желез. Это в свою очередь способствует слушиванию эпителиальных клеток, которые затем становятся ядрами камнеобразования. В тоже время, наличие слюнного камня часто приводит к инфицированию железы и развитию в ней воспалительного процесса. Большинство авторов считают, что местные факторы в патогенезе слюннокаменной болезни являются второстепенными, а первостепенную роль отводят изменениям общего характера. Так, Е.П. Андреева (1987) основную причину камнеобразования видит в нарушении минерального обмена в организме. Ранее А.А. Колесов (1957), А.В. Клементов (1960), обнаружив у больных сиалолитиазом повышенное содержание кальция в плазме крови, пришли к такому же выводу, а позже это подтвердила С.А. Лемешева и О.А. Голованова (2006). Значение также имеет рН слюны — при смещении его в щелочную сторону количество кальция, фосфора и гидроксипапатита в слюне повышается. Поэтому следует учитывать мнение специалистов, считающих, что в возникновении слюннокаменной болезни (сиалолитиаза) большое значение имеют сопутствующие заболевания организма человека, сопровождающиеся нарушением минерального, главным образом, кальциевого обмена. Очевидно, интерес представляет исследовать сочетанные поражения, к которым могут быть отнесены как соматические заболевания (желчнокаменная болезнь, мочекаменная болезнь), так и патология жевательного аппарата, а именно отложения над - и поддесневые зубного камня и дентикли (В.В. Лобейко, М.В. Жмудь, 2013).

Великородная М.В.

МАРКЕТИНГ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

Необходимо правильно определить позицию клиники на стоматологическом рынке, а также выбрать стратегию презентации, приоритетные направления специализации и своего основного клиента. Вследствие этого клиника привлекает экономическую, маркетинговую и психологическую выгоду и имеет преимущество перед клиникой, которая стратегию презентации выбрала неправильно или, сделав верный выбор, не в состоянии извлечь из этого выгоду. Существуют два направления позиции клиники:

- потребительский спрос и соответственно формулирование опережающих предложений, расширение того или иного направления оказания услуг вплоть до специализации клиники — протезирование, имплантация зубов, лечение детей и т.п.

- имеющиеся возможности: состояния кадров на рынке труда, профессионализм работающих в клинике врачей, качество лечения и сервиса.

Оптимальный вариант, если позиционирование клиники одновременно определяется как состоянием потребительского спроса, так и ее возможностями. На пересечении двух направлений появляется объективный вывод: на что уместно претендовать, какую стратегию осуществлять.

Рассматривая практику очевидны перегибы в сторону потребительской конъюнктуры: большинство клиник специализируются на услугах, имеющих повышенный спрос, заявляют о классе элит или VIP на том основании, что эти ниши никем еще не заняты или недостаточно заполнены. Следует отметить, что второстепенная роль отводится объективно взвешенным возможностям клиники, включая условия найма высококвалифицированных кадров. Таким образом, на стоматологическом рынке возникли «титулованные» коммерческие структуры. Возможно следует ввести официальную аккредитацию клиник того или иного класса. Многие клиники претендуют на ту или иную позицию в сфере конкурентной способности — либо на роль лидера, либо на роль одной из ведущих коммерческих структур, либо закрепляют за собой имидж надежной, устойчивой организации, удовлетворяющей потребности широкого круга пациентов.

Хорошая позиция устойчивой клиники среднего класса, ориентированной на соответствующий контингент пациентов, завоевавшей доверие массового потребителя услуг. Адекватно определенная позиция клиники станет ее преимуществом при условии маркетингового и психологического сопровождения. Позиционирование персонала и персоналий в качестве своего преимущества на рынке стоматологических услуг клиника может показать команду квалифицированных узких специалистов, способных решать сложные и сочетанные клинические проблемы с использованием новейших технологий, а также отдельных талантливых врачей.

Талантливый руководитель сможет больше извлечь выгоды с участием хороших специалистов, работающих в клинике. А способ привлечь хорошие кадры известен - создание таких условий для реализации их творческих потенциалов, чтобы они не спешили покинуть клинику и понимали, что уход из клиники - нежелательное жизненное событие. Система мероприятий по привлечению клиентов заключается в том, что усилиями всех средств продвижения услуг (рекламы, мероприятий PR, Интернета, а также при участии тех, кто уже воспользовался услугами клиники) постоянно осуществляется продуманная стратегия, направленная на преобразование потенциальных потребителей в реальных.

Потенциальный потребитель характеризуется тем, что его потребность в получении стоматологических услуг вообще или их конкретного вида еще не активизирована, не стала актуальной — зубы и десны пока не беспокоят, привычка регулярно проводить профессиональную гигиену полости рта — не выработана. Клиника создает и публикует привлекательные образы качества услуг и сервиса — такова главная цель внешнего маркетинга.

Услуги стоматологической клиники должны удовлетворять потребности пациентов. С этой целью потребности сначала надо мотивировать или актуализировать в сознании максимально широкого круга потенциальных потребителей и тут же предложить способ их удовлетворения.

Содержание и форма информации для пациентов должны быть интересными, оригинальными, легко запоминающимися, вызывающими приятные ассоциации. Создавая привлекательные образы услуг, следует иметь в виду амбивалентную их сущность, то есть противоречивое значение при оценке одновременно с разных позиций. Это означает следующее: далеко не все, что доставляет потребителю удовлетворение, способно стимулировать спрос; и напротив, есть такие признаки оказываемых услуг, которые могут доставлять удовлетворение и в то же время стимулировать спрос.

Мероприятия по привлечению пациентов включают в себя: - изучение потребительского спроса; усовершенствование маркетинговых коммуникаций продвижения услуг; обновление методов создания и донесения до потенциального потребителя образов качества услуг; предварительная апробация планируемых акций по продвижению услуг и привлечению потенциальных потребителей; подключение персонала к дистрибуторству; измерение эффективности проводимых или завершенных акций по привлечению пациентов в целях коррекции и обобщения опыта.

Лидерство клиники проявляется в методах фиксации и прогнозирования тенденций поведения потребителя услуг. Достоверность, частота и скорость получения информации о реальных и потенциальных пациентах - успех клиники.

Нюанс состоит в том, чтобы понять, каким слоям общества, когда и в каком виде предлагать определенные виды стоматологических услуг, используя те или иные приемы мотивации.

Войтяцкая И. В.

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СООТНОШЕНИЯ ЧЕЛЮСТЕЙ. (АНАЛИЗ 15 ЛЕТ НАБЛЮДЕНИЙ)

*Санкт-Петербургский СЗГМУ имени И.И. Мечникова
кафедра ортопедической стоматологии*

В отечественной и зарубежной литературе описано множество методов определения центрального соотношения челюстей у стоматологических больных с приобретенными нарушениями взаимоотношений челюстей. Используемые методы могут быть разделены на две основные группы: статические и функциональные (Копейкин В.Н., 1993., Лебеденко И.Ю., Каливрадзян Э.С. 2012).

В основу статических методов положен принцип пропорциональности размеров различных отделов лица. Еще анатомы древности пытались установить закономерности взаимоотношений частей человеческого тела. Описано около 115 канонов, определяющих эти взаимоотношения (Евдокимов А.И., 1974). Многие из статических методов описаны в фундаментальных литературных источниках по стоматологии. В основу функциональных методов определения центрального соотношения челюстей положен принцип проведения одной из функций зубочелюстной системы — функций речи, глотания, жевания, сжатия челюстей.

Определение конструктивного положения нижней челюсти, включает в себя нахождение морфологической высоты нижнего отдела лица, и установление нижней челюсти в центральное положение в вертикальной, сагитальной и трансверзальной плоскостях. Этого добиваются путем применения различных функциональных проб. Конструктивный прикус, при нарушении взаимоотношения челюстей различной этиологии, является тем необходимым взаимоотношением челюстей, который следует воспроизвести на любых конструкциях зубных протезов индивидуально для каждого больного в соответствии с функциональным запросом элементов челюстно-лицевой области и других систем организма. Частным случаем функционального метода для определения взаимоотношения челюстей является функционально-физиологический метод.

Функционально-физиологический метод определения центрального соотношения челюстей с применением аппарата «АОЦО»

Основан на определении интегрированного показателя максимального усилия сжатия челюстей с применением аппарата «АОЦО». Метод используется у стоматологических больных с нарушениями взаимоотношения челюстей различного генеза, с целью оптимизации планирования и оценки эффективности стоматологического лечения.

Функционально-физиологический метод (ФФМ) позволяет провести диагностику определения оптимального взаиморасположения анатомических структур зубочелюстного аппарата, участвующих в удержании взаимоотношения челюстей в различных плоскостях в физиологическом состоянии. Данный метод позволяет проводить оценку функционирования деятельности жевательной мускулатуры и элементов височно-нижнечелюстного сустава, как в статике, так и во время функции в момент сжатия челюстей.

Любое приращение интегрированного показателя усилия сжатия челюстей более 5% (от 5 – до 100Н), позволяет оценить степень реагирования всех структур зубочелюстной системы. Погрешность измерений аппарата «АОЦО» составляет 5%. Чувствительность ФФ метода составляет 97% при определении изменения соотношения челюстей в динамике при различных патологических

состояниях зубочелюстной системы. Специфичность ФФ метода также высока и составляет 95%.

Целью ортопедического лечения является приведение органов челюстно-лицевой области в оптимальное физиологическое состояние и оказание гармоничного влияния на деятельность различных систем организма человека. Создание условий для полноценного функционирования различных конструкций зубных протезов - основная задача, решаемая специалистом на диагностическом этапе. Эффективность диагностики определяет, в конечном итоге, успех реабилитации больного.

Задача диагностических мероприятий состоит в определении оптимального режима функционирования зубочелюстной системы в присутствии инородного тела, каким является зубной протез. В этом смысле чрезвычайно важно учесть уровень и качество реагирования, которые складываются из системного и организменного механизмов (Гросс М.Д., Мэтьюс 1986, Шарова Т.В. с соавт. 1990, Копейкин В.Н. 1993, Хватова В.А. 1993, 1996, Цимбалстов А.В. 1996, 2002, 2010).

Целью исследования явился ретроспективный анализ 15-ти летних наблюдений применения функционально-физиологического метода определения центрального соотношения челюстей у стоматологических больных с признаками уменьшения межальвеолярного расстояния различного генеза, для изучения закономерностей изменений структурно-функциональных связей зубочелюстной системы на основании оценки интегрированных характеристик при поступательном изменении межальвеолярного расстояния челюстей.

Материалы и методы исследования. Нами обследовано 395 человек в возрасте от 32 до 68 лет с основными стоматологическими заболеваниями зубочелюстной системы. Из общего числа обследованных 293 (74,2%) пациента с признаками уменьшения межальвеолярного расстояния, которые составили основную группу и 102 (25,8%) пациента контрольной группы, не имевшие признаков сниженного прикуса. В основной группе было 228 (77,8%) женщин и 65 (22,8%) мужчин. Основными стоматологическими заболеваниями, приводящими к изменению соотношения челюстей, являлись: повышенная стираемость твердых тканей зубов у 138 (47,1%) человек, генерализованный пародонтит у 125 (42,6%) человек, частичная утрата зубов у 260 (88,7%) человек. В 174 (59,4%) случаях выявлена комбинация основных стоматологических заболеваний. Обследование и лечение проводилось в амбулаторных условиях. Постановка диагноза проводилась на основании выявления ведущего симптома у исследуемых пациентов, а также по результатам клинических, и инструментальных методов обследования. При определении заболевания использовалась Международная классификация болезней X пересмотра (МКБ-10).

Критерии исключения:

1) Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (K07.60). По классификации Helcimo (1974) средней и тяжелой степени (ДИ2, ДИ3).

2) Соматические заболевания в стадии декомпенсации.

Из инструментальных методов исследования применяли:

1) функционально-физиологический метод построения конструктивного соотношения челюстей с применением аппарата «АОЦО»

На основании клинических данных у 236 (80,5%) пациентов отмечался патологический характер жевания, который сопровождался наличием у 241 (82,3%) пациента смещения центральной резцовой линии, асимметрии мягких тканей лица у 160 (88,7%) пациентов, у 288 (98,3%) пациентов отмечалась девиация и/или дефлексия при открывании и закрывании рта. Все перечисленные признаки являются проявлениями патологических процессов в зубочелюстной системе.

Функционально-физиологический метод определения конструктивного соотношения челюстей позволяет выявить четыре функциональных показателя зубочелюстной системы, характеризующих способность осуществлять сжатие челюстей:

1. Интегрированный показатель максимального усилия сжатия челюстей.

2. Величина снижения высоты прикуса.

3. Направление и величина смещения нижней челюсти после проведения диагностики.

4. Вид графика зависимости усилия сжатия челюстей при последовательном изменении межальвеолярного расстояния.

Показаниями к использованию ФФМ являются:

1) Стоматологические заболевания, сопровождающиеся различными признаками изменения соотношения челюстей.

2) Полное отсутствие зубов.

3) Оценка прикуса при ортодонтической патологии.

4) Оценка результатов ортопедического лечения.

Противопоказаниями к применению ФФМ являются:

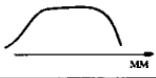
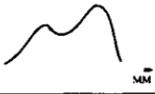
1) Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава.

2) Общесоматические заболевания в стадии декомпенсации.

Анализ распределения интегрированных показателей усилий сжатия челюстей при поступательном изменении межальвеолярного расстояния от величины разобщения позволил выявить три варианта зависимости силовых характеристик от высоты прикуса: однопиковый; беспиковый и двухпиковый (таблица 1).

Таблица 1

Частота встречаемости различных видов графиков при определении соотношения челюстей (n=293)

Вид графика	Однопиковый 	Беспиковый 	Двухпиковый 
Частота встречаемости	62 (21,2%)	86 (29,4%)	145 (49,4%)

Из таблицы 1 следует, что в основной группе больных с признаками уменьшения межальвеолярного расстояния чаще всего (у 145 (49,4%) пациентов) встречался двухпиковый характер распределения силовых характеристик, у 86 (29,4%) пациентов отмечался беспиковый вариант (наличие на графике «плато»), у 62 (21,2%) человек – однопиковый вид графика. Для однопикового варианта характерно наличие единственного значения максимального усилия сжатия челюстей. Также следует отметить, что форма графика не зависела от величины снижения высоты прикуса ($\chi^2=0,69$; $p>0,10$).

Возникновение второго максимума при двухпиковом распределении силовых характеристик при поступательном разобщении челюстей, по-видимому, связано с тем, что в мышцах возникает так называемый «феномен усилия», описанный в начале XX столетия Ч. Шеррингтоном и подтвержденный современными исследованиями (Славичек Р. 2008). Проявление феномена обусловлено тем, что при длительном растяжении мышцы происходит увеличение числа активных рецепторных элементов и возникает вовлечение в действие резервных мышечных веретен.

При проведении функционально-физиологического метода определения оптимального соотношения челюстей также отмечались смещения нижней челюсти в сагиттальной и трансверзальной плоскостях (таблица 2).

Из таблицы 2 следует, что у всех пациентов основной группы отмечалось снижение высоты прикуса. Снижение более 2,5 мм встречалось у 200 (68,2%) пациентов. В привычной окклюзии нижняя челюсть смещалась в двух направлениях: в трансверзальной и сагиттальной плоскостях.

Смещение по трансверзали встречалось чаще всего на величину от 1,5 до 2,5 мм (у 142 (48,5%) пациентов), на величину от 0,5 до 1,5 мм наблюдалось у 92 (31,4%) человек, более чем на 2,5 мм – у 7 (2,4%) пациентов. Не было выявлено смещения нижней челюсти в сторону в привычной окклюзии у 52 (17,7%) человек.

В сагиттальной плоскости чаще всего смещение наблюдалось на величину от 1,5 до 2,5 мм у 120 (40,9%) человек; у 116 (39,6%) человек величина смеще-

ния составляла от 0,5 до 1,5 мм. Самая большая величина смещения по сагитальной оси более 2,5 мм была у 9 (3,1%) человек. Не определялось смещения нижней челюсти дистально у 48 (16,4%) человек.

Таблица 2

Характеристика смещения нижней челюсти у пациентов с уменьшением межальвеолярного расстояния (n=293)

Направление смещения нижней челюсти	Величина смещения (мм)	Абс.	%
Величина снижения высоты прикуса (мм)	0,5-1,5	43	14,7%
	1,5-2,5	50	17,1%
	>2,5	200	68,2%
Величина смещения нижней челюсти по трансверзали (мм)	Нет (0-0,5)	52	17,7%
	0,5-1,5	92	31,4%
	1,5-2,5	142	48,5%
	>2,5	7	2,4%
Величина смещения нижней челюсти по сагиттали (мм)	Нет (0-0,5)	48	16,4%
	0,5-1,5	116	39,6%
	1,5-2,5	120	40,9%
	>2,5	9	3,1%

После определения оптимального соотношения челюстей у данной группы больных отмечалась гармонизация положения нижней челюсти в пространстве лицевого черепа. Частота и качество центрирования нижней челюсти при восстановлении межальвеолярного расстояния представлена в таблице 3.

Из таблицы 3 следует, что после оптимизации высоты прикуса у 225 (76,8%) пациентов наблюдалось центрирование челюстей в трансверсальной плоскости. Наилучшие результаты восстановления линии центра после лечения достигались у больных со снижением высоты прикуса от 0,5 до 2,5 мм. Центрирование нижней челюсти наполовину от величины смещения в привычной окклюзии отмечалось у 65 (22,2%) пациентов при снижении высоты прикуса от 1,5 до 2,5 мм.

Таким образом, функционально-физиологический метод определения соотношения челюстей, позволяет объективно определить оптимально возможную силовую составляющую мышечно-суставного комплекса челюстно-лицевой области. Результаты данного метода позволяют с высокой степенью точности произвести перенос клинических исследований, полученных на этапе определения взаимоотношения челюстей, в зуботехническую лабораторию для изготовления адекватных конструкций зубных протезов. Данный подход к стоматологическому лечению позволяет достигнуть адекватной коррекции взаимоотношений челюстей при различных патологических состояниях зубочелюстной системы, что приводит не только к восстановлению жевательной функции, снижению интенсивности клинических проявлений дисфункциональных состояний височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), но также позволяет устранить боли в суставах и мышцах, изменить осанку больного (Бугровецкая Е.А., 2008; Марков Н.М. и др., 2013., Цимбалистов А.В. 2010., Abrahamsson, С. 2013).

Таблица 3

Частота и качество центрирования нижней челюсти в трансверзальной плоскости при восстановлении межальвеолярного расстояния с применением ФФМ (n=293)

Величина смещения нижней челюсти по трансверзали (мм)	Всего	Центрирование					
		полностью		на 1/2		на 1/4	
		п	%	п	%	п	%
Нет смещения (менее 0,5 мм)	52	52	100	0	0,0	0	0,0
От 0,5 до 1,5 мм	92	92	100	0	0,0	0	0,0
От 1,5 до 2,5 мм	142	81	57,0	61	43,0	0	0,0
Более 2,5 мм	7	0	0,0	4	57,1	3	42,9
Всего	293	225	76,8	65	22,2	3	1,0

Примечание. Качество центрирования ухудшается по мере нарастания исходной величины смещения нижней челюсти в трансверзальной плоскости ($\chi^2=160,44$; $p<0,001$)

В процессе нормализации окклюзионных взаимоотношений отмечается изменение неврологического статуса, которое проявляется в уменьшении интенсивности головных болей и головокружений, улучшении сна. Наблюдаемые явления являются следствием устранения или уменьшения регионального влияния элементов зубочелюстного аппарата на гемодинамику сосудистых бассейнов элементов зубоче-

лостной системы и головного мозга (Козлов В.А. и др. 2000; Хокканен В.М., 2007; Жолудев С. Е., 2011., Catharino D.Fed, F., Quintão C. C [etal.] 2013).

Анализ стоматологической литературы и собственных клинических наблюдений позволяет констатировать, что полноценная реабилитация больных с вторичными изменениями взаимоотношений челюстей является не только стоматологической, но и междисциплинарной проблемой. Полученные результаты в ходе проведенного исследования, явились основанием для дальнейшего изучения вопросов диагностики и лечения стоматологических больных с признаками изменения межальвеолярного расстояния.

Выводы:

1. Использование функционально-физиологического метода определения соотношения челюстей позволило объективно выявить уменьшение межальвеолярного расстояния у всех 293 (100%) пациентов с основными стоматологическими заболеваниями. Величина снижения варьировала от 0,5 до 5,5мм. Факт снижения высоты прикуса и его величина не зависят от основного стоматологического заболевания.

2. Определена частота встречаемости трёх видов графиков, отражающих зависимость интегрального показателя – максимального значения усилия сжатия челюстей, от величины разобшения: двухпиковый у 145 (49,4%), беспиковый у 86 (29,4%) пациентов и однопиковый у 62 (21,2%) больных. Изменения соотношения челюстей у пациентов с признаками изменения соотношения челюстей выявлены в трех плоскостях (вертикальной, сагитальной и трансверсальной).

3. Состояние силовых характеристик, оцененное с помощью ФФМ, на этапе формирования снижающегося прикуса имеет форму кривой с чётко определяемой вершиной (однопиковый вид графика), позволяющую однозначно определить оптимальное (конструктивное) соотношение челюстей. В случаях беспикового и двухпикового вида графика учитывается первое наибольшее значение усилия сжатия челюстей.

4. После восстановления высоты прикуса с применением функционально-физиологического метода у 225 (76,8%) пациентов отмечалась оптимизация соотношения челюстей в трансверсальной плоскости, которая проявлялась центрированием нижней челюсти по линии центральных резцов верхней и нижней челюстей, что крайне важно для гармоничного позиционирования головок нижней челюсти и уменьшения компрессии в биламинарной зоне, что в свою очередь, улучшает гемодинамику региона «голова-шея».

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗУБОВ И КОСТНОЙ ТКАНИ ПАРОДОНТА КРЫС, ПОД ВЛИЯНИЕМ КАРИЕСОГЕННОЙ ДИЕТЫ

Харьковский национальный медицинский университет

Кариеогенные диеты (КГД) широко используются для моделирования кариеса зубов и испытания, новых кариеспрофилактических средств [1]. Однако, КГД имеет существенные недостатки, обусловленные их несбалансированностью и способностью вызывать серьезные нарушения как обмена веществ, так и изменения функционального состояния многих органов и систем [2].

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния ряда алиментарных добавок (лецитин, растительное масло, костная мука) на состояние зубов и костной ткани пародонта крыс, получавших КГД.

Материалы и методы исследования. Эксперименты были проведены на 30 крысах линии WAG (Wistar Albino Glaxo) в возрасте 45 ± 5 дней со средней начальной массой $67 \pm 1,3$ г. Кариес у крыс воспроизводили путем их содержания на сахарозо-казеиновой кариеогенной диете (КГД) М.Г. Бугаевой, С.А. Никитина [3]. Длительность эксперимента составила 60 дней.

В качестве профилактических препаратов использовали следующие алиментарные добавки: лецитин соевый (№ госрегистрации № 3568-УА1.003.Х037085-05 от 01.08.2005 № 384, производитель "Фарметикс" Инк., Канада); полуфабрикат костный пищевой, содержащий 15% кальция, ТУ У 15.1-01566330.159-2004) и дополнительное количество подсолнечного масла нерафинированного (всего 10% от массы КГД). Препараты вводили *per os* в течение 60 дней.

Все крысы были распределены на 6 групп: 1-ая – интактные (контроль), получали полноценный рацион вивария; 2-ая – дополнительно к рациону вивария получала лецитин в количестве 3,3 г/кг корма; 3-ая – получала КГД; 4-ая – дополнительно к КГД получала лецитин (3,3 г/кг корма); 5-ая – дополнительно к КГД получала 5% подсолнечного масла; 6-ая – дополнительно к КГД получала 2% костной муки.

После содержания животных на КГД их подвергали эвтаназии, соблюдая правила обращения с лабораторными животными [4]. Извлекали челюсти, подсчитывали число и глубину кариозных поражений зубов [5] и степень атрофии альвеолярного отростка нижней челюсти [6].

Статистическую обработку результатов исследований осуществляли с помощью программы Statistica - 6.0 [7].

Результаты исследований и их обсуждение. На рис. 1 представлены результаты определения числа кариозных поражений у крыс, получавших различ-

ные рационы. Из этих данных видно, что одна из добавок (лецитин) не оказывает какого-либо влияния на степень кариозного поражения зубов крыс, получавших полноценный рацион вивария.

Содержание крыс на КГД вызывает значительное увеличение числа кариозных поражений ($p < 0,001$). В этом случае, использование алиментарных добавок ослабляет карисогенные свойства рациона, более выраженное в случае введения лецитина ($p < 0,05$) и, особенно, при введении костной муки ($p < 0,001$). Действие добавки подсолнечного масла оказалось недостоверным ($p > 0,1$).

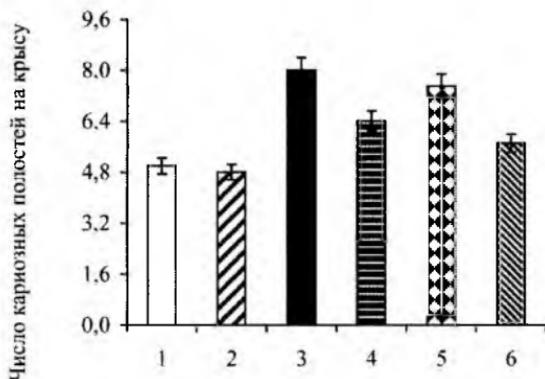


Рис. 1. Влияние алиментарных добавок на пораженность зубов кариесом у крыс, находящихся на карисогенном рационе (1 – интактные крысы; 2 – интактные крысы, получавшие лецитин; 3 – крысы на КГД; 4 – КГД + лецитин; 5 – КГД + подсолнечное масло; 6 – КГД + костная мука)

В табл. 1 представлены результаты определения глубины кариозных поражений и степени атрофии альвеолярного отростка у крыс, получавших КГД и алиментарные добавки. Как видно из этих данных, КГД вызывает достоверное увеличение глубины кариозных поражений, а пищевые добавки (лецитин или костная мука), хотя и снижают этот показатель, однако $p > 0,05$. Добавка подсолнечного масла вообще не оказала влияния на этот показатель.

Содержание крыс на КГД достоверно снижает степень атрофии альвеолярного отростка, что свидетельствует о торможении процессов резорбции костной ткани пародонта. Подобное действие оказывают и лецитин, и костная мука, но не оказывает пародонтопротекторного влияния добавка подсолнечного масла.

Таким образом, наши данные подтвердили точку зрения о том, что КГД не обеспечивает в должной мере алиментарные потребности животного организма, обусловленные недостаточным содержанием в нем солей кальция, белка и фосфолипидов. Включение их в состав КГД устраняет в определенной степени эти алиментарные недостаточности, что приводит к снижению кариозных поражений зубов.

Влияние алиментарных добавок на глубину кариозных поражений зубов
и степень атрофии альвеолярного отростка нижней челюсти крыс

№ п/п	Группы	Глубина кариозных поражений (баллы)	Степень атрофии альвеолярного отростка (%)
1	Интактные (контроль) (стандартный рацион)	5,2±0,4	24,6±1,3
2	Стандартный рацион + лецитин	4,9±0,6 p>0,5	21,4±1,0 p>0,05
3	Кариесогенный рацион (КГД)	10,9±1,2 p<0,001	20,2±0,8 p<0,05
4	КГД + лецитин	8,5±1,0 p<0,02 p1>0,05	18,6±2,0 p<0,05 p1>0,3
5	КГД + подсолнечное масло	11,0±0,9 p<0,001 p1>0,9	23,0±1,0 p>0,3 p1<0,05
6	КГД + костная мука	8,0±1,3 p>0,05 p1>0,05	19,6±2,98 p>0,05 p1>0,5

p – показатель достоверности различий с группой № 1; p₁ – показатель достоверности различий с группой № 3.

Что же касается кажущегося пародонтопротекторного действия КГД, то возможно она обеспечивается влиянием этого рациона на состояние микрофлоры полости рта, снижая численность пародонтопатогенных бактерий [8, 9]. Однако это предположение еще следует проверить в дополнительных экспериментах.

Выводы:

1. Содержание крыс на КГД увеличивает число и глубину кариозных поражений, однако снижает степень атрофии костной ткани пародонта.
2. Добавка к КГД лецитина и, особенно, костной муки снижает степень кариозного поражения зубов, однако не изменяет степень атрофии костной ткани пародонта.
3. Добавка подсолнечного масла к КГД не влияет на состояние кариозного процесса, однако восстанавливает степень атрофии костной ткани пародонта.

ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

В последнее время отмечается тенденция роста судебных исков к врачам-стоматологам. Эта тенденция связана с одной стороны, появлением большого числа стоматологических клиник различных форм собственности и внедрением рыночных отношений в практику стоматологии, когда пациент является одновременно потребителем стоматологических медицинских услуг. С другой стороны, возбуждение гражданских исков при неудовлетворенности пациента оказанным лечением может объясняться осознанием своих прав как субъектов правового государства. Согласно законодательству, в частности Федеральному закону «О защите прав потребителей», пациенты получили право на оценку качества оказанной медицинской услуги и право предъявлять претензии вплоть до судебных исков в случаях, если они этим качеством не удовлетворены. Далеко не всегда пациенты адекватно оценивают качество оказанной им медицинской помощи. Наиболее часто причиной их заниженной оценки являются необоснованные ожидания результатов лечения. Часть исков (около 50%) обусловлены объективной сложностью лечения патологий, которыми страдают пациенты. Около 20% составляют иски, связанные с необоснованными претензиями пациентов, чаще всего страдающих психоэмоциональными расстройствами. Такая доля необоснованных претензий соответствует оценке гражданских дел против врачей-стоматологов и в других странах. Следует помнить, что врач должен предупредить пациента о возможных осложнениях, которые могут возникнуть даже при правильно проведенном лечении.

Очень сложными являются иски, когда претензии пациентов спорны. Для таких исковых заявлений необходим длительный процесс консультаций, разбирательств на конфликтных комиссиях, судебно-медицинской экспертизы. Недобросовестно составленная и неполная документация становится причиной невозможности объективно оценить ситуацию. Экспертам при оценке проведенного лечения недостатки врачебной документации не позволяют судить о полноте и структуре проведенных диагностических, лечебных, контрольных и реабилитационных мероприятий, не дают аргументов в защиту врача или в подтверждение претензий пациента. При экспертизе должны четко различаться осложнения, развивающиеся независимо от высокого качества выполнения работы, т.н. ятрогенные осложнения, к которым можно отнести возникновение аллергической реакции, осложнение в результате неправильных действий пациента; осложнения, вызванные врачебными ошибками при лечении; осложнения

и ущерб здоровью, нанесенный в связи с халатностью и заведомо неправильными врачебными действиями. Пробелы в документации трактуются, как правило, не в пользу врача. Для судов такие пробелы являются поводом для вынесения решений в пользу пациентов.

Пациент может отказаться от предложенного плана лечения, в соответствии со ст. 33 Основ законодательства об охране здоровья граждан, следует помнить, что необходимо зафиксировать это в истории болезни и получить подпись об этом самого пациента или его законного представителя.

Особо законодательством выделено положение о врачебной тайне, которую составляют сведения о дате обращения за медицинской помощью, состоянии здоровья гражданина, диагнозе его заболевания и иные сведения, полученные при его обследовании и лечении. Нельзя разглашать эту информацию лицам, которым она стала известна при обучении, исполнении профессиональных, служебных обязанностей, кроме следующих случаев:

1. В целях обследования и лечения гражданина, не способного из-за своего состояния выразить свою волю.
2. При угрозе распространения инфекционных заболеваний, массовых отравлений и поражений.
3. По запросу органов следствия, прокуратуры, суда в связи с проведением расследования или судебного разбирательства.
4. В случае оказания помощи несовершеннолетнему до 15 лет для информирования его родителей или законных представителей.
5. При наличии оснований, позволяющих полагать, что вред здоровью гражданина причинен в результате противоправных действий.

За разглашение врачебной тайны лица несут ответственность согласно законодательству РФ.

Основным фактором гарантий от предъявления претензий является, естественно, высокое качество оказания стоматологической помощи, которое обеспечивается соблюдением основных принципов диагностики и стратегии лечения. Другими факторами защиты врача от необоснованных претензий являются:

- предупреждение необоснованных ожиданий пациента;
- получение информированного согласия пациента;
- документальное подтверждение (доказательность) выполнения всех необходимых составляющих медицинской услуги, в том числе информирования и взаимоотношений с пациентом;
- организация досудебной экспертизы (ведомственной и вневедомственной) в случае претензий пациента.

Не все врачи знают свою социальную и правовую защиту. В статье 63 "Основ" представлены социальная и правовая защита медицинских работников,

которые имеют право: на защиту своей профессиональной чести и достоинства; страхование профессиональной ошибки, в результате которой причинен вред или ущерб здоровью гражданина, не связанный с небрежным или халатным выполнением профессиональных обязанностей; в условиях, угрожающих жизни и здоровью граждан, иные льготы, предусмотренные законодательством РФ. В случае причинения вреда здоровью медицинских работников при исполнении ими трудовых обязанностей или профессионального долга им возмещается ущерб в объеме и порядке, установленном законодательством РФ.

Правовое регулирование медицинской деятельности и отношения медицинских работников с пациентами регулируется Конституцией РФ, Гражданским и Уголовным кодексами, другими нормативными документами. Вместе с тем правовые отношения строятся не только на основе принятых законодательных актов, но и в значительной мере на понимании законных и подзаконных актов обеими сторонами.

Основой взаимоотношений пациента и врача должна быть морально нравственная атмосфера доверия, доброжелательности, когда основная цель врача - помочь своему пациенту, а основное чувство пациента - благодарность и признательность за его не легкий и самоотверженный труд. Поэтому принципы морали, нравственности, этики должны стать общим знаменателем как для врача так и для пациента.

Гармаш О.В., Рябоконе Е.Н.

МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ И КЛИНИЧЕСКАЯ АПРОБАЦИЯ ОПРОСНИКА «СПОСОБ ОЦЕНИВАНИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ ПАТОЛОГИИ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА И ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ, РОДИВШИХСЯ С ДИАГНОЗОМ МАКРОСОМИЯ (ПРИЛОЖЕНИЕ К ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ)»

Харьковский национальный медицинский университет

Отдаленные последствия макросомии плода (массо-ростовые параметры новорожденного выше 90 центильной кривой к гестационному сроку) активно исследуются в настоящее время [1–6]. Метаболические, иммунологические сдвиги, произошедшие внутриутробно, не могут не повлиять на формирование челюстно-лицевой области [7, 8]. Существующие на данный момент диагностические тесты не позволяют получить полную картину жалоб и данных анамнеза лиц, которые имели перинатальную патологию, и имеют жалобы стоматологического характера.

Нами был разработан «инструмент» исследования, который позволяет выявлять факторы риска заболеваний тканей пародонта и твердых тканей зубов у пациентов, родившихся с макросомией [9].

Материалы и методы. Разработка опросника проводилась в два этапа, на первом этапе были составлены вопросы, которые могли бы указывать на патологию полости рта. Окончательный вариант опросника состоит из 70 вопросов, отдельные подмножества которых объединены в различные разделы (шкалы) по системному признаку, отражающему конкретный фактор риска. На каждый из вопросов предложены два варианта ответов: «да» (1 балл) или «нет» (0 баллов).

Сопоставление между суммарной балльной оценкой опроса и степенью риска возникновения патологии тканей пародонта и твердых тканей зубов проводилось по результатам анкетирования группы лиц, которые имели нормальные массо-ростовые параметры при рождении. Выдвигались гипотезы о нормальном распределении результирующих баллов их ответов по каждой шкале отдельно и суммарно по всем шкалам. Состоятельность этих гипотез была проверена и подтверждена на основании критерия Пирсона с уровнем значимости, который не превышал 0,05. Балльное значение, соответствующее максимуму нормального распределения, которым аппроксимировалась экспериментальная гистограмма результатов (ответов) в каждой шкале, округленное до ближайшего целочисленного значения, принималось за границу между градациями «Риск» и «Существенный риск» возникновения патологии. Граница между градациями «Минимальный риск» и «Риск», а также «Существенный риск» и «Высокий риск» определялась как смещение от значения, соответствующего максимуму распределения, на величину среднеквадратического отклонения в меньшую и большую стороны соответственно, с округлением до ближайшего целого значения. Отсутствие риска, естественно, отвечало значению 0 баллов.

Были проверены и подтверждены очевидная, содержательная и конструктивная валидность, а также надежность и внутренняя согласованность опросника, что позволило перейти к следующему (второму) этапу – клинической апробации.

Тестирование опросника было проведено на базе стоматологического центра ХНМУ и КУОЗ «Харьковская городская стоматологическая поликлиника №4» на выборке из 146 человек в возрасте 18 – 25 лет. Обследования были проведены с декабря 2014 года по сентябрь 2015. Сорок девять (32 юноши и 17 девушек) обследованных были рождены с большой массой тела к гестационному сроку, девяносто семь (51 юношей и 46 девушка) обследованных лиц имели нормальные массо-ростовые параметры при рождении. Согласно международным нормам проведения клинических исследований, участие в исследовании приняли лица, письменно подтвердившие свое добровольное на это согласие. Анкеты заполняли врачи-стоматологи на основании ответов участников исследования.

Результаты и их обсуждение. Анализ данных опроса показал, что среднее значение суммарной балльной оценки факторов риска возникновения заболева-

ний тканей пародонта и твердых тканей зубов в группе макросомов равно $22,12 \pm 1,78$ ($p < 0,05$), а в группе сравнения – $17,12 \pm 1,29$. «Минимальный риск» имели 1 человек (2 %) основной группы и 14 (14 %) группы сравнения. Уровень «Риск» имели в основной группе 16 человек (33 %), а в группе сравнения – 60 человек (62 %). «Существенный риск» имели 27 человек (55 %) основной группы и 21 (22 %) человек из группы сравнения. «Высокий риск» был выявлен у пяти человек (10 %) основной группы и двух человек (2 %) группы сравнения.

Выводы. Универсальных опросников, которые бы оценивали как общее состояние здоровья, так и специфику определенных нозологических форм, не существует. Между тем, приоритет отдается разработке и внедрению опросников индивидуально для каждой изучаемой патологии, так как это способствует более точной оценке нуждаемости в лечении и рациональному планированию стоматологической помощи.

Полученные нами результаты убедительно доказывают, что, лица, родившиеся большими к гестационному сроку имеют достоверно более высокие риски развития заболеваний тканей пародонта и твердых тканей зубов.

Предложенный нами опросник представляет собой адекватный «инструмент» исследования, который позволяет выявлять факторы риска заболеваний тканей пародонта и твердых тканей зубов у пациентов, родившихся с макросомией.

Список литературы сохранён в редакции.

Гималетдинова А.М., Салеева Г.Т., Исламов Р.Р.

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ЧАСТИЦ НАНОКОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА

ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава РФ

Актуальность. Одним из последних достижений производителей реставрационных материалов в стоматологии стало создание композитных материалов, в состав которых в качестве наполнителя входят наноразмерные частички диоксида кремния. Известно, что при длительной эксплуатации в полости рта нанокompозит подвергается механическому истиранию с выделением мелких частичек материала, в том числе и наночастиц, которые контактируют с различными клетками и тканями организма пациента. Для успешного применения нанокompозита в клинике необходимо тщательное изучение биосовместимости входящих в его состав компонентов, т.к. потенциальные биологические эффекты наноразмерных частиц могут сильно отличаться от действий микроразмерных и они могут создавать определенную угрозу человеческому здоровью.

Цель исследования. Изучить биологические эффекты частиц, полученных при экспериментальном истирании нанокompозитного материала 3M™ ESPE™ Filtek™ Ultimate *in vitro*.

Задачи исследования:

1. получить частицы нанокompозита, выделяющиеся при его истирании;
2. изучить физические характеристики полученных частиц;
3. изучить цитотоксичность полученных частиц.

Материалы и методы. Получение и физическая характеристика частиц нанокompозита. Истирание нанокompозита 3M™ ESPE™ Filtek™ Ultimate имитировали на «Стенде жевательных движений». Стерильную суспензию исследуемых частиц ($1,25 \text{ мг/мл}^{-1}$) в $0,15 \text{ M NaCl}$ смешивали с культурой клеток карциномы легкого человека A549 ($5 \times 10^5 \text{ мл}^{-1}$). После инкубации в течение 3 мин с исследуемым веществом клетки центрифугировали для удаления избытка частиц нанокompозита. Клетки микроскопировали с помощью темнопольного микроскопа Olympus с конденсором CytoViva. Гидродинамический диаметр частиц исследуемого вещества и дзета-потенциал определяли с использованием анализатора Malvern Zetasizer Nano ZS.

Пролиферативная активность клеток A545. В качестве клеток-мишеней были выбраны клетки карциномы легкого человека A549, отличающиеся высокой чувствительностью к качеству компонентов питательной среды и обычно используемые для тестирования ее биологических свойств и, в частности, цитотоксичности. До исследования клетки культивировали в среде DMEM с добавлением 10%-ой инактивированной телячьей эмбриональной сыворотки (FBS), 45 ЕД/мл пенициллина и 45 мг/мл стрептомицина в CO₂-инкубаторе при 5% CO₂ и 37°C.

Для опыта клетки A549 рассеивали в 96-луночные планшеты из расчета 7000 клеток на лунку. Скорость роста и характер формирования монослоя наблюдали в процессе культивирования, обработанных исследуемым веществом и интактных клеток, при помощи инвертированного микроскопа (Axio Observer A1). Для подсчета клеток использовали цитометр (Tali Image-Based Cytometer). Исследуемый препарат вносили через 24 часа культивирования клеток в концентрации от 10,0 до 0,009 мг/мл питательной среды. Эффект препарата на жизнеспособность и пролиферацию клеток A549 оценивали через 48 и 72 часа после добавления в культуру клеток.

МТТ-тест. Цитотоксичность исследуемого вещества определяли с использованием МТТ-теста. Принцип метода основан на способности сукцинатдегидрогеназы, фермента мембраны митохондрий, восстанавливать желтую соль 3-[4,5-диметилтиазол-2-ил]-2,5-дифенилтетразолия бромид (МТТ) до кристаллов формазана фиолетового цвета, накапливающихся в результате этой реакции в цитоплазме живых клеток. Таким образом, по интенсивности накопления кри-

сталлов формазана в цитоплазме судили об уровне митохондриального дыхания клетки, что является показателем ее жизнеспособности. Количество образуемого формазана в клеточном монослое пропорционально соотносится с количеством живых клеток в исследуемом образце.

Культуру А549 клеток с препаратом инкубировали при 37°C в CO₂ инкубаторе в течение суток, после чего среду удаляли, в лунки вносили 200 мкл свежей ростовой среды, добавляли 20 мкл готового раствора МТТ (5 мг/мл). Опыты проводили в трех повторностях. После 4 ч инкубации ростовую среду с МТТ заменяли на ДМСО для растворения кристаллов формазана и инкубировали 20 мин. Оптическую плотность регистрировали при длине волны 540 нм на планшетном спектрофотометре «Multiscan». Оценку результатов теста МТТ проводили путем сопоставления оптической плотности в опытных и контрольных лунках. По изменению оптической плотности судили о цитотоксической активности препарата.

Достоверность разницы оптической плотности клеток в МТТ-тесте в опытных лунках по сравнению с контрольными определяли по t-критерию Стьюдента, достоверное различие принято при $p < 0,05$.

Результаты. Гидродинамический диаметр (размер) частиц исследуемого вещества в культуральной среде составил $2859 \pm 22,6$ нм, а дзета-потенциал частиц имел отрицательный заряд $-50,65 \pm 0,49$ мВ. При этом установлено, что отрицательно заряженные микроразмерные частицы не присоединяются к клеточной мембране, однако наноразмерные частицы были обнаружены внутри клеток.

Анализ пролиферативной активности клеток А549 показал, что при концентрации исследуемого вещества 0,313 мг/мл и ниже клетки не только сохраняют жизнеспособность, но также способны к росту и пролиферации. Через 48 часов инкубации клетки А549, обработанные исследуемым веществом в данных концентрациях, пролиферировали подобно интактным клеткам, при этом наблюдалось незначительное отставание в вариантах с концентрациями исследуемого вещества 0,313 и 0,156 мг/мл. Через 72 часа культивирования площадь заполнения лунок в концентрациях 0,313 мг/мл и ниже была примерно одинаковой и составляла около 97%.

Через 24 часа культивирования клеток А549 в присутствии исследуемого вещества в различной концентрации установлена линейная зависимость действия частиц нанокompозита на выживаемость и индуцированный апоптоз. Исследуемое вещество не оказывает токсического эффекта на клетки А549 в концентрациях 0,313 мг/мл и ниже. При этом доля погибших клеток была наиболее выражена (более 10%) при концентрациях исследуемого вещества 2,5; 1,25; 0,625 мг/мл.

Как показали результаты МТТ-теста, средняя ингибиторная концентрация (IC50) исследуемого вещества — концентрация, которая на 50% подавляет способность клеток переводить соль тетразолия в формазан для клеток линии А549, составила 1,25 мг/мл. В лунках с концентрацией исследуемого вещества 0,009-0,156 мг/мл выживаемость клеток составила 94,9 - 98,9% соответственно. Значительное снижение митохондриальной активности начинается при концентрации частиц нанокompозита 0,313 мг/мл.

Внесение препарата до концентрации выше 0,156 мг/мл вызывает достоверное снижение митохондриальной активности клеток, при этом доля погибших клеток увеличивается с 16,4 до 81,1% соответственно.

Универсальный реставрационный материал 3М™ESPE™Filtek™Ultimate рекомендован производителями для применения при пломбировании передних и задних групп зубов (включая окклюзионные поверхности), для надстройки культи, шинирования и не прямых реставраций, в том числе вкладок, накладок и виниров. Однако, учитывая возможное отрицательное влияние частиц нанокompозита, выделяющихся при истирании материала, на клетки организма, считаем целесообразным ограничить применение материала на окклюзионных поверхностях, так как в этой области реставрации подвергаются большей механической нагрузке и истираются быстрее.

Голик В.П., Гришанин Г.Г., Дюдина И.Л.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ РЕПАРАТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПУЛЬПЫ ЗУБОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ТВЁРДЫХ ТКАНЕЙ ПОД ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ НЕСЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ

Харьковский национальный медицинский университет

В ортопедической практике в наше время широко используются несъемные цельнолитые конструкции протезов с эстетической облицовкой, требующие значительного сошлифовывания твердых тканей зубов под опорные элементы. После операции препарирования зубов с витальной пульпой, возникают различные осложнения. [1,2]. Для их предупреждения большинство врачей-ортопедов предварительно проводят удаление пульпы в интактных зубах. Однако, ряд исследований доказали нецелесообразность экстирпации пульпы, в связи с отсутствием чувствительности рецепторов пульпы к жевательным нагрузкам [3,4].

На основании вышеизложенного, целью нашего исследования явилось сохранение и восстановление репаративного потенциала пульпы опорных зубов после операции препарирования твердых тканей. Для этого использовали адгезивные системы с добавлением различных лечебных препаратов. Экспериментальными исследованиями на лабораторных животных была определена опти-

мальная адгезивная система и лечебный препарат, необходимые для решения поставленной цели, а именно, новый отечественный светоотверждаемый адгезив (производства АО «Стома») с добавлением антигомтоксического препарата «Траумель-С» фирмы Heel.

Гистологическими исследованиями было установлено, что при добавлении к отечественному светоотверждаемому адгезиву препарата «Траумель-С» через 1 неделю наблюдали морфофункциональную деструкцию дентина, декальцинацию, разрыхление, образование полостей. Отчетливый позитивный результат обнаружен только через 1 месяц. Отмечали полноценную регенерацию отростков одонтобластов, которая происходила в боковых ответвлениях и с максимально выраженным накоплением белка в цитоплазме. При этом отмечали формирование многочисленных шарообразных участков обызвествления в толще дентина и интенсивную кальцификацию слоя на поверхности дентина. Органический матрикс дентина выглядел не измененным.

На основании полученных результатов была разработана следующая методика защиты рецепторного аппарата зуба на этапах лечения пациентов несъемными конструкциями протезов: после препарирования твердых тканей опорных зубов под анестезиологической защитой проводится обработка культей зубов травильным гелем в течении 15 секунд, который затем смывали водой и высушивали теплым потоком воздуха. Затем наносили с помощью аппликатора водный раствор антигомтоксического препарата «Траумель-С», распределяли его по поверхности культи зуба с помощью теплого потока воздуха и сверху наносили новый отечественный светоотверждаемый адгезив, который засвечивали с помощью ультрафиолетового луча в течение 20 секунд. На основании анализа данных клинических исследований электроодонтометрии и жевательного давления в группе пациентов, где использовалась наша методика, и в контрольной группе, было установлено, что эти показатели через месяц после препарирования оставались на том же уровне, что и после операции или увеличивались не существенно, причем это увеличение не зависело от анатомической ориентации зубов. А в контрольной группе эти показатели значительно увеличивались через месяц, и имело значение анатомическая ориентация зубов. Снижение чувствительности зубов в экспериментальной группе через месяц составило 1,5%, тогда как в контрольной группе – 23,3%. Повышение показателей жевательного давления зубов, которое оценивается как осложнение, в экспериментальной группе составило 2,26%, в то время как в контрольной группе – 36,6%.

Вывод. На основании полученных результатов видно, что при выборе метода восстановления репаративного потенциала аппарата зубов на этапах лечения несъемными конструкциями протезов самым эффективным является использование методики основанной на применении антигомтоксического препарата «Траумель-С» и нового отечественного светоотверждаемого адгезива.

Список литературы

1. Абакаров С. И., Чертыковцев В. Н., Абакаров М. Г., Омаров О. Г., Аджиев К. С. Гемодинамика в пульпе опорных зубов после их препарирования для изготовления металлокерамических протезов // *Стоматология*. – 1994. – №3. – С. – 55-57.
2. Петрович Ю.А., Большаков Г.В., Трусова Н.Ф., Ткаченко Г.И., Рамазанов Т.Д. Влияние водного и воздушного охлаждения на ферменты пульпы зуба при воздействии температурно-болевого фактора одонтопрепарирования // *Проблемы нейростоматологии и стоматологии*. – 1998. - №3. - С. 16-18
3. Рамусь М.О. Особливості підготовки опорних зубів під металокерамічний протез (огляд літератури) // *Український медичний альманах*. – 2000. – Т. 3, N 5. – С. 207-210.
4. Лагутина Н.Я., Воробьев В.С., Кулагин А.П., Попов А.В., Шах Г.Е. Влияние депульпирования на состояние твердых тканей зуба // *Стоматология*. – 1990. - №2. – С. 13-16.

Голик В.П., Мовчан О.В., Перешивайлова И.А.

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АДГЕЗИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ К ПОЛНЫМ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗАМ

Харьковский национальный медицинский университет

Введение. Ортопедическое лечение полного отсутствия зубов у больных пожилого и старческого возраста связано с определенными трудностями психического и соматического статуса пациента [2]. При этом одной из главных проблем является адаптация пациента к изготовленной ортопедической конструкции [3]. Для создания функциональных протезов врачу приходится решать две основные задачи: обеспечение фиксации протезов на беззубых челюстях и достижение стабильности съемных конструкций [1,2]. При невозможности достичь функциональной присасываемости в процессе изготовления полных съемных протезов, целесообразно рекомендовать таким пациентам использовать дополнительные средства для улучшения фиксации и стабилизации протезов. На современном рынке стоматологической продукции представлено множество средств для улучшения фиксации съемных протезов: это различные гелеподобные, кремообразные и порошкообразные препараты.

Целью исследования явилась оценка эффективности использования адгезивных материалов при полном съёмном протезировании.

Задачи исследования:

1. выявить средство для фиксации и стабилизации полных съёмных протезов, обладающее наибольшим адгезивным действием;

2. определить степень функционирования зубочелюстной системы после протезирования съёмными протезами при использовании адгезивных препаратов;

3. определить период времени, необходимый для адаптации к полным съёмным протезам.

Материалы и методы. Для сравнительной оценки клеящей способности адгезивных средств были использованы два материала «Stomafix» (Украина) и «Corega» (Швеция). Исследуемую группу составили 9 пациентов с вновь изготовленными полными съёмными протезами на верхнюю и нижнюю челюсти, из них 5 женщин и 4 мужчин. У всех пациентов в полости рта неблагоприятные условия для фиксации и стабилизации полных съёмных протезов. Для улучшения фиксации и стабилизации было предложено использовать «Stomafix» и «Corega» в течение двух недель. Материал наносился 1 раз утром, и оценивались его свойства по следующим критериям: длительность фиксации по времени; качество фиксации в состоянии покоя; качество удержания протеза во время функции. В качестве контрольной группы взяты 3 пациента с изготовленными им полными съёмными протезами на верхнюю и нижнюю челюсти, но не использующие дополнительные средства фиксации.

Результаты и обсуждение. По окончании исследования выявлено, что оба препарата улучшают фиксацию полных съёмных протезов. При использовании геля «Stomafix» у 33% улучшилась только фиксация, а у 67 % улучшилась фиксация и стабилизация. При использовании геля «Corega» отмечено улучшение фиксации полных съёмных протезов у всех пациентов на незначительное время (до 2-х часов). Также отмечено, что пациенты, использующие дополнительные средства для фиксации протезов, более быстро адаптируются к вновь изготовленным конструкциям. Полная адаптация к конструкциям у пациентов, использующих дополнительные средства для фиксации протезов, наступила на 20-25 дни пользования протезами. У пациентов контрольной группы полное привыкание произошло только на 35-40 дни.

Выводы:

1. Наилучшие фиксирующие свойства показал препарат «Stomafix» (Украина).

2. С помощью адгезивных средств можно достичь высоких показателей фиксации и стабилизации протеза: результат виден сразу после применения, что приводит к возникновению положительной субъективной оценки результатов протезирования самим пациентом, обеспечивает психологический комфорт при разговоре и приеме пищи.

3. При использовании адгезивных препаратов ускоряется процесс адаптации. Таким образом, применение адгезивных препаратов представляется целесообразным и, безусловно, перспективно для практического использова-

ния, с целью улучшения фиксации съёмных протезов и более быстрой адаптации к ним.

Литература

1. Голик В.П., Янишен И.В., Фадеева С.О. Изучение клинической эффективности применения кремов для фиксации съёмных пластиночных протезов: материалы международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии», - Харьков, 2009. – С. 266.

2. Лабунец В.А. Клинические сочетания съёмных зубных протезов / В. А. Лабунец, Т. В. Диева // Акт. пробл. ортопед. стоматол. та ортодонції: Матер. Всеукр. наук. практ. конф., 11-18 трав., 2000 р. – Полтава. – Вип.2. – С. 15-27.

3. Чорний Л.Я., Кричка П.В., Янішен І.В. Покращення фіксації протезу при повній відсутності зубів на верхній щелепі //Вісник стоматології.-1997.- №3.-С.441-442.

Голик В.П., Томилин В.Г., Томилина А.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ТОКСИКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ МАТЕРИАЛА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗУБОДЕСНЕВЫХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ «БОКСИЛ-ЭКСТРА»

Харьковский национальный медицинский университет

В последнее время стало приоритетным занятие физической культурой. Правительства, министерства и региональные органы власти разных стран уделяют огромное внимание физическому и духовному воспитанию молодежи. В своем большинстве, молодое поколение отказывается от курения, употребления спиртных напитков, предпочитая вести здоровый образ жизни.

Занятия «контактными» силовыми видами спорта с каждым годом набирают все большей популярности в нашей стране. Огромные силовые ударные нагрузки на челюстно-лицевую область приводят к увеличению её травматизма. При этом проблема профилактики спортивных травм приобретает особое значение. Соответственно повышается роль полноценного врачебного контроля и возрастает значение профилактики и лечения спортивных повреждений. Анализ травматизма челюстно-лицевой области показал, что ведущее место среди травм челюстно-лицевой области занимают: бытовая – 95,7%, транспортная – 2,2%, производственная – 1,1%, спортивная – 1% [2,5,6,7].

Следует обратить особое внимание на тот факт, что чем выше мастерство спортсмена, тем реже у него бывают повреждения. Так, из 100 человек, получивших спортивную травму, мастера спорта составляют 3,7%, перворазрядники –

7,8%, спортсмены второго разряда – 21,5%, третьеразрядники – 31,0% и новички, не имеющие разрядов, – 36,0% [6].

Одним из обязательных элементов защитной экипировки спортсменов, наряду с защитным шлемом, является индивидуальный специальный зубодесневой предохранитель, амортизирующий удары. сила которых могла бы привести к травмированию альвеолярного отростка челюстей, зубов, губ, десен, языка, слизистой оболочки полости рта, височно-нижнечелюстного сустава [1,6,8].

Не все молодые спортсмены, занимающиеся «контактными» силовыми видами спорта, могут позволить себе приобретение дорогих элементов защитной экипировки. Поэтому возникает крайняя необходимость в разработке новых отечественных материалов для изготовления индивидуальных зубодесневых предохранителей, которые имели бы низкую себестоимость, не имели токсического или другого побочного действия, простую технологию изготовления, выраженные защитные свойства, не теряли своей эластичности, не поддавались воздействию микрофлоры и обладали хорошей адгезией к тканям полости рта. Способы изготовления и конструкция ИЗДП требуют в дальнейшем углубленного научного исследования. Полностью не решена задача выбора наиболее рационального материала для изготовления ИЗДП, с биологической инертностью и не токсичностью [3,4].

Цель настоящего исследования - разработка рецептуры, экспериментальное обоснование к клиническому применению, проведение токсиколого-гигиенической, санитарно-химической оценки нового отечественного материала для изготовления индивидуальных зубодесневых предохранителей «Боксил-экстра».

Материалы и методы исследования. «Боксил-экстра» представляет собой наполненную силиконовую композицию холодного отверждения, состоящую из 2-х паст, при смешивании которых образуется эластичный вулканизат. Вулканизация материала протекает по типу реакции полиприсоединения с платиновым катализатором.

Одориметрические (органолептические), санитарно-химические и токсикологические исследования проводились отделом токсикологии полимеров медицинского назначения ИХВС НАН Украины, г. Киева. Санитарно-химические исследования проводились в камерах-генераторах, эксикаторах, контейнерах и др. в соответствии с требованиями «Методическим указаниям по токсиколого-гигиеническим исследованиям полимерных материалов и изделий медицинского назначения на их основе». Санитарно-химические исследования проводились по следующим показателям: наличие органических, восстановительных и окислительных примесей, цинка, изменения показателей pH. При изучении показателей органических примесей и цинка использовался спектрофотометрический метод анализа.

При изучении показателей восстановительных и окислительных примесей использовался титрометрический метод анализа. Метод анализа рН-метрии применялся при изучении показателей изменения рН.

Условиями проведения исследований явилось соотношение веса образца к объему экстрагируемой среды 10:1 мг/см³, при температуре 40°C, время контакта материала со средами – 1 сутки. Модельные среды – дистиллированная вода, среда 199.

Для проведения токсикологических исследований как подопытные животные использовались белые крысы линии Вистар стадного разведения и кроли породы Шиншилла. Экспресс-метод на культуре ткани, изучение раздражающего, сенсибилизирующего действия проводился в соответствии с требованиями «Методическим указаниям по токсиколого-гигиеническим исследованиям полимерных материалов и изделий медицинского назначения на их основе».

Результаты исследования и их обсуждение. Токсикологические исследования материала для изготовления ИЗДП «Боксил-экстра» на культуре фибробластов, источником которых является подкожная клетчатка белых крыс, не выявили его гистотоксического действия. Показатель гистотоксичности равен 0,85±0,04. Аппликации водных растворов образцов в течение 5 суток на выстриженные участки кожи спины кролей породы Шиншилла размером 2х2 см не вызывали внешних признаков интоксикации. Не отмечено стойких изменений со стороны слизистых оболочек глаза и век при закапывании экстрактов в конъюнктивальный мешок глаза кроликов. При изучении сенсибилизирующего действия вытяжек из образцов на белых крысах при подкожном введении на 3,7,14 сутки воспалительной реакции на месте введения не выявлено. Интенсивность постороннего запаха не превышает 1 балл.

Результаты санитарно-химического анализа

Показатели	Исследуемые материалы	Гигиенический регламент (ДУ)
	Материал для изготовления ИЗДП «БОКСИЛ-ЭКСТРА»	
Изменение рН	1,00 ± 0,04	не > ± 1,0
Восстановительные примеси	0,20 ± 0,02	не >2,0 см ³
Окислительные примеси	3,00 ± 0,09	не > 3,0 мг О ₂ / 100см ²
Органические примеси	0,50 ± 0,02	не >± 0,3
Цинк	0,52 ± 0,08	1 мг/л

Таким образом, санитарно-химические показатели вытяжек из образцов (1-суточная экспозиция при 40°C) не превышают гигиенических нормативов. Материалы отвечают требованиям «Методических указаний по токсиколого-

гигиеническим исследованиям полимерных материалов и изделий медицинского назначения на их основе». Граничные значения показателя гистотоксичности ($ПГТ \geq 0,72$), позволяют отнести материал к группе «нетоксичных». При исследовании образцов №1 и №2 изменений со стороны слизистых оболочек глаз и кожи не отмечено. Сенсибилизирующим действием не обладают.

Материал для изготовления ИЗДП «Боксил-экстра», производимый АО «СТОМА», г. Харьков, соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду изделиям, и может быть рекомендован к применению по своему назначению.

Перечень первоисточников сохранён в редакции.

Громов А.Л., Мокроусов М.А.

ПРОБЛЕМА КОМОРБИДНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ВТОРИЧНЫМИ ВНУТРИЧЕРЕПНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ, АССОЦИИРУЕМЫМИ С ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

*Курский Государственный медицинский университет
Воронежский Государственный медицинский университет*

В настоящее время отмечается тенденция к приросту количества пациентов, поступающих в стационары многопрофильных больниц с гнойными осложнениями острой одонтогенной инфекции на фоне сопутствующей патологии. Нередко одонтогенные и неодонтогенные воспалительные процессы развиваются на фоне множественной (полиорганной) сопутствующей патологии, обуславливая проблему коморбидности [1, 2, 6, 7]. Существуют единичные работы, указывающие на высокую степень распространенности коморбидности среди больных с одонтогенной инфекцией. По данным научной литературы, более чем у 23% пациентов, находящихся на амбулаторном лечении у стоматолога, диагностированы различные соматические заболевания [3].

Одним из наиболее значимых осложнений гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области являются вторичные внутричерепные осложнения [4].

Вторичные внутричерепные осложнения диагностированы у 0,2-0,5% больных с воспалительными заболеваниями лица и шеи. В основном поступают больные в возрасте от 30 - 50 лет, вторичные внутричерепные осложнения чаще развиваются у мужчин (58,5%), у женщин - 41,5% [4, 5]. Причинами данных осложнений чаще всего являются карбункулы лица – 35,4% распространенные флегмоны лица – 29,3% [5].

В доступной научной литературе не обнаружено сведений, посвященных проблеме коморбидности у пациентов с вторичными внутричерепными осложнениями одонтогенного и неодонтогенного характера.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 14 пациентов, находившихся на стационарном лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии №1 Воронежской областной клинической больницы и челюстно-лицевой хирургии Курской областной больницы с 2000 по 2010 год.

Женщин было 9, мужчин - 5 человек. Средний возраст пациентов составил $40,3 \pm 5,2$ года. Все вторичные внутричерепные осложнения протекали на фоне сепсиса. Тяжелый сепсис диагностирован у семи пациентов, септический шок - у четырех.

Результаты и их обсуждение. При поступлении больные предъявляли жалобы на сильные, диффузные головные боли, двоение в глазах, снижение зрения, слабость, повышение температуры, боли в области воспалительного инфильтрата, слабость в правых или левых конечностях. Пациенты с менингоэнцефалитом, абсцессом головного мозга поступали в состоянии сопора или комы. Отмечался судорожный синдром.

Продолжительность догоспитального периода была различной: до 4 суток у двух человек, от 4 до 7 суток у 11 пациентов, более 7 суток у одного пациента. Таким образом, большинство пациентов с вторичными внутричерепными осложнениями поступали в сроки от 4 до 7 суток от начала заболевания.

Общее состояние расценивалось как тяжелое и крайне тяжелое (более 25 баллов по шкале APACHE II). Кожный покров - бледный, отмечался акроцианоз. Со стороны органов дыхания отмечалось тахипноэ, у 10 пациентов - признаки острой дыхательной недостаточности. Септические пневмонии диагностированы в 5 случаях, признаки острого респираторного дистресс-синдрома - у 3 пациентов, в том числе на фоне пневмонии у 2 человек.

Со стороны сердечнососудистой системы отмечалась тахикардия, у 6 больных - гипердинамический режим кровообращения, характеризующийся увеличением систолического и среднего артериального давления. У пациентов с септическим шоком определялось снижение значений артериального давления на фоне тахикардии. В одном случае развился миокардит, характеризующийся расширением границ сердца, глухостью сердечных тонов, изменениями на электрокардиограмме. В одном случае ультразвуковое исследование сердца позволило диагностировать вегетации одновременно в области митрального и трехстворчатого клапанов, септический эндокардит.

Показатели гомеостаза были характерными для септического процесса. У одного пациента диагностирован ДВС-синдром. В гнойном отделяемом первичных очагов челюстно-лицевой области преобладал золотистый стафилококк, в единичных случаях - *S. saprophyticus* и *E.coli*. Бактериологический анализ крови

позволил установить у 8 больных с вторичными внутричерепными осложнениями одонтогенной инфекции патогенную флору (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика микрофлоры первичных гнойных очагов и крови при вторичных внутричерепных осложнениях

Микроорганизм	Количество пациентов		%	
	отделяемое	кровь	отделяемое	кровь
<i>S. aureus</i>	6	5	43.0	36.0
<i>S. saprophiticus</i>	3	1	21.0	7.0
Представители АНИ	2	6	15.0	43.0
Роста нет	3	2	21.0	14.0
Всего	14	14	100.0	100.0

У восьми пациентов данной группы диагностирована множественная сопутствующая патология, отягощающая течение воспалительного процесса. Характерно поражение нескольких систем и внутренних органов одновременно. У трех больных сахарный диабет второго типа сочетался с артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца, ожирением, синдромом Пиквика, хроническим бронхитом. У одного пациента - хронический вирусный гепатит, хронический холецистопанкреатит, цирроз печени.

У пациента с карбункулом челюстно-лицевой области, осложненным гнойным менингитом диагностировано сочетанное поражение органов мочевыделительной системы: хроническая почечная недостаточность, хронический пиелонефрит, цистит, артериальная гипертензия. В одном случае у пациентки множественные абсцессы головного мозга, тромбоз кавернозного синуса, гнойный менингоэнцефалит (источник - карбункул скуловой области) развились на фоне беременности. Вследствие тяжести заболевания беременность была прервана.

У двух больных диагностированы заболевания сердечнососудистой системы (ишемическая болезнь сердца, атеросклероз аорты, артериальная гипертензия), а также несахарный диабет.

Среди пациентов с неудовлетворительными результатами лечения сопутствующая патология встречалась в 100%, а в группе с положительными результатами - только в 25% случаев.

Таким образом, выявлена выраженная зависимость исхода лечения больных с вторичными внутричерепными осложнениями от характера процесса, возраста и наличия сопутствующей патологии (сахарный диабет, распространенный атеросклероз, артериальная гипертензия, хронический гепатит, цирроз печени, ожирение, нефропатия, прервавшаяся беременность, ишемическая бо-

лезнь сердца и др.). Проблема коморбидности требует дальнейшего исследования и разработки новых диагностических и лечебных алгоритмов.

Литература

1. Шарабичиев Ю.Т. Коморбидность - актуальная научная и научно-практическая проблема медицины XXI века // Ю.Т. Шарабичиев, В.В. Антипов, С.И. Антипова / Медицинские новости. - Минск, 2014. - №8 (239). - С. 6-11.

2. Фомичев Е.В. Современная концепция лечения гнойно-воспалительных заболеваний лица и шеи у больных сахарным диабетом // Е.В. Фомичев, С.В. Поройский, М.В. Кирпичников, Е.Н. Ярыгина / Волгоградский научно - медицинский журнал. - Волгоград, 2014. - №3. - С. 35-39.

3. Козлов В. А. Особенности течения воспалительных заболеваний одонтогенной этиологии у больных сахарным диабетом // В.А. Козлов / Медицинский академический журнал. - Т.8, №1. - 2008. - С. 242-247.

4. Губин М.А. Внутрочерепные осложнения гнойных заболеваний лица и шеи /М.А. Губин, Н.И. Чевардов, О.В. Лазутиков. - Воронеж, 2000. - 116 с.

5. Губин М.А. Клинико-лабораторная характеристика форм гнойной инфекции у стоматологических больных / М.А. Губин, Ю.М. Харитонов, О.В. Лазутиков // Стоматология. - 1998. - №1. - С. 28 - 30.

6. Посельский А.А. Обоснование применения направленной иммунокоррекции в комплексном лечении больных острым одонтогенным сепсисом: автореф. дис.... канд. мед. наук / А.А. Посельский. - Воронеж, 2007. - 29 с.

7. Dellinger R.P. Cardiovascular management of septic shock / R.P. Dellinger // Crit. Care Med. -2003. -Vol.31. -P. 946-955.

Губин М.А., Кутищев А.Ю., Ермоленко С.В., Шурупов Р.А.

ОПТИМИЗАЦИЯ СХЕМ АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМ МЕДИАСТИНИТОМ, НАХОДЯЩИХСЯ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Медиастинит - серьезное или гнойное воспаление клетчатки средостения. В соответствии с локализацией первичного очага инфекции различают первичный (при первичном инфицировании клетчатки средостения, возникающий в результате травмы органов средостения или при оперативных вмешательствах на них) и вторичный (при распространении воспалительного процесса из других анатомических областей) медиастинит. Причиной вторичного одонтогенного медиастинита являются воспалительные процессы периодонта, осложнившиеся периоститом, остеомиелитом нижней челюсти, развитием флегмон подбородочной, крылочелюстной областей, флегмоны дна полости рта, заглоточных фасци-

альных пространств шеи с последующим распространением в средостение. Если 25-30 лет назад одонтогенная инфекция осложнялась медиастинитом в 0,16% наблюдений, то в настоящее время частота распространения процесса на средостение достигает 0,89-1,73%, а по данным некоторых авторов - 4,2% [3]. Диффузный гнойный медиастинит как форма генерализованной инфекции продолжает оставаться одной из самых тяжелых, летальность во всем мире колеблется в пределах 23-48%, достигая при анаэробном медиастините 68-80% [1]. По данным специализированных центров, летальность от острого гнойного медиастинита составляет от 12 до 22% [4].

В клинической картине гнойного медиастинита доминируют признаки тяжелой гнойной интоксикации. Основными звеньями эндогенной интоксикации при этом являются: а) массивное поступление в кровь и лимфу бактериальных токсинов непосредственно из гнойного очага; б) патологическое воздействие микробных эндотоксинов и биологически активных веществ; в) грубое нарушение метаболизма, приводящее к функциональной недостаточности органов естественной детоксикации, а затем и к полиорганной недостаточности. Ведущая роль в лечении гнойного медиастинита принадлежит хирургическому вмешательству, обеспечивающему адекватное дренирование гнойных очагов средостения. Однако немаловажную роль играет своевременно назначенная рациональная антимикробная терапия, которая должна быть начата немедленно при малейшем подозрении на острый медиастинит до идентификации возбудителя, а затем продолжена с учетом данных бактериологического исследования. Исходя из этого, кажется очевидным введение в практику оптимизированных протоколов антимикробной терапии, которые должны корректироваться в зависимости от эпидемиологической обстановки, данных микробиологического мониторинга и сведений об антибиотикорезистентности конкретного стационара.

Задачи исследования:

- 1) провести ретроспективный анализ историй болезни больных с диффузным гнойным медиастинитом.
- 2) проанализировать этиологическую структуру и уровень антибиотикорезистентности штаммов микроорганизмов у больных с гнойным медиастинитом в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) №2 Воронежской областной клинической больницы №1.
- 3) провести оптимизацию схем антимикробной терапии у больных с гнойным медиастинитом находящихся в условиях ОРИТ на основании данных микробиологического мониторинга и сведений об антибиотикорезистентности.

Материалы и методы. В основу работы положен сравнительный анализ результатов диагностики и лечения 41 больного с диффузным гнойным медиастинитом, находившихся на лечении в ОРИТ №2 «Воронежской областной клинической больницы №1» с 2000 по 2015 год.

Основными причинами развития гнойного медиастинита являлись: 1) тонзиллогенная этиология 19 случаев (46%); 2) перфорация пищевода 9 случаев (22%); 3) одонтогенный медиастинит 13 случаев (32%). По гендерному составу: 16 мужчин (39%), 25 женщин (61%). Возраст пациентов варьировал от 19 до 76 лет. Тяжесть состояния пациентов оценивалась по шкале АРАСНЕ II и составляла от 22 до 27 баллов. В послеоперационном периоде пациенты находились на ИВЛ длительностью от 3 до 14 суток в зависимости от тяжести состояния, сопутствующей патологии. Летальность составила 34% (14 пациентов). Проведен микробиологический мониторинг 505 штаммов микроорганизмов у 41 больных. Забор материала для бактериологического исследования выполняли интраоперационно (100%) или в первые сутки до назначения антибактериальной терапии (67%) и на 10-14 сутки послеоперационного периода (56%). В случае невозможности забора биологического материала для микробиологического исследования в первые два часа после поступления, неотложно назначалась эмпирическая антимикробная терапия, а затем корректировалась по данным посевов и чувствительности. Идентификация возбудителей проводилась общепринятыми микробиологическими методиками. Чувствительность определялась диско-диффузионным методом на среде Мюллера-Хилтон и с помощью E-тестов. MRSA определяли в скрининговом тесте с цефокситимом.

Результаты. Грамотрицательные микроорганизмы (МО) были выделены в 84% (n-446), грамположительные в 12% (n-64), грибы различных видов в 4% (n-21) из них в 13 случаях выделена *S. albicans*, в 8 случаях кандиды других видов: *S. glabrata*, *S. tropicalis*, *S. crusei*. Из грамотрицательных бактерий преобладали *P. aeruginosa* 55% (246), *Acinetobacterbaumannii* 28% (126), *K. pneumonia* 9% (41), *Moraxellacatarrhalis* 3% (14), *P. Mirabillis* 3% (14), *Enterobacterspp.* 1% (5). Среди грамположительных - *S. aureus* 79% (n-50) доля MRSA 41% (n-20), *Streptococcus pneumoniae* 21% (n-14).

Резистентность *P. Aeruginosa* к карбапенемам (КП) составила 76%, цефалоспорином III-VI поколений (ЦС III-VI) 62%, ципрофлоксацину (ЦФ) 58%, цефоперазону/сульбактаму (Ц/С) 47%, амикацину (А) 46%, пиперациллину/тазобактаму (П/Т) 32%. 79 (32%) штаммов имели множественную устойчивость (МУ). 69 (28%) были панрезистентны (ПР). *Acinetobacterbaumannii* был устойчив к КП в 60.%, ЦС III-VI -98%, ЦФ- 87%, Ц/С-72%, А-78%, П/Т-52%. 57 штаммов имели множественную устойчивость (45%). ПР- 69 штаммов (55%). *K. pneumoniae* устойчивая к КП- 10%, ЦС III-VI -91%, ЦФ-70%, Ц/С-47%, А- 76%, П/Т-48%, тигацилу (Т)- 20%. 39 штаммов имели множественную устойчивость (95%). Панрезистентных штаммов не выявлено. *P. Mirabillis* был резистентным к КП- 2%, ЦС III-VI - 29%, ЦФ-10%, Ц/С-6%, А-23%, П/Т-1%, Т- 13%. 6 штаммов имели множественную устойчивость (47%). Панрезистентных штаммов не выявлено. *Enterobacterspp.* резистентен к ЦС III-VI -61%, ЦФ и Ц/С-37%, А-

50%, П/Т и Т- 10% и КП- 0%. МУ у 3 штаммов (60%). Все грамположительные микроорганизмы обладали хорошей чувствительностью к тигацилу, линезолиду и цефтаролину.

Выводы. В структуре возбудителей преобладали грамотрицательные МО. Высокий уровень резистентности госпитальных штаммов указывает на необходимость оптимизации протоколов эмпирической и этиотропной антибиотикотерапии, а также на проведение регулярного мониторинга антибиотикочувствительности. В качестве основных препаратов для схем эскалации выбирали антибиотики, к которым чувствительны более 80% выделенных штаммов. В качестве препаратов для схем деэскалации - препараты, к которым чувствительны все или большинство выделенных штаммов. С учетом всех значимых обстоятельств мы определились, что при первичных, послеоперационных и отграниченных вторичных медиастинитах эмпирическая терапия проводится по принципу эскалации. Стартовая антибактериальная терапия после операции осуществляется комбинацией предпочтительных цефалоспоринов и аминогликозида в сочетании с метронидазолом. При неэффективности данной схемы через 48-72 часа (при отсутствии данных антибиотикограммы) подключаются карбопенемы. В наиболее тяжелых случаях — при одонтогенных и тонзиллогенных ГМ без тенденций к отграничению гнойного процесса и тотальных ГМ другого происхождения — терапия проводится по принципу деэскалации. В качестве первого препарата эмпирического выбора используются карбопенемы в сочетании с метронидазолом.

Первый опыт применения данного подхода у больных гнойным медиастинитом (и другими тяжелыми формами гнойной хирургической инфекции) показал его достаточную эффективность, как с клинической, так и фармакоэкономической точек зрения. Полученные данные микробиологического мониторинга в ОРИТ носят достаточно общий характер. Для установления вероятных возбудителей решающее значение имели данные микробиологического мониторинга, а также знание преобладающей микрофлоры и ее чувствительности в отделении интенсивной терапии. Правильно и своевременно подобранная антибиотикотерапия позволяет значительно увеличить эффективность лечения, снизить экономические затраты и летальность данного контингента больных.

Литература

1. Абакумов М.М. Гнойный медиастинит. / М.М. Абакумов // Хирургия. - 2004. - №5. - С.82.
2. Marks I.N. Intramural rupture of the oesophagus. / I.N. Marks, A.D. Keet // Brit. med. 968. Vol. 3.P.536-538.
3. Кручинский Г.В. Опыт диагностики и лечения вторичного одонтогенного медиастинита / Г.В. Кручинский, А.К. Корсак, В.А. Мышковский, С.П. Рынейский // Стоматология. -1989. - № 6.- С. 15-17.

4. Губин М.А. Диагностика и лечение одонтогенного медиастинита/ М.А. Губин, Е.И. Гирко, Ю.М. Харитонов // Вестник хирургии. - 1996. - Т.155. - №3. - С.12-15.

5. Быков В.П. Спонтанный разрыв пищевода / В.П. Быков и др.// Актуальные вопросы торакальной хирургии: Тез. докл. Республ. конф. и пленума проблемной комиссии «Торакальная хирургия». - Пермь: ПГМА, 1998. - С.113-115.

Губин М.А., Морозов Д.В., Водолазский Н.Ю., Кутищев А.Ю.

ВРАЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ УГРОЖАЮЩИХ ЖИЗНИ СОСТОЯНИЯХ В ГНОЙНОЙ ХИРУРГИИ ЛИЦА И ШЕИ

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко

Гнойно-воспалительные процессы в области лица и шеи нередко протекают по типу гнилостно-некротических флегмон и характеризуются тяжелым течением с развитием гемодинамических нарушений, приводящих к микроциркуляторной недостаточности и прогрессированию ухудшения транспорта кислорода. Процесс микроциркуляторных нарушений при острых хирургических заболеваниях всегда начинается раньше, чем клинические проявления гемодинамических сдвигов. Причем эти нарушения прогрессируют во время saniрующих операций и приводят к тяжелым осложнениям в периоперационном периоде. Летальность у этих пациентов достигает 30-60 %. Тяжелые гемодинамические нарушения приводят к прогрессированию сепсиса, вплоть до септического шока.

В современной литературе, посвященной теме гнойных заболеваний лица и шеи, уделяется большое внимание тактике и видам saniрующих операций. Но медицина не стоит на месте и рождает новые специальности, а те в свою очередь прогрессивно развиваются, предоставляют новые возможности, а также предъявляют новые требования к практикующим врачам. Современная интенсивная терапия и анестезиология позволяют проводить неотложные объемные операции, но, к сожалению, отсутствует осознанное взаимопонимание между врачами-хирургами, анестезиологами, врачами интенсивной терапии. Целью данной статьи является описание тактики ведения периоперационного периода у пациентов с жизнеугрожающими состояниями в гнойной хирургии лица и шеи.

Фатальные осложнения в данной области хирургии можно распределить, по нашему мнению, на следующие группы:

1. Трудные верхние дыхательные пути.
2. Сепсис, септический шок.
3. Нарушения гемодинамики, гиповолемия.

4. Послеоперационные отеки верхних дыхательных путей.
5. Сопутствующие заболевания.

Нередко контингент данных пациентов представляет людей, страдающих алкоголизмом, пациентов, не обращающихся своевременно за специализированной медицинской помощью и ведущих одинокий образ жизни, пожилых пациентов, людей, страдающих наркоманией и не получающих стоматологическое лечение.

При поступлении в стационар у данной группы больных помимо выраженных локальных симптомов уже имеются симптомы выраженной интоксикации, сепсиса, нарушения метаболического статуса в связи с невозможностью полноценно питаться и пить в течение нескольких дней, гиповолемии, и даже проявлений умеренной дыхательной недостаточности по механическому типу. Причем у некоторых больных причиной для обращения в поликлинику или стационар был симптом тяжелых дыхательных нарушений по механическому типу, а иногда и смешанному типу (септическая пневмония).

Предоперационная подготовка пациента в нашей клиники заключается в умеренной компенсации гиповолемии, микроциркуляции, водно-электролитных нарушений, антибактериальной терапии. Умеренная, а не полная компенсация данных нарушений имеет своей целью подготовить пациента к предстоящей операции и уменьшить вероятность фатальных нарушений.

Мы считаем ошибочным мнение о том, что пациента надо полностью компенсировать по волевическому статусу. Большие объемы жидкости, особенно гипоосмолярной (5% раствор глюкозы, 10 % раствор альбумина), часто приводят к ухудшению состояния пациента. Эти растворы устремляются в ткани и таким образом усиливают воспалительный отек в зоне инфекции и утяжеляют проявления дыхательной недостаточности. Отечность неповрежденных жевательных мышц еще более усиливается, приводя к выраженному тризму жевательной мускулатуры и затрудняя условия для интубации трахеи. В таких условиях даже проведение блокады верхнечелюстного и нижнечелюстного нерва в крылонебной ямке по Бирше не дает разрешения тризма. В связи с этим задача по умеренной компенсации гиповолемии выполняется за счет среднемолекулярных крахмалов, которые на фоне синдрома “капиллярной утечки” не диффундируют в ткани, а остаются продолжительное время в сосудистом русле, компенсируя таким образом гиповолемию. Нарушения водно-электролитного баланса особенно опасны у пожилых пациентов и пациентов с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы. Снижение концентрации калия приводит к развитию наджелудочковых аритмий, что на фоне имеющейся гиповолемии еще более снижает сердечный выброс, приводит к критическим гипотониям и нарушению микроциркуляции. Снижение уровня кальция нередко приводит к снижению контрактильности миокарда и нарушению коагуляционного

потенциала свертывающей системы крови. Стремление к компенсации электролитных нарушений должно начаться в раннем послеоперационном периоде. Полная компенсация этих нарушений практически невозможна в связи с продолжающимися нарушениями.

В данной области хирургии анестезиолог и хирург имеют пересечение в зоне своих манипуляций. В связи с этим от анестезиолога требуется принятие решения не только о виде анестезиологического пособия, но также о виде обеспечения проходимости верхних дыхательных путей не только в ходе операции. Послеоперационный период осложняется травматическим отеком мягких тканей в области верхних дыхательных путей, что в дальнейшем лечении усугубляет дыхательную недостаточность. Экстренные интубации в отделениях интенсивной терапии не редкость у данного контингента пациента. Именно эти экстренные интубации приводят к тяжелым гипоксиям. В связи с этим в нашей клинике используются три методики ведения верхних дыхательных путей у данного контингента пациентов.

1. Тотальная внутривенная анестезия с сохранением самостоятельного дыхания или с использованием ларингеальной маски (недлительные, необъемные операции, без вовлечения средостения, открывание рта затруднено до 4 см).

2. Многокомпонентная анестезия с ИВЛ с использованием трахеостомы (пациенты с имеющимися дыхательными нарушениями или пациенты, требующие продленной респираторной терапии в связи с тяжелым сепсисом, тяжелой сопутствующей патологией).

3. Многокомпонентная анестезия с ИВЛ и интубацией трахен обычно при помощи эндоскопа.

Антибактериальная терапия, используемая нами в раннем послеоперационном периоде, преследует целью бактериостатическое действие. Мощные бактерицидные антибиотики в дооперационном периоде, особенно у пациентов с гнойным поражением нескольких клетчаточных или контактным одонтогенным медиастинитом, с высокой долей вероятности вызывали развитие септического шока и еще более нарушали гемодинамику и микроциркуляцию.

Нарушения гемодинамики играют ключевую роль в исходе заболевания, времени нахождения в палате интенсивной терапии и стационаре, времени зависимости от респираторной поддержки. Причем ранняя адекватная инфузионная терапия в периоперационном периоде может снижать летальность на 20 %. С исследовательской целью скрининг-диагностики нарушений гемодинамики в нашей клинике использовалась система "БИАНКОР", определяющая порядка 20 показателей гемодинамики по данным ЭКГ. Ориентируясь на данные показатели, возможна своевременная коррекция инфузионной терапии.

МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ У ПАЦИЕНТОВ С КОНТАКТНЫМ ОДОНТОГЕННЫМ МЕДИАСТИНИТОМ

*Воронежская государственная медицинская академия имени Н. Н. Бурденко
ФГАОУ ВПО НИУ «Белгородский государственный университет»
БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница № 1»*

При постоянно развивающихся и изменяющихся понятиях о патогенезе, диагностике и терапии пациентов с диагнозом сепсиса формируется повышенная потребность в совершенствовании методик нутритивной поддержке. Пациенты с контактным одонтогенным медиастинитом относятся к категории тяжелых и крайне тяжелых в связи с прогрессированием и утяжелением сепсиса и системного воспалительного ответа.

Термин “синдром кишечной недостаточности” ранее редко используемый в литературе в настоящий момент используется у широкого контингента больных с сепсисом. Данная органная недостаточность встречается практически у 100 % пациентов с сепсисом. Проблему у пациентов с контактным одонтогенным медиастинитом осложняет отсутствие возможности для глотания.

Учитывая утяжеление синдрома полиорганной недостаточности на различных этапах интенсивной терапии пациентов с КОМ с вовлечением недостаточности других систем (дыхательной, печеночной, почечной, иммунной, свертывающей системы крови, ЦНС), существует специфика метаболической терапии у этих пациентов.

В нашей клинике используется методика смешанного питания (энтерального с помощью назогастрального зонда и парентерального).

Тяжелое септическое состояние осложняет начальный этап нутритивной поддержки. Поэтому в первые, вторые сутки производится компенсация водно – электролитных нарушений, а также присоединяется парентеральное питание трехкомпонентными смесями (Оликлиномель) или глюкозы (10-20%), жировых эмульсий (Липофундин LCT 20%). Важно учитывать, что развитие синдрома гиперкатаболизма при подобных состояниях, зачастую приводит к формированию синдрома псевдодиабета в связи со снижением чувствительности рецепторов к инсулину и уменьшением количества собственно инсулина, как основного антистрессового гормона. В итоге потребность в эндогенном инсулине резко возрастает, вплоть до 1 Ед инсулина на 2 г безводной глюкозы.

Парентеральное питание ни в коей мере не может заместить энтеральный компонент нутритивной поддержки, а только дополняет ее на начальных

этапах. С первых часов интенсивной терапии пациенты с КОМ получают энтерально через зонд водно – солевые растворы (раствор глюкозы 5%, раствор NaCl 0,9%, раствор KCl 5%, раствор CaCl 10%), что значительно уменьшает потребность в парентеральной инфузионной терапии и возможность развития синдрома гиперволемии. При сохранении всасывающей способности кишечной стенки водно – солевые растворы максимально рано (в первые сутки) комбинируют с полуэлементными энтеральными смесями (Нутриен Элементаль, Пентамен), дополняя их ферментами поджелудочной железы. Данная методика резко снижает вероятность появления стресс – язв, ЖКК, синдрома бактериальной дислокации, время нахождения в реанимационном отделении, а также стоимость терапии подобных пациентов. Примерно с 3–4 суток появляется возможность использовать полисубстратные смеси (Оксепа, Нутриция, Нутризон). На определенных этапах нутритивной поддержки делается упор на специальные энтеральные смеси (Нутриен – пульмо, гепа).

Таким образом, раннее использование методики комбинированной метаболической терапии препятствует развитию СПОН, кишечной транслокации микроорганизмов, утяжелению системного воспалительного ответа, утяжелению сепсиса и состоянию пациентов с КОМ.

*Губин М.А., Оганесян А.А., Водолазский Н.Ю.,
Кутищев А.Ю., Сурженко Е.В.*

КРИТЕРИИ ВЫЯВЛЕНИЯ КОНТАКТНОГО ОДОНТОГЕННОГО МЕДИАСТИНИТА И СКРИНИНГ ДИАГНОСТИКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ

*Воронежская государственная академия имени Н. Н. Бурденко
ФГАОУ ВПО НИУ «Белгородский государственный университет»
БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница № 1»*

Клиническая картина контактного одонтогенного медиастинита разнообразна, малоспецифична и часто проявляется только синдромом выраженной интоксикации с минимальными местными проявлениями в первичном очаге (К.А. Цибарко, 1985). Местные симптомы встречаются не всегда и характеризуются самопроизвольными болями за грудиной, усиливающимися при движении головы и шеи (симптом А. А. Герке), резкой болезненностью и усилением загрудинных болей при пальпации сосудисто – нервного пучка шеи (симптом А. Я. Иванова, 1959), отек надключичной области, расширение вен лица и шеи, отек лица, осиплость голоса, смещение трахеи (симптом Д. М. Братенбурга, 1946), ригидность мышц спины рефлекторного характера (симптом Равич – Щербо и Штейнберга, 1933). Симптомы общей интоксикации совершенно неспецифичны. Выраженные нарушения сознания на фоне тяжелого сепсиса и циркулятор-

ных нарушений еще более затрудняют выяснить анамнез заболевания и определить выше указанные локальные симптомы (М.А. Губин, 1987).

Инструментальная диагностика занимает ведущее место в диагностике КОМ. Повсеместно доступное рентгенологическое исследование лидирует среди данных методов (М.Н. Шадовский, 1973). Компьютерная томография в современных условиях естественно более информативна, но в районных медицинских учреждениях не всегда доступна.

Электрокардиографическое исследование малоспецифично, хотя и выявляет изменения в миокарде, но в большей степени отражает гемодинамические сдвиги на фоне прогрессирующей гиповолемии развивающейся при сепсисе. Используемая нами кардиографическая система “БИАНКОВ”, определяющая большое количество гемодинамических показателей, подходит для коррекции периоперационной инфузионно – трансфузионной терапии, но не отражает специфических симптомов медиастинита.

Согласно большому количеству клинических наблюдений нет достоверных специфичных симптомов контактного одонтогенного медиастинита, что требует разработки и внедрения новых симптомокомплексов диагностики данного заболевания. Хотя нами замечено, что тяжелые нарушения сознания при коротком анамнезе заболевания сильно коррелируют с диагнозом КОМ, подтвержденным при патологоанатомическом вскрытии. Наряду с этим совершенствование методов скрининг – диагностики пациентов с синдромом системного воспалительного ответа при первичном очаге гнойной одонтогенной или тонзиллогенной этиологии корректирует периоперационную терапию и зачастую позволяет сформировать показания для более раннего оперативного лечения.

*Губин М.А., Оганесян А.А.,
Ермоленко С.В., Водозазский Н.Ю.*

ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ ПАЦИЕНТОВ В ГНОЙНОЙ ХИРУРГИИ ЛИЦА И ШЕИ

*Воронежская государственная медицинская академия имени Н. Н. Бурденко
ФГАОУ ВПО НИУ «Белгородский государственный университет»
БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница № 1»*

Гнойно-воспалительные процессы в области лица и шеи нередко протекают по типу гнилостно-некротических флегмон и характеризуются тяжелым течением с развитием гемодинамических нарушений, приводящих к микроциркуляторной недостаточности и прогрессированию ухудшения транспорта кислорода. Процесс микроциркуляторных нарушений при острых хирургических заболеваниях всегда начинается раньше, чем клинические проявления ге-

динамических сдвигов. Причем эти нарушения прогрессируют во время санирующих операций и приводят к тяжелым осложнениям в периоперационном периоде. Летальность у этих пациентов достигает 30–60 %. Тяжелые гемодинамические нарушения приводят к прогрессированию сепсиса, вплоть до септического шока.

Проблема инфузионно-трансфузионной терапии у данной категории пациентов, как и вообще, инфузионно – трансфузионная терапия пациентов с диагнозом сепсиса остается открытой. В постоянно совершенствующейся фармакологии, прогрессивно развивающейся интенсивной терапии и анестезиологии – реаниматологии достаточно трудно разобраться, не говоря уже о необходимости стандартизации терапии.

Современная интенсивная терапия требует не только коррекции прогрессирующей гиповолемии, которая, как общеизвестно, приводит к нарушению тканевой перфузии, транспорта кислорода. В настоящих условиях необходимо динамически анализировать статус больного, объединять агрессивную неотложную медикаментозную терапию с инфузионно – трансфузионной терапией. Эту нелегкую задачу осложняет неконтролируемое распространение инфекционных агентов, продуктов их разрушения иммунной системой и антибактериальной терапией, а также ответное выделение провоспалительных медиаторов и вазоактивных веществ. Медиаторы воспаления в итоге запускают и усугубляют синдром капиллярной утечки и системный воспалительный ответ. Происходящие нарушения замыкают порочный круг и углубляют гиповолемию.

Очень важно в данной проблеме обратить внимание на тот факт, что процесс микроциркуляторных нарушений при острых хирургических заболеваниях всегда начинается раньше, чем клинические проявления (Н.А. Воробьев, 1976). Соответственно динамическое наблюдение затруднительно.

На сегодняшний день четко определены задачи инфузионной терапии, как одного из основных жизнеспасаяющих направлений интенсивной терапии сепсиса и септического шока. Ими являются:

- восстановление и поддержание гемодинамики посредством увеличения объема циркулирующей крови;
- улучшение микроциркуляции и доставки кислорода к тканям;
- восстановление нормального распределения жидкости между секторами организма – внутриклеточным, интерстициальным и сосудистым;
- коррекция расстройств гемодинамики;
- снижение концентрации медиаторов септического каскада и токсических метаболитов с целью предотвращения активации каскадных систем, в том числе коагуляции;

- поддержание адекватного уровня коллоидно-осмотического давления плазмы;
- профилактика реперфузионных повреждений;
- поддержание адекватного диуреза.

Главными моментами ранней периоперационной инфузионно – трансфузионной терапии являются:

- компенсация тканевой гипоперфузии увеличенным инфузионным объемом, вплоть до 1000 мл в течение 30 минут;
- уклон на сбалансированные солевые растворы (Стерофундин, р-р Рингера – лактат);
- раннее включение в инфузионную терапию коллоидных растворов с достаточно высоким коэффициентов молярного замещения, но с минимальным влиянием на систему гемостаза (Волювен, Гелофузин, Альбумин).

Свежезамороженная одногруппная плазма (СЗП) в настоящий момент используется по строгим показаниям нарушений гемостаза в связи с развивающимся ДВС на фоне продолжающегося системного воспалительного ответа и повреждения капилляров с повышенным потреблением факторов свертывания. СЗП совместно с гепарином в качестве катализатора используется при дефиците антитромбина III.

Трансфузия эритроцитарной массы проводится при резко выраженной анемии (Hb менее 70 г/л), либо при более высоких цифрах Hb у пациентов с выраженной сопутствующей сердечно – сосудистой патологией и синдромом взаимоотношения. Не стоит забывать, что по некоторым современным данным (А.П. Симоненко, 2013) именно продукт разрушенного гемоглобина гем является ключевым агентом для запуска ДВС – синдрома, вазоплегии, ОРДСВ.

Даже гипердинамический тип кровообращения на начальных этапах при внешне клинических признаках отсутствия гиповолемии, требует протезирования сосудистой и сердечной функции с использованием адреномиметиков.

Ранняя ИВЛ и протезирование легочной функции крайне актуально в связи с частым развитием ОРДСВ, повышенной потребности в кислороде при истощенных механизмах компенсации.

Целевыми показателями при проведении периоперационной инфузионно-трансфузионной терапии являются:

- нормализация центрального венозного давления (8-12 мм рт. ст)
- нормализация среднего артериального давления (не менее 65 мм. рт. ст)
- диурез более 0,5 мл/кг/ч
- нормализация сатурации артериальной и венозной крови.

Стандартизированная, клинически ориентированная периоперационная инфузионно – трансфузионная терапия снизила летальность на 20%.

ЛЕЧЕНИЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У БОЛЬНЫХ КРАСНЫМ ПЛОСКИМ ЛИШАЕМ ЛИЗОЦИМСОДЕРЖАЩИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ

Харьковский национальный медицинский университет

В развитии красного плоского лишая (КПЛ) с локализацией на слизистых оболочках полости рта (СОПР) существенное значение имеют провоцирующие факторы, которые нарушают стойкость слизистой оболочки к травматизации.

Цель исследования – изучить влияние индивидуальных средств гигиены полости рта и антисептических таблеток «Лисобакт» в комплексе лечебных мероприятий у больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне красного плоского лишая.

Материалы и методы исследования. Клиническую группу составляли 10 пациентов возрастом 35-60 лет, больных на ХГП I степени тяжести на фоне типичной формы КПЛ. Местное лечение состояло из профессиональной гигиены полости рта и индивидуальной гигиены, которая включала традиционную чистку зубов с использованием лечебно-профилактической зубной пасты «Лакалут актив» (Германия) дважды в день, зубного эликсира «Лизомукоид» от 3 до 5 раз в день и лизоцимсодержащий гель «Фитолизоцим», который наносили на места поражения СОПР и десневой край два раза в день курсом 8 дней. Для оценки клинической эффективности лечебных мероприятий определяли упрощенный индекс гигиены по Грину – Вермильону (ОHI-S); папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА) С. Рагга; пародонтальный индекс (PI) A.L. Russel

Полученные результаты. Показатели РМА существенно уменьшился с показателей $21,98 \pm 1,86$ баллов (до лечения) до значения $15,55 \pm 0,35$ баллов (после лечения) ($p < 0,05$). Значения PI после проведенных лечебных мероприятий изменился с $1,33 \pm 0,05$ баллов до $0,86 \pm 0,05$ баллов после лечения ($p < 0,05$). На фоне исчезновения воспалительных явлений наблюдалось улучшение гигиенического состояния полости рта. Так через 14 дней после начала лечения упрощенный индекс гигиены (по Грину - Вермильону) уменьшился до значения $0,84 \pm 0,12$ баллов по сравнению с первоначальным показателем до лечения $1,57 \pm 0,17$ баллов ($p < 0,05$).

При обследовании через 14 дней после лечения у 8 пациентов показатели гигиенического и пародонтальных индексов нормализовались, у 2 пациентов пародонтальные индексы не имели тенденции к существенному улучшению в связи с чем, продолжили лечение.

Вывод. Проведенное исследование доказывает положительное влияние лизоцимсодержащих лекарственных средств на ткани пародонта при сочетан-

ном течении ХГП и КПЛ. При этом комплекс лечебно-профилактических мероприятий должен включать: «Лизомукоид», «Лисобакт», «Фитолизоцим».

Елькова Н.Л., Кравчук Е.В.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ПОСЛЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Воронежская область была ареной Великой отечественной войны с 6 июля 1942 по 25 января 1943 годов. Находившаяся в руках немцев врачебно-больничная сеть области в годы войны понесла тяжелый урон в условиях фашистской оккупации. Город Воронеж за время боевых действий был разрушен на 70%.

Пятилетний план восстановления здравоохранения Воронежской области в 4 пятилетке отличался от "нормального" послевоенного плана в других областях: в результате военных действий на территории области в трети районов необходимо было заново отстраивать сеть здравоохранения, а в остальных районах области - восстановить и пополнить разрушенную и обескровленную сеть лечебных учреждений.

Воронежская Область была в тяжелейшей разрухе, медицинские учреждения в результате оккупации и военных действий, как правило, представляли собой груду развалин либо были совершенно уничтожены. Ущерб, нанесенный оккупантами здравоохранению Воронежской области, исчислялся в 100 миллионов рублей.

Но довольно быстро сеть медицинских учреждений была восстановлена, это касалось, конечно, не зданий и медицинского оборудования, а только коечной сети. Так, количество коек хирургического профиля в 1941 году составляло 774, в 1942 году - 277, в 1943 году - 589, а в 1945 их было уже 712.

О перспективах развития и состояния зубоврачебной помощи в Воронежской области, а также пятилетний план восстановления зубоврачебной службы, свидетельствуют документы Первой областной конференции зубных врачей и стоматологов Воронежской области, состоявшейся 16-17 ноября 1946 года. Председателем конференции был избран И.Н. Попов, заведующий Областным отделом здравоохранения Воронежской области. В конференции принимали участие профессор и преподаватели Воронежского медицинского института, практикующие стоматологи, зубные врачи г. Воронежа и области, а также врачи, заинтересованные в успешном развитии стоматологической службы области.

Открывая конференцию, заведующий Облздравотделом И.Н. Попов представил обзор состояния системы советского зубоврачевания Воронежской обла-

сти на ноябрь 1946 года. В своем докладе он сообщил, что «в результате оккупации город Воронеж лишился всей своей зубо-врачебной сети, которая была сожжена и разграблена, включая такие поликлиники, как Ворошиловская, Центральная и Детская, где были мощные зубо-врачебные и зуботехнические отделения». Такая же участь постигла и другие стоматологические учреждения в значительной части области. То, что приходилось создавать в Воронежской области 23 года, удалось возродить в течение 2-3 лет.

В конце 1946 года при областной больнице был организован стационар, во главе которого стоял воспитанник Воронежского стоматологического института Н.Г. Попов, сумевший своей работой доказать значение стоматологии. Возглавляемый им стационар был на тот момент единственной ячейкой в нашей области с 17 койками. За 7,5 месяцев было проведено 225 операций (1913 койко-дней).

В документах конференции было отмечено, что «в развертывании сети имеются большие достижения, но не еще благополучно. Мы имеем еще много недостатков, и развертывание сети еще отстает от истинных запросов населения, особенно детского. В настоящее время Воронежская область располагает 86 зубными кабинетами, из них 12 находятся в г. Воронеже, 18 в городах области, а 56 располагаются в селах. Зубных врачей по области 109 и большая их часть имеет стаж работы свыше 10 лет и 25 стоматологов, преимущественно со стажем от 1 до 5 лет. Всего посещений в 1944 году в г. Воронеже было 60 516, городах области 163 073, в селах 123 802. В 1945 году отмечен прирост посещаемости по г. Воронежу 67 891, по городам области 187 823, по селам 128 843. По количеству наложенных пломб из 46 районов и городов в 1944 году по г. Воронежу наложено 7 630 пломб, по городам области - 1 956, по селам - 8 654. В 1946 году за 9 месяцев работы по г. Воронежу наложено 12 577 пломб, городам области - 4 985, по селам области - 24 399».

В годовом отчете Облздравотдела о сети, деятельности и кадрах медицинских учреждений Воронежской области за 1945-1948 гг. показано распределение медицинских кадров по штатным и занятым должностям в учреждениях системы Наркомздрава по типам лечебных учреждений. Из этого отчета становится известно, что в 1945 году в городских поселениях области вели прием 82 зубных врача, в сельской местности зубных врачей было 60, к 1948 году количество зубных врачей в городах увеличилось до 124, а в сельской местности до 65. Таким образом, за три послевоенных года количество зубных врачей в городах выросло почти в 2 раза, но в сельской области их количество было недостаточным.

В сведениях о специальных видах медицинской помощи в разделе зубо-врачебного обслуживания в 1946 году обозначена одна самостоятельная зубо-врачебная амбулатория для взрослых с общим числом посещаемости- 10066.

Лечебных профучреждений, имеющих зубоврачебные отделения или зубоврачебные кабинеты в городских поселениях, было 39, из них пять при детских поликлиниках и амбулаториях и две при здравпунктах с общим числом посещений у зубных врачей 319066. В сельской местности лечпрофучреждений, имеющих зубоврачебные отделения или зубоврачебные кабинеты, было 64 с общим числом посещений 162299.

Для сравнения с отчетом о специальных видах медицинской помощи по зубоврачебному обслуживанию за 1947 год - одна самостоятельная зубоврачебная амбулатория для взрослых увеличила число посещений к врачам в 2 раза, доведя их до 20772, число лечпрофучреждений в городских поселениях, имеющих зубоврачебные кабинеты увеличилось до 53, из них при детских поликлиниках и амбулаториях их стало 6 и при здравпунктах 2. В целом увеличение количества зубных кабинетов в городских поселениях позволило довести общее число посещений к зубным врачам до 371946. В сельской местности количество лечпрофучреждений, имеющих зубоврачебные отделения или зубоврачебные кабинеты, снизилось до 60, но общее число посещений к зубным врачам снизилось не намного, до 159974.

Таким образом, обзор данных по состоянию стоматологической сети Воронежской области за 1948 год показал, что за три послевоенных года количество зубных кабинетов в области достигло 125, количество зубных врачей и стоматологов в городах выросло до 124, а в сельской местности их было 65.

При сопоставлении данных численности зубных врачей с 1940 годом, когда общая численность зубных врачей составляла 212 (из них в городской местности 140, в сельской местности 72), можно говорить о довольно хорошем результате восстановления стоматологической сети с практическим возвращением количества зубных врачей к довоенным цифрам. Кроме того, для обслуживания населения стоматологической стационарной помощью при Воронежской Областной клинической больнице было развернуто отделение на 25 коек для тяжелых стоматологических больных.

Но если в городской местности оснащение и снабжение зубных кабинетов можно было признать удовлетворительным, то в сельских районах области возможности организация зубоврачебной помощи были хуже, что в первую очередь зависело от неудовлетворительного оборудования большинства зубных кабинетов и недостаточной квалификации некоторых зубных врачей.

В целом Облздравотдел Воронежской области показал хорошие темпы восстановления стоматологической сети к концу 1948 года в городских поселениях, как для взрослого, так и для детского населения, а на селе темпы развития оказания стоматологической помощи жителям области, особенно детям, требовали дальнейшего увеличения и развития.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТА

*Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова.*

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

В настоящее время отсутствуют методики сравнительной оценки эффективности эндодонтического лечения воспалительных заболеваний пульпы зуба. С целью возможности проведения сравнительной оценки эффективности эндодонтического лечения воспалительных заболеваний пульпы зубов (пульпиты), что необходимо для сравнения лечебного эффекта при использовании новых медикаментозных средств для обработки каналов корней зубов, а также средств для пломбирования каналов корней зубов при эндодонтическом лечении пульпита, предлагается следующий способ, который предусматривает оценку клинического состояния со стороны пульпы зуба и периодонта, а также рентгенологическую картину пораженного зуба.

Суть способа заключается в следующем. При отсутствии клинических и рентгенологических признаков патологии предлагается лечение считать эффективным.

Лечение следует считать не эффективным при наличии клинических признаков «остаточного» пульпита и отсутствии рентгенологических признаков патологии; в этом случае возможно проведение повторного лечения воспалительного процесса пульпы зуба с последующей повторной оценкой эффективности лечения пульпита.

При отсутствии или наличии клинических признаков патологии периодонта и возникновении в области верхушки корня зуба (верхушек корней зуба) рентгенологического очага «просветления» костной ткани челюсти лечения пульпита следует считать неэффективным.

Предлагаемый способ может применяться для оценки эффективности эндодонтического лечения пульпита в ближайшие и отдаленные сроки после завершения эндодонтического лечения.

Положительный эффект от использования предлагаемого способа заключается в том, что стандартизованный подход к оценке клинической и рентгенологической симптоматики позволяет оценить эффективность лечения воспаления пульпы зуба.

СИНДРОМ «СУХОГО РТА» И ЕГО ЛЕЧЕНИЕ

*Северо-Западный государственный медицинский
университет имени И.И. Мечникова
ООО «Медстом», г. Санкт - Петербург*

В настоящее время в связи с постарением населения Российской Федерации проблема своевременной диагностики и лечения, а также профилактики рецидивирования заболеваний органов и тканей жевательного аппарата у людей пожилого и старческого возраста является весьма актуальной и важной для здравоохранения (В.Х. Хавинсон, 2013; В.Н. Анисимов, 2014; Г.А. Рыжак, 2014). На протяжении последних лет специалисты отдела возрастной клинической патологии Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии решают научно-прикладные вопросы по стоматологической реабилитации пожилых и старых людей, в том числе в связи с патологией слюнных желез, которые весьма широко распространены и крайне плохо поддаются лечению, несмотря на внедрение в амбулаторно-поликлинические учреждения современной диагностической и лечебной аппаратуры (Д.А. Максютя, В.В. Лобейко, 2012). Это обусловлено, главным образом, коморбидной психосоматической патологией, которая характерна для людей пожилого и старческого возраста (В.В. Никитенко, 2013; В.В. Бабич, 2014).

Пациенты пожилого и старческого возраста часто страдают ксеростомией, или сухостью полости рта, которая возникает из-за патологии слюнных желез (33%), общих заболеваний организма, чаще сахарного диабета (23%) или в результате комбинированного лечения злокачественных новообразований орорфарингеальной зоны (54%), после которого развиваются лучевые или медикаментозные сиалоаденопатии (В.В. Лобейко, А.К. Иорданишвили, 2014). В таких случаях случаев комплексное лечение ксеростомии, направленное на улучшение функции слюнных желез, нормализации в них гемомикроциркуляции, а также раздражающего действия на клетки выделительного эпителия, дает выраженный положительный клинический эффект (Е.В. Филиппова, 2013). Однако часто добиться желаемого эффекта при ксеростомии не удастся и пациентам приходится рекомендовать при симптомах «сухого рта» пользоваться заменителями слюны.

В последнее время на отечественном рынке медицинских препаратов появилось удобное для применения в домашних условиях, эффективное и сравнительно не дорогое средство «Гипосаликс», производимое фирмой «Лаборатуар Шемино» (Франция), которое на российском рынке изделий медицинского назначения представляет ООО «Бимокодекс». Следует отметить удобство пользования данным средством, так как оно выпускается в устройстве для орошения полости рта. А само средство «Гипосаликс», вводится в полость рта через рас-

пылитель, присоединяемый к клапану баллона. Клиническое применение данного средства у людей старших возрастных групп, перенесших комбинированное лечение злокачественных новообразований ротоглотки и страдающих лучевыми и медикаментозными сиалоаденопатиями, показало целесообразность включение средства «Гипосаликс» в комплексную терапию таких заболеваний слюнных желез одновременно с препаратами, улучшающими гемомикроциркуляцию («Везуген»), а также выделительную функцию слюнных желез («Йод-элам», «Альгиклам», «Кламин» и др.). Раствор «Гипосаликс», содержащийся в устройстве является искусственной слюной и при ежедневном использовании по 6 - 8 раз в день, путем нанесения на внутреннюю поверхность каждой щеки в виде распыления (до 1 сек.), позволяет существенно улучшить самочувствие людей пожилого и старческого возраста, страдающих синдромом «сухого рта» (ксеростомией), снизить уровень их психофизиологической тревожности и тем самым, повысить качество их жизни.

Ирданишвили А.К., Лобейко В.В., Жмудь М.В., Карев Ф.А.

КРИСТАЛЛОПАТИИ И КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ

*Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова,
Институт биорегуляции и геронтологии, г. Санкт-Петербург*

У людей старших возрастных групп часто встречается слюнно-каменная болезнь (сиалолитиаз), особенности течения которой у людей пожилого и старческого возраста описаны в специальной литературе (М.В.Жмудь, 2015). В тоже время этиология и патогенез этой патологии изучены недостаточно. Не вдаваясь в дискуссию по данному вопросу, и учитывая мнение многих специалистов, что в возникновении слюнно-каменной болезни большое значение имеют сопутствующие заболевания организма человека, сопровождающиеся нарушением минерального, главным образом, кальциевого обмена, нами было проведено исследование по изучению частоты встречаемости у людей, страдающих сиалолитиазом, других сопутствующих заболеваний и патологических процессов, в этиопатогенезе которых также лежат нарушения минерального обмена. К таким заболеваниям нами были отнесены как соматические заболевания (желчнокаменная болезнь, мочекаменная болезнь), так и патология жевательного аппарата, а именно отложения над- и поддесневого зубного камня и дентикли (отложение дентина в пульпе зуба).

Под нашим наблюдением находилось 49 взрослых людей (30 мужчин и 19 женщин), которые страдали сиалолитиазом (1-ая группа). Среди них было 26 человек пожилого, 11 человек старческого, 11 человек среднего возраста и 1 мужчина молодого возраста. Для сравнения были обследованы 120 взрос-

лых людей (72 мужчины и 48 женщин), не страдающих слюннно-каменной болезнью (2-ая группа). При обследовании пациентов обеих групп применяли осмотр полости рта, ортопантомографию, сонографию слюнных желез, а также органов пищеварительного тракта и мочевого пузыря, в частности желчного пузыря и почек.

Анализ проведенных методов исследования показал, что у мужчины молодого возраста, страдающего сиалолитиазом, по данным сонографии выявлен камень в правой почке. Кроме этого, у него отменены обильные отложения наддесневого зубного камня. У людей среднего возраста также часто было отмечено сочетание сиалолитиаза и других стоматологических и соматических заболеваний, обусловленных нарушениями минерального обмена веществ. Так, среди 7 мужчин, страдающих сиалолитиазом, 3 (%) чел., по данным ортопантомографии, имели единичные дентикли, у 5(%) чел. отмечены обильные отложения над- и поддесневого зубного камня, а у 2 (%) чел. данные УЗИ-исследования позволили установить наличие мочекаменной болезни. Среди 4 женщин среднего возраста, страдающих сиалолитиазом, у 4 (100%) чел. также определялись обильные отложения зубного камня, 2 (%) из них имели единичные дентикли, у 2 (%) по данным УЗИ-исследования определялись конкременты в желчном пузыре, а у 3 (%) – в органах мочевого пузыря. Таким образом, у людей среднего возраста, страдающих слюннно-каменной болезнью, наличие саливолитов часто сочеталось с наличием камней в желчном пузыре и почках, а также с дентиклями и над- и поддесневыми отложениями зубного камня. Аналогичная зависимость была отмечена у людей старших возрастных групп, страдающих слюннно-каменной болезнью. Так из 14 мужчин пожилого возраста, страдающих сиалолитиазом, выявлены дентикли – у 4 (%) чел., отложения зубного камня – у 12 (%) чел., желчнокаменная и мочекаменная болезнь, соответственно у 2 (%) и 4(%) человек. Среди 12 женщин пожилого возраста дентикли были диагностированы у 3 (%) чел, отложения зубного камня – у 10 (%) чел., а желчнокаменная и мочекаменная болезнь, соответственно у 3 (%) и 3(%) человек.

Из 8 мужчин старческого возраста, страдающих сиалолитиазом, несмотря на частичную утрату зубов, выявлены дентикли – у 2 (%) чел., отложения зубного камня – у 8 (%) чел., желчнокаменная и мочекаменная болезнь, соответственно у 1 (%) и 3 (%) человек. Среди 3 женщин старческого возраста дентикли были диагностированы у 2 (%) чел., которые также как и мужчины страдали частичной адентией, отложения зубного камня были выявлены у всех из этой группы женщин (3чел.- %), а желчнокаменная и мочекаменная болезнь, соответственно у 1 (%) и 2(%) человек.

Исследование показало, что у людей, старших возрастных групп, страдающих слюннно-каменной болезнью, часто встречаются дентикли и отложения зубного камня, а также сопутствующая патология внутренних органов, сопро-

вождающая наличием петрификатов в желчном пузыре и органах мочевыделительной системы. Таким образом, комплексное обследование и лечение таких пациентов должно предусматривать наличие коморбидной патологии, которая может иметь общие факторы в этиопатогенезе рассматриваемых в данной работе заболеваний, что повысит эффективность лечебно-диагностической работы в гериатрии и стоматологии.

*Иорданишвили А.К., Овчинников К.А., Сериков А.А.,
Самсонов В.В., Солдатова Л.Н., Бельских О.А.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕПТИДНЫХ БИОРЕГУЛЯТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

*Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И.Мечникова
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова
3-й главный военный клинический госпиталь им. А.А. Вишневского
Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова*

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) или наследственные её нарушения являются гетерогенной группой заболеваний, обусловленных мутациями генов белков внеклеточного матрикса или ферментов их биосинтеза, а также генов белков, участвующих в её морфогенезе. По данным отечественных авторов (Э.В. Земцовский, 2000; Т.И. Кадурина, 2012) частота встречаемости дисплазии соединительной ткани в популяции составляет от 30 до 80%, что обуславливает интерес клиницистов к этой патологии, том числе и врачей-стоматологов, особенно при рассмотрении проблемы стоматологической артрологии. Очевидно, что этиопатогенетические особенности и патоморфологические изменения при ДСТ накладывают определённый отпечаток на клинической картине заболеваний височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), что дало основание выделить патологию ВНЧС, развившуюся у больных ДСТ, в отдельную форму патологии – синдром STD ВНЧС (Р.К. Савченко, П.И. Ивасенко, 2007). Известно, что лечение синдрома STD ВНЧС заключается, по мнению приведённых авторов, в проведении тех же мероприятий, что и при других формах суставных дисфункций. Вместе с тем, учитывая особенности патогенеза, у 11 больных старших возрастных групп были использованы в течение 12 месяцев в комплексной терапии дисфункций ВНЧС, височно-нижнечелюстных артрозов и артрозо-артритов ВНЧС пептидные биорегуляторы Карталакс (по 1 табл. 1 раз в день) и Везуген (по 1 табл. 1 раз в день) в течение месяца. Спустя 6 месяцев после завершения курса приема пептидных биорегуляторов, пациенты пожилого и старческого возраста повторили указанный курс терапии. В контрольной группе

пациентов (15 человек) аналогичного возраста пептидные биорегуляторы не использовали.

Для оценки степени тяжести течения и эффективности лечения патологии ВНЧС сопутствующей СТД использовали индексную оценку по методике А.К. Иорданишвили и Л.Н. Солдатовой (2009). Для оценки интенсивности суставного шума использовали электронный стетофонендоскоп (А.К. Иорданишвили и соавт., 2011).

В ходе исследования установили, что в основной группе пациентов с патологией ВНЧС и ДСТ получен стойкий положительный лечебный эффект. У пациентов этой группы реже встречались обострения процесса в виде артралгии и затруднённого открывания рта, что позволяет включать биорегулирующую терапию в комплекс лечебно-профилактических мероприятий у пациентов, страдающих патологией ВНЧС на фоне ДСТ. Применение биорегулирующей терапии не исключает необходимости проведения рационального зубного протезирования предусматривающего восстановление межальвеолярного расстояния и целостности зубных рядов, что является краеугольным камнем в стоматологической артрологии.

Иорданишвили А.К., Слугина А.Г.

ПЕПТИДНАЯ БИОРЕГУЛЯЦИЯ РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗА

*Северо-Западный государственный медицинский
университет имени И.И. Мечникова,*

Поликлиника № 1 МСЧ МВД по Санкт-Петербургу и Ленинградской области

В настоящее время установлено, что у пожилых и старых людей происходит замедленное течение регенераторных процессов со стороны костной ткани челюстей (А.К. Иорданишвили и соавт., 2014).

С целью оптимизации регенерации костной ткани челюстей у лиц старших возрастных групп предложен способ, в основе которого лежит пептидная биорегуляция. Суть способа заключается в том, что за 30 суток до и в течение 30 суток после проведения хирургического вмешательства на челюстях предлагается лицам пожилого и старческого возраста принимать пептидный биорегулятор «Карталакс» по 1 таблетке 2 раза в день. Результатом данного способа является ускорение заживления костных ран и создание в послеоперационных костных полостях регенерата с хорошими показателями его плотности по данным лучевых методов исследования.

Предложенный способ прост в выполнении, не имеет противопоказаний и нашёл применение в геронтостоматологической практике (А.Г. Слугина и соавт., 2015).

САНАЦИЯ ПОЛОСТИ РТА: РЕМАРКИ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЕНИЯ

*Северо-Западный государственный университет имени И.И. Мечникова
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова*

После завершения санации полости рта, а также ортопедического стоматологического лечения часто возникают осложнения протезирования зубов. Это свидетельствует о недостатках лечебно-профилактической работы, осуществляемой врачами-стоматологами при проведении санации полости рта. Вместе с этим исследования, посвященные изучению эффективности санации полости рта, практически не проводились.

Целью настоящего клинического исследования заключалась в оценке качества и эффективности проведения санации полости рта у взрослых людей.

Для решения поставленной задачи было проведено динамическое наблюдение за 75 пациентами, которым была выполнена санация полости рта. По завершении санации проводился контрольный осмотр полости рта с рентгенологическое исследование (ортопантомография) для оценки качества выполненных лечебно-профилактических мероприятий и эффективности санации полости рта.

Обследование органов и тканей полости рта обычно выполняли с помощью стоматологических зеркал, зонда, пинцета и специального градуированного зонда для измерения глубины зубодесневых карманов. Для объективной оценки состояния органов и тканей жевательного аппарата (пульпы, пародонта, жевательных мышц, слизистой оболочки полости рта и др.) до начала подготовительных мероприятий и после их завершения, а также комплексного стоматологического лечения использовались следующие объективные методики: индекс кровоточивости (ИК, ВОЗ, 1977), проба Шиллера – Писарева, йодное число по Свракова, индекс гигиены по методике Ю.А. Федорова и В.В. Володкиной (1971), подвижность зубов определяли по методике Д.А. Энтина (1938), индекс РМА (С. Parma, 1960), пародонтальный индекс - ПИ (А.Л. Russel, 1956), комплексный периодонтальный индекс - КПП (П.А. Леус, 1988). При необходимости, для уточнения функционального состояния органов и тканей жевательного аппарата, использовали методики электроодонтометрии, которую выполняли с помощью аппаратами ОСП – 50 и «Пульп-Тест», ОАО «Геософт».

Установили, что после завершения подготовительных мероприятий нуждавшимся в протезировании несъёмными протезами по бюджету долечивание неосложненного кариеса требовалось в 13,3% случаев, лечение некариозных поражений твердых тканей зубов в 8%, гиперестезии - в 10%, а в лечении пульпита и периодонтита нуждались соответственно 10,7% и 16% пациентов. Пятерым пациентам из 75 (6,7%) было необходимо выполнение хирургических зу-

босохраняющих операций по поводу хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции, а другим пятерым пациентам (6,7%) требовалось удаление экзостозов. В лечении вялотекущего альвеолита, возникшего после удаления зубов по поводу пародонтита или хронического периодонтита, в этой группе нуждалось 3 чел.(4%) и 4 чел. (5,3%) требовалось лечение патологии слизистой оболочки протезного поля по поводу красного плоского лишая, лейкоплакии и хронической трещины красной каймы нижней губы.

Исследование показало, что имелись дефекты качества диагностических и лечебно-профилактических мероприятий во время санации полости рта пациентам. Что требует проведения организационных мероприятий для их устранения.

Калакуцкий Н.В., Журавлев И.В.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПАНТОМОГРАФИИ В ПРОВЕДЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ АМЕЛОБЛАСТОМЫ СРЕДИ КИСТОПОДОБНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

*Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет имени академика И. П. Павлова*

Амелобластома является одной из наиболее часто встречающихся одонтогенных опухолей в челюстно-лицевой области, которая возникает из одонтогенного эпителия остатков эмалевого органа в результате нарушения закладки и развития зуба в эмбриогенезе. К семидесятым годам 20-го столетия клинические и морфологические аспекты амелобластомы относительно хорошо изучены. Предложено большое количество способов лечения этого заболевания (Орлов В.С., 1956; Martinez M.G., 1977г; Adekeye E.O., 1986; Regeze J.A., 1978; Mosadomi A., 1976; Ackermann G.L., 1988; Hollows P., 2000; Kunihiro Hayakawa 2004). Несмотря на потенциальную злокачественность новообразования, ряд авторов предлагает проводить цистостомию, цистэктомию, экскокхлеацию вместо радикального удаления опухоли (Driemel O., Rieder J., 2007; Kovács A et al., 1999). Открытым также остается вопрос дифференциальной диагностики амелобластомы среди кистоподобных новообразований.

Цель. Изучение клинических, рентгенологических и морфологических параллелей в дифференциальной диагностике амелобластомы, для оптимизации рационального планирования и хирургического лечения больных с этой опухолью.

Материалы и методы. Систематизированы современные данные по диагностике и лечению больных амелобластомой нижней челюсти по данным отечественных и иностранных источников литературы.

Проведен анализ рентгенограмм пациентов с подозрением на амелобластому нижней челюсти с морфологически подтвержденным диагнозом, определить наиболее существенные признаки, характерные для амелобластом и кистоподобных образований.

За период с 2000 по 2015 год оперировано 190 больных: в возрасте от 17 до 70 лет с кистоподобными новообразованиями нижней челюсти. Как правило, пациенты направлялись в клинику челюстно-лицевой хирургии СПбГМУ для консультации и лечения с подозрением на новообразование нижней челюсти из других медицинских учреждений города.

Осмотр включал в себя: пальпацию регионарных лимфоузлов, выявление патологии со стороны кожных покровов (свищевые ходы, гиперемия и т.д.). Обращалось внимание на наличие асимметрии лица, затруднение при открывании рта, подвижность зубов в зоне новообразования, цвет слизистой, «вздутия» кости нижней челюсти, язв, пролежней, свищевых ходов с отделяемым.

Оценка ортопантомограмм включала 6 количественных параметров: длину деструкции кости новообразованием-L (см), высоту деструкции-H (см), среднюю высоту-Hm (см), количество полостей в новообразовании -N, так как в 94,5% случаях новообразования имели поликистозную структуру. Сюда так же вошли площадь новообразования S (см²) и отношение площади поражения к количеству полостей S\N, которое мы обозначили как коэффициент – k (средний размер полости в многокамерном новообразовании).

6 качественных параметров, такие как локализация новообразования, вовлечение в процесс нижнечелюстного канала, резорбция корней зубов, наличие ретинированного зуба в новообразовании, «вздутие» по верхнему и нижнему краю челюсти, разрушение кортикальной пластинки с язычной стороны носили описательный характер.

У всех пациентов на догоспитальном этапе была выполнена инцизионная биопсия, проведено морфологическое исследование.

Для выяснения значимости ортопантомографии в дифференциальной диагностике амелобластомы данные полученные в результате проведенного анализа рентгеновских снимков были сопоставлены с результатами морфологических исследований и проанализированы при помощи матрицы решений, позволившей определить границу, отделяющую эту опухоль от других кистоподобных новообразований.

Чувствительность и специфичность выражаются в процентах, и определяют эффективность проводимого метода. Оба показателя одновременно должны быть высокими, чем выше значения, тем эффективней метод. Все шесть параметров проанализированы для определения, какой из них может являться решающим для проведения дифференциальной диагностики.

Распределение больных с кистоподобными новообразованиями по морфологическому диагнозу и полу

Диагноз	Больные		
	Женщины	Мужчины	Итого
Фолликулярная киста	43	38	81
Радикулярная киста	23	47	70
Фиброма	1	4	5
Амелобластическая фиброма	2	0	2
Миксома	1	0	1
Аденоамелобластома	1	0	1
Амелобластома	15	15	30
Итого	190		

Результаты рентгенологических исследований. На основании оценки рентгенологических снимков (ортопантограмм) у больных с кистоподобными новообразованиями нижней челюсти получены минимальные, максимальные и средние параметры длины, высоты и площади деструкции кости при поражении её амелобластомой, кистами и другими одонтогенными новообразованиями. Определено соотношение площади деструкции нижней челюсти и в зависимости от количества рентгенологически определяемых полостей (k -коэффициент). При анализе данных с использованием матрицы решений было выяснено, что использование $k=1,66 \text{ см}^2$, позволяет установить чувствительность и специфичность ортопантомографии как 71% и 72% соответственно. Из всех предложенных параметров, только коэффициент (k) позволяет получить одновременно такие высокие значения. При помощи проведенной корреляции по Спирману параметров S и N установлена их высокая зависимость друг от друга (коэффициент корреляции = 0,62).

Однако это все равно не может обеспечить высокой точности дифференциальной диагностики.

Выводы:

1. По данным ортопантомографии патогномичных признаков, свидетельствующих о наличии амелобластомы, выявлено не было. Однако, использование предложенных параметров (отношение площади деструкции к количеству полостей в новообразовании) при анализе рентгеновских снимков позволяет повысить эффективность вышеуказанного метода диагностики.

2. Ортопантомографию необходимо применять, как скрининговый метод для выявления амелобластомы в челюстно-лицевой области.

3. Амелобластома является доброкачественным новообразованием, со способностью к местной деструкции и высоким числом рецидивов при неради-

кальном вмешательстве (для полициклических форм). По нашим данным в 25% случаев встречается злокачественная амелобластома с возможностью метастазирования, что вызывает необходимость применения радикального оперативного вмешательства вне зависимости от морфологической разновидности данной опухоли.

Калауцкий Н.В., Садилкина С.В.

РЕЗУЛЬТАТЫ АУГМЕНТАЦИИ МЕТОДОМ РАСЩЕПЛЕНИЯ АЛЬВЕОЛЯРНОГО КРАЯ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БОЛЬНЫХ К ПРОТЕЗИРОВАНИЮ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ

*Первый Санкт-Петербургский Государственный
Медицинский Университет им. акад. И.П.Павлова*

Введение. У многих пациентов отмечается атрофия альвеолярной части нижней челюсти в боковых отделах. Дефекты костной ткани в данной области могут возникать вследствие травматического удаления зубов, одонтогенных воспалительных заболеваний, травматических повреждений и из-за дезинтеграции ранее функционировавших в этой области дентальных имплантатов, в том числе пластиночных. В тех случаях, когда атрофия достигает существенных размеров в горизонтальном направлении – имплантация без предшествующей костной пластики невозможна. В такой клинической ситуации наиболее оптимальным способом считается аугментация методом расщепления, так как он не требует забора костных блоков из других зон и степень рассасывания костно-пластического материала в несколько раз ниже, из-за наличия трехстеночного дефекта, что обеспечивает стабильную фиксацию.

Цель исследования. 1. Изучить степень увеличения ширины альвеолярного края нижней челюсти после проведения аугментации методом расщепления. 2. Определить эффективность аугментации методом расщепления как способа подготовки больных перед имплантацией с атрофией альвеолярного края нижней челюсти.

Материалы и методы. Нами было обследовано 25 пациентов (11 мужчин и 14 женщин) в возрасте от 21 до 58 лет, у которых была выявлена атрофия альвеолярного края нижней челюсти в боковом отделе и была показана аугментация методом расщепления. Никто из них не курил и не страдал заболеваниями, влияющими на минеральный обмен веществ. Перед аугментацией всем пациентам была проведена 3Д компьютерная томография челюстей.

Результаты. По результатам компьютерной томографии была проанализирована плотность костной ткани и ширина альвеолярного края в зоне предпола-

гаемой альвеолопластики. В зависимости от ширины альвеолярного края все пациенты были разделены на 3 группы:

1 группа – ширина альвеолярного края от 2.5 мм – 8 человек (32 %).

2 группа – ширина альвеолярного края от 2.5 до 3.5 мм – 12 человек (48%).

3 группа – ширина альвеолярного края от 3.5 мм – 5 человек (20 %).

Всем пациентам проводилась аугментация методом расщепления с заполнением образованной щелевидной полости костно-пластическим материалом Bio-Oss и закрытием костной раны резорбируемой мембраной Bio-Gide. В 2 случаях вестибулярная пластинка была фиксирована с помощью 2 мини-шурупов, для её стабилизации и предупреждения возможных осложнений. Через 9 месяцев проводилась оценка образованной кости с помощью повторной 3Д компьютерной томографии и клинических. Оценивалась плотность новообразованной костной ткани, ширина и форма альвеолярной части в зоне альвеолопластики, состояние окружающих мягких тканей, зубов и ортопедических конструкций. Оценка результатов ширины альвеолярной части представлена в табл. 1.

Таблица 1

Распределение пациентов по ширине альвеолярной части после аугментации методом расщепления

Ширина альвеолярной части, мм	1 группа	2 группа	3 группа	Количество больных	%
До 5,5	3	1	0	4	16
От 5,5 до 6,5	5	6	1	12	48
От 6,5	0	5	4	9	36

По результатам альвеолопластики методом расщепления отмечено увеличение альвеолярного края нижней челюсти в среднем на 3-4 мм. Лишь в 1 случае мы отметили её увеличение на 2 мм. Из 25 пациентов в дальнейшем имплантация была выполнена в 100% случаев. У каждого пациента было установлено 2 или 3 дентальных имплантата в зависимости от их индивидуального плана лечения. После чего, всем пациентом было выполнено успешное протезирование на имплантатах. В течение 2 лет динамического наблюдения за пациентами ортопедические конструкции были в хорошем функциональном состоянии, окружающие их мягкие ткани состоятельны и пациенты не предъявляли никаких жалоб.

Выводы:

1. Увеличение ширины альвеолярного края нижней челюсти методом расщепления, при подготовке в дентальной имплантации, является методом вы-

бора, создающим предсказуемый объём костной ткани необходимой плотности в зоне предполагаемой имплантации.

2. Аугментация методом расщепления является эффективным методом подготовки перед имплантацией у больных с атрофией челюстей с последующей успешной установкой 2 и более дентальных имплантатов.

Каливрадзян Э.С., Оганян А.С., Гордеева Т.А.

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ГИПСА ТРЕТЬЕГО ТИПА И АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЕГО ВНЕДРЕНИЯ В ПРАКТИКУ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

*ГБОУ ВПО «Воронежский государственный
медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»*

Подавляющее число съёмных протезов изготавливается с применением акриловых пластмасс. Тем не менее, многие исследователи указывают, что остается достаточно большим процент (около 25%) пациентов, которые не пользуются изготовленными съёмными протезами, что связано, как правило, с плохой фиксацией и стабилизацией и с развитием под базисами протезов заболеваний слизистой оболочки различного генеза. Кроме того, развитие атрофических процессов изменяет рельеф тканей протезного ложа и ведёт к несоответствию с профилем базиса протеза, что в свою очередь вновь ускоряет процессы атрофии из-за неравномерного распределения жевательной нагрузки. Для устранения недостатков съёмного протезирования предпринимались многие пути решения, при этом большинство исследований и разработок направлено на увеличение точности и биосовместимости изготавливаемых конструкций, тем не менее, для отдельных проблем решение в полной мере до сих пор не найдено. Стоит отметить, что достаточный выбор конструкционных материалов для съёмных протезов и технологий их изготовления требует наличия вспомогательных паковочных материалов с определёнными свойствами, что является актуальным вопросом и имеет большое значение для практического здравоохранения.

Поэтому целью нашего исследования явилось повышение эффективности лечения съёмными пластиночными протезами с применением модифицированного кристаллического гипса в качестве паковочного материала.

В качестве исходного материала нами был выбран гипс стоматологический третьего типа – α -госк («Целит», г. Воронеж).

Для улучшения физико-механических показателей нами были выбраны пеногаситель Агитан и гиперпластификатор на поликарбоксилатной основе. Первый должен снизить пористость гипса и тем самым улучшить поверхность модели, а второй – снизить водопотребление, тем самым повысить пластичность, прочность и так же улучшить поверхность изготавливаемой модели.

На первом этапе наших исследований был проведён комплекс испытаний по изучению физико-механических свойств исходных и модифицированных образцов. Для исследования были приготовлены образцы исходно гипса 3 типа – α -rock («Целит», г. Воронеж) и образцы модифицированного гипса 3 типа, содержащие в качестве модифицирующих добавок Агитан в соотношении 3% и 5% по массе к порошку и гиперпластификатор на поликарбоксилатной основе в соотношении от 0,02% до 0,5% по массе к порошку.

Все испытания физико-механических свойств были выполнены согласно ГОСТ 31568-2012 и включали:

Исследование времени схватывания и затвердевания гипсовых образцов. Одной из первых характеристик, с которой сталкиваются врачи и зубные техники при работе с гипсами является рабочее время, то есть время от начала замешивания гипсовой смеси до момента, когда ею можно заполнить необходимые формы без потери качества приготовленной смеси. Время начала схватывания образца определялось в минутах от начала смешивания гипса с водой до момента, когда игла прибора Вика не доходит до нижней пластинки формы. Время окончания схватывания определялось в минутах от начала смешивания до момента, когда свободно опущенная игла погружалась в гипс не более 2мм.

По результатам исследования при модификации гипса стоматологического третьего типа пеногасителем Агитаном увеличивается его время схватывания и твердения на 5-7%. При модификации гиперпластификатором на поликарбоксилатной основе происходят более значительные изменения –увеличение на 15-20%.

Исследование прочности при сжатии. Важной характеристикой гипса является его прочность при сжатии, поскольку на различных этапах изготовления зубных протезов он подвергается тому или иному механическому давлению, а, следовательно, должен выдерживать определённые нагрузки. Для приготовления образцов использовали специальные пресс-формы, имеющие диаметр 20мм и высоту 40 мм. Гипс замешивали на дистиллированной воде в соотношении 28мл на 100г порошка. По истечении 45 ± 1 мин образцы извлекали из форм и оставляли на 15мин при комнатной температуре. Затем проводили испытание в разрывной машине до момента разрушения образца. Результаты испытания показывают, что модификация гипса стоматологического третьего типа пеногасителем Агитаном не влияет на прочностные характеристики значительным образом. При модификации этого же материала гиперпластификатором на поликарбоксилатной основе показатель увеличивается на 30-40%

Исследование линейного расширения при твердении. Изучение такого параметра как линейное расширение при твердении для гипса очень важно, поскольку именно эта характеристика может повлиять на пространственные размеры формы или получаемой модели, что непосредственно скажется на

точности, а значит и качестве изготавливаемых при этом зубных протезов. Согласно ГОСТ 31568-2012 испытание на изучение линейного расширения гипса при твердении проводили с использованием прибора ГОИ, который представляет собой металлический цилиндр высотой 10мм и внутренним диаметром 50мм. Цилиндр жёстко соединяется со штативом, имеющим плоское основание. Сверху цилиндр закрывается дюралюминиевой крышкой диаметром 56мм и толщиной 1мм, соединённой с индикатором (микрометром) с точностью измерения до 0,01мм. Окончательные показания микрометра записывали по истечении 120мин от момента начала смешивания гипса с водой. При использовании в качестве модификатора гипса стоматологического гиперпластификатора линейное расширение снижается на 0,02-0,03%. При модификации данного материала пеногасителем Агитаном данный показатель практически остаётся неизменным.

Исследование адгезии акриловых полимеров к модифицированным гипсовым образцам. Исследование проводилось на базе лаборатории ООО «Целит», г.Воронеж. Для испытания были подготовлены образцы гипса в количестве по 500г для одного опыта, восковые заготовки, пластмасса базисная «Фторакс», изолак (производство «Целит»), металлические кюветы. Пластинки базисного воска складывали пополам и вырезали из них образцы прямоугольной формы размерами 4см на 5см, края сглаживали на горелке. Замешивали первую порцию гипса (300г) в соотношении 28-29мл дистиллированной воды на каждые 100г порошка. После этого, на вибростоле заполняли основание металлической кюветы полученным гипсовым тестом и укладывали на поверхность восковые прямоугольные формы, частично погружая в гипс. При этом одна из форм имела V-образный вырез по краю. По истечении 60мин, закрывали крышку кюветы, готовили вторую порцию гипса (250г) и заполняли кювету полностью. После того как прошла полная кристаллизация гипса, выплавляли восковые формы, раскрывали кюветы и оставляли просохнуть при температуре 23-25⁰С и относительной влажности 40-60% в течение 240 мин. Затем ту часть кюветы, где имела форма с V-образным вырезом смазывали изолаком, готовили полимермономерную смесь, паковали в тестообразном состоянии и полимеризовали на водяной бане 45мин.

После остывания кюветы раскрывали и оценивали результаты, которые показали, что наилучшие показатели при визуальной оценке образцов имела модификация гипса гиперпластификатором на поликарбоксилатной основе.

Полученные нами результаты в ходе первого этапа исследований позволили предположить, что использование в качестве вспомогательных и паковочных материалов гипса стоматологического третьего типа, модифицированного гиперпластификатором на поликарбоксилатной основе, для изготовления съёмных пластиночных протезов повысит эффективность лечения при использова-

нии данного вида конструкций. Стоит отметить, что наибольшие изменения происходили при содержании гиперпластификатора в количестве 0,35-0,4% по массе к порошку.

На втором этапе нашего комплекса исследований, на базе стоматологической поликлиники ВГМУ им. Н.Н.Бурденко было выбрано 40 пациентов с полным отсутствием зубов. Пациенты были поделены на группы. В первую группу (20 человек) входили пациенты мужчины и женщины, имеющие в анамнезе полное отсутствие зубов на одной или обеих челюстях, которым были изготовлены съёмные пластиночные протезы полного зубного ряда с применением гипса стоматологического третьего типа. Во вторую группу (20 человек) входили пациенты мужчины и женщины, имеющие в анамнезе полное отсутствие зубов на одной или обеих челюстях, которым были изготовлены съёмные пластиночные протезы полного зубного ряда с применением в качестве вспомогательного материала гипса стоматологического третьего типа, модифицированного гиперпластификатором на поликарбонатной основе.

Протезы изготавливались по традиционной методике с использованием функциональных оттисков с применением проб Гербста, постановки зубов по Васильеву и использования метода компрессионного прессования. После наложения протезов проводили контрольное макростихимическое исследование при помощи раствора Шиллера-Писарева и раствора толудинового синего. После этого пациентов назначали на коррекцию протезов и на контрольные макростихимические исследования на следующий день после наложения протезов, через 7, 14, 21 сутки, а в последующем – через 3 и 6 месяцев. Участки воспаления слизистой оболочки проявлялись в виде окрашивания растворами, интенсивность окрашивания показывает интенсивности воспаления в прямой зависимости.

Чтобы определить количественные показатели реакции слизистой оболочки пользовались известной методикой, когда оценивается суммарная площадь воспаления тканей протезного ложа. Для этого переносили окрашенные участки (отпечатки с участков воспаления слизистой оболочки протезного ложа) на базисе протеза на полиэтиленовую плёнку и очерчивали их карандашом. Сканирование плёнки с отмеченными участками воспаления (разрешение 300 точек на дюйм в квадрате) позволяло передать изображение в цифровой формат и обработать его в программе AdobePhotoshop. Использование инструмента «лассо» и функции «гистограмма» в данной программе позволяло определять суммарную площадь воспаления слизистой оболочки протезного ложа у конкретного пациента.

Показатели зон воспалений суммировались в общую величину для пациента каждой исследуемой группы. Воздействие базисов протезов на слизистую

оболочку протезного ложа оценивалось по уменьшению суммарных площадей зон воспаления.

Применение методики определения суммарных зон воспаления слизистой оболочки под базами съёмных пластиночных протезов полного зубного ряда позволило установить, что средние величины суммарных площадей воспаления пациентов первой группы оказались на 13-15% выше, чем у пациентов второй группы в первые дни пользования протезами. Такая же тенденция наблюдалась при исследовании на 7, 14 и 21 сутки после наложения протезов. Сравнение показателей суммарных зон воспаления у пациентов после пользования протезами в течение 1,3 и 6 месяцев показывает увеличение разницы между значениями показателей первой и второй групп до 20-25%.

Таким образом, применение в качестве вспомогательного и паковочного материала гипса стоматологического третьего типа, модифицированного гиперпластификатором на поликарбоксилатной основе для изготовления съёмных пластиночных протезов позволяет повысить эффективность лечения в первую очередь при полном отсутствии зубов.

В заключении хотелось бы отметить, что образцы гипса третьего типа, модифицированного гиперпластификатором на поликарбоксилатной основе, были предложены в качестве паковочного материала для изготовления различного рода съёмных пластиночных протезов в зуботехнические лаборатории (как государственные, так и частные) города Воронежа. Анализ результатов внедрения в практику показал, что 80% (5 из 6) лабораторий отмечают удобство работы с предоставленным материалом и считают его применение эффективным в качестве паковочного материала для изготовления съёмных пластиночных протезов.

Каменева С.В., Кущенко Н.В., Сафарян М.О.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ ПАЦИЕНТОВ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОСВЕТЛЯЮЩИХ ЗУБНЫХ ПАСТ

*Первый Санкт-Петербургский Государственный
Медицинский Университет имени акад. И.П. Павлова*

Введение. По статистике многие пациенты не удовлетворены цветом и формой своих зубов, но благодаря современным материалам для реставрации и домашней гигиены, стало возможно добиться желаемого результата.

Цель. С помощью анкетирования определить потребность пациентов в использовании осветляющих зубных паст.

Материалы и методы. Нами разработана анкета, включающая 26 вопросов, касающихся осветляющих зубных паст для индивидуальной гигиены полости рта. Было опрошено 500 человек в возрасте от 17 до 35 лет.

Результаты. По данным анкетирования 52% опрошенных пользуются осветляющими зубными пастами, так как заинтересованы в изменении цвета своих зубов. У 34% пациентов, использующих осветляющие пасты, имеются реставрации на передних зубах и 4% из них отметили ухудшение гладкости и блеска пломб через 1 месяц после использования данных паст. Только 35% опрошенных выбирают осветляющие пасты по совету стоматолога, при этом не обращают внимание на состав паст и их абразивность. Большинство пациентов (41 %) предпочли пасту «ROCS PRO деликатное отбеливание», 30% - «SPLAT – отбеливание плюс», не малый процент опрошенных (25%) предпочитают «Colgate – комплексное отбеливание».

Выводы. Из-за высокой потребности пациентов в использование осветляющих зубных паст необходим комплексный подход к этому вопросу. Следует уделять внимание индивидуальному подбору осветляющих паст, особенно пациентам с реставрациями в зоне улыбки.

Карев Ф.А., Либих Д.А.

ЛЕЧЕНИЕ ПАТОЛОГИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Тосненская Межрайонная клиническая больница

У лиц, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями кишечника, в 26.7% случаев встречается хронический афтозный стоматит, который часто рецидивирует, причиняя страдания пациентам (С.Ю. Тютюк, 2015).

С целью повышения эффективности лечения хронического афтозного стоматита была проведена апробация геля «Вивакс» (СПбБГ, Россия), который применялся для обработки пораженной слизистой оболочки полости рта. Очаги поражения обрабатывали гелем «Вивакс» после приема пищи и антисептической обработки полости рта 2 – 3 раза в день в течение 5 дней.

Анализ результатов лечения патологии слизистой оболочки полости рта показал, что применение геля «Вивакс» для лечения афтозного стоматита у лиц, страдающих болезнью Крона и неспецифическим язвенным колитом позволяет снизить болевой синдром, особенно при обострении хронического афтозного стоматита, а также и ускорить заживление афт на $2,2 \pm 0,5$ суток.

ОСОБЕННОСТИ ВСТРЕЧАЕМОСТИ НЕКАРИОЗНОЙ ПАТОЛОГИИ ЗУБОВ У ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ

*Тосненская Межрайонная клиническая больница
Поликлиника № 1 МСЧ МВД
ООАО «Согаз»
ООО «Альфа-Дент . г. Санкт-Петербурга*

Помимо кариеса зубов, наиболее распространенной патологии зубов, имеется другая разнообразная патология твердых тканей – некариозные поражения зубов (А.К. Иорданишвили, 2014). Некоторые из этих патологических процессов и заболеваний (повышенное стирание зубов, флюороз, травмы) достаточно подробно изучены. Разработаны методы их профилактики и лечения. В возникновении же некоторых других нозологических форм поражений твердых тканей зубов ещё много неясного, как в отношении их этиопатогенеза, так и методов профилактики и лечения. Одной из таких заболеваний твердых тканей зуба являются клиновидные дефекты зубов. До сих пор разноречивы сведения о распространенности этой патологии твердых тканей зубов среди взрослых людей разных возрастных групп. Нет сведений об особенностях клинического течения клиновидных дефектов зубов у людей пожилого и старческого возраста.

Целью настоящего исследования явилось изучение распространенности клиновидных дефектов твердых тканей зуба у взрослых людей разных возрастных групп и выявление особенностей течения указанной патологии у пациентов пожилого и старческого возраста.

В ходе клинического исследования были изучены данные эпидемиологического исследования по изучению распространенности клиновидных дефектов твердых тканей зубов у взрослых людей разных возрастных групп. Проведено углубленное стоматологическое обследование 4549 (2276 (50,05%) мужчин и 2272 (49,95%) женщин) в возрасте от 22 до 87 лет, которых разделили на 4 группы: молодого возраста – от 22 до 39 лет; среднего возраста – от 40 до 59 лет; пожилого возраста – от 60 до 74 лет; старческого возраста – от 75 до 87 лет. Установлено, что клиновидными дефектами твердых тканей зубов страдали 879 (19,33%) человек из 4549 осмотренных людей, в том числе 465 (20,41%) мужчин и 414 (18,22%) женщин. При этом у них была диагностировано обострение патологического процесса, а именно у 7 (0,76%) человек, 4 (0,86%) мужчин и 3 (0,81%) женщин) или фаза стабилизации (872 (99,2%) человек, у 461 (99,21%) мужчин и 411 (99,28%) женщин) клинического течения клиновидных дефектов зубов у взрослых людей разного возраста. Клиновидные дефекты 1-ой (начальной) стадии выявлены у 4

(0,46%) человек (3 (0,65%) мужчин и 1 (0,24%) женщин) разного возраста. Поверхностные клиновидные дефекты (2-ой стадии) выявлены 345 (39,25%) человек разных возрастных групп, в том числе у 169 (36,34%) мужчин и 176 (42,51%) женщин. Средние (3-ей стадии) клиновидные дефекты твердых тканей зуба были диагностированы у 375 (42,66%) человек разных возрастных групп, в том числе у 213 (45,81%) мужчин и 162 (39,13%) женщин. У взрослых пациентов разного возраста, страдающих глубокими клиновидными дефектами (4-ой стадии), при которых были повреждены глубокие слои дентина, вплоть до коронковой полости зуба (155 (17,63%) человек, в том числе 80 (17,2%) мужчин и 75 (18,12%) женщин), требовались стоматологические лечебно-профилактического вмешательства, направленные на устранение убыли твердых тканей зубов, а также лечение гиперестезии, путем терапевтических стоматологических мероприятий или зубного протезирования.

*Керимханов К.А., Солдатова Л.Н.,
Черныш В.Ф., Иорданишвили А.К.*

О РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ

*Городской лечебно-профилактический стоматологический центр «Альфа-дент»,
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург*

В настоящее время важным является своевременная диагностика и лечение зубочелюстных аномалий у подростков, особенно тех, кто имеет желание связать свою профессиональную деятельность с Вооруженными силами России. В то же время, в доступной отечественной литературе отсутствуют сведения о частоте встречаемости зубочелюстных аномалий у курсантов высших военных учебных заведений (ВВУЗ). Эти сведения представляют научный и практический интерес, так как при поступлении в ВВУЗ к состоянию здоровья молодых людей, в том числе и стоматологического здоровья, предъявляются определённые требования, регламентируемые Приказом Министра обороны РФ № 565 от 4 июля 2013 года. Поэтому цель настоящего исследования заключалась в изучении частоты встречаемости зубочелюстных аномалий у курсантов ВВУЗов.

Нами осмотрено 1746 курсантов (1387 мужчин и 359 женщин) ВВУЗ в возрасте от 17 до 25 лет. Для сравнения частоты встречаемости разных зубочелюстных аномалий, проведен осмотр 2854 гражданских лиц (1367 мужчин и 1487 женщин) в возрасте от 17 до 25 лет.

При этом выявлено, что из 2854 обследованных нами гражданских лиц молодого возраста (17-25 лет) зубочелюстные аномалии выявлены у 2091, что составляет 73,2%. У 1746 курсантов ВВУЗов зубочелюстные аномалии выявлены у 1082, что составляет 61,9%.

В ходе клинического исследования установлено, что среди аномалий положения зубов у мужчин (гражданских лиц) встречались: смещение зубов у 768 (50,3%) чел., диастема - у 228 (39,4%), скученность зубов - у 527 (53,4%), а у женщин: смещение зубов - у 756 (49,7%) чел., диастема - у 352 (60,6%), скученность зубов - у 459 (46,6%). Среди курсантов ВВУЗов установлены следующие показатели распространённости аномалий положения зубов: среди мужчин смещение зубов отмечено у 857 (94,1%) чел., диастема - у 170 (13,0%), скученность зубов - у 527 (91,1%) чел.; среди женщин смещение зубов диагностировано у 53 (5,8%) человека, диастема - у 25 (1,9%), скученность зубов - у 51 (8,8%) человек. Среди аномалий соотношения зубных дуг челюстей наиболее часто у гражданских лиц встречается дистальная окклюзия: у мужчин 697 (55,1%), у женщин - 567 (44,8%). Среди курсантов ВВУЗов дистальная окклюзия встречается у 331 (72,9%) у мужчин и 123 (27,1%) у женщин.

На втором месте по частоте встречаемости из аномалий соотношения зубных дуг челюстей занимает мезиальный прикус, который диагностирован у гражданских лиц: 77 (62,6%) мужчин и 46 (37,4%) женщин. Среди курсантов ВВУЗов I степень мезиального прикуса выявлена у 11 (61,1%) мужчин и 7 (38,9%) женщин. II степень этой патологии выявлена только у 1 (5,2%) курсанта мужчины.

Открытый прикус выявлен среди гражданских лиц у 114 (5,4%) и у 13 (1,2%) курсантов ВВУЗов. I степень открытого прикуса встречается у 55 (60,4%) гражданских лиц мужского пола и 36 (39,6%) чел. женского пола. Вторая степень была выявлена у 12 (57,1%) мужчин и 9 (42,9%) женщин, III степень выраженности открытого прикуса у 1 (50%) мужчины и 1 женщины (50,0%). Среди курсантов ВВУЗов III степень открытого прикуса не встречалась, I степень выявлена у 6 (60%) мужчин и 4 (40%) у женщин, II степень - у 2 (66,6%) мужчин и 1 (33,4%) женщины. Перекрестный прикус диагностирован у 36 (63,1%) гражданских лиц мужского пола и 21 (36,9%) женщины. Среди курсантов ВВУЗ перекрестный прикус диагностирован у 15 (57,6%) мужчин и 11 (42,4%) женщин.

Таким образом, результаты наших исследований показали высокую распространенность зубочелюстных аномалий, как у гражданских лиц 73,3%, так и у курсантов ВВУЗов 61,9%. Полученные данные свидетельствуют о недостаточной ортодонтической помощи детям и подросткам.

*Ким Йонг-джин, Соколов С.М., Гонтарев С.Н., Бурягина Н.В.,
Гонтарева И.С., Дергаченко Ар.В., Дергаченко Ан.В., Зуева Е.А.*

УНИКАЛЬНЫЙ МЕТОД РАСЩЕПЛЕНИЯ И РАСШИРЕНИЯ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ГРЕБНЯ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ИМПЛАНТАЦИЕЙ

*Сеульский Национальный университет
Стоматологическая клиника "С-МЕД люкс", Россия, Воронеж
НИУ Белгородский государственный университет
Московский государственный медико-стоматологический
университет имени А.И. Евдокимова*

Введение. Недостаточная толщина альвеолярного гребня всегда являлась серьезным ограничением для проведения имплантации. Существует несколько вариантов решения этой проблемы:

1. Направленная тканевая регенерация
2. Аугментация – пластика костным блоком
3. Методика реверсивных блоков
4. Расщепление гребня

При НТР очень сложно добиться идеальной регенерации, так как часть остеопластического материала рассасывается, а мембрана, которая закрывает остеопластический материал смешается, поэтому толщина и высота костной ткани в области шейки имплантата далека от идеала. При использовании мембран с титановым усилением можно добиться адекватной толщины костной ткани в области шейки имплантата, но не высоты кости.

При протяженных дефектах и толщине гребня менее 5 мм показана аугментация костными блоками. Применение аутокостных блоков позволяет полностью восстановить утраченные ткани, но их применение ограничено необходимостью проведения дополнительной операции - забора костного блока, что дополнительно травмирует пациента. Применение алломатериала позволяет избежать ненужной травмы. При точном соблюдении техники проведения аугментации удастся достичь неплохих результатов. Высока вероятность прорезывания костного блока, так как ткани после операции чаще всего чрезмерно натянуты. При использовании аутокостного блока необходимо не менее 6 месяцев для полной интеграции, при использовании аллокости рекомендуется выждать не менее 8 месяцев. Операция проходит в 3-4 этапа (аугментация, имплантация, установка формирователя десны, формирование прикрепленной десны).

Методика реверсивных блоков достаточно травматична и опасна, так как для ее проведения необходимо использовать трепаны. Недостатки: трудно избежать чрезмерного натяжения тканей, кость в области шейки имплантата нестабильна.

Расщепления гребня подразумевает перемещение щечной компактной пластинки вестибулярно с подламыванием ее по типу «зеленой ветки» и запол-

нение образовавшегося пространства остеопластическим материалом. Как правило, одновременно с расщеплением, проводится установка имплантатов. Сложность методики заключается в сохранение соединения вестибулярной компактной пластинки с подлежащим губчатым слоем. Так как классическая методика расщепления требует проведения 2-х горизонтальных и 2-х вертикальных костных разрезов, образовавшийся прямоугольный компактный блок удерживается только за счет губчатого слоя и при расщеплении достаточно часто скалывается.

Минимальная ширина по вершине гребня должна составлять 2,5-3мм. Это диктуется тем, что при распиле удаляется минимум 0,5мм кости, а одномиллиметровая толщина вестибулярной и оральной пластинок необходима для поддержки имплантатов и остеointеграции, минимальная высота кости 10 мм.

Предоперационную диагностику проводят по классической схеме обследования участков адентии. Из дополнительных исследований кроме ортопантомографии, применяется компьютерная томография [1-5].

В большинстве случаев методика расщепления альвеолярного отростка позволяет добиться расширения гребня от 3 до 5 мм. Осложнениями при проведении методики могут являться:

1. избыточная мобилизация вестибулярной пластинки;
2. полный отлом вестибулярной пластинки;
3. перелом вестибулярной пластинки.

В данной статье на примере клинического случая продемонстрировать алгоритм и результаты применения нового метода расщепления и расширения альвеолярного гребня с помощью уникального набора ESSET компании Осстем (Osstem Implants). Последовательное использование специальных пил и сверл позволяет добиться высокой первичной стабильности имплантатов. Метод прост в освоение и безопасности в применении.

Материалы и методы. В стоматологической клинике "С-МЕД люкс" за период с 1 января 2013 по 31 декабря 2014 года проведено 14 операций расщепления костного гребня, у 11 пациентов, с использованием набора ESSET компании Осстем. Из них 8 женщин, 3 мужчины. Возраст пациентов от 37 до 56 лет. Из дополнительных методов обследования во всех случаях использовалась компьютерная томография. Все операции были проведены в дистальных фрагментах нижней челюсти. У 3 (21,4%) пациентов произведено расщепление костного гребня справа и слева. У 8 (57,1%) пациентов одностороннее расщепление. Минимальная ширина гребня составляла 4мм, максимальная 6 мм. Высота костного гребня, в описываемой группе пациентов, от 10 до 14 мм. Плотность кости у всех пациентов II-IV типа. В ходе проведения операции, в трех случаях наблюдалась избыточная мобилизация вестибулярной пластинки, не препятствующая проведению одномоментной имплантации. Имплантаты установлены с усили-

ми от 30 Н/см до 60 Н/см, заглублены на 0,5-1 мм. В четырех случаях использования набора ESSET, позволило обойтись одним горизонтальным пропилом, в шести случаях, наряду с горизонтальным, производился медиально-вертикальный пропил и в четырех случаях производился вертикальный и медиально-дистальный пропилы. В ходе операций по расщеплению костного гребня установлен 31 имплантат. В четырех случаях по 3 имплантата, в область расщепления, в восьми случаях по 2 имплантата, и в трех случаях установлены одиночные имплантаты. Все операции по расщеплению костного гребня нижней челюсти производились в концевых дефектах, дистальных отделов. К протезированию приступали через 16-20 недель. Осложнений в послеоперационном периоде, на этапе протезирования и в процессе эксплуатации ортопедических конструкций, не наблюдалось. Рецессии кости в области шейки имплантата рентгенологически не выявлены.

Протокол операции по расщеплению и расширению беззубого альвеолярного гребня, с целью последующей имплантации, проведенной Ким Йонгджином:

- пациентка 80 лет
- стоматологический анамнез: Атрофия альвеолярного гребня нижней челюсти в результате длительного использования частичного зубного протеза.
- основная жалоба: болезненные ощущения на нижней челюсти в области протеза.
- план лечения: расщепление и расширение альвеолярного гребня с помощью набора ESSET с последующей имплантацией.

Лечение. В дистальной отделе нижней челюсти провели горизонтальный срединный и вертикальный разрез. Откинули полнослойный лоскут. Специальным инструментом костный гребень спилили до ширины 3-4 мм. Спиральным сверлом диаметром 1.8 мм сформировали три остеотомических отверстия. С помощью пилы выполнили продольную кортикотомию гребня. Гребень расщепили, последовательно используя сверла SET. Установили три имплантата TSIISA. В области зуба 4.6 произошел перелом язычной «кортикальной пластинки по типу «ивового прутика», фрагменты неподвижны. После установки заглушек мягкие ткани над имплантатами ушили нейлоновыми нитями (BlueNylon 4-0). Следует заметить, что в ходе операции производился, всего лишь один вертикальный пропил. Через 12 недель провели срединный разрез и откинули полнослойный лоскут для раскрытия имплантатов. Наблюдали образование васкуляризованной кости. Заглушки раскрыли с помощью высокоскоростного алмазного бора диаметром 2мм. После установки формирователей десневого края мягкие ткани ушили нейлоновой нитью (BlueNylon 4-0). Имплантаты нагрузили через 14 недель после установки, состояние мягких тканей признано удовлетворительным. Клиническая картина через год после протези-

рования: признаки резорбции краевой кости отсутствуют, объем альвеолярной кости сохрнен.

Результаты. За период с 1 января 2013 года по 31 декабря 2014 года в стоматологической клинике "С-МЕД люкс" проведено 14 операций по расщеплению альвеолярного гребня нижней челюсти у 11 пациентов. В 3 случаях во время операции произошли осложнения в виде избыточной мобилизации вестибулярной пластинки, что составляет 21,5%, несмотря на это удалось достигнуть необходимой первичной стабилизации имплантатов в более 30 Н/см. Послеоперационный период во всех случаях протекал гладко, все пациенты запротезированы в срок 16-20 недель после имплантации. Рентгенологически и клинически признаков атрофии костной ткани в области проведения операции не выявлено. Таким образом, можно утверждать о 100% успехе имплантации сочетанной с расщеплением альвеолярного гребня во всех 14 случаях.

Заключение. Результаты заживления и формирования костной ткани при увеличении толщины альвеолярного гребня с помощью методов направленной костной регенерации, аугментации костными блоками, реверсивными блоками, менее прогнозируемы, данный процесс может занимать до полугода. Использование предложенного метода расщепления альвеолярного гребня сокращает время ожидания протезирования, после имплантации, до 3 месяцев. Приведенные результаты обзора клинических случаев позволяют утверждать, что набор ESSET прост в освоении, его использование существенно уменьшает риск перелома щечной кортикальной пластины и позволяет добиться более высокой первичной стабилизации имплантатов по сравнению с традиционной техникой расщепления и расширения узкого гребня по типу лезвия ножа с помощью молотка и долот.

Выводы

1. Недостаточная толщина альвеолярного гребня является часто встречаемым и серьезным ограничением для проведения имплантации.
2. Из существующих методов по устранению препятствий для проведения имплантации метод расщепления костного гребня является наиболее прогнозируемым, доступным в применении и позволяет сократить сроки реабилитации пациентов в два раза.
3. Использование набора ESSET позволяет существенно облегчает проведение таких операций и позволяет свести к минимуму операционные и послеоперационные риски.

Список литературы

1. Buser D, Dahlin C, Schenk RK (редакторы). Направленная костная регенерация в имплантационной стоматологии. Чикаго, Квинтэссенция 1994.
2. Hermann JS, Buser D, Schenk RK, Cochran DL. Изменения костного гребня вокруг титановых имплантатов. Гистометрическая оценка имплантатов,

имеющих и не имеющих сообщение с полостью рта при жевательной нагрузке и без неё. J Periodontol 2000;71:1412-1424.

3. Tarnow DP, Magner AW, Fletcher P. Эффект расстояния от контактного пункта до костного гребня на наличие или отсутствие интерпроксимального дентального сосочка. J Periodontol 1992;63:995-996.

4. Buser D, Bragger U, Lang NP, Nyman S. Регенерация и увеличение челюстной кости с использованием направленной тканевой регенерации. Clin Oral Implants Res 1990;1:22-32.

5. Simion M, Baldoni M, Zaffe D. Увеличение челюстной кости с использованием немедленной установки имплантатов в сочетании методикой расщепления гребня и направленной тканевой регенерацией. Int J Periodontics Restorative Dent 1992;12:462-473.

Клытина Г.Н., Салманов И.Б. Иорданишвили А.К.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЭНДОДОНТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ РАЗНОЙ ФОРМЫ СОБСТВЕННОСТИ

*Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова
Северо-Западный государственный
медицинский университет имени И.И. Мечникова*

Внутриведомственный контроль качества медицинской помощи является неотъемлемой составляющей работы медицинских организаций любой формы собственности, так как имеет большое значение в повышении эффективности и качества оказываемой медицинской помощи.

С целью изучения роли внутриведомственного контроля качества медицинской помощи в повышении эффективности лечения заболеваний пульпы и периодонта зубов в ВМО МО РФ (учреждение № 1) было проведено в сравнительном аспекте, то есть одновременно в ведомственной поликлинике МВД (учреждение 2), а также двух отделениях терапевтической стоматологии (бюджетном и хозрасчётном) государственной городской стоматологической поликлиники мегаполиса (соответственно, учреждение № 3, отделения № 1 и 2).

Проведенное исследование показало, что во всех обследованных медицинских организациях система контроля качества медицинской помощи была, в целом, налажена. Работа системы управления качеством медицинской помощи в организации (поликлинике), не зависимо от формы её собственности, осуществляется на трёх уровнях: первый - осуществляется врачом-стоматологом, экспертиза качества оказания медицинской помощи проводится в порядке самоконтроля; второй - осуществляет заведующий клиническим подразделением поликлиники (заведующий отделением). Экспертиза качества лечения стоматологических больных в отделении, проводимая заведующим отделением, и экспер-

тizza уровня качества лечения в отделениях поликлиники, осуществляется заместителем главного врача по медицинской части; третий – комиссия по обеспечению качества медицинской помощи организации (поликлиники). Исследование также показало, что экспертиза процесса оказания медицинской помощи проводилась во всех случаях по законченным случаям эндодонтического лечения (менее 10% случаев эндодонтического лечения в учреждении за период исследования), как правило, по первичным медицинским документам (АКСБ и рентгеновские снимки). При экспертизе качества эндодонтического лечения не используются контрольные осмотры пациентов с целью выявления дефектов оказания стоматологической помощи и эффективности лечения осложненных форм кариеса. Протоколы, по результатам работы комиссий по контролю качества медицинской помощи, констатируют выявленные дефекты эндодонтического лечения зубов, не содержат рекомендаций по улучшению лечебно-диагностического процесса и совершенствованию ведения первичной медицинской документации, что снижает роль внутриведомственного контроля качества медицинской помощи в повышении эффективности лечения заболеваний пульпы и периодонта зубов.

*Комелягин Д.Ю., Дергаченко А.В., Дубин С.А., Петухов А.В.,
Владимиров Ф.И., Дергаченко Ан.В., Стрига Е.В., Слипченко В.Г.,
Мельникова Н.И., Пачес О.А., Рассовский С.В., Шахин А.В.,
Гонтарев С.Н., Гонтарева И.С., Глизнуцин О.Е., Пасечников А.В.,
Вафина Х.Я., Строгонов И.А., Топольницкий О.З., Замулин Д.О.*

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПОСЛЕ УКУСОВ ЖИВОТНЫХ

*Детская городская клиническая больница святого Владимира,
Московский государственный медико-стоматологический
университет им. А.И. Евдокимова, Москва
Белгородский государственный национальный исследовательский университет*

Проблема лечения детей с укушенными ранами насчитывает не одно столетие (Мовсесянц А.А., 2003; Поляков В.Е. и соавторы 2003). Частота ран после укусов животных колеблется от 0,6% до 2,8% от общего числа случайных ранений (Омеляшко А.А., 1958; Бояндурова Л.П., 1964; Гончаров А.П., 1968) и может достигать от 1% до 3% от всех обращений за медицинской помощью (Douglas L., 1975; Robinson D., 1976). Травмы в результате укусов животных составляют 21,3% от общего числа травм челюстно-лицевой области у детей (Куприянова О.Н., 2001). В Российской Федерации в 1996 году, после получения травм от укусов животных, за медицинской помощью обратилось 439000 человек, из них 151000 - дети в возрасте до 14 лет. Ежегодно регистрируется от

5 до 20 случаев бешенства среди людей. В настоящее время нет единого подхода к лечению детей с укушенными ранами головы и шеи, что заставляет считать реабилитацию данного контингента больных сложным и актуальным разделом хирургии.

С 2004 по сентябрь 2015 года в отделении челюстно-лицевой хирургии ДГКБ св. Владимира прошли лечение 876 детей, из них 13 детей с укушенными ранами, сопровождающимися переломами костей челюстно-лицевой области: мальчики - 7 (54%), девочки - 6 (46%). Поступившие пациенты были в возрасте от 4 до 10 лет. По временам года больные поступали в отделение следующим образом: весной – 30,7%, летом – 54%, осенью – 15,3%, зимой пациенты с данным видом травмы не поступали. С одно- и двусторонними переломами нижней челюсти было 6 детей, с переломами костей средней зоны лица - 7 пациентов. В 7 (54%) случаях переломы костей челюстно-лицевой области сопровождались повреждениями мягких тканей в околоротовой и щёчной областях. Дефекты мягких тканей выявлены у 31% детей. Животные, нанёсшие укусы распределились: собаки – 91,7%, леопард – 8,3%. В 77% случаев животные были домашними. В 69% случаев нападение животного было спровоцировано поведением самого ребёнка. При поступлении больного в отделение собирали тщательный анамнез произошедшего. Проводился клинический осмотр. Клинический осмотр позволял оценить характер раны, направление раневого канала, повреждение естественных отверстий. Всем пациентам с подозрением на переломы костей челюстно-лицевой области выполнялись рентгенография и спиральная компьютерная томография. Оперативное лечение проведено всем поступившим детям. Виды проведённых операций: ревизия и ушивание ран, первичная хирургическая обработка ран, вторичная хирургическая обработка ран, устранение дефектов мягких тканей, восстановление ствола и ветвей лицевого нерва, репозиция и остеосинтез костей челюстно-лицевой области. При повреждениях мягких тканей с диагностированными переломами костей челюстно-лицевой области проводились ревизия раны, удаление инородных тел, мелких, свободно лежащих костных фрагментов, нежизнеспособных тканей, выполнялась обработка ран растворами антисептиков. При возможности проводились репозиция и остеосинтез костей, послойное ушивание ран. При многооскольчатых переломах и неясном характере смещения костных фрагментов оперативное лечение проводилось в два этапа. Первый этап операции проводился в первые часы после поступления больного и включал в себя: хирургическую обработку ран и временную иммобилизацию переломов костей челюстно-лицевой области. Второй этап операции проводился в сроки от трёх до семи суток после стабилизации общего состояния и дообследования ребенка. С целью подготовки ко второму этапу изготавливалась твёрдотельная модель черепа пациента. Основными моментами второго этапа были проведение репозиции и остеосинтеза костей

челюстно-лицевой области. Для проведения остеосинтеза использовались титановые мини и микропластины фирм «Конмет» и «Synthes». Швы снимали на коже на 7-10 сутки, на слизистых оболочках на 7-14 сутки. С целью контроля послеоперационных результатов проводили рентгенологическое обследование: рентгенографию костей черепа, ортопантомографию, мультиспиральную компьютерную томографию. С первого дня проводились антибактериальная и противовоспалительная терапии, физиотерапия. Антирабическая терапия проводилась по стандартной схеме у всех пациентов. Для её проведения использовались: АИГ - антирабический иммуноглобулин, КОКАВ – вакцина антирабическая культуральная концентрированная очищенная инактивированная. Нагноение ран в послеоперационном периоде отмечено у 7 (54%) пациентов. После выписки из отделения всем детям в течение 1 года проводилась противорубцовая терапия. Противорубцовая терапия включала в себя: использование противорубцовых гелей и мазей, физиотерапию, массаж послеоперационных рубцов, миогимнастику. Данные процедуры проводились курсами от 7 до 14 процедур в каждом. После каждого курса следовал период перерыва, который длился от 2 до 4 недель.

Критериями оценки полученных результатов были наличие или отсутствие: функциональных нарушений, асимметрии мягких тканей, нормотрофических, гипертрофических и келоидных рубцов. Критериями хорошего результата считались: отсутствие функциональных нарушений, асимметрий мягких тканей, наличие нормотрофических рубцов. Удовлетворительный результат отличался от хорошего наличием асимметрии мягких тканей, гипертрофических или келоидных рубцов. Неудовлетворительным результат считался при наличии функциональных нарушений, асимметрий мягких тканей и келоидных рубцов. Хороший результат получен в 11 (84,6%) случаях, удовлетворительный у 2 (15,4%) детей, неудовлетворительных результатов не было. Удовлетворительные результаты были связаны с наличием гипертрофических рубцов. После проведения комплекса противорубцовой терапии получены хорошие результаты.

В результате нашей работы, мы сделали ряд выводов: выжидательную тактику относительно оперативного лечения применять нецелесообразно; остеосинтез костей челюстно-лицевой области должен проводиться в максимально короткие сроки и в максимально полном объёме; при многооскольчатых переломах целесообразно проведение оперативного лечения в два этапа, что позволяет дообследовать пациента, тщательно спланировать операцию. Выбранный алгоритм позволяет в большинстве случаев получить хорошие косметические и функциональные результаты.

Список использованной литературы

1. Мовсисянц А.А. Случай гидрофобии в Российской Федерации. Журнал Микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. 2003. №5. С. 112-116.

2. Поляков В.Е., Дехтяр С.К., Казакова С.И., Смирнова Т.Н. О реальной опасности развития бешенства у детей и подростков, укушенных, оцарапанных и обслонённых любимыми животными. Педиатрия. 2003. №4. С. 36-41.

3. Куприянова О.Н. Диссертация Укушенные раны челюстно-лицевой области у детей. 2001.

4. Медетбеков И.М. Диссертация Лечение ран после укусов животных. 1981.

*Комелягин Д.Ю., Дубин С.А., Владимиров Ф.И.,
Петухов А.В., Гонтарев С.Н., Дергаченко А.В., Дергаченко Ан. В.,
Гонтарева И.С., Вафина Х.Я., Пачес О.А., Рассовский С.В.,
Воробьев В.В., Строгонов И.А., Замулин Д.О.*

ОСТРАЯ ТРАВМА ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ У ДЕТЕЙ: АНАЛИЗ ЛЕЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАЦИОНАРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

*Московский государственный медико-стоматологический
университет им. А.И. Евдокимова*

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет
Детская городская клиническая больница святого Владимира. Москва*

Больные с острой травмой челюстно-лицевой области и шеи в настоящее время составляют более 30% от всех пациентов челюстно-лицевого стационара (Корсак А.К., 2002). С каждым годом отмечается рост числа больных с травматическими повреждениями лица и шеи. Травматические повреждения челюстно-лицевой области у детей составляют 9-15% по отношению к травмам других локализаций и 25-32 % — к количеству всех повреждений лица у взрослых. Практически каждый четвертый пациент с челюстно-лицевой травмой — ребенок (Харьков Л.В., 2005). Среди всех видов травм на первом месте находится бытовая травма – 78,9%, на втором - уличная – 17,8%, на третьем - транспортная – 3,3%. Дети до 1 года составляют- 1,9% из всех пациентов с острой травмой; от 1 года до 2 лет – 23,6%; от 3 до 7 лет – 74,5% (Комелягин Д.Ю и соавт., 2014).

Среди всех пациентов с острой травмой челюстно-лицевой области и шеи больные с травмами мягких тканей составляют 74,8%, с травматическими повреждениями зубов и челюстей - 25,2%. В отличие от взрослых в детском возрасте наиболее часто встречаются повреждения мягких тканей лица, и значительно реже встречаются повреждения зубов и переломы костей лицевого скелета (Петрович Н.И., Кушнер А.Н., 2010). По данным Харькова Л.В., удельный вес больных с травматическими повреждениями челюстей составляет около 5 % общего количества травм челюстно-лицевой области. В боль-

шинстве случаев травмируется нижняя челюсть. В 30% случаев переломы сопровождаются закрытой черепно-мозговой травмой. На долю средней зоны лица приходится до 40% пациентов (Ивашенко Н.И. и соавт., 2002). Травмы зубов у детей составляют 5 % всех травм челюстно-лицевой области (Харьков Л.В., 2005).

Из года в год сохраняется на высоком уровне дорожно-транспортный травматизм среди детей. По данным МВД РФ за 2013 год в ДТП пострадало 22407 человек. Вместе с этим сохраняется высокий процент сочетанной травмы у детей. По данным Рогинского В.В. в большинстве случаев причиной сочетанной травмы у детей являются дорожно-транспортные происшествия - 59,2% случаев. В общей структуре травматизма сочетанные повреждения составляют от 50% до 70% (Рогинский В.В. и соавт., 1999). Больные с тяжёлой сочетанной травмой составляют 10-26,4% от всех больных с травматическими повреждениями (Буров Н.Е., Братищев И.В., 2006). Всё это говорит об актуальности проблемы детского травматизма.

В ДГКБ святого Владимира с 2003 по 2013 год поступило 11732 пациента с острой травмой челюстно-лицевой области и шеи, в возрасте от 1 месяца до 18 лет, из них:

- раны губ и полости рта – 4091 (34,87%);
- раны лица, волосистой части головы и шеи – 2121 (18,08%);
- множественные раны лица, шеи и полости рта – 527 (4,5%);
- вывихи зубов – 898 (7,65%);
- переломы зубов – 239 (2,04%);
- переломы костей средней зоны лица – 866 (7,38%);
- переломы нижней челюсти – 1244 (10,6%);
- переломы мышечкового отростка нижней челюсти – 543 (4,63%);
- множественные переломы костей черепа – 143 (1,22%);
- поверхностная травма (ссадины, ушибы, гематомы) – 1006 (8,57%);
- инородные тела лица, шеи и полости рта – 54 (0,46%).

Лечение пациентов проводилось по следующему алгоритму. Проведение реанимационного пособия, если больной в нём нуждался; диагностика, определение лечебной тактики, сроков и объёма хирургического лечения; проведение хирургического лечения по жизненным показаниям; выведение больного из шока; проведение хирургического лечения по функциональным, косметическим показаниям; ранний послеоперационный период в отделении реанимации; реабилитация больных.

Диагностика и лечение острой травмы в челюстно-лицевой области и шеи выполнялось следующим образом:

- сбор анамнеза;
- клинический осмотр (визуальный осмотр, пальпация, перкуссия);

- дополнительные инструментальные методы исследования: ультразвуковое исследование на высокоразрешающем ультразвуковом сканере экспертного класса Toshiba Aplio MX, рентгенологическое исследование на ортопантомографе Sirona Orthophos XG 5 DS, компьютерная томография на спиральном компьютерном томографе Toshiba Aquilion – 16, магнитно-резонансная томография на низкопольном томографе GE Signa Ovation 0,35Т, ЭКГ на электрокардиографе экспертного класса cardimax FX-7302;

- лабораторная диагностика (общий анализ крови, мочи; биохимический анализ крови; группа крови, резус фактор, фенотип).

Методы лечения включали хирургическое пособие: при ранах небольших размеров, визуально не загрязнённых, проводилась антисептическая обработка и ушивание ран; при загрязнённых ранах выполнялась их ревизия и ушивание; при инфицированных, загрязнённых ранах с нежизнеспособными краями выполнялась первичная хирургическая обработка ран. Временные зубы с большой степенью смещения, выраженной подвижностью и переломом коронковой части с обнажением пульпы удалялись. При неполном вывихе постоянных зубов выполнялась их репозиция и иммобилизация индивидуальной проволочно-композитной шиной. Эндодонтическое лечение проводилось отсрочено, по показаниям. При полном вывихе постоянных зубов производилось их эндодонтическое лечение «на руках» и отсроченная реплантация (в срок от 2 до 7 дней с момента получения травмы, в зависимости от скорости стихания воспалительных явлений). Всем пациентам с подозрением на наличие переломов лицевого скелета выполнялась мультиспиральная компьютерная томография (МКТ), после чего решался вопрос о выборе тактики лечения – хирургической или консервативной. Консервативное лечение проводилось при переломах без смещения или при смещении, которое не сопровождалось деформацией челюстно-лицевой области, а также при отсутствии функциональных нарушений и заключалось в медикаментозной терапии (антибактериальная и противовоспалительная терапия, физиотерапия), иммобилизации челюстей с использованием бимаксиллярной шины, LM-активатора, индивидуальной назубной проволочно-композитной шины. Хирургическое лечение проводилось по жизненным, функциональным, косметическим показаниям. В подавляющем большинстве случаев выполнялась открытая репозиция, остеосинтез титановыми или биорезорбируемыми пластинами по экстренным или по срочным показаниям. При сложных множественных переломах костей лицевого скелета на предоперационном этапе выполнялось изготовление твёрдотельных моделей на 3D принтере VFB 3000 по данным компьютерной томографии. При сочетанной травме проводились симультантные операции с привлечением травматологов, нейрохирургов, ЛОР-врачей.

По статистическим данным выявлен значительный рост обращаемости пациентов с ранами в челюстно-лицевой области и шеи различных локализаций (611 пациент в 2003 году, 2060 пациентов в 2013 году). Следует отметить, что рост обращаемости в стационар пациентов с ранами и поверхностными травмами связан в большей степени со снижением задействованности в лечении и диагностике острой травмы амбулаторного звена (травмпунктов и поликлиник), которые отказываются от оказания помощи на месте и отправляют детей в стационар, либо происходит госпитализация больных в стационар путём доставки пациентов с амбулаторными случаями бригадой скорой медицинской помощи, минуя поликлинику и травмпункт (как правило, за счёт резко возросшей гипердиагностики черепно-мозговых травм, которые выявляются лишь в 5-10% случаев у детей с направляющим диагнозом черепно-мозговая травма). Также немаловажное значение имеет отсутствие рентгеновских установок во многих поликлиниках. По этой причине многие пациенты направляются в стационар только для выполнения рентгеновских снимков. Это привело к тому, что среди пациентов с направляющими диагнозами перелом костей лицевого скелета, переломы подтверждаются лишь в 20-25% случаев.

Применение метода УЗИ во многих случаях позволяет избежать проведения рентгеновских методов обследования при повреждениях костей лицевого скелета. Это особенно важно, когда решается вопрос о необходимости проведения компьютерной томографии у маленьких детей, у которых данный метод исследования возможен только в условиях общей анестезии.

Наличие в отделении 3D принтера позволяет значительно снизить сроки подготовки пациентов со сложными переломами костей лицевого скелета к оперативному лечению, уменьшить временные затраты на планирование операции и значительно сократить сроки проведения хирургического вмешательства (после обработки данных компьютерной томографии, твёрдотельную модель лицевого скелета можно получить уже через 8-24 часа).

Из 11732 пациентов с острой травмой челюстно-лицевой области и шеи 10207 (87%) больным проведено хирургическое вмешательство. Лечение проводилось в условиях местной (раствор лидокаина 0,5 % и 2%, раствор ультракаина 4% 1:100000) и общей анестезии (комбинированный эндотрахеальный наркоз).

Применение биорезорбируемых пластин при лечении переломов костей лицевого скелета позволяет избежать дополнительной операции по снятию пластин, которая в детском возрасте по травматичности может превышать операцию по их установке. Полное рассасывание таких пластин позволяет в дальнейшем избежать проблем связанных с отторжением металлоконструкций.

Применение современных материалов и технологий для лечения переломов челюстей – индивидуальные бимаксиллярная и назубная проволочно-

композитная шины, LM-активатор позволили расширить показания к консервативному лечению переломов, что повлекло за собой сокращение реабилитационного периода.

Использование отработанного алгоритма реплантации вывихнутых в результате травмы зубов позволило избежать проблем, связанных с развитием деформации зубных рядов вследствие вторичной адентии, уменьшить временные и финансовые затраты на сложное отсроченное протезирование.

В ходе применения отработанного в отделении алгоритма лечения детей с острой травмой челюстно-лицевой области и шеи наступало полное выздоровление пациента, смертельных исходов лечения не было. В дальнейшем, коррекция посттравматических дефектов и деформаций лицевого скелета потребовалась в 10% случаев, с хорошим конечным результатом.

Применение выработанного алгоритма комплексного лечения детей с острой травмой челюстно-лицевой области и шеи, включающего отработанный план диагностики, хирургическое лечение, проводимое в максимально ранние сроки с использованием современных материалов, антибактериальную терапию, физиотерапию позволяют снизить количество осложнений у пациентов, повысить качество лечения больных, достичь полной реабилитации в короткие сроки. Современные методы дополнительной диагностики, в особенности ультразвуковое исследование, компьютерная томография, являются обязательными инструментами в диагностическом поиске, и должны применяться для всех пациентов с подозрением на травматические повреждения костей лицевого скелета.

*Комелягин Д.Ю., Дубин С.А., Гонтарев С.Н.,
Владимиров Ф.И., Петухов А.В., Дергаченко А.В., Дергаченко Ан. В.,
Гонтарева И.С., Слипченко В.Г., Крашенинников Л.А.,
Вафина Х.Я., Пачес О.А., Топольницкий О.З., Иванов А.В.*

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НЕДОРАЗВИТИЕМ ВЕТВИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПРЕССИОННО- ДИСТРАКЦИОННОГО ОСТЕОСИНТЕЗА

*Московский государственный медико-стоматологический
университет им. А.И. Евдокимова
Белгородский государственный национальный исследовательский университет
Детская городская клиническая больница святого Владимира г. Москва*

Существует ряд заболеваний, при которых отмечается недоразвитие нижней челюсти врождённого или приобретённого генеза в виде укорочения её ветви (одно- или двустороннее). В большинстве случаев данная патология сопровождается также значительным сужением ветви. Основным способом лечения

данной патологии является вертикальная дистракция ветви нижней челюсти. При этом формируется узкий по ширине регенерат. Оказываемая на него нагрузка при движениях нижней челюсти не соответствует его функциональным возможностям, что приводит к сокращению регенерата. С целью предупреждения подобных осложнений необходимо предварительное увеличение ширины ветви для создания регенерата достаточного размера, способного выдерживать оказываемую на него функциональную нагрузку.

Наряду с компрессионно-дистракционным остеосинтезом, устранение врождённого или приобретённого недоразвития ветви нижней челюсти возможно с использованием трансплантатов различного характера (ауто-, алло-, комбинированных), титановых пластин, биокомпозитов, силикона. В большинстве случаев данные способы лечения являются недостаточно надёжным при устранении недоразвития и деформаций нижней челюсти. Это, прежде всего, связано с большой травматичностью и трудоёмкостью оперативного вмешательства, вследствие необходимости проведения дополнительной операции по забору ауто трансплантата. При одномоментном смещении нижней челюсти происходит перерастяжение тканей, что может привести к разрыву слизистой оболочки полости рта и инфицированию операционной раны, а также ухудшению процессов заживления вследствие ишемии тканей. При данном способе лечения высока вероятность рецидивов вследствие резорбции, отторжения трансплантата и смещения фрагментов ветви в исходное положение. Также, с этим связана невозможность объективного контроля над степенью расширения ветви нижней челюсти, так как невозможно точно рассчитать объём резорбции трансплантата. Степень расширения ветви нижней челюсти ограничена шириной костного ауто трансплантата, что особенно важно у маленьких детей, так как взятие трансплантата больших размеров невозможно, а, следовательно, невозможно и расширение ветви нижней челюсти на необходимую величину. После таких операций необходим длительный функциональный покой для нижней челюсти, что значительно увеличивает и затрудняет реабилитационный период.

Применение контурной пластики при данной патологии возможно только при завершённом росте костей лицевого скелета – 15-17 лет. В связи с этим, дети вынуждены жить до этого возраста с выраженными деформациями лица, что приводит к развитию психо-эмоциональных расстройств, затрудняет их социализацию и в последующем может оказать негативное влияние на всю жизнь.

Вышеописанные факты заставляют искать новые способы лечения детей с недоразвитием ветви нижней челюсти.

Работы отечественных и зарубежных авторов показывают, что применение компрессионно-дистракционного остеосинтеза (КДО) позволяет избежать осложнений, присущих методам костной пластики, а восстановление симметрии

лица достигается исключительно за счёт местных тканей. Компрессионно-дистракционный остеосинтез прост в применении и обеспечивает низкую травматичность оперативного вмешательства, что приводит к сокращению времени проведения операции, уменьшению и облегчению сроков реабилитационного периода. При данном методе лечения отсутствует необходимость проведения дополнительной операции по забору костного трансплантата. Применение компрессионно-дистракционного остеосинтеза позволяет жёстко зафиксировать фрагменты ветви нижней челюсти, создать объективно контролируемый объём костной ткани, постепенно адаптировать окружающие мягкие ткани к изменяющемуся размеру ветви. Также возможно значительно расширить ветвь нижней челюсти (объём расширения не ограничен размерами трансплантата и может быть скорректирован в процессе лечения). Всё это снижает процент послеоперационных осложнений, рецидива заболевания и, в большинстве случаев, достигается и сохраняется стойкий положительный результат.

В ДГКБ святого Владимира с 2010 по 2014 год пролечено 24 пациента с недоразвитием ветви нижней челюсти врождённого и приобретённого генеза с использованием компрессионно-дистракционного остеосинтеза, в возрасте от 6 до 18 лет, из них:

- врождённое одностороннее недоразвитие ветви нижней челюсти – 11 (45,8%);
- приобретённое двустороннее недоразвитие ветви нижней челюсти – 6 (25%);
- приобретённое одностороннее недоразвитие ветви нижней челюсти – 7 (29,2%).

Все случаи врождённого недоразвития нижней челюсти – пациенты с синдромом I-II жабрных дуг. Группу с приобретённым недоразвитием нижней челюсти составили пациенты с последствиями травматических и воспалительных заболеваний нижней челюсти различного генеза.

Лечение пациентов проводилось по функциональным и косметическим показаниям по следующему алгоритму:

Всем пациентам перед началом лечения выполнялась ортопантограмма, ортодонтотом проводилось снятие диагностических оттисков и изготовление гипсовых моделей. После этого выполнялась компьютерная томография с 3D-реконструкцией костей лицевого скелета, на которой определяется объём и план предстоящего оперативного вмешательства.

Применялись накостные компрессионно-дистракционные аппараты (КДА) фирмы CONMET размером 15 и 20 мм.

Все хирургические вмешательства проводились под эндотрахеальным наркозом. Из поднижнечелюстного доступа на одну или обе ветви нижней челюсти фиксировался КДА, а приводной винт аппарата выводился через контра-

пертуру в заушной области. По запланированной на 3D-реконструкции черепа схеме выполнялась вертикальная остеотомия ветви челюсти, осуществлялась компрессия фрагментов, рана ушивалась. Швы снимались на 7-10 сутки после операции. Дистракция начиналась на седьмые сутки: по 0,8 мм в сутки 4 раза в день по 0,2 мм и продолжалась до достижения ширины ветви челюсти аналогично здоровой стороне или до полного раскручивания аппарата. С целью оценки плотности регенерата и индивидуальной коррекции скорости дистракции еженедельно выполнялось УЗИ, ортопантограмма.

Ретенционный период длился от 3 (для пациентов с приобретённым недоразвитием) до 4-6 месяцев (для пациентов с врожденной патологией), по окончании которого проводилось УЗИ и контрольная ортопантограмма для оценки состояния регенерата. При наличии признаков костного регенерата выполнялось удаление КДА.

В результате проведённого лечения у всех пациентов получен хороший функционально-косметический результат. Заживление операционных ран происходило первичным натяжением. Дистракция продолжалась от 15 до 28 дней. По данным проводимого по ходу дистракции УЗИ, у 3 (12,5%) пациентов был установлен индивидуальный график дистракции: 3 р/день по 0,2 см, что связано с замедленным формированием регенерата у пациентов с врожденным недоразвитием нижней челюсти.

В результате дистракции у всех пациентов было достигнуто увеличение ширины ветви нижней челюсти, при удалении аппаратов обнаружен костный регенерат. Во всех случаях отмечено полное восстановление функции нижней челюсти, улучшена эстетика лица. Применение компрессионно-дистракционного остеосинтеза позволяет обеспечить постепенную адаптацию окружающих мягких тканей к изменяющемуся размеру ветви, создать объективно контролируемый объём костной ткани, что обуславливает высокую эффективность данного метода и низкий риск развития осложнений и рецидива. Жёсткая фиксация костных фрагментов при данном способе обеспечивает возможность ранней функциональной нагрузки, а низкая травматичность и простота в применении приводит к сокращению времени оперативного вмешательства, что в свою очередь укорачивает и облегчает реабилитационный период. Следует отметить, что данный способ расширения ветви нижней челюсти позволяет значительно расширить ветвь - до 2 см. Учитывая вышеописанные особенности, данный метод может быть использован как у детей дошкольного возраста, так и у подростков 16-18 лет.

*Комелягин Д.Ю., Петухов А.В., Дубин С.А., Гонтарев С.Н.,
Дергаченко А.В., Владимиров Ф.И., Слипченко В.Г., Хаспеков Д.В.,
Дергаченко Ан.В., Гонтарева И.С., Пачес О.А., Фокин Е.И.,
Иванов А.В., Вафина Х.Я., Пасечников А.В.,
Строгонов И.А., Стрига Е.В., Замулин Д.О.*

ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОБШИРНЫМИ ЛИМФАТИЧЕСКИМИ И ЛИМФОВЕНОЗНЫМИ МАЛЬФОРМАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

*Детская городская клиническая больница святого Владимира
Первый Московский государственный
медицинский университет имени И.М. Сеченова
Московский государственный медико-стоматологический
университет имени А.И. Евдокимова
Белгородский государственный национальный исследовательский университет*

Пациенты с обширными лимфатическими и лимфовенозными мальформациями в челюстно-лицевой области являются одной из самых сложных групп пациентов. Прежде всего, это связано с тотальным поражением тканей - от кожного покрова до глубоких структур (внутренних органов, костей), включающих в себя жизненно важные образования – магистральные сосуды, нервы, дыхательные пути, органы слуха и зрения. В связи с этим высок риск как интра-, так и послеоперационных осложнений. Во-вторых, данные пороки развития лимфатических сосудов, в большинстве случаев, занимают несколько смежных областей: дно полости рта; лобную, орбитальную, щёчную, область носа; околоушно-жевательную и области шеи. Всё это приводит к критическим нарушениям функций дыхания, приёма пищи, зрения. В данных случаях перед хирургом стоит сверхсложная задача - помимо удаления объёма патологических тканей, достижения оптимального соотношения функционального и эстетического результатов. В-третьих, выхаживание пациента в послеоперационном периоде является не менее важным этапом лечения, чем хирургическое вмешательство. Это связано с длительно существующей лимфореей, высоким риском инфицирования послеоперационной раны, дисбалансом иммунитета у больных с лимфатической мальформацией. При этом, в настоящее время отсутствует единая терминология и классификация данных образований, и, следовательно, чётко выработанная тактика лечения. Это заставляет искать новые способы диагностики и лечения данной патологии.

В ДГКБ святого Владимира с января 2014 по сентябрь 2015 года проведено лечение 11 детей с обширными пороками развития лимфатических сосудов головы и шеи. В работе применялась классификация Международного общества по изучению сосудистых аномалий (ISSVA) в редакции 2014 года. Из них 8

мальчиков (72,7%) и 3 девочки (27,3%). Возраст детей был от 1 дня до 10 лет, при этом детей до 4 лет - 6 (54,5%). Среди них: 6 детей с лимфатической мальформацией; 5 пациентов с лимфовенозной мальформацией. У всех пациентов была смешанная форма порока развития – сочетание мелко- и крупнокистозной формы мальформации. В области языка всегда отмечалось наличие мелкокистозной формы лимфатической мальформации. У 5 пациентов (45,4%) порок развития локализовался в области дна полости рта, языка, крыло-челюстных пространствах; 2 ребёнка (18,2%) было с лимфовенозной мальформацией, при этом патологические ткани располагались в орбитальной, лобной областях, в области скатов носа, щёчной области; у 2 детей (18,2%) с лимфатическими мальформациями патологические ткани определялись в околоушно-жевательной, щёчной, поднижнечелюстных областях; у 1 ребёнка (9,1%) была лимфатическая мальформация в области верхней губы (мелкокистозная форма), у 1 ребёнка - лимфовенозная мальформация в области гортаноглотки. У пациентов отмечалось тотальное поражение тканей - от подкожно-жировой клетчатки до кости, включая последнюю или от слизистой оболочки, поражая все слои тканей. Из 11 пациентов 3 больным (27,3%) ранее лечение не проводилось, 3 (27,3%) больным проводилось лечение в нашей клинике: ребёнку с лимфатической мальформацией верхней губы - эндолазерная обработка патологических тканей полупроводниковым лазером "Лазон 10П"; 2 пациентам с лимфатическими мальформациями дна полости рта - пункция и обработка полостей мальформации раствором склерозанта (блеомицин, доксициклин). 5 детям (45,4%) ранее проводилось лечение в других клиниках: 1 ребёнку проводилась гормонотерапия, рентгенотерапия, радиочастотная абляция, склеротерапия; 1 пациенту - гормонотерапия, склеротерапия, хирургическое лечение; остальным 3 пациентам ранее проводились склеротерапия, хирургическое лечение. 3 детей были носителями трахеостомы, 1 ребёнок являлся носителем гастростомы. Несмотря на проведённое ранее лечение, у родителей пациентов сохранялись жалобы на сохраняющийся объём патологических тканей, нарушение функций глотания и дыхания.

Пациентам для планирования хирургического лечения, было проведено комплексное обследование: ультразвуковое исследование с доплеровским сканированием сосудов (Toshiba Aplio MX), магнитно-резонансная томография (Toshiba Atlas 1,5 T), компьютерная томография с контрастированием (Toshiba Aquilion 16; Омнипак 350), фиброларингоскопия (Evis Exera II Серия 180). Компьютерная томография с внутривенным введением контрастного препарата проводилась для выявления питающих мальформацию крупных сосудов, определения особенностей их топографии. При магнитно-резонансной томографии определялся характер и объём патологических тканей, который не определялся по данным ультразвукового исследования. При фиброларингоскопии у 2 детей бы-

ли выявлены элементы лимфатической мальформации, у 1 - лимфовенозной мальформации в области гортаноглотки.

Показаниями к хирургическому методу лечения были: наличие обширной лимфатической или лимфовенозной мальформаций дна полости рта; наличие большого объёма патологических тканей после других методов лечения; окончательный этап многоэтапного лечения детей с обширными лимфатическими и лимфовенозными мальформациями; отсутствие эффекта от склерозирующей терапии при смешанной форме лимфатической и лимфовенозной мальформаций; наличие микрокистозной формы лимфатической мальформации (например, область языка, область верхней губы).

Всем пациентам проведено хирургическое лечение в условиях общей анестезии. Длительность операций составила от 2 до 12 часов. Целью операций было максимальное удаление патологических тканей с одномоментной пластикой и устранением дефекта тканей. Одной из задач в ходе операций было выделение и сохранение важных анатомических структур: лицевого нерва, выводного протока слюнной железы, общей, наружной и внутренней сонных артерий, возвратного нерва, слухового прохода, зрительного нерва, подъязычного нерва. В ходе хирургического вмешательства применялось высокотехнологичное оборудование: высокочастотный радиоволновой генератор "Surgitron™ EMC", аргоноплазменный коагулятор фирмы KLS Martin (ME 402 maxium).

Результаты оценивались как хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные. Критериями хорошего результата являлись: полное (видимое глазу) удаление патологических тканей, сохранение функции анатомических образований, находящихся в области поражённых тканей. Удовлетворительным результатом считалось частичное удаление патологических тканей и сохранение функции жизненно важных структур в зоне операции. Неудовлетворительным результатом являлся при удалении менее 50% патологических тканей, частичном или полном нарушении функции анатомических структур в области операции. Хороший результат был получен у 8 детей (72,7%), удовлетворительный у 2 пациентов (18,2%), неудовлетворительный – у 1 пациента (9,1%).

У пациентов с обширными смешанными формами лимфатических и лимфовенозных мальформаций, по нашему мнению, наиболее эффективным методом лечения является хирургический. Перед хирургическим вмешательством во всех случаях необходимо проводить комплексное инструментальное обследование пациента, в которое входят УЗИ, МРТ, КТ, фиброларингоскопия. Склерозирующая терапия может применяться в качестве этапа лечения детей с данной патологией. Данный вид лечения эффективен при смешанных и крупнокистозных формах мальформаций, при наличии полостей более 1 см в диаметре. Целью этапа склеротерапии является уменьшение объёма поражённых тканей, уменьшение лимфореи в послеоперационном периоде. Склерозирующая тера-

пия малоэффективна при микрокистозной форме лимфатической мальформации, поэтому хирургический метод лечения является первой линией терапии в данном случае. Также оперативное вмешательство с целью удаления патологических тканей является методом выбора при обширных смешанных формах лимфатических и лимфовенозных мальформаций.

*Комелягин Д.Ю., Топольницкий О.З., Гонтарев С.Н.,
Дергаченко Ан.В., Дубин С.А., Владимиров Ф.И.,
Петухов А.В., Дергаченко А.В., Гонтарева И.С.,
Стрига Е.В., Слипченко В.Г., Иванов А.В., Пачес О.А.,
Пасечников А.В., Вафина Х.Я., Строгонов И.А., Замулин Д.О.*

ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С АНОМАЛИЯМИ И ДЕФОРМАЦИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ, СОПРОВОЖДАЮЩИМИСЯ СУЖЕНИЕМ ЧЕЛЮСТЕЙ

*Московский государственный медико-стоматологический
университет имени А.И. Евдокимова,
Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Детская городская клиническая больница святого Владимира, Москва*

Трансверсальные аномалии окклюзии являются одними из наиболее сложных в диагностике и лечении из-за большого разнообразия форм, этиологических факторов и клинических проявлений. Часто аномалии в трансверсальной плоскости существуют не только самостоятельно, но и в сочетании с другими аномалиями, что значительно усугубляет течение обеих (Слабковская А.Б., 2008). Сужение верхней и нижней челюстей, и вследствие этого высокая степень скученности зубов в переднем отделе является одной из самых распространенных аномалий зубочелюстной системы. По данным авторов, распространенность аномалии колеблется от 8 до 47 % (Атмачиду М.К. с соавт., 1997; Дистель В.А. с соавт., 1998; Боловина Я.П., 2002). Микрогнатия челюстей может быть обусловлена эндогенными и экзогенными факторами: нарушениями функции эндокринной системы, врожденными расщелинами верхней губы, альвеолярного отростка и нёба, синдромальными поражениями челюстно-лицевой области, нарушениями носового дыхания, перенесёнными воспалительными процессами костей лицевого скелета (остеомиелит, гайморит, нома, сифилис и т.д.), травматическими повреждениями челюстно-лицевой области (Аблязов А.Р., Сысоев Н.П., Зубкова Л.П., 2011; Евдокимова Н.А., Попов С.А., 2010; Комелягин Д.Ю., 2006; Proffit W.R., Vig K.W.L., Turvey T.A., 1980).

Выбор метода лечения зависит от степени выраженности аномалии или деформации челюстей. Костная структура, её плотность и размеры играют су-

шественную роль при выборе метода лечения. Отсутствие базальной и альвеолярной кости ограничивают степень расширения челюстей и перемещения зубов, и часто лечение данной аномалии включает удаление зубов. Компрессионно-дистракционный остеосинтез является вариантом лечения трансверсальных зубочелюстных аномалий методом генерации собственной кости, устраняя дефицит места с последующим необходимым расширением челюстей без ущерба для постоянных зубов (Botzenhart Ute Ulrike, Vegh Andras, Jianu Rodica, Gedrange Tomasz, 2013).

Проблема лечения детей с трансверсальными зубочелюстными аномалиями, сопровождающимися сужением челюстей широко представлена в отечественной и иностранной литературе. Однако лечение данной патологии методом компрессионно-дистракционного остеосинтеза в отечественной литературе практически не описано, несмотря на значительное количество зарубежных работ по данной теме. В зарубежной литературе имеются многочисленные данные об успешном применении транспалатинального и трансмандибулярного компрессионно-дистракционного остеосинтеза в лечении сужения верхней и нижней челюстей (Cortese A, Savastano M, Savastano G, Claudio PP, 2012; Adolphs N, Ernst N, Menneking H, Hoffmeister B., 2014; Chopra SS, Sahoo NK, Jayan B., 2013; Adolphs N., Ernst N., Menneking H., Hoffmeister B., 2014; Bayram M., Ozer M., Arici S., Alkan A., 2007). Таким образом, на основании проведенного анализа можно говорить о том, что проблемы лечение детей и подростков при трансверсальных зубочелюстных аномалиях с применением компрессионно-дистракционного остеосинтеза являются актуальными на сегодняшний день, и требуют дальнейшего изучения.

С 2013 года по сентябрь 2015 года в отделении челюстно-лицевой хирургии ДГКБ св. Владимира прошли лечение 14 детей от 8 до 14 лет с аномалиями и деформациями челюстно-лицевой области, сопровождающимися сужением челюстей: мальчиков – 6 (43%), девочек – 8 (57%). Дети, оперированные ранее вследствие заболеваний, которые были причиной возникновения сужения челюстей, распределились следующим образом: с врожденной односторонней расщелиной альвеолярного отростка верхней челюсти, твердого и мягкого нёба - 5 (36%), с синдромом Пьера Робена - 3 (21%), с анкилозирующими поражениями височно-нижнечелюстных суставов – 4 (29%), с гипертрофией аденоидов 3 степени – 2 (14%). При клиническом осмотре полости рта выявлялись скученное, протрузионное положение зубов, V – образная форма верхнего зубного ряда, перекрестная окклюзия, смещение центральной линии. Всем пациентам в предоперационном периоде проводились: снятие оттисков с челюстей, изготовление контрольно-диагностических моделей, ортопантомография (Orthophosxh 5 DS), компьютерная томография (Toshiba Aquilion 16). Методом устранения сужения челюстей был КДО с использованием нёбного и подбородочного дистракцион-

ных аппаратов фирмы «Конмет». С целью интраоперационного позиционирования нёбного дистракционного аппарата изготавливался индивидуальный направляющий шаблон на верхнюю челюсть. Оперативное лечение на верхней челюсти включало проведение остеотомии по Le Fort I и остеотомию в области нёбного шва с установкой нёбного дистракционного аппарата, на нижней челюсти – остеотомию в области подбородочного шва с установкой подбородочного дистракционного аппарата. Дистракция начиналась на 7 послеоперационные сутки, на верхней челюсти по 0,5 мм 1 раз в сутки, на нижней челюсти – по 0,27 мм 4 раза в сутки. С целью оценки зрелости регенератов в процессе дистракции проводилось ультразвуковое исследование (TOSHIBA AplioMG). Дистракция проводилась до нормализации размеров челюстей по индексу пропорциональности лица. По окончании дистракции проводили повторную компьютерную томографию и изготовление контрольно-диагностических моделей. Ортодонтический этап лечения проводился сразу после окончания дистракции. Применялись несъёмные аппараты - брекет-системы фирмы Damon q и съёмные пластиночные аппараты с накусочной площадкой. Первый этап ортодонтического лечения был направлен на нормализацию формы зубных дуг челюстей, положения и наклона зубов, однако перемещение зубов в зону костного регенерата проводилось на 4-6 недели после окончания дистракции. Второй этап ортодонтического лечения был направлен на получение плотных окклюзионных контактов зубов антагонистов.

Критериями хорошего результата считались: получение полноценного костного регенерата, нормализация размеров челюстей и формы зубных дуг, получение плотных окклюзионных контактов. Удовлетворительный результат отличался от хорошего отсутствием плотных окклюзионных контактов. Неудовлетворительным результат считался при отсутствии полноценного костного регенерата, что делало невозможным нормализацию размеров челюстей и получение эстетически и функционально приемлемого результата. Хороший результат получен у 12 (86%) детей, удовлетворительный у 2 (14%) пациентов, что было связано с тяжестью деформации челюстей. Неудовлетворительных результатов не было.

Лечение трансверсальных зубочелюстных аномалий с применением компрессионно-дистракционного остеосинтеза позволяет устранить сужение челюстей, путем образования собственной костной ткани, избегая, удаления зубов и в ряде случаев является обязательным подготовительным этапом дальнейшего лечения. Расширение челюстей путем образования собственной костной ткани позволяет достичь стабильного результата лечения и снизить риск развития заболеваний пародонта. Таким образом, сохраняя стабильность зубочелюстной системы, а значит, и здоровья в целом.

К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ УРОВНЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАТИВНОГО ПРОСТРАНСТВА СОВРЕМЕННОГО ВУЗА

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

На протяжении ряда лет российские вузы занимают достаточно скромные положения в мировых рейтингах [1,2]. Вузы, реализующие на рынке научно-образовательные услуги и продукцию материального производства, реализуют произвольные модели функционирования информационно-коммуникативного пространства (ИКП), что и обусловило нынешний уровень конкурентоспособности России в мире [3,4]. Эволюция общества приводит к концентрации научно-образовательного и производственного потенциала в границах единого хозяйствующего субъекта, которым в нашем случае выступает вуз. С целью обеспечения возможности дальнейшего опережающего развития вузов как хозяйствующих субъектов, необходимо разработать модель функционирования ИКП, имеющую единую платформу, удовлетворяющую оба направления развития. Модель должна соответствовать вызовам мировой социальной системы [5,6].

Человек, группа лиц и иные социальные общности прилагают усилия, пытаясь создать условия, обеспечивающие наилучшие социально-экономическое существование. Одним из инструментов позволяющих добиться превосходного положения одной социальной группы (хозяйствующим субъектом, государством) над иными является ИКП.

Формирование понятия ИКП пространства имеет свою историю.

В первой половине 20-го века различные концепции функционирования информационно-коммуникативного пространства и базовые методы его анализа описаны в работах зарубежных ученых, таких как С. Кигсбери (1930), Л. Зумман (1945), Б. Берельсон (1964), и т.д.

Г.Д. Лассуэлл (1948), сформулировал широко известную модель функционирования ИКП, считая его основной задачей поддержание равновесия в обществе, с целью решения проблем касающихся миропонимания в целом.

Т. Ньюкомб (1953), предложил интеракционистскую модель коммуникации, допускавшую использование манипулятивных приемов, согласно которой аудитория выступает равноправным субъектом ИКП.

М. Маклюэн (2003), сравнивал воздействие ИКП с коллективной хирургической операцией, проводимой на социальном теле при полном пренебрежении к антисептикам. Воздействию при оперировании общества новой технологией подвергается вся система.

Н.А. Холопаева (2007), упоминает, что подобные исследования проводились отечественными социологами В.А. Кузьмичевым, Н.А. Рыбниковым, И.Н. Шпильрейн и др.

Изучение особенностей функционирования ИКП, с точки зрения социального государства, известного как таганрогский проект 1969-1974 осуществлено под руководством Б.А. Грушина.

Т.М. Дризде (1979), рассматривала ИКП как социокультурную площадку с возможностью проведения человекосредовых интеракции.

Н.В. Лопатина (2008), в своих работах ссылается на известные труды раскрывающие суть и способы управления ИКП, в том числе исследователей: Д. Белла, Ж. Ф. Лиотара, Ж. Батая Э. Ги Дебора, М. Кастельса, Э. Тоффлера, Ю. Хабермаса и др.

Постсоветский период характерен интенсификацией изучения различных аспектов ИКП, изложенных в работах российских учёных: М.А. Василик, С.С. Гиля, Л.М. Земляновой, А.Г. Киселева, А.С. Панарина, Ф.И. Шаркова, А.Ф. Филиппова и др.

В.В. Гуленко (2006-2013), считает, что ИКП является протяженной средой слоистой структуры, в которой протекает информационный обмен между коммуникативными системами. Коммуникативное пространство четырёхмерно, как и пространство материальное. Под «измерением» пространства автор понимает уровень устойчивого информационного обмена, который отделен от других таких же уровней потенциальным барьером – энергией преодоления, то есть усилием, необходимым для перехода с уровня на уровень.

По мнению Абалкина Л.И., Боброва М.Я, Вересова Д.А., воздействие ИКП обеспечивает устойчивость социально-экономической системы с точки зрения безопасности функционирования. Устойчивость, как возможность сохранности в относительной неизменности динамического равновесия основных социально-экономических параметров, рассматривают Бодряшов Е.С., Кретицин В.А., Рохчин В.Е., Салова Л.В., и др.

Продуктом глобализации мировой социальной системы стала тотальная «демократизация». Ее продвижение обеспечено массовыми коммуникациями, создающими «глобальный демонстрационный эффект», используемый для «слома цивилизаций», сопоставимое с последствиями военных катаклизмов. А.В. Шевченко (2006), считает, что наблюдаемый период мировых информационных войн следует рассматривать как войны, снижающие устойчивость информационных систем. Устойчивость есть способность социально-экономической системы стабильно развиваться с сохранением движения по намеченной траектории. Сохранение системой устойчивого социально-экономического развития, как интегрального показателя эволюции, является проблемой универсального характера.

В широком смысле кроме сохранения устойчивости задачей ИКП вуза выступает развитие ряда направлений функционирования:

- образовательного – распространение знаний формирование и воспроизводство профессионально-квалификационного состава населения;
- просветительского – поддержание всех видов научного знания, включая распространение существующих знаний через обучение;
- гуманистического – реализуется через установление приоритета личности;
- коммуникационного – трансляцией знания и опыта формирования и воспроизводство социального интеллекта (менталитета, социальных технологий).

ИКП находится в состоянии непрерывной трансформации, инициируемой различными социальными группами, синергетический эффект от воздействия которых проявляется в виде социальных, экономических, экологических и иных изменений. Характер изменений, мирохозяйственной системы вызванных процессами глобализации, протекающих на фоне не стабильной мировой политической ситуации, приводит к мысли о недопустимости спонтанного развития синергетический эффекта, способного сформировать препятствия динамике развития России.

По мнению С.Н. Першуткина (2012), глобализация и информатизация являются двумя основными тенденциями развития социума второй половины прошлого века и первой четверти нынешнего. На фоне этих процессов, результатом межгосударственной и внутригосударственной конкуренции социально-экономических субъектов, предстает неизбежное перемещение акцентов борьбы в информационное пространство, приводящее к изменению фундаментальных представлений личности, об общечеловеческих ценностях. На смену осознания личности его места в мире приходит осознание необходимости поддержания социально-экономического статуса, конкурентоспособности, что повышает роль соперничества образов, торговых марок, имиджей.

Что бы одержать верх в данном соперничестве ИКП хозяйствующего субъекта (вуза), обеспокоенного собственным социально-экономическим статусом, необходимо демонстрировать конкурентоспособность человеческих ресурсов, что эффективно осуществляется только реализацией комплексного подхода включающего:

- мероприятия, направленные на дискредитацию модели социально-экономической адаптации конкурентов, т.е. необходимо сформировать в сознании конкурентов убежденности в бессмысленности дальнейшей конкурентной борьбы, веры в свой успех;
- мероприятия, направленные на выработку в сознании служащих и потенциальных потребителей своей продукции устойчивой идеи о том, что долго-

срочное сотрудничество с хозяйствующим субъектом принесёт максимальные социально-экономические дивиденды.

Н.П. Арапова (2012), изучая стратегию информационных войн, приводит доказательства того, что добиться устойчивого изменения социального отклика в результате воздействия ИКП можно только в той мере, в какой удастся поколебать систему уже имеющихся у оппонентов установок. Затем на этой основе можно сформировать новые установки. Процесс изменения установок подчиняется определенным требованиям:

- оппоненту необходимо объяснить общую направленность процесса изменения его установок;
- трансформация установок успешно проходит тогда, когда воздействие, осуществляемое в этих целях, соответствует потребностям и мотивам оппонента;
- изменение установок более вероятно, если содержание воспринятой в ходе воздействия информации соответствует сложившимся нормам группового и индивидуального поведения людей, а источник информации вызывает доверие и является достаточно компетентным;
- изменение установок оказывается более устойчивым, если окружающая оппонента действительность подтверждает содержание воспринятой в ходе воздействия информации;
- трансформация установок тем эффективнее, чем активнее используются различные способы воздействия.

Литература

1. Смирнов В.А. Методика оценки интеграции вуза в региональные процессы // *Alma Mater.* – 2013. - № 11. – С. 13-18.
2. Копытов А.А. Формирование информационно-коммуникативным пространством современного вуза конкурентоспособности социальных групп // *Теория и практика общественного развития* 2013. № 7. С. 35-38.
3. Ананченкова П.И. Факторы конкурентоспособности высших учебных заведений // *Путеводитель предпринимателя.*– 2013. – №17. – С. 7-12.
4. Копытов А.А. Разработка управленческих механизмов формирования и контроля над информационно-коммуникативным пространством современного вуза. // *Теория и практика общественного развития* 2013. № 9. С. 69-72.
5. Волкова, О.А. Проблемы трансформации профессиональной культуры в монографии Л.Н. Максимовой // *Труд и социальные отношения.* – 2013. – №12. – С. 138-143.
6. Копытов А.А. Конкурентоспособность высшего учебного заведения (по материалам анкетирования абитуриентов и выпускников) // *Труд и социальные отношения* 2014. № 3. С. 73-82.

ОЦЕНКА СОВОКУПНОЙ УНИКАЛЬНОСТИ СБОРНИКА «СТОМАТОЛОГИЯ СЛАВЯНСКИХ ГОСУДАРСТВ 2015»

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

Главной задачей информационно-коммуникативного пространства (ИКП) вуза – хозяйствующего субъекта, реализующего на рынке научно-образовательные услуги и продукцию материального производства, выступает демонстрация отличительных особенностей и конкурентных преимуществ, приобретаемых потребителями после обращения к терминалам ИКП. Реальность отличительных особенностей и конкурентных преимуществ, предлагаемых вузом технологий и продукции, обеспечиваются интенсивностью инновационной деятельности сотрудников, которая демонстрируется реальным и потенциальным потребителям ИКП вуза.

С другой стороны, руководство вуза стимулирует публикационную активность сотрудников, в том числе и для увеличения импакт фактора вузовских изданий. Повышение уровня публикационной активности сотрудников, так же является ответственностью ИКП. Разница между «инновационными» и публикациями, издаваемыми ради увеличения показателя публикационной активности, определяет уникальность материала. Проблема состоит в том, что в настоящее время отсутствует единый подход определения уникальности научной работы любого рода (квалификационной работы, научной статьи, монографии, кандидатской или докторской диссертации и т.п.).

Обсуждая пути повышения эффективности решения задач поставленных перед ИКП необходимо пытаться понять разницу между уникальностью работы и плагиатом. Известные события в ВАКе привели к пониманию того, что плагиат, по сути, правонарушение. Однако, четкие критерии, позволяющие отграничить работу, содержащую в себе отдельные, надлежащим образом оформленные заимствования, от плагиата отсутствуют. Вместе с тем, существует нормативный акт, который закрепляет если не понятие плагиата, то последствия для случая выявления плагиата любым лицом, необязательно автором. Так, согласно пп. «г» п. 20 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» использование в диссертации заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов является основанием для отказа в приеме диссертации к защите [1].

В интернете представлен достаточно широкий спектр сайтов и программ, позволяющих выявить уровень уникальности (признаки плагиата) и иные осо-

бенности текста к ним относятся: количество слов, спам, и т.п. Под плагиат, выделяемый программой, подпадают список литературы, сноски, которые делают авторы в процессе изложения материала, проводя научную дискуссию при обсуждении анализируемого вопроса. Также система обнаруживает плагиат в ссылках на нормативные правовые акты, цитаты из выступлений Президента, видных ученых России и т.п.[2].

Цель исследования: оценить совокупную уникальность сборника «Стоматология славянских государств 2015».

Материалы и методы: Оценку уникальности материалов, присланных до 07.10.2015 года, проводили, используя программу Etxt Антиплагиат, версия 3.71.0.0 [3]. Для понимания принципа работы программы приведём ряд примеров:

1. Оценка уникальности предыдущего текста «К вопросу о повышении уровня конкурентоспособности информационно-коммуникативного пространства современного вуза», представляющего часть 1 главы диссертации. Полнотекстовый вариант содержит 1063 слова. Программой Etxt Антиплагиат определена его 77% уникальность. После удаления из вордовского документа: названия статьи (10 слов), реквизитов автора (9 слов), пристатейного списка литературы (125 слов), программой установлена 82% уникальность купированного текста. При этом после удаления только пристатейного списка литературы текст соответствовал 81% уникальности. В данном случае, согласно программе, удаление 144 (13%) слов повысило на 5% уникальность текста.

2. Оценка публикации В.А. Пилипенко «О необходимости перехода к практико-ориентированному образованию зубных техников». При оценке полного варианта текста программой определена 95% уникальность. Перед повторной оценкой из работы были удалены название статьи и реквизиты автора, (пристатейный список литературы автор не разместил). Сокращённый текст соответствовала 96% уникальности. В таблице 1, приведены фрагменты работы В.А. Пилипенко, уникальность которых программой Etxt Антиплагиат отвергается.

Таблица 1

Фрагменты, в которых программа Etxt Антиплагиат не усматривает уникальности

Фрагмент	Кратность нахождения в тексте
высшего и среднего-профессионального образования	1
практико-ориентированного образования	2
их можно сформулировать следующим образом	1
в системе среднего-профессионального образования	1
переход, трансформацию одного типа деятельности	1
можно разделить на несколько этапов	1

2. Возможна и обратная ситуация. Полнотекстѣй вариант текста авторов Холод Р.А., Нагайко А.Е. «Клинический анализ использования нового отечественного материала на основе коралла для устранения дефектов челюстей», сочтѣн программой на 92% уникальным. Текст без фамилий, инициалов и названия признан уникальным на 90%. В таблице 2 приведены фрагменты, снижающие уровень уникальности публикации.

Таблица 2

Фрагменты, в которых программа Etxt Антиплагиат не усматривает уникальности

Фрагмент	Кратность нахождения в тексте
челюстно-лицевой хирургии и стоматологии	1
повышения эффективности хирургического лечения	1
нижней челюсти, предложен способ, основанный	1
способ заключается в том, что на завершающем этапе	1
применения отечественного остеозамещающего препарата	1
хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции	1
и радикулярных кист челюстей.	1

Результаты и обсуждение. Исходя из особенности работы программы Etxt Антиплагиат, была составлена оценочная шкала определения уникальности предложенных к публикации материалов (таблица 3).

Таблица 3

Оценочная шкала определения уникальности материалов, предложенных к публикации

Уникальность текста (%), согласно программе Etxt Антиплагиат	Трактовка оценки уровня уникальности
95-85	Высокий
84-75	Достаточный
74-65	Средний
64-55	Низкий
54 и ниже	Ранее опубликованный материал

Из полученных материалов, мы сформировали 5 групп, обозначив их следующим образом: социально-экономические и фундаментальные исследования, терапевтическая, хирургическая, ортопедическая, детская стоматологии (таблицы 4-8, соответственно). В пределах групп определяли уникальность текстов:

Таблица 4

Оценка уникальности публикаций социально-экономического
и фундаментального характера

Количество публикаций	Уникальность полных текстов (%)		Уникальность сокращённых текстов (%)	
	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.
17	95	44	96	29
	74,29 ±4,09		70,53±4,91	

Таблица 5

Оценка уникальности публикаций
в области терапевтической стоматологии

Количество публикаций	Уникальность полных текстов (%)		Уникальность сокращённых текстов (%)	
	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.
15	95	15	96	16
	70,6 ±5,16		72±5,55	

Таблица 6

Оценка уникальности публикаций
в области хирургической стоматологии

Количество публикаций	Уникальность полных текстов (%)		Уникальность сокращённых текстов (%)	
	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.
9	92	18	90	13
	60,89 ±9,09		62,22 ±9,51	

Таблица 7

Оценка уникальности публикаций
в области ортопедической стоматологии

Количество публикаций	Уникальность полных текстов (%)		Уникальность сокращённых текстов (%)	
	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.
2	88	81	96	83
	84,5±3,5		89,5±6,5	

Оценка уникальности публикаций
в области детской стоматологии

Количество публикаций	Уникальность полных текстов (%)		Уникальность сокращённых текстов (%)	
	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.
5	95	63	96	66
	84,4±5,53		85,4±5,17	

На основании оценок уровня уникальности публикаций касающихся различных областей стоматологии была рассчитана совокупная уникальность сборника «Стоматология славянских государств 2015» (таблица 9).

Таблица 9

Оценка совокупной уникальности сборника
«Стоматология славянских государств 2015»

	Уникальность полного текста (%)	Уникальность сокращённого текста (%)
Совокупная уникальность сборника	74,94±4,46	75,93±5,03

Выводы

Согласно алгоритму оценок текстов программой Etxt Антиплагиат, версия 3.71.0.0, ни один из принятых для публикации материалов не соответствует 100% уникальности.

На основании предложенного подхода можно утверждать о достаточном уровне уникальности сборника «Стоматология славянских государств 2015».

Литература

1. Кайманов С.Б. Плагиат и организационно-правовые меры борьбы с ним // Апробация. 2014. №9. С. 64-66.
2. Ястребова Е.В., Чистяков В.В. Об оценке эффективности научных журналов // Пробелы в российском законодательстве 2013. №5. С.9-10.
3. eTXT.ru - Биржа копирайтинга <https://www.etxt.ru/> дата обращения 02.09.2015.

ПЛАНИМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗУБОДЕСНЕВОЙ БОРОЗДЫ (ПАРОДОНТАЛЬНОГО КАРМАНА)

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»*

Для снижения субъективизма пародонтологического обследования разработан разновеликий пародонтальный пуговчатый зонд [1,2], позволяющий оценить глубину зубодесневой борозды (пародонтального кармана). Диагностический алгоритм включает:

1. зондирование зубодесневой борозды (пародонтального кармана) частью предложенного зонда, вершина которого заканчивается шариком диаметром 0,5 мм;
2. зондирование зубодесневой борозды (пародонтального кармана) частью предложенного зонда, вершина которого заканчивается шариком диаметром 0,3 мм.

Поставленная задача осуществляется следующим образом: проводят измерение глубины зондирования зубодесневой борозды (пародонтального кармана) в области исследуемого зуба частью разновеликого пародонтального зонда, вершина которой заканчивается шариком диаметром 0,5 мм. Инструмент осторожно вводят в зубодесневую борозду (пародонтальный карман). Рабочая часть зонда ориентируется вдоль оси зуба перпендикулярно десневому краю при постоянном контакте с корнем. Следуя по анатомической поверхности корня зуба, шарик мягко продвигают между зубом и десной до тех пор, пока не появится ощущение от сопротивления тканей пародонта. Фиксируют полученную величину. Затем проводят измерение глубины зондирования зубодесневой борозды (пародонтального кармана) в области исследуемого зуба частью разновеликого пародонтального зонда, вершина которого заканчивается шариком диаметром 0,3 мм. Инструмент осторожно вводят в зубодесневую борозду (пародонтальный карман). Рабочая часть зонда ориентируется вдоль оси зуба перпендикулярно десневому краю при постоянном контакте с корнем. Следуя по анатомической поверхности корня зуба, шарик мягко продвигают между зубом и десной до тех пор, пока не появляется ощущение от сопротивления тканей пародонта. Фиксируют полученную величину.

Основываясь на полученных данных, делают расчёты (рисунок 1).

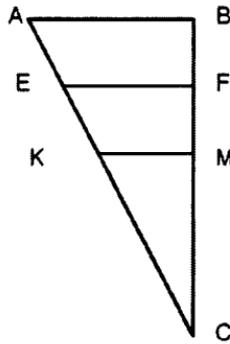


Рисунок 1. Проекция зубодесневой борозды (пародонтального кармана) и точки, обуславливающие возможность проведения расчётов.

А - край свободной десны;

В – точка эмалево-цементной границы зуба;

АВ – устье зубодесневой борозды (пародонтального кармана);

Е, F – точки препятствующие дальнейшему погружению части зонда заканчивающейся шариком 0,5 мм в просвет зубодесневой борозды (пародонтального кармана);

EF - условная линия проведённая через центр шарика диаметром 0,5 мм, достигшего стенки корня зуба и стенки пародонтального кармана;

BF – глубина зондирования частью зонда заканчивающейся шариком 0,5 мм;

К, М – точки, препятствующие дальнейшему погружению части зонда заканчивающейся шариком 0,3 мм в просвет зубодесневой борозды (пародонтального кармана);

KM- условная линия проведённая через центр шарика диаметром 0,3 мм, достигшего стенки корня зуба и стенки пародонтального кармана;

BM - глубина зондирования частью зонда заканчивающейся шариком 0,3 мм;

FM- разница полученная при измерении глубины зондирования, частями предложенного зонда;

Задача: найти: BC – глубину пародонтального кармана;

Решение:

1. Рассмотрим $\triangle ABC$, $\triangle EFC$ и $\triangle KMC$. В этих треугольниках $\angle C$ – общий, а углы $\angle B = \angle F = \angle M = 90^\circ$. Таким образом, $\triangle ABC$, $\triangle EFC$ и $\triangle KMC$ – подобны (по признаку подобия: если два угла одного треугольника соответственно равны двум углам другого треугольника, то эти треугольники подобны). Из подобия треугольников следует равенство:

$$\frac{BF}{KM} = \frac{FC}{MC} ; \frac{BF}{KM} = \frac{FM+MC}{MC} ;$$

$$MC * EF = KM(FM + MC) ;$$

$$MC * EF - KM * MC = KM * FM;$$

$$MC(EF - KM) = KM * FM;$$

$$MC = \frac{KM * FM}{EF - KM};$$

$$BC = BM + MC;$$

$$BC = BM + \frac{KM * FM}{EF - KM};$$

Клинический пример. На приём к стоматологу обратилась пациентка Н, 30 лет с жалобами на неприятные ощущения после приёма пищи в области зуба 2.6.

Объективно: на апроксимальных поверхностях зубов 2.5 и 2.6 пломбы, контактный пункт не выражен. Подвижность зуба 2.5 не определяется. Подвижность зуба 2.6 – первой степени. Десна в области зуба 2.6 гиперемирована, перкуссия отрицательна. Из межзубного промежутка эвакуированы остатки пищи. При зондировании стороной зонда заканчивающейся шариком 0,5 мм получено значение 2 мм, при зондировании стороной зонда заканчивающейся шариком 0,3 мм, получено значение 3мм.

EF - условная линия проведённая через центр шарика диаметром 0,5 мм, достигшего стенки корня зуба и стенки пародонтального кармана

BF – глубина зондирования шариком 0,5 мм, равная 2 мм.

KM- условная линия проведённая через центр шарика диаметром 0,3 мм, достигшего стенки корня зуба и стенки пародонтального кармана

BM - глубина зондирования шариком 0,3 мм, равная 3 мм.

FM- разница полученная при измерении глубины зондирования, частями предложенного зонда равная 1мм

Найти: BC – глубину пародонтального кармана;

$$BC = BM + \frac{KM * FM}{EF - KM};$$

$$BC = 3,0 + \frac{0,3 * 1,0}{0,5 - 0,3}$$

$$BC = 4,5 \text{ мм.}$$

Глубина пародонтального кармана в области медиальной поверхности зуба 2.6 равна 4,5 мм.

Контрольный осмотр через неделю после проведённого лечения. Пациентка Н жалоб не предъявляет. В процессе исследования определены следующие параметры:

BF – глубина зондирования шариком 0,5 мм, равная 2 мм; BM - глубина зондирования шариком 0,3 мм, равная 2,5 мм. Рассчитали глубину пародонтального кармана.

$$BC = 2,5 + \frac{0,3 \cdot 0,5}{0,5 - 0,3}$$

Глубина пародонтального кармана в области медиальной поверхности зуба 2.6 уменьшилась на 1, 25 мм и на момент приёма равна 3,25 мм.

Литература

1. Копытов А.А. Разновеликий пародонтальный пуговчатый зонд Патент на полезную модель Заявка № 2014141796 Опубликовано: 10.07.2015 Бюл. № 19
2. Цимбалистов А.В., Копытов А.А., Гирько Л.В. Планиметрические характеристики зубодесневой борозды и пародонтального кармана / Пародонтология – 2014. - №4 (73).- С. 6-9.

Кравчук Е.В., Елькова Н.Л.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВОРОНЕЖСКОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

*Воронежский государственный
медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

Воронежский стоматологический институт был организован в 1935 году на базе зубоучебного института. Располагался он на улице Студенческой, в здании нынешней студенческой поликлиники. При стоматологическом институте имелась зубоучебная амбулатория и клиника, в которой круглые сутки работал пункт неотложной зубоучебной помощи. Учащихся в Стоматологическом институте к концу 1936 года было 111 человек, прием за год составил 106 студентов.

По плану Облздравотдела Центрально-Черноземной области по вопросам подготовки врачебных кадров за 1938 год Стоматологический институт должен был в 1937 году увеличить число учащихся до 205 студентов и принять на обучение за год еще 100. На самом деле по отчету выполнения число учащихся в институте на конец года составило 233 студента, а прием за год показал 121 учащегося. По плану приема учащихся на 1938 год количество студентов должно было составлять 340, а прием за год должен быть не менее 125 человек.

В 1939 году решением Наркомздрава РФ директором Воронежского стоматологического института был назначен Петр Георгиевич Подзолков, руководителем которого он был по октябрь 1942 года. Собранность, высокая

исполнительская дисциплина, умение по деловому и всегда продуктивно решать вопросы позволили руководству Воронежского Обкома партии рекомендовать кандидатуру молодого специалиста Петра Георгиевича Подзолкова, спустя два года после окончания вуза, с учетом его прошедшего трудового пути, на должность директора вуза.

Руководящий состав Стоматологического института состоял из П.Г. Подзолкова, И.А. Бегельмана, Ф.К. Климова, П.К. Расторгуева, П.П. Протасова, Ф. Бекирова.

Помимо преподавания в институте общих дисциплин, велись занятия на кафедре марксизма-ленинизма, кафедре патологической анатомии, кафедре внутренних болезней, кафедре гигиены, уха, горла, носа, кафедре биохимии, санитарно-оборонной кафедре.

Профессорско-преподавательский состав включал в себя профессора И.А. Бегельмана, К.К. Алкалаева, М.К. Гейкина, М.Я. Берри, Е.И. Марковича, С.И. Ливенсона, Аксельрода, которые впоследствии заслуженно вошли в число лидеров отечественной стоматологии. Среди преподавательского состава были и воронежцы – Ф.А. Гиттельсон, М.Л. Фидель, Мовшович, Недергин и другие. Кроме того, читали лекции и вели занятия профессор Воронцов, профессор Пучковский, профессор Абрамов, профессор Кудрявцев и другие.

Кафедрой терапевтической стоматологии заведовал Е.Е.Платонов. Преподавание на кафедре вели ассистенты З.А. Геликонова, Э.М. Гуторова, Г.С. Быковская, В.Я. Чупрынникова.

Одним из заведующих кафедрой института был Александр Кирьянович Недергин (1898-1972 гг.). Окончив одонтологический факультет Харьковского медицинского института, с 1926 по 1931 год он работал врачом-стоматологом в городах Харькове и Донецке, а с 1931 года - ординатором кафедры ортопедической стоматологии Харьковского стоматологического института. В 1936 году Александр Кирьянович успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему "Материалы к изучению проблем артикуляции". С 1939 по 1942 год он заведовал кафедрой ортопедической стоматологии Воронежского стоматологического института. Преподавание на этой кафедре вели ассистенты В.Т. Сундеева, А.А. Голубев, В.И. Знобищева, М.И. Перебейног.

В 1939 году состоялся первый выпуск 50 врачей-стоматологов, большинство из которых поехали работать в сельские районы области. Но география распределения первых врачей стоматологов Воронежского стоматологического института была очень широка: от Владивостока и Ново-Уссурийска до Баку, Махачкалы и Дербента. Среди выпускников стоматологического института в Воронеже и за его пределами были хорошо известны такие специалисты, как профессор Н.Г. Попов, доцент Н.П. Шамаев,

В.В. Федченко, ассистенты Лемасова, Бухонов, Кучеренко, Меняйлова. На ниве практического здравоохранения выросли в крупных специалистов и организаторов здравоохранения такие выпускники стоматологического института, как Р.А. Дубровина, К.А. Попова, Н.А. Миркина, Б.А. Миркин, А.М. Фидель, Л.И. Ларина и др.

Благодаря открытию института город Воронеж и районы стали гораздо активнее насыщаться врачами с высшим стоматологическим образованием. Организация Стоматологического института позволила усилить приток зубоврачебных кадров, особенно в сельские районы области, и с новыми силами приступить к дальнейшему развитию и расширению стоматологической сети Воронежской области.

Кравчук Е.В., Елькова Н.Л.

РАЗВИТИЕ СОВЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ В ПРЕДВОЕННЫЕ ГОДЫ

*Воронежский государственный
медицинский университет имени Н.Н. Бурденко*

В тридцатые годы XX века стоматология уже окончательно оформилась как наука и отрасль медицины, и несмотря на трудности данного исторического периода для стоматологии он оказался периодом зрелости. Эти годы оказались весьма трудными, как для страны в целом, так и для стоматологии. Давали о себе знать голод, разруха и проходящая повсеместно коллективизация. Это было время начала репрессий. При этом были ограничены возможности для развития науки, что явилось следствием трудного доступа к иностранной литературе, ограничения обмена опытом с зарубежными коллегами и обучения за границей. Но стоматология не стояла на месте: расширялся круг изучаемых вопросов, проводился анализ нового опыта практической работы.

Из организационных мероприятий этого периода можно выделить утверждение "Положения о Московской городской научно-методической секции по вопросам стоматологии» (20 апреля 1936 г.) и проведение научных конференций в Московском, Харьковском, Киевском, Иркутском, Ленинградском стоматологических институтах, ГИСО, ЦИТО. Кроме того, в 1931 году было проведено Всесоюзное совещание по актуальным вопросам стоматологии, а на Украине состоялись Первый (Одесса, 1932 г.) и Второй (Харьков, 1936 г.) съезды стоматологов Украины. В этот период активизировалось проведение областных и краевых стоматологических конференций в Москве и других крупных городах, что способствовало созданию научных обществ стоматологов во всех крупных городах страны.

В начале 30-х годов, при составлении плана на II пятилетку (1932-1937 гг.) по-прежнему главным вопросом оставалось кадровое обеспечение, поэтому в 1932 году был увеличен набор студентов на стоматологические факультеты. Была рассчитана потребность во врачебных кадрах для различных групп населения: для рабочих промышленных предприятий, детей и подростков — один врач на 5000 человек; для трудящихся, проживающих в городах, совхозах и колхозах, — один врач на 15000 человек. Предлагалось такое распределение кадров, при котором один стоматолог должен был работать с 20 зубными врачами, и дополнительно трех стоматологов следовало направлять в областные и районные центры для руководящей и госпитальной работы.

Во многом эти планы удалось осуществить и даже перевыполнить. Так, при подведении итогов II пятилетки в плане состояния зубоврачебной помощи в СССР отмечено, что за 13 лет (период 1923-1936 гг.) количество зубоврачебных учреждений увеличилось на 300 %, зубоврачебных кадров — на 455 %, зубопротезных лабораторий — на 361 %.

Были отмечены успехи в профилактической работе стоматологических учреждений. Так, в 1930 году только начали осуществлять санацию полости рта, а к 1935 году по всей стране полость рта была санирована у 8 млн. человек, в том числе у 30% детей. Наметились условия для плановой санации полости рта у рабочих промышленных предприятий.

При планировании III пятилетки (1938-1943 гг.) в число основных задач стоматологической помощи было включено плановое осуществление санации полости рта у школьников, оказание стоматологической помощи городскому населению (в первую очередь населению промышленных пунктов и местностей, имеющих особое оборонное значение), ликвидация чрезвычайного отставания в оказании зубоврачебной помощи населению сельской местности, обезболивание процесса лечения зубов, улучшение оборудования зубоврачебных учреждений и снабжение их инструментарием и материалами, отвечающими современным требованиям, развитие челюстно-лицевой хирургии.

Необычайно развивалась профилактическая направленность в терапевтической стоматологии. А.И. Евдокимов, Д.А. Энтин, И.Г. Лукомский, Е.М. Гофунг не только заложили фундамент отечественной стоматологической науки исследованиями в области карнеса зубов и его осложнений, пародонтита и пародонтоза, но и осуществили прогноз развития исследований по ведущим программам стоматологии и особенно профилактики стоматологических заболеваний.

Е.М. Гофунг и И.Г. Лукомский детально описали предрасполагающие к кариесу зубов факторы общего и местного воздействия, устранение которых является профилактическим мероприятием. Авторы считали, что полноценное белковое питание, введение в рацион фруктов и овощей, активно жевание

предохраняют зубы от разрушения. Большое внимание уделялось профессиональной патологии. Условия труда сапожников вязальщиков, портных, стекольщиков в те годы были вредными. Эти рабочие нуждались в специальной профилактике. О профессиональных вредностях на сахарных и кондитерских предприятиях писали П.Г. Дауге и А.И. Евдокимов. Е.М. Гофунг и И.Г. Лукомский для профилактики профессиональных заболеваний рекомендовали регулярные осмотры полости рта работающих, своевременное лечение, усиленный уход за зубами (чистка зубов 2 раза в день). К предрасполагающим к кариесу зубов факторам эти исследователи относили также социально-бытовые условия жизни, общее состояние здоровья, наследственность.

Утверждение хирургической стоматологии как отдельной научной дисциплины закреплено в 1935 году организацией стоматологических институтов с тремя профильными кафедрами: терапевтической, хирургической и ортопедической стоматологии. Для своего развития хирургическая стоматология получает мощную базу. На базе челюстно-лицевого отделения Центрального научно-исследовательского института травматологии и ортопедии с 1934 года работала кафедра хирургической стоматологии ЦОЛИУВ (Центрального ордена Ленина института усовершенствования врачей), которой с 1924 по 1948 год заведовал профессор А.Э. Рауэр.

В 1929 году была создана и в 30-е годы развивалась кафедра челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, деятельность которой все последующие годы была направлена на изучение травматологии и восстановительной хирургии челюстно-лицевой области и на разработку основных вопросов организации стоматологической помощи.

К концу 30-х годов стали формироваться центры стационарной хирургической стоматологической помощи. К 1937 году в стране было более 40 стоматологических стационаров. Они были развернуты во всех городах, имевших к этому времени стоматологические институты, клиники или кафедры стоматологии (Москва, Ленинград, Пермь, Томск, Воронеж, Смоленск; Иркутск, Иваново, Казань, Ростов-на-Дону, Горький, Киев, Харьков, Одесса, Минск, Тбилиси, Баку и др.).

В период с 1935 по 1941 годы хирургическая стоматология вступает в фазу научной зрелости. Все разделы ее, включая восстановительную челюстно-лицевую хирургию, переходят в сферу деятельности хирурга-стоматолога. В лечебной практике приобрел распространение способ местной пластики треугольными лоскутами, разработанный А.А. Лимбергом в 1929 году. Этот способ значительно упростил технику пластических операций при деформациях лица рубцового характера. Были внедрены в практику новые методы радикальной уранопластики и хейлопластики, способы пластики нижней челюсти свободными костными аутооттрансплантатами (А.А. Кьяндский, 1936; А.А. Лимберг, 1924;

П.П. Львов, 1926; Н.М. Михельсон, 1934 и др.). Продолжилась работа по изучению этиологии и патогенеза пульпитов (П.П. Львов, 1936; А.Э. Рауэр, 1934).

В исследованиях Г.А. Васильева (1937), С.Н. Вайсблата (1938), А.И. Евдокимова (1934), А.А. Лимберга (1935), В.М. Уварова (1936) и других получила всестороннее обоснование тактика врача при острой одонтогенной инфекции. В эти же годы хирургами и стоматологами (С.Н. Вайсблат, 1925-1938; Г.А. Васильев, 1933; А.В. Вишневский, 1939; М.Д. Дубов, 1935; Н.М. Уваров, 1927-1937 и др.) разрабатываются методы инфильтрационного и проводникового обезболивания при операциях в челюстно-лицевой области.

Успехи в развитии отечественной хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии нашли отражение в учебном руководстве А.А. Лимберга и П.П. Львова "Учебник хирургической стоматологии", изданном в 1938 году, где на современном уровне излагался материал по основным разделам дисциплины. Это был первый учебник, в котором были очерчены границы компетенции хирургической стоматологии.

Кроме того, заслуживают внимание следующие учебники и монографии, выпущенные в этот период: Б.Б. Брансбург "Хирургические методы лечения заболеваний челюстей" (Харьков, 1931), А.Е. Верлоцкий "Экстракция зубов" (Москва, 1931), Б.М. Оливков "Оперативная одонтология» (Казань, 1931), И.Г. Лукомский "Практикум по стоматологии» (Москва, 1931), А.Э. Рауэр "Переломы челюстей и повреждения мягких тканей лица" (1932), 2-е издание вышло в 1936, а 3-е издание в 1940 году, П.Е. Лукомский "Оперативная стоматология» (Москва, 1933), А.Е. Верлоцкий "Хирургическая стоматология» (Москва, 1940), К.И. Кикалишвили "Практикум по стоматологической хирургии" (Тбилиси, 1941).

В предвоенные годы, хирургическая стоматология, окончательно оформившись в самостоятельный раздел стоматологии, определилась в программах высших учебных заведений, как курс медицинских знаний по челюстно-лицевой патологии, представленный в вузах кафедрами хирургической стоматологии.

Важными вехами в развитии научной стоматологии явились организация в 1937 году аспирантуры по стоматологическим дисциплинам, а также создание в 1939 году первого в России стоматологического Ученого совета в Московском стоматологическом институте. Ученый совет получил право присуждать ученые степени кандидата и доктора медицинских наук по итогам защиты диссертаций на стоматологические темы. Ученые, члены совета, начали активно включаться в обсуждение теоретических и практических вопросов стоматологии, затрагиваемых в диссертациях, а в последующем все больше стали сочетать научную работу своих кафедр с интересами исследований в области стоматологии.

В 1932 году Постановлением коллегии Наркомздрава РСФСР ГИСО был переименован в Государственный научно-исследовательский институт стомато-

логии и одонтологии (ГНИИСО). За 10 лет существования института на курсах усовершенствования и специализации прошли обучение 1285 зубных врачей и врачей, окончивших медицинские факультеты, а на рабочих местах — около 200 врачей, подготовлено 20 аспирантов. За эти же годы учеными института было опубликовано более 180 научных работ.

Таким образом, стоматология как наука за эти годы шагнула далеко вперед и десятилетие до начала войны продолжала бурно развиваться, особенно после 1935 года. В этот период было опубликовано множество сборников научных трудов институтов и материалов конференций. О серьезности научно-исследовательской работы свидетельствует тот факт, что только за 1935-1940 годы опубликовано 2497 статей по вопросам стоматологии, 96 книг и брошюр, защищено 120 кандидатских и докторских диссертаций.

Кудрявцева Т.В., Силина Э.С.

ВОПРОСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЭТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА И СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

*Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет имени академика И.П. Павлова*

В настоящее время вопросы профессиональной этики в практике врача-стоматолога не только не утратили свою актуальность, но и приобрели качественно новое значение. Стоматология сегодняшнего дня превратилась в особый культурный комплекс, включающий экономику и менеджмент, высокие технологии и новейшие психологические методики. Именно поэтому роль стоматолога из узкопрофильной превращается в социальную [1].

Стоматологические заболевания занимают ведущее место среди общей патологии органов и систем. Каждый человек хоть раз в своей жизни посетил стоматологический кабинет, принадлежащий государственной или иной форме собственности. Все чаще пациентам приходится получать стоматологическую помощь за счет личных средств, так как медицинское страхование не всегда финансово обеспечивает больному необходимое лечение.

Особенностью работы врачей стоматологов-терапевтов в исполнении профессионального долга является их общемедицинская подготовка, особенно в таких разделах как заболевания пародонта и слизистой оболочки полости рта.

Общезвестно, что в этиопатогенезе болезней пародонта играют роль не только местные пародонтопатогенные, но и общесоматические факторы. И сегодня уже не вызывает сомнения тот факт, что необходим междисциплинарный подход к решению этой задачи, то есть интеграция стоматологов и специалистов других отраслей медицины.

Этические ошибки возникают уже на этапе диагностики заболеваний, когда врач недооценивает состояние пародонта, пропуская начальную стадию, тем самым способствуя хронизации и утяжелению болезни.

Далее при терапии пациентов с патологией пародонта часто возникает ситуация, когда у пародонтолога нет полной ясности в составлении плана лечения без консультации с такими специалистами, как стоматолог-хирург, ортопед, ортодонт, физиотерапевт. Поэтому в команде должны быть профессионалы-единомышленники, строго соблюдающие деонтологические принципы, иначе их помощь будет напоминать басню И.А. Крылова «Лебедь, рак и щука», и кроме вреда в лечении и потери доверия пациента к врачу не приведет.

Одним из примеров несогласованности действий может служить ситуация, когда терапевт-стоматолог настраивает пациента на сохранение зубов, пломбирует корневые каналы, проводит реставрацию, а врач-ортопед рекомендует удалить вылеченные зубы.

Особое место имеет недооценка профилактических мероприятий в стоматологической практике, которая приводит не только к патологии органов ротовой полости, но и к утяжелению общих заболеваний, возникновение которых нередко связано с расположением очагов фокальной инфекции в полости рта при наличии множества разрушенных зубов, воспалении тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта [7].

Этические проблемы могут возникнуть при беседе с пациентом по вопросам гигиены полости рта. Общеизвестно, что люди по-разному относятся к своему здоровью. В работах последних лет были установлены связи между личностными характеристиками и отношением пациентов к индивидуальной гигиене полости рта [4]. Учитывая то, что гигиена полости рта является весьма «чувствительной» темой, ее обсуждение должно быть в доверительных тонах. Нельзя говорить пациенту о плохой гигиене, не подтвердив это объективными тестами [3, 4]. Хорошей мотивацией будет обучение пациента правильной гигиене полости рта, подбор индивидуальных средств, а также проведение профессиональных гигиенических мероприятий.

В некоторых случаях, после проведения всех манипуляций врач может не достичь желаемого результата. В этой ситуации образование зубного налета на зубах не всегда может быть нежеланием чистить зубы. Этичным было бы направить пациента на консультацию к гастроэнтерологу или нефрологу, так как быстрое образование зубного налета может быть маркером желчекаменной или мочекаменной болезни.

Многочисленные заболевания слизистой оболочки полости рта требуют особого подхода к больным. Необходимо внимательно и терпеливо относиться к пациентам, страдающим парестезиями, выяснять причины заболевания, убеждать больных, что извращенная чувствительность связана с общей патологией, такой как эн-

докринная, заболеваниями желудочно-кишечного тракта, нервной системы, вредными привычками.

При подозрении на злокачественные опухоли не следует торопиться с заявлениями типа «вероятно, здесь рак», а первично провести скрининг-обследование для диагностики и контроля лечения предраковых состояний, например, Визи-ЛайтПлюс тест-системы. Направляя пациента к онкологу, необходимо сослаться на необходимость проведения углубленного обследования. Поведение врача-стоматолога будет оправдано, если малигнизацию исключат, а при подтверждении злокачественности новообразования пациент останется под наблюдением у онкологов, которые руководствуются хорошо им известными правилами деонтологии. Задача врача-стоматолога – донести необходимую информацию до пациента, соблюдая все принципы деонтологии, однако, выбор дальнейших действий остается за больным.

Определенные сложности, с деонтологической точки зрения, возникают при подозрении на венерические заболевания. При этом крайне важно соблюдать принципы конфиденциальности, анонимности и сохранения врачебной тайны. Этичнее выяснять интимные обстоятельства, предшествовавшие заболеванию, в беседе наедине или в узком кругу специалистов. Пациенту необходимо разъяснить, что чем раньше начнется лечение, тем быстрее наступит выздоровление.

Особую роль в медицинской этике играет четкое и правильное заполнение медицинской документации [6]. Медицинская карта стоматологического больного форма № 043/у является одним из важнейших требований медицинской деонтологии.

Профессиональные проступки в заполнении отдельных разделов могут повлиять на оценку состояния пациента и, соответственно, отразиться на его лечении. Все сведения по обследованию больного, диагностике и лечению, вносимые в историю болезни, относятся к документам служебного назначения. Неправильное и безответственное ведение официальной медицинской документации является серьезным служебным проступком, как в юридическом, так и в этическом аспекте. Являясь не только медицинским и юридическим документом, медицинская карта стоматологического больного может играть важную роль при рассмотрении исковых заявлений пациентов, различных споров, уголовных дел, а также при проведении судебно-медицинской экспертизы в случаях профессиональных правонарушений медицинских работников [4].

Врач стоматолог-терапевт, постоянно имеющий дело с манипуляциями, приносящими не только положительные эмоции, рискует постепенно привыкнуть к чужим страданиям. По словам С.С. Вайля (1969) [2], с этим надо решительно бороться, человек может привыкнуть к своему страданию, но ему не дано право привыкнуть к страданиям других. Необходимо, чтобы каждый врач, был наделен рядом свойств и качеств, отличающих его высоким профессиона-

лизмом, владением искусством общения с пациентом и высоким требованием к самому себе.

Литература

1. Байбакова О.В. Этические и правовые вопросы в практической работе врача-стоматолога // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 4. – С.30-33.
2. Вайль С.С. Некоторые вопросы врачебной деонтологии. – Л.: Медицина, 1969. – 44 с.
3. Леус П.А. Этика врача-стоматолога в обществе. – М.: Медицинская книга. – Изд-во «Стоматология». – 2006. – 26 с.
4. Орехова Л.Ю., Кудрявцева Т.В., Исаева Е.Р., Тачалов В.В., Лобода Е.С., Чеминава Н.Р., Гордеева О.С. Роль психологических особенностей в формировании мотивации к индивидуальной гигиене полости рта // Пародонтология. – 2013. – № 1(66). – С.10-13.
5. Орехова Л.Ю., Кудрявцева Т.В. Стоматологическая деятельность. Издание 2-ое (исправленное и дополненное). – СПб.: Человек. – 2014. – 248 с.
6. Орехова Л.Ю., Кудрявцева Т.В., Силина Э.С., Прохорова О.В. Оформление академической истории болезни пациента с заболеваниями пародонта: Методические рекомендации. – СПб, 2012. – 22 с.
7. Федоров Ю.А. Гигиена полости рта. – М., 2003. – 109 с.

Кудрявцева Т.В., Чеминава Н.Р.

ОЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА СТУДЕНТОВ ТРЕТЬЕГО КУРСА ПСПБГМУ ИМ. И.П.ПАВЛОВА

*Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет им. акад. И. П. Павлова*

Наиболее слабым звеном в осуществлении мероприятий по первичной профилактике основных стоматологических заболеваний является гигиеническое воспитание населения и санитарно-просветительная работа (4). Исследования стоматологической заболеваемости у студентов высших учебных заведений, проводимые в разных регионах, свидетельствуют о том, что у 9 из 10 студентов обнаружен кариес зубов, распространенность которого составляет 91,9 % при интенсивности 5,3. У каждого второго студента встречаются некариозные поражения твердых тканей зубов, патология слизистой оболочки полости рта и мягких тканей обнаружена в 30,7%, признаки заболеваний пародонта – в 97,5 % при интенсивности поражения 3.9 сектанта (2).

Результаты комплексного обследования студентов I и II курсов СПбГМУ, страдающих деформирующими дорсопатиями, проводимые Лободой Е.С. в 2010

(1) показали, что заболеваемость кариесом у этой группы составила 100%, КПУ – 5,5, заболевания пародонта – 95%, некариозные поражения – 12%.

Значительное влияние на состояние здоровья полости рта оказывают факторы риска, связанные с социальными условиями жизни, поведенческими особенностями людей, их привычками, состоянием соматического здоровья. В этом плане очень важна ранняя профилактика и лечение заболеваний полости рта, выработка новых стереотипов поведения, приспособление к студенческому укладу. (5)

Современный комплексный подход в профилактике включает в себя наряду с профессиональной гигиеной и местным воздействием на ткани зуба и пародонта, общую реминерализующую терапию, привлечение специалистов других специальностей (для выявления и устранения фоновой патологии) и обязательно мотивацию и обучение пациента. (3)

Цель работы. Повышение эффективности ранней профилактики заболеваний у студентов ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

Задачи:

- Оценить уровень профилактических знаний у студентов 3 курса ПСПбГМУ на основании анкетирования
- Определить стоматологический статус студентов ПСПбГМУ.
- Оценить состояние гигиены полости рта и состояние тканей пародонта с использованием гигиенических и пародонтальных индексов.
- На основании индекса CPITN определить потребность студентов в пародонтологической помощи

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе кафедре терапевтической стоматологии ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова. Всего в исследовании приняло участие 90 студентов 3 курса. Исследование включало в себя анкетирование и определение особенностей индивидуальной гигиены полости рта. Для определения стоматологической просвещенности студентов, мотивации при выборе средств гигиены полости рта и заинтересованности в стоматологическом здоровье проведено медико-социальное исследование. Для объективной оценки состояния тканей пародонта определялись гигиенические и пародонтальные индексы: индекс зубного налета Silness & Loe (1964г.), OHI-s Green-Vermillion, индекс гигиены Ю.А. Федорова и В.В. Володкиной, а так же КПУ, индекс кровоточивости Saxer & Muhleman, десневой индекс Loe & Silness (1963г.), индекс РМА , индекс нуждаемости в лечении (CPITN). Результаты анкетирования и обследования пациентов регистрировались в разработанной медицинской карте.

Результаты. Оценка уровня профилактических знаний на основе анкетирования показала, что 98% респондентов считают необходимым чистить зубы. И 85,7 % опрошенных респондентов отмечали, что проводят гигиенические ме-

поприятия 2 раза в день. Половина опрошенных (50%) меняют зубную щетку в среднем раз в два месяца, 44% респондентов – по мере износа. Врача стоматолога посещают с целью плановой санации 37,5% студентов, с острой болью обращаются к стоматологам 10% респондентов, и только 51,7 % - посещают профилактических осмотры. Оценка показателя частоты посещения стоматолога выявила, что в целом все респондентов посещают стоматолога 1 раз в год.

Клиническое обследование студентов выявило наличие жалоб у 40 обследованных. Из них 16 студентов (15%) жаловались на боли различной локализации при приеме сладкой пищи, 18 (12%) опрошенных студентов отмечали чувствительность, 13 (13%) респондентов предъявляли жалобы на кровоточивость десен. 9 (9%) участников опроса жаловались на эстетические дефекты. 50 человек жалоб не предъявляли.

Кариес зубов наблюдался в 96 % случаев, у 24 (26,6%) студентов выявлена рецессия десны от 1 до 3 мм, некариозные поражения в у 21 (23,33%) обследованных, в ортодонтическом лечении нуждаются 45 (50%) студентов.

Гигиеническое состояние полости рта определялось с использованием индексов Loe & Silness (1964г.), OHI-s Green-Vermillion, Ю.А. Федорова и В.В. Володкиной.

Полученные результаты комплексной оценки гигиенического состояния полости рта представлены в табл. 1.

Таблица 1

Индексная оценка гигиенического статуса студентов.

Клинические показатели	Индекс зубного налета Loe & Silness (1964г.)	OHI-s Green-Vermillion	Индекс гигиены Ю.А. Федорова и В.В. Володкиной
Осмотр	0,99 ± 0,09	1,03 ± 0,09	1,59 ± 0,09
Критерий достоверности (p)	>0.05	<0.05	<0.05

При количественном изучении зубного налета методом Green-Vermillion 34,73% студентов показали хороший уровень гигиены, еще 50 % - удовлетворительный, а 15,27% неудовлетворительный и плохой уровень. Индекс Silness Loe у 72,5 % обследованных третьекурсников хороший уровень гигиены. Только у 5,88% осмотренных неудовлетворительный индекс. Индекс Федорова-Володкиной показал хороший уровень гигиены у 57,64% студентов, удовлетворительный уровень гигиены выявлен у 9,41%. Неудовлетворительные показатели гигиены определены у 27,05% респондентов. Плохой и очень плохой уровень выявлен в 5,87% случаев. Среднее значение КПУ у студентов составило 9,84 ±

0,57. Определение индекса РМА выявило наличие начальных признаков воспалительного процесса в десне у 73 студентов (81,11%).

Таблица №2

Средние значения показателей пародонтальных индексов

Клинические показатели	Индекс кровоточивости Saxe & Muhleman	Десневой индекс Loe & Silness (1963г.)	Индекс РМА
Осмотр	$0,86 \pm 0,11$	$0,88 \pm 0,10$	$19,85\% \pm 2,05\%$
Критерий достоверности (p)	<0.05	<0.05	

Потребность в пародонтологическом лечении определяли с использованием индекса СРІТN. $0,94 \pm 0,09 >0.05$ Значения индексы показали, что количество студентов нуждающихся в пародонтологической помощи составило 80 (88.8 %), из них 39 (45%) пациентам требуется лишь стоматологическое посвящение, обучение и контроль гигиены полости рта, 41 (43,3%) студентам – кроме обучения индивидуальной гигиены и стоматологического просвещения, так же необходима профессиональная гигиена полости рта. В комплексной терапии с профессиональной гигиеной нуждается 1 студент.

Выводы

Процент респондентов посещающих стоматолога с целью профилактики не высок. Из общего числа студентов третьего курса профилактические осмотры посещают 50 % опрошенных респондентов.

Изучение показателя КПУ выявило высокую интенсивность карриозного процесса (9,4) у обследуемой группы, а также необходимость в ортодонтическом лечении. Состояние гигиены полости рта неудовлетворительное в среднем у 25% студентов.

Начальные явления воспалительных процессов в пародонте выявлены у подавляющего большинства обследованных 81,1%

Значение индекса СРІТN, определяющего потребность в пародонтологическом лечении у исследуемых студентов показал, что 88.8 % нуждаются в пародонтологической помощи: обучении индивидуальной гигиены, стоматологическом просвещении, так же 43,3% студентов необходима профессиональная гигиена полости рта.

Список литературы

1. Лобода Е.С. Обоснование профилактической программы заболеваний пародонта у лиц молодого возраста с деформирующими доросопатиями. Автореферат диссертации к.м.н. – Санкт-Петербург 2010 – 17.с.

2. Орехова Л.Ю., Кудрявцева, Т.В., Никифорова И. Н. Лобода Е.С. Здоровье молодежи- приоритетный национальный прект.//Пародонтология – 2009 - №1 (50) – с. 13-16

3. Кобнясова И.В., Савушкина Н.А. Профессиональная стоматологическая профилактика в условиях возрастной физиологии твердых тканей зубов .Пособие для врачей стоматологов – СПб ,2011. – 46с

4. Чеминава Н.Р., Гордеева О.С., Бурлакова Ю.С., Вепренцева Е.В.. Гигиеническая оценка эффективности зубных паст, в профилактике стоматологических заболеваний у студентов. Актуальные вопросы экспериментальной и клинической медицины – 2013 Тезисы LXXIV научно-практической конференции – Санкт-Петербург Изд-во СПбГМУ 2013

5. Petersen P.E. Global policy for improvement of oral health in the 21st century – implications to oral health research of World Health Assembly 2007, World Health Organization / P.E. Petersen // Commun. Dent. Oral Epidemiol. – 2009. – Vol. 37, issue 1. – P. 1-8.

*Кутукова С.И., Яременко А.И., Манихас Г.М.,
Беляк Н.П., Ермакова Т.С., Божор С.С.*

ПРЕДИКТИВНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МАРКЕРА КЛЕТОЧНОЙ ПРОЛИФЕРАЦИИ И ФЕРМЕНТА РЕПАРАЦИИ ДНК У БОЛЬНЫХ ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

*ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер»*

Актуальность исследования. Выбор оптимальной тактики комбинированного или комплексного лечения является важной стратегической задачей при выборе метода лечения больного плоскоклеточным раком слизистой оболочки полости рта.

Задачи исследования. Целью нашего исследования стал анализ взаимосвязей между уровнем экспрессии некоторых предиктивных маркеров (маркер клеточной пролиферации и показатель репарации ДНК) и клинико-морфологическими характеристиками опухолей слизистой оболочки полости рта, а также с эффективностью платиносодержащих схем химиотерапии в рамках комплексного и комбинированного лечения.

Материалы и методы. В ретроспективном исследовании произведен анализ историй болезни и образцов опухолевой ткани 39 пациентов с плоскоклеточным раком слизистой оболочки полости рта. По показателю времени до прогрессирования (ВДП) и общей выживаемости (ОВ) все пациенты были разделены на 2 группы: у 22 пациентов показатель ВДП составил 4,45 месяцев, ОВ -

47,97 месяцев (группа А); у 17 пациентов (группа Б) прогрессирование заболевания не зарегистрировано на момент оценки (август 2015 года).

Группу А составили 19 мужчин и 3 женщины в возрасте от 44 лет до 71 года (медиана возраста составила 56 лет); группу Б - 11 мужчин и 6 женщин в возрасте от 42 до 74 лет (медиана возраста - 58 лет). Превалирующее число пациентов группы А имело II стадию заболевания (8 человек), у 7 пациентов стадия расценена, как IVa, у 6 - как III и у 1 пациента - как I. В группе Б 6 пациентов имели III стадию заболевания, 5 - IVa, 4 - II и 2 - I.

У 10 пациентов группы А первичный опухолевый очаг локализовался на слизистой оболочке языка, причем у 1 пациента был поражен его корень, у 9 пациентов первичная опухоль располагалась в области дна полости рта, а слизистая оболочка щеки, альвеолярной части нижней челюсти и передней небной дужки были поражены у оставшихся 3 пациентов. В группе Б 7 пациентов страдали поражением слизистой оболочки дна полости рта, 6 - слизистой оболочки боковой поверхности языка, у 2 была поражена слизистая оболочка щеки, 1 пациент страдал поражением альвеолярной части нижней челюсти и 1 - слизистой оболочки ретромолярной области.

При морфологическом исследовании первичного опухолевого очага высокая дифференцировка опухоли зарегистрирована у 9 пациентов группы А и у 10 пациентов группы Б, умеренная - у 10 и 7 больных соответственно, а низкая - только у 3 пациентов группы А. В опухолевой ткани 14 пациентов из каждой группы выявлены признаки ороговения.

В рамках радикального лечения 16 пациентов группы А получили индукционную платиносодержащую химиотерапию с последующим радикальным хирургическим вмешательством и курсом лучевой терапии, 3 пациента пролечены комбинированным методом (лучевая терапия с последующим радикальным хирургическим этапом лечения), 2 пациента получили индукционную химиотерапию и были прооперированы, а 1 пациент получил радикальный курс лучевой терапии после лекарственной индукции. В группе Б комплексное лечение получили 14 пациентов: 11 из них прошли все 3 этапа, включающие индукционную химиотерапию, радикальную операцию и курс лучевой терапии, а 3 пациента - получили индукционную химиотерапию и были прооперированы, оставшиеся 3 пациента были радикально полечены комбинированным методом (курс лучевой терапии с последующим хирургическим вмешательством).

Нами были проанализированы уровень экспрессии маркера клеточной пролиферации Ki-67 и фермента эксцизионой репарации ДНК - ERCC-1, а также их корреляция с клинико-морфологическими характеристиками пациентов и выбранным протоколом лечения.

Результаты. В группе А в 77,27% случаев зарегистрирован средне-низкий (20-50%) уровень экспрессии Ki-67, в 18,18% - низкий (менее 20%) и только в

4,55% образцах - высокую экспрессию Ki-67; экспрессия ERCC-1 в 81,82% была высокой (0-33%). 18,18% - средней (34-66%), низкая экспрессия не определена ни у одного обследованного. В группе Б 82,35% пациентов имели средне-высокий уровень экспрессии Ki-67, 11,76% - низкий, и только в 5,88% - высокий ее уровень. Экспрессия ERCC-1 в 70,59 была средней, в 23,53% - низкой и в 5,88% - высокой. Изучение корреляционных взаимоотношений позволило выявить следующие закономерности: 64,71% пациентов группы Б имели сочетание средне-низкой экспрессии Ki-67 и средней экспрессии ERCC-1. 11,76% - средне-низкий показатель Ki-67 и высокий ERCC-1, и только у 3 пациентов выявлена соответственно низкая экспрессия Ki-67 и высокая ERCC-1, средне-низкая экспрессия Ki-67 и низкая ERCC-1, и сочетаний высокий уровень обоих маркеров. В группе А (с зарегистрированной прогрессирующей заболеванием) 59,9% пациентов имели средне-высокий уровень Ki-67 в сочетании с высоким уровнем ERCC-1, 18,18% - низкий Ki-67 и высокий ERCC-1, 13,64% - средне-высокий показатель Ki-67 и средний экспрессию ERCC-1, и по 1 пациенту с высоким уровнем Ki-67 в сочетании с высокой или средней экспрессией ERCC-1.

Закключение. Пациенты с I - IVa стадией плоскоклеточного рака слизистой оболочки полости рта, имеющие средне-высокую экспрессию маркера клеточной пролиферации Ki-67 в сочетании с высокой экспрессией фермента репарации ДНК ERCC-1 имеют высокий риск прогрессирования заболевания и являются нечувствительными к компонентам индукционной ПХТ, что может служить показанием для исключения лекарственного лечения в рамках I этапа терапии, а начинать целесообразно с хирургического лечения. Комбинация же средне-низкой экспрессии Ki-67 и средней экспрессии ERCC-1, низкой экспрессии Ki-67 и любым уровнем ERCC-1a также средний показатель Ki-67 и низкий - ERCC-1 коррелируют с хорошим прогнозом течения заболевания и у пациентов данной когорты целесообразно проведение индукционной платино-содержащей ПХТ.

Мадаи Д.Ю., Васильев А.В., Шелутко Б.И., Шишкин А.Н.

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ ПРИ ПОЛИМОРБИДНОСТИ

*Северо-Западный государственный университет имени И.И. Мечникова
Санкт-Петербургский государственный университет*

В практической деятельности врача-стоматолога патология слюнных желез встречается относительно часто (Д.А. Максютa, В.В. Лобейко, 2012; В.В. Лобейко, М.В. Жмудь, 2013; В.В. Лобейко, 2014; А.К. Иорданишвили и соавт., 2014). Несмотря на то, что больные с указанной патологией в большинстве своем требуют стационарного лечения, выявление и постановка предварительного

диагноза перед госпитализацией или консультацией пациента, осуществляется в амбулаторно-поликлиническом звене. Для точной диагностики патологии слюнных желез необходим следующий перечень методов обследования больных с патологией слюнных желез:

I – общие: 1) опрос выявляет жалобы на момент обращения, анамнез заболевания, анамнез жизни (следует уточнить не было ли в детстве вирусного паротита, собрать эпидемический анамнез, целенаправленно выяснить нет ли заболеваний или приема лекарственных средств, влияющих на функцию слюнных желез); 2) осмотр позволяет оценить визуально размеры слюнных желез (в норме они не меняют конфигурацию лица), состояние устья выводных протоков, увлажненность слизистой оболочки полости рта, выраженность сосочков языка, пораженность зубов карнесом; 3) пальпация дает возможность оценить плотность ткани слюнных желез (в норме консистенция ткани слюнных желез соответствует окружающим мягким тканям);

II – специальные: 1) ультразвуковое исследование позволяет определить размеры слюнных желез, их структуру (однородная или неоднородная), выявить наличие конкрементов, новообразований, кист; 2) сиалосцинтиграфия – лучевое исследование, проводимое после введения радионуклидного препарата (технеция, стронция, йода), и основанное на способности слюнных желез захватывать этот препарат и выделять его вместе с секретом. Это исследование позволяет судить о нарушении секреторного цикла, или какой-либо конкретной его фазы; 3) рентгенография обзорная проводится при слюнно-каменной болезни, при подозрении на инородные тела, перед введением контраста в слюнные железы; 4) сиалография – рентгенологическое исследование, проводимое после введения контраста в слюнные железы (30% йодолипол, 10% этиотраст, реже – водорастворимые контрасты). Для наиболее полной оценки анатомо-функционального состояния слюнных желез предлагается последовательное проведение трех лучевых методов исследования: 1) УЗИ, 2) сиалосцинтиграфия, 3) сиалография. Визуализация патологии слюнных желез определяет этиопатогенетические подходы к лечению.

Макарян Б.С.

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СТАФИЛОКОККОВ В ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ ЛОКАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет*

Актуальность. В настоящее время возросло число заболеваний, вызываемых условно-патогенными микроорганизмами. Среди оппортунистических патогенов, особое место принадлежит стафилококкам, которые являются возбудителями

телями инфекционных заболеваний с различными клиническими проявлениями и локализацией. В стоматологической практике среди патологий передовые места по распространенности занимают воспалительные заболевания пародонта [1,2]. Исследования вирулентных свойств стафилококков при пародонтите дают основу для развития новых методов профилактики и лечения данной патологии.

Цель исследования: изучить особенности колонизации стафилококков в полости рта практически здоровых детей страдающих воспалительными заболеваниями пародонта.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе кафедры медико-профилактических дисциплин НИУ «БелГУ» и детской стоматологической поликлиники г. Белгорода. Было обследовано 60 детей в возрасте от 13 до 17 лет с диагнозом хронический локализованный пародонтит средней степени тяжести. При определении качественного и количественного состава микрофлоры полости рта у исследуемых были взяты пробы со слизистой оболочки языка и щек, содержимого пародонтальных карманов. Забор материала со слизистых оболочек проводили стерильным ватным тампоном с площади 1см². До забора материала из пародонтальных карманов проводилось удаление наддесневых зубных отложений, после с помощью стерильных полосок фильтровальной бумаги, был произведен сбор материала. Для выявления штаммов микроорганизмов ватные тампоны и полоски фильтровальной бумаги помещались в транспортные среды и доставлялись в микробиологическую лабораторию. У выделенных штаммов микроорганизмов изучались морфологические, культуральные и биохимические признаки. Оценка биохимических свойств *Staphylococcus* spp. осуществлялась тест-системой *Staphy-test* (Франция). По данным, полученным во время микробиологического исследования, была проведена идентификация видов в соответствии с «Определителем бактерий *Bergey*» [3].

Результаты микробиологических исследований. Данные исследования показали высокую частоту встречаемости стафилококков во всех исследуемых биотопах полости рта. При этом количество коагулаза-положительных стафилококков превышало количество коагулаза-отрицательных в 3-4 раза. У обследуемых *S. aureus* был зарегистрирован у 75%, *S. saprophyticus* у 11,7% больных, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus* и *S. hominis* по 8,3% равнозначно. Реже, в равных количествах, по 5% обнаруживались *S. capitis*, *S. warneri*, *S. gallinarum*, *S. simulans*, *S. cohnii*, *S. hyicus*. Анализ данных исследования содержимого пародонтальных карманов, так же показал доминантство коагулаза-положительных стафилококков над коагулаза-отрицательными, а колонизация *S. aureus* достигала 73,3%.

Вывод. Во время исследования микрофлоры полости рта практически здоровых детей и детей, страдающих хроническим локализованным пародонтитом средней степени тяжести выявлено: 11 видов бактерий рода *Staphylococcus*,

из них наиболее часто встречается *S. aureus*, это доказывает роль этих микроорганизмов в патогенезе развития данной патологии.

Таким образом, определив микробиоценоз полости рта ребёнка посетившего стоматолога, и сравнив его с показателями полученными во время исследований микрофлоры полости рта детей с воспалительными заболеваниями пародонта, можно прогнозировать возможность развития пародонтита, а так же оценивать эффективность проведенного лечения.

Литература

1. Пгишева М.Ю., Дейнека Л.А., Копытов А.А., Борозенцева В.А Влияние глин на микрофлору ротовой полости /Научные ведомости БелГУ. Серия: Естественные науки. 2011. Т. 15. № 9-2 (104). С. 216-218.

2. Панченко А. В. Экология стафилококков у практически здоровых людей и у больных стационаров крупного промышленного города / Успехи современного естествознания №5 – Москва, 2011. - С. 104-106.

3. Brenner, D., Krieg, N., Staley T., Garrity, G.. *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology - Volume II Part C*. New York: Springer, 2004 pp: 123-132.

Макарян Б.С.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ АНАЭРОБНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА У ДЕТЕЙ

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет*

Актуальность. Ведущим фактором, способствующим развитию воспалительных процессов в пародонте, считается пародонтопатогенная анаэробная микробная флора [1,2]. Важную роль в системе лечебных мероприятий играет медикаментозная терапия. Определение чувствительности микроорганизмов к химиопрепаратам приобретает все более важное значение в связи с появлением и широким распространением антибиотикорезистентности у бактерий. А выбор препаратов представляет известные трудности, так как патогенная флора весьма разнообразна по чувствительности к противомикробным средствам [3]. Очевидно, что один из способов эффективного лечения пародонтита является обоснованный выбор антибактериальных препаратов.

Цель. Определить чувствительность анаэробной флоры полости рта больных страдающих хроническим локализованным пародонтитом к антибиотикам.

Материалы и методы. Проведено комплексное обследование 60 детей в возрасте от 13 до 17 лет с диагнозом хронический локализованный пародонтит средней степени тяжести. Материалом для исследования служили биообразцы

из содержимого пародонтальных карманов. Всем пациентам было проведено микробиологическое исследование с последующим тестированием выделенных культур микроорганизмов на чувствительность к антибактериальным препаратам. С этой целью проведены исследования *in vitro* выделенных культур бактерий к наиболее часто применяемым в клинической пародонтологии современным антибиотикам – гентамицину, азитромицину, клиндамицину, линкомицину, метронидазолу [3].

Результаты исследования. Наиболее клинически значимыми анаэробными микроорганизмами в отношении развития воспалительных процессов пародонта являлись *Veillonella* spp., *Peptostreptococcus* spp., *Fusobacterium* spp., *Bacteroides* spp., *Prevotella* spp. и *Porphomonas* spp. Чувствительность выделенных культур *Veillonella* spp. в 75% случаев была установлена к клиндамицину, в 53% к линкомицину, к гентамицину и метронидазолу в 30%. Более высокие показатели чувствительности к данным антибиотикам отмечались у представителей *Peptostreptococcus* spp., так в 92% к клиндамицину, 70% к линкомицину, 42% к метронидазолу и в 34% к гентамицину. Культуры *Fusobacterium* spp. в 81% чувствительны в клиндамицину, 50% к линкомицину, 35% к гентамицину, 29% к метронидазолу. *Bacteroides* spp. же оказались чувствительны к клиндамицину в 76%, к метронидазолу в 53%, гентамицину в 34%, линкомицину в 23%. Наименее чувствительны к испытываемым препаратом *Prevotella* spp. в 65% к клиндамицину, в 39% к линкомицину, в 22% к метронидазолу и в 9% к гентамицину. Чувствительность *Porphomonas* spp. к клиндамицину была выявлена в 75%, к линкомицину в 53%, метронидазолу в 40%, гентамицину в 18%. Более низкие показатели чувствительности наблюдались к азитромицину, так у *Veillonella* spp. в 7%. *Peptostreptococcus* spp. в 5%, *Fusobacterium* spp. в 6%, *Bacteroides* spp. в 3%, *Prevotella* spp. в 3% и у *Porphomonas* spp. в 5%.

Вывод. Наибольшая чувствительность клинически значимых анаэробных микроорганизмов пародонтального кармана была отмечена к клиндамицину и к линкомицину, которые должны служить препаратами выбора в лечении воспалительных заболеваний пародонта, обусловленных условно-патогенными микроорганизмами при невозможности проведения антибиотикочувствительности.

Литература

1. Пузин М.Н. и др. Этиопатогенетические аспекты хронического генерализованного пародонтита. // Рос. стоматол. жур. 2010. № 5. С. 28-33.
2. Копытов А.А., Московская Н.Б. Воздействие продуктов быстрого приготовления на биоценоз зубодесневого кармана повреждённого пародонтологической терапией // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2011. Т. 14. № 10. С. 231-235.

3. Царев В.Н. Этиология и современные подходы к совершенствованию тактики антибактериальной терапии больных хроническим генерализованным пародонтитом // Стоматолог. 2008. № 7. С. 47-54.

Мельникова А.В., Шугайлов И.А.

ПРИМЕНЕНИЕ КЛОНИДИНА В СОЧЕТАНИИ С АРТИКАИНОМ И АДРЕНАЛИНОМ ДЛЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБА В ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Любое стоматологическое вмешательство сопровождается психосоматическими реакциями организма пациента на многочисленные стрессорные агенты [5], основными из которых являются страх перед проведением предстоящего стоматологического вмешательства и болезненность вмешательства в случае неэффективного обезболивания.

В частности психоэмоциональное напряжение у детей может сопровождается существенными нарушениями со стороны вегетативных функций [1]. Усугубляется ситуация необходимостью применения в составе растворов для местного обезболивания твердых тканей зуба вазоконстрикторов [1,2,3,4,5].

В ряде исследований продемонстрирован опыт включения в состав местноанестезирующего раствора клонидина, являющегося селективным частичным агонистом α_2 -адренорецепторов, при этом активность в отношении α_1 -адренорецепторов - минимальна. [6,7,8,9]. Главными критериями в выборе местного анестетика являются эффективность и безопасность. Этим требованиям наиболее полно отвечают местнообезболивающие препараты артикаинового ряда.

Вышеперечисленные положения обусловили цель настоящего исследования: повышение эффективности местного обезболивания твердых тканей зуба и снижение риска соматических осложнений на основе применения артикаина в сочетании с адреналином и клонидином в детской стоматологической практике.

Материал и методы. В исследование включено 125 пациентов (65 девочек и 60 мальчиков) в возрасте 13 - 16 лет (средний возраст - $15 \pm 3,8$ лет), которым проводилось лечение 1.7-2.7 зубов по поводу кариеса дентина и пульпита. Для обезболивания применялся метод инфильтрационной анестезии и использовались препараты - ультракаин Д (артикаин), ультракаин Д-С (артикаин + эпинефрин 1:200000) ("Sanofi-aventis", Германия), клофелин (клонидин, раствор для внутривенного введения 0,1мг/мл ("Органика", Россия), сочетания во 2,3,4 группах готовились *ex tempore*.

Все пациенты были распределены на 4 группы в зависимости от применяемого лекарственного препарата для обезболивания:

Группа 1: 32 пациента (артикаин (4%) и адреналин (1 : 200 000));

Группа 2: 28 пациентов (артикаин (4%) и клонидин (1 :100 000));

Группа 3: 34 пациента,(артикаина(4%), адреналин (1:200 000) и клонидин (1:100 000));

Группа 4: 31 пациент, (артикаина(4%), адреналин (1:400 000) и клонидин (1:100 000))

Гемодинамические параметры пациента оценивали до начала анестезии, через 5 минут после выполнения анестезии, во время наиболее травматичного момента стоматологического вмешательства (удаления пульпы зуба или препарирования кариозной полости), по его окончании и после окончания действия анестетика. При этом с помощью монитора Datascope Passport 2 (США) определяли частоту сердечных сокращений (ЧСС), систолическое артериальное давление (АД; САД), диастолическое АД (ДАД) и среднее АД (сАД).

Продолжительность и глубину обезболивания оценивали методом электроодонтодиагностики (ЭОД) При этом за начало обезболивания принималось увеличение величины болевого порога по сравнению с исходными данными, а состояние пульпарной анальгезии определялось как достижение электровозбудимости пульпы в 100 мкА. (Петрикас А.Ж.,1997). Оценку степени болезненности проводили по субъективным ощущениям пациента во время стоматологического вмешательства с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) (Huskisson E.C.1974).

Все материалы обрабатывались статистически с учетом критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Показатели гемодинамики до обезболивания всех групп статистически не различались. После введения анестетика отмечены различные гемодинамические реакции в зависимости от применяемого местноанестезирующего раствора.

При анализе полученных результатов установлено, что в группе 1 в ответ на проведение обезболивания отмечена симпатическая реакция выражающаяся подъемом САД (соответственно сАД), а также увеличением ЧСС. Указанная реакция продолжалась в течение 5 минут после анестезии, затем артериальное давление быстро нормализовалось, причем, как правило, становилось ниже исходного уровня. При этом стоматологическое вмешательство у большинства детей проходило на фоне сохраненных показателей, на данном уровне. В ряде случаев (у 3 детей) отмечались гипотонические проявления во время вмешательства на 15-ой- 20-ой минуте, которые носили выраженный характер и сопровождалась ощущением слабости, бледностью кожных покровов.

При анализе течения обезболивания в группе 2 отмечена более благоприятная гемодинамическая ситуация. Использование клонидина в анестезирующем растворе привело к тому, что значимого подъема АД (как САД, ДАД, сАД), а также увеличения ЧСС по сравнению с показателями до анестезии у этих детей не отмечалось. Была отмечена нормализация изучаемых показателей гемодинамики, причем показатели САД, ДАД, сАД и ЧСС снижались в данной группе в большей степени. Таким образом, отмечено купирование нарушенных предоперационным стрессом ожидания вегетативных реакций у детей. Это подтверждено статистически достоверной динамикой изучаемых показателей, что можно отнести только на счет системного действия клонидина.

Обезболивание в группе 3 сопровождалось менее выраженной симпатической реакцией по сравнению с группой 1, где был применен артикаин и адреналин. Таким образом, клонидин в сочетании с артикаином существенно нивелирует стрессовую реакцию, вызываемую как эндо-, так и экзогенно вводимым адреналином.

С целью минимизации системных гемодинамических эффектов адреналина в 4 группе был использован адреналин (1:400 000). При этом было отмечено уменьшение симпатической реакции при проведении обезболивания, отсутствовали фазность изменения гемодинамических параметров. В данной группе также отмечено проявление системного действия клонидина, однако менее значительного по сравнению с группой 2, где был применен артикаин и клонидин. Вегетативная реакция пациентов со стороны симпатической нервной системы проявилась слабее в связи с более выраженным системным действием клонидина, которое было обеспечено лучшими условиями для его резорбции из тканей вследствие уменьшенного введения адреналина в составе местноанестезирующего раствора (1:400 000).

Эффективность и продолжительность изучаемых методов обезболивания оценивалась по данным ЭОД и ВАШ (таблица 1).

Сравнивая все группы по показателю продолжительности обезболивания, можно отметить, что эти данные были достоверно выше в группе 3, а наименьшими - в группе 2 ($p < 0,05$), где местное обезболивание проводилось артикаином в сочетании только с клонидином. Полученные данные свидетельствуют в пользу наличия синергического α_2 -адреномиметического действия при одновременном применении клонидина и адреналина. На основании анализа показателей ВАШ установлено, что более эффективное обезболивание было достигнуто в группах 1 и 3, а менее эффективное - в группе 2, что было статистически достоверно ($p < 0,05$).

Таблица 1

Сравнительная характеристика течения обезболивания по группам

Исследуемые показатели	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
Начало обезболивания (НО), мин	0,5 ± 0,06	0,5 ± 0,08	0,5 ± 0,04	0,5 ± 0,06
Начало пульпарной анальгезии (НПА) (мин.)	3,2 ± 0,18	4,2 ± 0,16	2,4 ± 0,15	3,6 ± 0,17
Период пульпарной анальгезии (ППА) (мин.)	65,4 ± 7,8	27,3 ± 6,4	96,7 ± 8,3*	47,3 ± 7,5
Продолжительность обезболивания (ПО) (мин.)	138,6 ± 9,7	63,2 ± 11,4*	183,4 ± 10,6*	106,2 ± 12,3
Степень болезненности по ВАШ, баллы	1,7 ± 0,6*	3,5 ± 0,4	1,3 ± 0,6*	2,8 ± 0,5

* - различия по сравнению с другими группами достоверны (p<0,05)

Заключение. Таким образом, в результате исследования показано, что использование клонидина в составе местноанестезирующего раствора в сочетании с катехоламином способствует более длительному и выраженному анестезирующему эффекту. Кроме того, клонидин снижает симпатическое напряжение во время стоматологического вмешательства, предотвращает гипер/гипотензионные реакции в результате фазного действия адреналина, а также стабилизирует сердечный ритм. В этой связи наиболее привлекательной с точки зрения уменьшения гемодинамических реакций адреналина и обеспечения эффективности анестезии представляется комбинированное обезболивание с включением в анестезирующий раствор как адреналина (1: 200 000), так и клонидина (1:100 000). Указанный метод может быть рекомендован для местного обезболивания у детей, которые более чувствительны к гемодинамическим изменениям вследствие незрелости регуляторных механизмов поддержания гомеостаза.

Перечень первоисточников сохранён в редакции.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЛЬЦИЙСОДЕРЖАЩИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ПЕРФОРАЦИЙ ЗУБОВ

НИУ «БелГУ»

Часто в практике врача-стоматолога встречаются случаи, когда эндодонтическое лечение осложняется или становится невозможным за счет перфорации полости зуба и корневых каналов. Это приводит к возникновению деструктивных процессов в периодонте с прогнозируемым неудовлетворительным результатом в отдаленные сроки лечения, увеличивая риск потери зубов.

В настоящее время в стоматологической практике широко применяются препараты, которые дают возможность для нехирургического метода лечения зубов с перфорациями. В их составе главным действующим компонентом является гидроокись кальция. Представителями таких материалов являются: "ProRoot, МТА" - "Dentsply", США; "Триоксидент", "Триоксидент быстротвердеющий" - "ВладМиВа" Россия; "Biodentine" - "Septodont" - Франция. Высокая стоимость зарубежных препаратов зачастую делает недоступным эффективный метод лечения для российских пациентов. Российский аналог кальцийсодержащего препарата дешевле зарубежных почти в 20 раз.

Цель исследования. Целью настоящего исследования явилось изучение основных характеристик и свойств кальцийсодержащих материалов "Триоксидент" и "Триоксидент быстротвердеющий" ("ВладМиВа" Россия) для совершенствования доступных в ценовом аспекте методов лечения корневых каналов зубов с перфорациями.

Материалы и методы. Для сравнительной характеристики свойств взяты материалы "Триоксидент" и "Триоксидент быстротвердеющий". Их основными компонентами являются оксиды кальция, кремния, алюминия, обеспечивающие высокую щелочность материала (рН 12,8), механическую прочность, герметичность закрытия перфораций в корневом канале, высокую биосовместимость, низкую растворимость, непроницаемость бактерий. В качестве активной бактериостатической добавки, имеющей общую химическую природу с основными компонентами, в материал введена гидроокись меди/кальция. Рентгеноконтрастность материала обеспечивает оксид висмута. При смешивании гидрофильного тонко помолотого порошка с дистиллированной водой образуется удобная в применении паста.

Основные результаты. Проведены сравнительные характеристики основных свойств материалов "Триоксидент" и "Триоксидент быстротвердеющий", которые ниже отражены в таблице 1.

Сравнительная характеристика материалов «Триоксидент»
и «Триоксидент быстротвердеющий»

Свойства материалов	«Триоксидент»	«Триоксидент» быстротвердеющий
Биосовместимость	высокая	
Рентгеноконтрастность	Эквивалентна слою алюминия 3 мм	
Значение pH	12,5	
Растворимость, %	Менее 3	
Смешивание порошка	С водой	С жидкостью (водный раствор ускорителя отверждения)
Массовые соотношения при смешивании (порошок-жидкость)	3:1	3,5:1
Рабочее время	10-15 минут	3-4 минуты
Время начального отверждения	4 часа	12-15 минут
Время полного отверждения	24 часа	24 часа
Прочность на сжатие (через 1 сутки), Мпа	40±2	100±2

Выводы

Все препараты показали высокую биосовместимость, рентгеноконтрастность и щелочность. "Триоксидент быстротвердеющий" имеет улучшенные механические свойства, отличаясь более высокой прочностью на сжатие по сравнению и "Триоксидент" и коротким временем отверждения, поэтому он может использоваться как для закрытия перфорационных отверстий в зубе, так и в качестве изоляции пульпы. Характеристики материала "Триоксидент быстротвердеющий", по сравнению с "Триоксидент", существенно улучшены для простоты и легкости его применения в каждодневной практике врача-стоматолога.

Литература

1. Вейгейм Л.Д., Гоменюк Г.Н., Сорокоумоа Г.В., Селина А.В. "Результаты клинического использования материалов для закрытия перфораций корневых каналов зубов". - Сборник научных трудов ВГМУ. - Волгоград: ООО "Блан" 2009, - 432 с.
2. Елькова Н.Л. Новые возможности закрытия перфораций при эндодонтическом лечении// Журнал "Стоматология сегодня" №7, 2005 - с.33.

3. Хельвиг Э., Аттин Т. Терапевтическая стоматология, под ред. проф. Н.И.Смоляр. Пер. с нем. - Льгов: Гал-Дент, 1999, - 409 с.
4. Эндодонтия/ перевод с английского О.А.Шульгин, А.Б.Куаджи. - СПб.: НПО "НИР", ООО "Интерлайн", 2000. - 696 с.
5. Эндодонтия today, том 2, №3-4, 2002, с. 38-40.

Мороз Б.Т., Васильев А.В., Иванова Г.Г., Шелутко Б.И.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И МЕТОДЫ ЕГО ОЦЕНКИ ПРИ ПОЛИМОРБИДНОСТИ

*Северо-Западный государственный университет имени И.И. Мечникова
Институт стоматологии последипломного образования
Медико-социальный институт. г. Санкт-Петербург*

В настоящее время большое внимание органами здравоохранения уделяется изучению качества стоматологического здоровья молодёжи и качеству оказываемой им стоматологической помощи. Поэтому имеет большое прикладное значение исследование и разработка методологии этой проблемы.

С целью облегчения выполнения задач по изучению стоматологического здоровья и качеств стоматологической помощи предлагается следующий способ, который основан на изучении объективных показателей со стороны органов и тканей жевательного аппарата. Способ предусматривает изучение распространённости и интенсивности течения основных стоматологических заболеваний, оценку интенсивности течения кариеса по индексу КПУ, определение индекса уровня стоматологической помощи (УСП), а также гигиеническое состояние полости рта по методике Ю.А. Фёдорова - В.В. Володкиной. Кроме того. Способ предусматривает оценку патологических изменений в пародонте с помощью проб Шиллера-Писарева (проба, выявляющая воспаление в десне), Айнамо (проба, на кровоточивость десен), а также с помощью градуированного зонда определение глубины пародонтальных карманов. Также необходимо выявлять мягкие (налёт) и твёрдые над- и поддесневые зубные отложения (зубной камень) и рассчитывать комплексный периодонтальный индекс (КПИ) по методике П.А. Леуса.

Предлагаемый способ позволяет комплексно оценить состояние органов и тканей жевательного аппарата, а также качество оказанной стоматологической помощи.

ИЗУЧЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

НИУ БелГУ

Изучены особенности стоматологического статуса больных с хронической почечной недостаточностью (ХПН). Проведена оценка интенсивности и распространенности заболевания твердых тканей зубов, а именно кариозного процесса у пациентов с ХПН. Подводя итог полученным данным, достоверно установлено, что патологические изменения в полости рта у пациентов с хронической почечной недостаточностью встречаются чаще, чем в группе сравнения, что в дальнейшем позволит разработать конкретные рекомендации по профилактике и комплексному лечению стоматологических заболеваний у данного контингента пациентов.

Состояние органов и тканей полости рта тесно взаимосвязано с общим состоянием организма. Поэтому при различной сопутствующей общей соматической патологии часто страдают зубы, пародонт и слизистая оболочка полости рта.[2]. Общеизвестно, что больные с осложненным соматическим статусом нуждаются в особом подходе при диагностике, планировании стоматологического лечения, его проведении и последующем наблюдении [4].

Выявление у пациента хронической почечной недостаточности, автоматически включает его в группу риска людей с возможностью развития осложнений со стороны эндокринной, сердечнососудистой систем, неврологических и инфекционных осложнений из-за общности и взаимосвязи процессов, протекающих в организме. Урологические заболевания являются одной из причин снижения качества жизни трудоспособного населения, инвалидизации и преждевременной смертности, создают целый ряд проблем социального и экономического характера [1].

Стоматологические проблемы больных с хронической почечной недостаточностью могут развиваться на фоне заболевания вследствие нарушения минерального обмена либо ХПН приводит к поражению других органов и систем, что сопровождается изменениями в полости рта [3,5]. Высокая поражаемость кариесом у этих пациентов объясняется понижением иммунологического статуса, нарушением функции слюнных желез и фосфорно-кальциевого обмена. По мере прогрессирования основного заболевания и снижения функции почек происходит уменьшение острых воспалительных заболеваний пародонта и увеличение хронических и дистрофических процессов.

Особый научный интерес составляет изучение особенностей стоматологического статуса и разработка рекомендаций по профилактике и лечению стоматологических заболеваний у пациентов с ХПН. Это позволит составить ком-

плексный план ведения данного контингента пациентов с учетом всех особенностей организма, повысить вероятность благоприятного исхода того или иного заболевания.

Цель исследования заключается в оценке стоматологического статуса больных с хронической почечной недостаточностью и группы сравнения (врачи-стоматологи), включающего гигиеническое состояние, интенсивность и распространенность кариеса.

Объектом научного исследования явились 115 человек в возрасте от 25 до 47 лет, из них 67 женщин и 48 мужчин. Работа проводилась на базе МАУЗ «Стоматологическая поликлиника №1» г. Белгород.

Было проведено изучение стоматологического статуса пациентов: определен индекс КПУ, отмечена интенсивность и распространенность течения кариозных поражений зубов у 115 человек. Все обследуемых были поделены на две группы: 1-группа контроля, 37 человек, из них 29 женщин и 8 мужчин (врачи-стоматологи МАУЗ «стоматологическая поликлиника №1» г. Белгород); 2-основная группа, 78 человек с хронической почечной недостаточностью, 38 женщины, 40 мужчин (все они обратились в поликлинику для получения стоматологической помощи).

Методы исследования. Состояние полости рта оценивали по следующим показателям: индекс КПУ.

Результаты исследования. По результатам проведенного обследования получены следующие данные:

1- распространенность кариозного процесса достигает 100% у больных основной группы и в группе контроля;

2- интенсивность кариеса по индексу КПУ отличалась в сравниваемых группах. Так, у больных с ХПН кариесом поражено в среднем $14,12 \pm 1,07$ зубов, а контрольной группе (врачи-стоматологи) – $8,13 \pm 0,69$ зубов ($p > 0,05$) (таблица 1);

Таблица 1

Абсолютные показатели стоматологического статуса
обследуемых по индексу КПУ

Индексная оценка	Группа контроля	Основная группа
КПУ	$14,12 \pm 1,07$	$8,13 \pm 0,69$
К (кариес)	$2,48 \pm 0,62$	$0,89 \pm 0,27$
П (пломба)	$10,48 \pm 0,41$	$7,1 \pm 0,56$
У (удаленные зубы)	$1,16 \pm 0,41$	$0,14 \pm 0,21$

Анализируя структурные показатели индекса КПУ, мы можем сделать выводы:

1. Распространенность кариеса у пациентов с ХПН в полтора раза выше ($2,48 \pm 0,62$), чем в группе врачей-стоматологов ($0,89 \pm 0,27$).

2. В обеих группах наибольшее составляющее индекса КПУ пришлось на показатель количества пломбированных зубов. 87% - 1 группа; 74% - 2 группа.

3. У пациентов с ХПН было удалено в среднем $1,16 \pm 0,41$ зубов на человека, а в группе контроля – $0,14 \pm 0,21$, что практически в 2 раза больше.

Подводя итог проведенного анализа стоматологического статуса пациентов с хронической почечной недостаточностью, отмечают серьезные изменения со стороны органов полости рта. Необходимо отметить относительно молодой возраст всех обследуемых. Отмечаем высокий индекс КПУ. Регистрируются показатели удаленных зубов ($1,16 \pm 0,41$) и кариеса ($2,48 \pm 0,62$) значительно выше, чем у пациентов контрольной группы.

Таким образом, пациенты с хронической почечной недостаточностью нуждаются в проведении полноценных мероприятий по гигиене и санации полости рта с учетом особенностей протекания и осложнений данного заболевания, с использованием современных методов диагностики и лечения, а также в рациональном протезировании зубов.

Используемая литература

1. Бибков Б. Т., Томплина Н. А. Состояние заместительной терапии терапией с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 1998-2008 гг. (отчет по данным Российского регистра заместительной почечной терапии) // Нефрология и диализ. - 2009. - № 11 (3). - С. 141-149

2. И. К. Луцкая, Д. С. Олиферко // Проявления в полости рта хронической почечной недостаточности. Настоящее и будущее последипломного образования : материалы респ. науч. -практ. конф., посвящ. 75-летию БелМАПО. - 2006. - Т. : 2. - С.239-241.

3. Олиферко Д. С. //Характеристика стоматологического статуса у больных хронической почечной недостаточностью // Достижения молодых ученых – майбутне медицини : материалы науч. -практ. конф. Молодых ученых. – Харьков. - 2005. - С.68-69.

4. Т.С. Платова, Е. В. Яшук. Стоматологический статус больных хроническим гломерулонефритом // Пародонтология. - 2008.-№ 1.-с.89.

5. Румянцев В.А., Есаян А.К., Зюзькова Е.Д., Леонова С.О., Наместникова И.В.//Нарушение кислотно-основного равновесия в полости рта при общесоматической патологии/ Стоматология,2.-2013.-С. 22- 26.

6. Урология : учебник / Б. К. Комяков. – 2012.

О ГИСТОФИЗИОЛОГИИ КОСТНОЙ ТКАНИ

*Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И.Пирогова
Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова*

Выполнение стоматологических хирургических вмешательств в большинстве случаев сопряжено с травмой костной ткани челюстей, а также образованием в них дефектов, скорейшее заживление которых должно являться неотъемлемой задачей стоматологического лечения, так как направлено на скорейшую стоматологическую реабилитацию пациентов. Поэтому вопросы регенерации костной ткани челюстей, разработка вопросов оптимизирующего воздействия на репаративный остеогенез являются актуальными для современной медицины и стоматологии.

До сих пор до конца не решены главные вопросы регенерационного остеогенеза, а именно: о происхождении остеогенных клеток, их пролиферации, дифференцировки и специфической функции, а также о роли межклеточного вещества. В тоже время, при изучении особенностей процесса репаративного остеогенеза в тех или иных условиях и обстоятельствах необходимо понимание особенностей анатомического и гистологического строения костной ткани челюстей и гистофизиологии процессов ее восстановления.

Эволюционно сформировалось два механизма развития костной ткани: прямой (первичный, десмальный, интрамембранный) остеогенез, который осуществляется непосредственно из клеток мезенхимы, и непрямого (вторичный, энхондральный) остеогенез, при котором из мезенхимы сначала формируются хрящевые модели костей, а затем, в ходе онтогенеза, они замещаются костной тканью. Независимо от механизма остеогенеза, в конечном итоге, костная ткань имеет единую клеточную организацию, гистоархитектонику и гистофизиологические свойства.

Исходя из современного определения понятия «ткань», костная ткань является системой взаимодействующих клеточных дифферонов (гистогенетических рядов) и межклеточного вещества. Ведущим клеточным диффероном является остеобластический. Вместе с клетками остеобластической линии постоянными клеточными элементами костной ткани являются остеокласты. Кроме того, костная ткань находится в динамическом взаимодействии с клетками сосудов, крови, костного мозга – эндотелиоцитами, лейкоцитами, фибробластами, ретикулоцитами, адипоцитами, клетками гемопоэза и др., а также с элементами других скелетных тканей – хондробластами и хондроцитами (В.Г. Гололобов, А.К. Дулаев, Р.В. Деев, 2003).

В настоящее время установлены три уровня регуляции остеогенеза: генетический, системный уровень регуляции деятельности клеток костной ткани и локаль-

ный (местный) (В.Г. Гололобов, А.К. Дулаев, Р.В. Деев, 2003; S.Grinthos, P.J.Simmons, 1995). Локальную регуляцию остеогенеза в зоне регенерирующей костной ткани зоны дефекта осуществляет клеточное микроокружение посредством различных цитокинов, межклеточных контактов. При этом на каждой ступени дифференцировки клетка становится более чувствительной к одним факторам и менее – к другим (Э.Г. Улумбеков, Ю.А. Челышев, 2001). Системная регуляция осуществляется гормонами и веществами с гормональноподобным действием. Предполагается, что гормоны способны стимулировать экспрессию остеобласт-специфических генов. Среди основных системных факторов регуляции остеогенеза наиболее изучены и нашли практическое использование ПТГ, половые гормоны, а также метаболиты витамина D, кальцитонин, глюкокортикоиды, тиреоидный гормон и ретиноиды (Н.В. Дедух, Е.Я. Панков, 2001). Имеются сведения, что физические факторы могут быть самостоятельными индукторами пролиферации и дифференцировки биологических тканей (В.Г. Гололобов, А.К. Дулаев, Р.В. Деев, 2003).

Получены сведения, что парциальное давление кислорода и механическое воздействие влияют на клетки остеогенного ряда. Однако считать физические факторы самостоятельными индукторами пролиферации и дифференцировки нельзя. Считается, что их активизирующее действие на внутриклеточный метаболизм запускает каскад реакций и изменяет взаимодействие клеток с матриксом, благодаря чему изменяется структура и функциональное состояние клеток (В.Н.Балин и соавт., 1995; Иорданишвили А.К., 2015; J.M.Wozner, 2002). Таким образом, знание клеточно-дифференцированной организации и гистофизиологии костной ткани помогает специалистам, в том числе стоматологам, найти научно обоснованные способы регуляции остеогенеза, на основе которых создаются новые препараты, оптимизирующие остеогенез.

Музыкин М.И., Иорданишвили А.К., Бельских О.А.

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

*Институт биорегуляции и геронтологии,
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова*

Работа посвящена исследованию внутренней структуры скуловой кости с учётом возраста, пола и утраты естественных зубов, что связано с использованием в челюстно-лицевой хирургии скуловых имплантатов.

В последние годы внимание челюстно-лицевых хирургов и стоматологов к анатомии скуловой кости существенно повысилось. Это связано с началом использования скуловых имплантатов, которые специалисты устанавливают пациентам при выраженной у них атрофии альвеолярного отростка верхней челюсти. Это необходимо для оптимизации фиксации зубных протезов и обеспечения

наилучших результатов стоматологической реабилитации лиц с полной утратой зубов на верхней челюсти.

В тоже время необходимо отметить, что вопросы изучения внутренней структуры скуловой кости в связи с возрастом, полом и утратой зубов практически не исследовались. Имеющиеся по этой проблематике публикации отечественных и зарубежных специалистов единичны, хотя имеют более века историю. Так, в 1905 году в докторской диссертации «*Ossa zygomatica*» К.А. Бари показал наличие тесной связи между высотой скуловой кости и лицевым указателем: так, чем уже лицо, тем выше скуловая кость.

Следует подчеркнуть, что авторы публикаций, посвященных внутренней структуре скуловой кости проводили свои исследования, как правило, на разнородном анатомическом материале, подчас малочисленном. Не всегда авторами рассматривался возрастной и половой аспект, а также не всегда изучалась внутренняя структура скуловой кости.

Целью настоящей работы являлось исследование внутренней структуры скуловой кости с учётом возраста, пола и утраты естественных зубов в рамках практической реализации клинической проблемы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии по теме «Скуловые имплантаты».

Изучена внутренняя структура скуловой кости на черепах людей, умерших в возрасте от 18 до 79 лет. Черепа имели зубы на верхних и нижней челюстях, что обеспечивало этим людям при их жизни обычную физиологическую жевательную нагрузку во время приёма пищи на кости жевательного аппарата. Для оценки влияния утраты естественных зубов на внутреннюю структуру скуловой кости дополнительно исследованы черепа людей, умерших в возрасте от 45 до 82 лет. Черепа имели разную степень утраты зубов на верхних и нижней челюстях. Среди них были черепа с частичной утратой зубов в области премоляров и моляров и черепа с полной утратой зубов на верхних челюстях. На краниологическом материале с помощью краниоскопического и краниометрического методов исследования изучали выраженности ряда внешних и измерительных признаков скуловой кости, а также оценивали её внутреннюю структуру: соотношение компактного и губчатого (трабекулярного) вещества в разных отделах скуловой кости.

В ходе исследования установлено, что у взрослого человека внутренняя структура скуловой кости с возрастом не изменяется, а также не зависит от утраты естественных зубов. При этом показаны особенности соотношения компактного и губчатого (трабекулярного) вещества в разных отделах скуловой кости, корреляция типов костной ткани, согласно принятых классификации в дентальной имплантологии, с типами костной ткани челюстей, а также размерами и формой черепа. Полученные данные важны для клиники гериатрии в аспекте хирургического этапа реабилитации пожилых и старых людей при установке скуловых имплантатов (зигом).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

Повышение эффективности труда является актуальнейшим вопросом организации работы врача-стоматолога. Огромную роль в этом играют новые информационные технологии, включая компьютеризацию рабочего места специалиста, использование компьютерных программ, разработанных или адаптированных специально для стоматологических клиник. В литературе подчёркивается важность усовершенствования места для работы врача-стоматолога, однако практические стороны этой реорганизации не до конца выяснены. Нет оценки реальных затрат рабочего времени для разных специалистов ЛПУ.

Вышесказанное определило цель нашей работы – оценить эффективность внедрения компьютерных технологий в стоматологическую практику.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе стоматологических учреждений г. Белгорода. Дизайн исследования предполагал изучение качества и эффективности работы специалистов разного уровня в ЛПУ стоматологического профиля, качества документационного обеспечения профессиональной деятельности ЛПУ. Хронометраж работы разных специалистов определял нормы расхода рабочего времени из расчёта выполнения 1 условной единицы трудоёмкости. Анкетирование специалистов позволило изучить принципы комплектации коллектива специалистов, причины и характер кадровой миграции. Для достижения поставленной цели с использованием хронометража изучены затраты рабочего времени персонала стоматологических ЛПУ.

Обработка и анализ полученных первичных данных включал средние значения величин, ошибки средних, критерии статистической значимости результатов.

Результаты и их обсуждение. При анализе результатов хронометража установлено, что компьютеризация стоматологической клиники позволила существенно сэкономить 15,4 мин на каждый час работы медрегистраторов и кассиров и до 3,1 часов рабочего времени среднего медперсонала в сутки.

Непроизводительные затраты рабочего времени специалистов также существенно сократились. Так ожидание первичного пациента врачом от регистратуры составило в среднем 11,5 мин в ЛПУ без компьютеризации и 5,4 мин при использовании компьютерных технологий в регистратуре. Поиск историй болезни составил соответственно 4,2 и 1,4 мин, оформление историй болезни врачом – 4,1 и 2,6 мин, списание расхода стоматологических материалов и медикаментов - 4 и 2 мин соответственно. В общем непроизводительные затраты

врача без учета ожидания пациента из регистратуры равны 15,8 мин в один рабочий час в клинике без компьютера и 8,2 мин в клинике с компьютером. Экономия рабочего времени составляет 7,6 мин на каждый на час работы. Это значительные величины, влияющие на производительность труда специалиста стоматолога и доходность клиники.

Анализ работы руководителей ЛПУ продемонстрировал, что в отсутствии компьютерной поддержки принятия управленческих решений затраты рабочего времени неоправданно велики. Так регулирование потока пациентов по различным видам стоматологического приёма или врачебным специальностям составил 8,9 мин в пересчёте на час рабочего времени без компьютерной поддержки и только 6 мин с компьютерной поддержкой. Оформление документации составили соответственно 22,6 и 12,3 мин на час рабочего времени, на координацию деятельности вспомогательных служб – соответственно 14,1 и 7,2 мин на час рабочего времени.

Проведен хронометраж необходимого рабочего времени на выполнение маркетинговых исследований. Выяснено, что информационное и мотивационное анкетирование требует соответственно 13,2 мин на час рабочего времени, при отсутствии и 7,3 мин на час рабочего времени, при наличии компьютеризации. Заключение договоров со страховыми компаниями потребовало соответственно 15,6 мин и 10,1 мин. Заключение договора с предприятиями по абонентному обслуживанию сотрудников – 12,6 мин и 10,3 мин, пропаганда среди пациентов здорового образа жизни и гигиены полости рта - соответственно 11 и 8 мин, обеспечение социального патронажа с постоянными клиентами - соответственно 9,7 и 8,3 мин.

У руководителя ЛПУ за смену высвобождается порядка 40% рабочего времени. Эта экономия составляет в среднем 16,4 мин за 1 час. Восемичасовой рабочий день руководителя некомпьютеризированного ЛПУ был полностью занят работой по управлению учреждением, компьютеризация снизила занятость управленческой работой в среднем до 4,8 часа, что позволило руководителям ЛПУ, заняться собственно работой врача-стоматолога.

Использование компьютерных технологий в стоматологических ЛПУ даёт возможность существенно уменьшить расход времени для всех специалистов управленческого аппарата и клиники, сделать минимальными непроизводительные затраты. Компьютеризация ЛПУ увеличила времена для специалистов на выполнение функциональных обязанностей: для руководителя ЛПУ увлечение составило на 57,4%, врача - 33,2%, маркетолога - 77,7%, , регистратора - 21,1%.

Как показали наши исследования, врач-стоматолог никогда не бывал полностью на 100% загружен работой в свой рабочий день. К непроизводительным, не связанным с лечебной работой затратам времени должно относиться и время ожидания врачом пациентов, которое зависит от их потока обращаемости в кли-

нику. Компьютерные технологии, по нашим наблюдениям, сократили эти непроизводительные затраты в среднем в 2,6 раза. Внедрение специализированных компьютерных технологий и программ повысили нагрузку врачей. Средняя нагрузка на стоматолога-терапевта в смену в компьютеризированном ЛПУ составила 8,4 пациентов, в то время как в бескомпьютерной клинике - 7,0 пациентов. Существенно больше была разница в посещаемости по поводу кариеса зубов – соответственно 6,5 и 5,0. Количество посещений на одну пломбу не различалось и составило соответственно 0,83 и 0,85. Компьютеризация увеличила общее количество поставленных пломб в день с 6,3 до 8,9. Не изменилось количество санаций при компьютеризации - 1,4 до и 1,6 в день после компьютеризации и количество посещений на одну санацию - 3,1 против 3,1, соотношение вылеченных зубов к удалённым - 3,2:1 и 3,3:1. При этом компьютеризация улучшила положение дел при оценке доли санированных пациентов от общего числа первичных пациентов – эта доля увеличилась с 20,1 до 36,7, количество пломб устанавливаемых в одно посещение увеличилось с 1,6 до 2,9.

Компьютеризация ЛПУ повышает качество медицинской документации, в частности полноты записей - на 37,8%, при этом соблюдение алгоритмов работы улучшается на 8,7%. При этом правильность диагностики повысилась на 1,6%. Выбор метода лечения улучшился на 3,6%. Аналогичные результаты получены по качеству терапевтического и эндодонтического лечения. В ходе эндодонтического лечения рекомендуется четырёхкратная рентгенография корневых каналов, однако которая выполняется врачами некомпьютеризированной клиники в среднем снимков каналов при эндодонтическом лечении было равно 2,4 а при наличии компьютера - 3,6.

Прослежено влияние компьютеризации на результативность работы врачей в различных сферах своей деятельности. По всем показателям применения компьютеризированной истории болезни повысило эффективность работы. Доля полных записей в историях болезни увеличилась с 61,9% до 96,6%, доля правильной первичной диагностики стоматологических состояний изменилась с 88,1 и 92,9%, доля полного соблюдения необходимого при лечении алгоритма действий повысилась с 88,0% до 89,1%, доля правильных формулировок в историях болезни увеличилась с 70,1% и 95,5%, доля случаев правильность выбора метода лечения практически не изменилась (соответственно 89,1 и 89,4%).

Заполнение медицинской документации при компьютеризации существенно улучшилось. При этом наблюдалась зависимость этого показателя от квалификации специалиста в различных кадровых категориях. Это наблюдалось при описании клинического локального статуса, формулировании обоснованного диагноза, составлении и обосновании плана лечения. Качество заполнения медицинской документации зависело от профессиональной квалификации врачей, повышению которой, безусловно, способствовала компьютеризация. При-

чём было замечено, что степень компьютеризации ЛПУ на организацию и качество работы опытных врачей заметно не влиял, в то время как молодым врачам компьютерные технологии оказывали существенную поддержку и помощь в работе.

На качество ведения медицинской документации компьютеризация оказывала весьма положительное внимание. Это наблюдалось у врачей всех квалификаций. При этом наблюдалась корреляция между качеством ведения документации и уровнем компьютеризации ЛПУ существенно большая, чем соответствие между квалификацией и опытом врачей и качеством документирования. Это можно объяснить тем, что большинство компьютерных программ давала врачам возможность использовать шаблоны при заполнении истории болезни.

Вывод. Компьютеризация стоматологических ЛПУ обеспечивает экономию рабочего времени во всех звеньях медицинского, вспомогательного и управленческого персонала. Внедрение компьютерных технологий повышает эффективность работы среднего медицинского персонала, руководителей и врачей, стоматологических ЛПУ, при этом повышается качество ведения медицинской документации.

Овчинников К.А., Сериков А.А., Солдатова Л.Н.

ЕЩЁ РАЗ О ПАТОЛОГИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

*Северо-Западный государственный университет имени И.И. Мечникова,
Институт биорегуляции и геронтологии,
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург*

Дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) называют нарушения синхронной функции обеих сочленений ВНЧС, обусловленное дискоординированной работой жевательных мышц и проявляющееся смещением нижней челюсти во всех направлениях при открывании рта, вынужденным центральным соотношением челюстей, ограничением или чрезмерной подвижностью суставных головок, шумовыми феноменами и болевым синдромом в области ВНЧС и жевательных мышц с иррадиацией болей в шею, затылок и плечевой пояс (Цимбалистов А.В., 2006; Иорданишвили А.К., 2007). Исследованиями Б.К. Костур и соавт. (1981), П.М. Егорова и И.С. Карапетяна (1982), Ю.А. Петросова (1985), П.Г. Сысолятина и соавт. (1988), В.А. Миняевой (1989), Т.А. Сергеевой (1997), А.Я. Вязьмина (1999), А.В.Цимбалистова (2000-20014) и других установлено, что в 70-89% случаев болевой синдром в области ВНЧС не связан с воспалительными процессами, а является обычным функциональным нарушением (дисфункцией) и чаще обусловлен изменениями в мягкотканых элементах:

диске, задисковой зоне, капсулярно-связочном аппарате, латеральных крыловидных мышцах и т.п. От 27 до 76% больных, обращающихся к стоматологам, имеют жалобы на нарушения функции ВНЧС (В.А. Хватова, 1993). В основе синдрома дисфункции ВНЧС лежит различная патология окклюзии. Последняя приводит к нарушению координированной работы жевательных мышц и синхронной функции ВНЧС, что обуславливает изменение движения нижней челюсти во всех направлениях. При этом закрепляется неправильное вынужденное центральное соотношение челюстей. Кроме того, иницирующими факторами могут быть различные изменения со стороны деятельности ЦНС (нервно-эмоциональное, физическое напряжение), парафункции жевательных мышц, травмы органов и тканей жевательного аппарата, нерациональное или некачественное ортопедическое лечение, травматическая окклюзия из-за заболеваний пародонта или патологической стираемости твердых тканей зубов.

Проведено клиническое исследование 560 человек обоего пола в возрасте от 18 до 82 лет. Из обследованных выявляли пациентов, которые страдали дисфункцией ВНЧС, людей, у которых клинические симптомы дисфункции ВНЧС при их обследовании не были диагностированы, а также людей из этих двух групп, которые страдали признаками недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Результаты исследования показали, что у взрослого человека с возрастом дисфункция ВНЧС встречается чаще. У взрослых людей, имеющих клинические признаки недифференцированной дисплазии соединительной ткани, дисфункции ВНЧС встречаются чаще, не зависимо от возрастного периода.

Основными морфологическими предпосылками дисфункции ВНЧС в молодом и первом зрелом возрасте явилась патология окклюзии, парафункции жевательных мышц и низкая толерантность структур ВНЧС к жевательным нагрузкам. Во втором зрелом, пожилом и старческом возрасте к указанным морфофункциональным предпосылкам дисфункции ВНЧС следует также отнести потерю естественных зубов, заболевания жевательного аппарата, сопровождающиеся снижением межальвеолярного расстояния (повышенную стираемость твердых тканей зубов, хронический генерализованный пародонтит тяжелой степени), а также нерациональное протезирование зубов и функциональные нарушения жевательных мышц (бруксизм). Таким образом, взгляд на возникновение синдрома дисфункции ВНЧС охватывает практически все стороны жизни человека, где любой из неблагоприятных факторов может стать причиной болезни. У отдельных пациентов симптомы могут спонтанно появляться на фоне полного здоровья и также неожиданно исчезать, имея при этом характерную особенность - возникнуть вновь.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПЕРИАПИКАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

СПбГУ, Санкт-Петербург

В последнее время усилилась тенденция дифференцированного подхода к выбору средств и методов лечения хронических воспалительных периапикальных процессов.

В стоматологической практике широко применяются методы терапии, сочетающие в себе элементы хирургического воздействия на очаг поражения, с использованием противовоспалительных и антимикробных средств, с последующим обязательным obturированием корневых каналов пораженных зубов.

Включение физических факторов в комплексное лечение периодонтита способствует устранению воспаления в очаге деструкции, ускоряет регенерацию в периапикальных тканях. При лечении хронических воспалительных периапикальных процессов в план лечебных мероприятий также необходимо включать применение препаратов, стимулирующих клетки опорных тканей за счет усиления их функциональной активности, обеспечивая оптимизацию и ускорение процессов репаративной регенерации костного, соединительно-тканного комплекса.

Несмотря на то, что десятки биологически активных препаратов и факторов испытаны как потенциальные стимуляторы при лечении различных форм периодонтита, разработка способов лекарственного воздействия на течение репаративного остеогенеза остается актуальной, так как только применение эффективной фармакологической коррекции устраняет дисбаланс регуляторных систем и выводит процесс регенерации на уровень максимальной оптимизации.

Практически все предложенные ранее материалы влияют на ткани периодонта односторонне, обладая каким-либо одним или двумя свойствами, необходимыми для эндодонтического лечения хронических воспалительных периапикальных процессов. Поиск метода стимуляции остеогенеза в периапикальных очагах должен осуществляться путем комплексного применения препаратов, разнонаправленных по механизмам своего действия, но объединенных на основании общности их конечного целевого назначения. Поэтому представляется перспективной разработка материалов, воздействующих на все звенья синтеза костной ткани: увеличение массы минерала и биополимеров органического матрикса.

На сегодняшний день создано несколько видов биокерамики: биоинертная (Al_2O_3), поверхностно-активная (биостекло), резорбируемая, замещающаяся

костной тканью (трикальцийфосфат), биоактивная (гидроксиапатит, биоактивное стекло, стеклокерамика). Биокерамика может состоять из монокристаллов (сапфир), поликристаллов (алюмооксидная, гидроксиапатит), стекла (биостекло), стеклокерамики и из различных композиций, например, полиэтилен-гидроксиапатит и др.

В ходе проведенного исследования с целью определения эффективности лечения пациентов с хроническими воспалительными периапикальными процессами для подготовки к выполнению лечебных мероприятий по протезированию зубов нами определено, что наиболее перспективным является использование биоактивной керамики, состоящей из гидроксиапатита. По нашему мнению, пористая структура препарата увеличивает удельную площадь поверхности гранул гидроксиапатита, соответственно, увеличивается биологическая активность гидроксиапатита.

Также нами получены хорошие результаты при заполнении гидроксиапатитом или его композициями костных дефектов верхней и нижней челюсти, при лечении кист, причем даже при наличии подвижных зубов. По сравнению с биоинертными, нерассасывающимися материалами, непористые (Остеграф/D, ПермаРидж, Интерпор) и пористые (Остеграф/LD, Алгипор) рассасывающиеся препараты гидроксиапатита стимулировали восстановление костной ткани. Не индуцируя напрямую образование костной ткани, эти препараты служили каркасом для образующейся кости. Постепенно рассасываясь, гидроксиапатит замещался вновь образованной костью.

Еще одним, несомненно, перспективным направлением разработок синтетического гидроксиапатита, является синтез биологически активных форм препарата. Являясь поверхностно-активным веществом, гидроксиапатит способен взаимодействовать с тканевым коллагеном и, следовательно, с остеогенными клетками, влияя на биологическую регуляцию восстановления костной ткани. Считается, что коллаген обладает способностью привлекать остеогенные клетки и способствует их прикреплению к поверхности гидроксиапатита.

Так при оценке результатов использования при эндодонто-эдооссальной и эндооссальной имплантации гидроксиапола, «Колапана» и «Колапола» — гидроксиапатита и колагена было установлено, что гидроксиапол способствовал регрессу одонтогенных околоверхушечных очагов воспаления, положительно влиял на остеоинтеграцию имплантатов, тем самым повышая стабильность имплантата и снижая риск развития периимплантита. Применение препаратов оказывало гемостатическое и ранозаживляющее действие.

Таким образом, распространенность хронических воспалительных периапикальных процессов у пациентов ставит перед врачом стоматологом задачу оптимального подбора средств и методов лечения. Применение препаратов биоактивной керамики в комплексном лечении способствует увеличению благо-

приятных исходов заболеваний, объективно сокращает сроки ожидания проведения операции стоматологической имплантации на санационно – подготовительном этапе.

Озрина Н.А., Голинский Ю.Г.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ЧАСТИЧНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ

СПбГУ, Санкт-Петербург

Стоматологическая практика предлагает пациентам различные виды протезирования, но достаточно часто возникают ситуации, когда единственным возможным решением является изготовление съёмного протеза. Наиболее распространённым материалом для изготовления съёмных протезов являются акриловые пластмассы. Но они имеют ряд недостатков: 1) возникновение аллергических и токсических реакций; 2) микропористость материала; 3) проблема «парникового эффекта» под базисом протеза; 4) недостаточная прочность; 5) низкая эстетика.

Все эти причины способствовали поиску новых технологий и материалов. Альтернативой акриловой пластмассе явились термопластические материалы. Впервые они появились в Соединённых Штатах Америки в 50-х годах XX века. Термопласты не вызывают токсического и аллергического воздействия на организм, они более лёгкие и эластичные по сравнению с акриловыми пластмассами, превосходят их по прочности, некоторые термопласты обладают памятью формы.

Классификация термопластических материалов:

Полиамид (нейлон): Valplast, Flexite (США), Flexy-Nylon(Израиль), Flexi-J(Сан-Марино), Flexiplast (Германия);

Полиоксиметилен: Dental D, Quattro Ti (Италия), T.S.M.Acetal Dental (Сан-Марино), Aseplast (Израиль);

Полипропилен: «Лиопол» (Украина);

Полиметилметакрилат: Flexite M.P(США), Acry-free(Израиль), Polyan (Германия), The.r.mo Free(Сан-Марино), Fusicril (Италия);

Поливинилацетат: Fjexidy (Италия), Corflex Orthodontic и другие.

Преимущества нейлоновых протезов.

Нейлоновые протезы суперэластичны, отличаются повышенной прочностью, выдерживают большие нагрузки.

Нейлоновые протезы имеют точную посадку и стабильную фиксацию.

Нейлон негигроскопичен, на поверхности протеза нет пор, в связи с этим микробная обсемененность поверхности протеза минимальна.

Нейлоновые протезы содержат устойчивый краситель, который обеспечивает адекватный эстетический вид конструкции даже после длительной эксплуатации.

Протезы из нейлона лишены металла (в полости рта не возникает неприятных ощущений, связанных с ионным обменом);

Нейлоновые протезы отличаются высокой эстетикой и отличной фиксацией. В связи с отсутствием остаточного мономера в базисе протеза, данный материал практически не вызывает аллергической реакции.

Цель исследования. Повышение эффективности и качества лечения пациентов с помощью применения современных конструкционных материалов.

Дизайн исследования - простое рандомизированное исследование с помощью таблиц случайных чисел в параллельных группах.

Критерии включения пациента в группу:

Возраст от 25 до 75 лет;

Частичное отсутствие зубов;

Непереносимость акриловых пластмасс в анамнезе (токсические и аллергические реакции);

Предъявляемые высокие эстетические требования.

Критерии исключения пациента из группы:

Пародонтит средней и тяжелой степени тяжести, подвижность зубов 2-3 степени;

Низкая коронковая часть, плохо выраженная анатомическая форма зубов.

В проведенном исследовании пациенты были разделены процедурой рандомизации на группы:

1 группа – Использующие акриловые протезы - 40 человек.

2 группа – Использующие нейлоновые протезы - 40 человек.

Результаты и обсуждение: В первой группе 2,5% не предъявляли жалоб (не нуждались в коррекции); 7,5% пациентов нуждались в коррекции 1 раз; 90% пациентов нуждались в коррекции 2 и более раз. Во второй группе 37,5% пациентов не предъявляли жалоб (не нуждались в коррекции); 37,5% пациентов нуждались в коррекции 1 раз; 25% пациентов нуждались в коррекции 2 и более раз. Через 3 месяца в первой группе жалобы на болезненные ощущения в области слизистой по протезному ложу предъявляли 17,5% пациентов; на неудовлетворительную фиксацию указывали 12,5% пациентов; на возникновение реакции непереносимости предъявляли жалобы 2,5% пациентов. Во второй группе на болезненные ощущения в области слизистой по протезному ложу предъявляли жалобы 2,5% пациентов. Через 6 месяцев в первой группе жалобы, связанные с реакцией непереносимости, предъявляли 2,5% пациентов. Во второй группе пациенты жалоб не предъявляли. Через 9 месяцев в первой группе предъявили

жалобы, связанные с реакцией непереносимости, 2,5% пациентов. Во второй группе пациенты жалоб не предъявляли.

Вывод. На основании результатов проведенного исследования можно сделать вывод, что для пациентов, имеющих отягощенный аллергический анамнез, сопутствующие заболевания ЖКТ, предъявляющих высокие требования к эстетике конструкции, полиамиды (нейлон), могут являться конструкционным материалом предпочтительного выбора в клинике ортопедической стоматологии.

*Олейник Е.А., Трифонов Б.В., Борозенцева В.А.,
Бавыкина Т.Ю., Бессмертных Т.В., Матяш Е.А.*

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА ФАГОСОДЕРЖАЩИМИ ПРЕПАРАТАМИ И АНТИБИОТИКАМИ

*Межрегиональный центр
стоматологических инноваций НИУ «БелГУ»*

Воспалительные заболевания пародонта остаются одной из наиболее актуальных и изучаемых проблем в стоматологии. По данным экспертов Всемирной организации здравоохранения, у лиц в возрасте от 35 до 44 лет распространенность заболеваний пародонта составляет 69-98%. Результаты исследования зарубежных и отечественных авторов доказано, что ведущим этиологическим фактором в развитии воспалительных заболеваний пародонта являются пародонтогенные бактерии. Большинство из них относится к анаэробам, которые отличаются высокой адгезивностью, инвазивностью и токсичностью и участвуют в образовании зубной бляшки на поверхности корня зуба.

До настоящего времени с целью подавления воздействия анаэробов в пародонтологической практике активно используются антибиотики широкого спектра действия. Вместе с тем, несмотря на доказанную клиническую эффективность, применение антибиотиков влечет за собой ряд проблем, которые выражаются в их недостаточно эффективном действии, обусловленном повышением резистентности пародонтогенов и формированием устойчивых штаммов микроорганизмов, а также выраженных побочных эффектах. Альтернативу антибактериальным препаратам в терапии воспалительных заболеваний пародонта способны составить бактериофаги, терапевтическое действие которых открыто почти сто лет назад.

Цель исследования - изучить эффективность лечебно-профилактического препарата «Фагодент» при лечении пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта.

Материал и методы исследования. Исследования в рамках пилотного проекта Белгородской области проводились на базе Межрегионального центра стоматологических инноваций (МЦСИ) НИУ «БелГУ» и муниципального предприятия «Стоматологическая поликлиника №2» г. Белгорода.

Обследовано и принято на лечение 38 больных в возрасте от 32 до 55 лет, обратившихся с целью проведения профессиональной гигиены полости рта, а также за пародонтологическим лечением в МЦСИ НИУ «БелГУ» с диагнозом «хронический генерализованный пародонтит легкой и средней степени тяжести». Всем больным проведено стандартное пародонтологическое лечение. Было сформировано 2 группы: 1 группа – 16 чел., которым проводилось комплексное пародонтологическое лечение с использованием препарата «Фагодент»; 2 группа – 22 человека, которым при лечении заболеваний пародонта использовали антибактериальные препараты (амоксциллин, метронидазол, клиндамицин) по схеме, разработанной специалистами-фармацевтами лаборатории HAIN-lifescience (Германия).

Клиническое обследование включало в себя: сбор анамнеза, анализ жалоб пациентов и осмотр полости рта. Дополнительные методы исследования заключались в определении гигиенического состояния полости рта с применением упрощенного индекса гигиены УИГР по Green-Wermillion, индекс гингивита РМА, УИК, а также рентгенологическое исследование. Выявление пародонтопатогенных комплексов осуществляли с помощью теста Micro-IDent 11 plus (Hain Lifescience, Германия) до лечения «Фагодентом» и спустя 1 месяц. На основании жалоб, анамнеза заболевания, данных объективного осмотра оценивали состояние тканей пародонта, устанавливали диагноз и составляли план комплексного лечения с использованием отечественного средства «Фагодент». Регистрацию гигиенического и клинического индексов проводили до начала лечения, через 1 месяц после лечения.

Лечение пациентов с диагнозом «хронический генерализованный пародонтит легкой и средней степени тяжести» предполагало соблюдение общемедицинских принципов. Проводили коррекцию индивидуальной гигиены полости рта, 2-4 сеансов профессиональной гигиены. После стихания острых проявлений воспалительного процесса пациентам проводили кюретаж пародонтальных карманов с введением из шприца с помощью канюли препарата «Фагодент». Через 15 минут процедуру заканчивали, полость рта не ополаскивали. Исследуемое средство также назначали в домашних условиях в виде аппликаций курсом на 2 недели.

Результаты лечения оценивали с использованием анализа основных жалоб пациентов и данных объективного обследования.

Результаты и обсуждение. Основными жалобами пациентов были: болезненность и кровоточивость десны, изменение цвета и отечность десны, непри-

ятный запах изо рта, дискомфорт из-за зубного камня, оголение шеек зубов, подвижность зубов.

Согласно полученным данным, индивидуальная гигиена полости рта до начала лечения у всех пациентов с патологией пародонта являлась неудовлетворительной. Среднее значение индекса УИГР до лечения составило $4,4 \pm 0,37$ (группа I), а после проведения профессиональной чистки зубов – $2,46 \pm 0,40$ (удовлетворительная гигиена полости рта). Вместе с тем, среднее значение индекса УИГР в группе II составило $4,1 \pm 0,26$, спустя 1 месяц – $1,5 \pm 0,52$.

На фоне проводимого лечения отмечена тенденция снижения воспалительных процессов по данным индекса РМА и УИК. Данные индексного обследования пациентов до и после проведенного комплексного пародонтологического лечения представлены в таблице №1.

Таблица №1

Динамика состояния пародонта
по результатам индексной оценки у пациентов с ХГПЛС в ходе
комплексного лечения с применением геля «Фагодент»

Показатели индексов	До лечения	p	Спустя 1 месяц	p
РМА				
группа I (n=16)	$55 \pm 0,52$	$p < 0,05$	$28 \pm 0,62$	$p < 0,05$
группа II (n=22)	$51 \pm 0,24$	$p < 0,01$	$32 \pm 0,46$	$p < 0,01$
УИК				
группа I (n=16)	$61,4 \pm 0,94$	$p < 0,05$	$33 \pm 0,87$	$p < 0,05$
группа II (n=22)	$54,2 \pm 0,63$	$p < 0,05$	$38 \pm 0,72$	$p < 0,05$

Вместе с тем, после применения препарата «Фагодент» пациенты отмечали снижение болевого симптома, кровоточивости, выделение гнойного экссудата из пародонтальных карманов. Однако, на устранение таких факторов как «неприятный» запах изо рта, «отечность слизистой оболочки полости рта» использование геля с бактериофагами не оказало ожидаемого результата. Снижение показателей, по-нашему мнению, обусловлено результатом профессиональной гигиены полости рта, проводимой врачом-стоматологом. Данные объективного обследования пациентов до и после проведенного комплексного пародонтологического лечения представлены в таблице №2.

Кроме того, по данным теста Micro-IDent 11 plus у 26 пациентов из 38 (68,4%) были выявлены критические показатели представителей «красного комплекса».

Проведенное исследование выявило, что наиболее часто встречались следующие маркеры бактерий, относящихся к красному комплексу:

Tannerella forsythia (62% пациентов с пародонтитом), *Porphyromonas gingivalis* (51% с пародонтитом) и *Treponema denticola* (у 45% пациентов с пародонтитом).

Спустя 1 месяц, при повторном проведении анализа Micro-IDent 11 plus были также обнаружены маркеры пародонтопатогенных комплексов, но концентрация их значительно ниже пороговых значений.

Таблица №2

Динамика критериев оценки воспалительного процесса
у пациентов с ХГПЛС

Признаки	Группа I (n=16)		p	Группа II (n=22)		p
	До лечения	Спустя 1 месяц		До лечения	Спустя 1 месяц	
Боль	5,86+0,83	2,7+0,71	p<0,05	5,2+0,64	2,2+0,56	p<0,05
Кровоточивость	7,57+0,65	3,43+0,95	p<0,05	8,6+0,62	5,6+0,55	p<0,01
Отечность	6,57+1,04	4,7+0,97	p<0,01	7,7+0,4	5,9+0,26	p<0,01
Выделение гноя	4,6+1,3	1,3+0,71	p<0,05	5,2+0,6	3,1+0,46	p<0,05
Изменение цвета	7,7+0,75	3,43+0,97	p<0,05	6,9+0,55	3,7+0,69	p<0,05
Неприятный запах	6,7+1,1	1,7+0,57	p<0,05	5,9+1,2	2,3+0,36	p<0,05
Жевательная эффективность	8,3+0,2	3+0,87	p<0,05	8,8+0,6	4,2+0,59	p<0,05

Заключение. В результате проведенных исследований групп пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом легкой и средней степени тяжести показана эффективность средства «Фагодент» на основе вирулентных бактериофагов в комплексном лечении. Предложенная схема профессионального и индивидуального применения препарата «Фагодент» может использоваться как альтернатива применения антибиотиков широкого спектра действия. Клинический эффект тот же, а вероятность осложнений гораздо ниже. Полученные в ходе исследования данные могут стать основой для назначения лечебных и профилактических средств селективного воздействия, с доказанной антибактериальной активностью в отношении выявленных пародонтопатогенов.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСОБЕННОСТЕЙ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УХОДА ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА ОТ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

ГБОУ ВПО СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

В системе мероприятий по оказанию медицинской стоматологической помощи населению взаимоотношения системы "врач-пациент" занимают одно из ведущих мест [1]. В условиях высокой конкуренции между стоматологическими клиниками стоматологам недостаточно только мануальных навыков, им так же необходимо знание психологических особенностей пациентов, поскольку от межличностных отношений диады "врач-пациент" в значительной мере зависит успешность лечения и выполнение рекомендаций врача пациентом. [2]. Как правило, время на консультацию пациента строго ограничено, поэтому врач не всегда уделяет должное внимание психологическим особенностям пациентов. Поэтому зачастую врачи не используют возможности эмоциональной регуляции пациентов с учетом человеческой индивидуальности в целом, а от этого во многом зависит успех стоматологического лечения [3]. Стоматолог не может рассчитывать на успех в своей работе, не применив индивидуальный психологический подход к каждому конкретному пациенту [4].

Целью нашего исследования явилось установление связи между личностными характеристиками и отношением к индивидуальной гигиене полости рта.

Нами было обследовано 153 человека в возрасте от 18 до 24 лет. Респонденты заполняли психологические анкеты, им определялись гигиенические и пародонтальные индексы, давались рекомендации по индивидуальной гигиене полости рта, проводилась профессиональная гигиена. Через 1 месяц респонденты проходили повторный осмотр с определением индексов.

Для определения психологических особенностей личности респондентов проводился опрос, включающий психологические методики: методика Т.Лири, личностный опросник "Большая Пятёрка" (Big5), опросник "Интегративный тест тревожности" (ИТТ), тест на оценку уровня субъективного контроля (УСК).

Результаты. По результатам корреляционного анализа были получены корреляционные взаимосвязи (учитывался уровень достоверности не более $p < 0,05$) между психологическими параметрами и стоматологическими индексами, определяющими состояние полости рта и стоматологическое поведение.

Так, тип межличностных взаимоотношений с окружающими (методика Т.Лири) был тесно связан с клиническими показателями стоматологической гигиены:

«Подозрительный» тип отношения положительно коррелировал (0,44*) с гигиеническим индексом Грин-Вермилиона (ОHI-S 1), измеренным при пер-

вичном осмотре пациента. Т.е. люди с выраженностью в характере черт недоверчивости, замкнутости, подозрительности хуже следят за своими зубами, не уделяют должного внимания гигиене полости рта, что отражается в высоком показателе количества зубного камня и налета.

Тип «Дружелюбный» имел отрицательную корреляционную связь (-0,44*) с индексом Silness 2 (определение количества мягкого зубного налёта в придесневой области), измеренном при повторном осмотре пациента. Т.е. при повторном осмотре отмечалась положительная динамика по данному индексу у тех пациентов, у которых были выражены в структуре характера такие черты, как ориентация на социальное одобрение, сотрудничество и гибкость во взаимоотношениях с окружающими. Они лучше начинали чистить зубы после беседы с врачом и проведением профилактической чистки, в итоге при повторном посещении зубного налета было меньше. И наоборот, хуже была динамика в состоянии полости рта и зубов у пациентов с низкими показателями дружелюбности и открытости.

«Авторитарный» тип взаимоотношений отрицательно коррелировал с правильностью чистки зубов пациентами (-0,41*). Установлено, что люди с выраженностью в характере черт доминирования, лидерства и самоуверенности, чаще имели неправильные представления о чистке зубов.

«Эгоистичный» тип взаимоотношений с окружающими был положительно связан с частотой смены зубной щетки (0,47*) и отрицательно связан с правильностью чистки зубов (-0,47*). Т.е. люди с эгоистической социальной ориентацией, самовлюбленные, независимые и пренебрегающие интересами других, заботятся о своевременной смене зубной щетки, но плохо понимают, как правильно чистить зубы.

Обнаружена положительная корреляционная связь (0,41*) между типом отношения «Зависимый» и шкалой в анкете для пациентов «Использование зубной щетки и ополаскивателя для рта при гигиене за полостью рта». Пациенты с зависимым типом в отношениях с окружающими (неуверенность, послушность, боязливость, зависимость от мнения окружающих) внимательнее относятся к своей гигиене полости рта и чистке зубов. Они чаще используют зубную щетку и ополаскиватель, чем другие.

«Альтруистичный» тип взаимоотношений с окружающими был положительно связан (0,63*) с параметром анкеты «Частота смены зубной щетки». Т.е. пациенты с высокой социальной ответственностью, заботливостью, отзывчивостью и состраданием в отношениях с окружающими достаточно внимательно относятся к своей гигиене и смене зубной щетки: они меняют щетку с регулярностью один раз в 2 месяца.

Локус контроля личности (методика УСК) также оказался взаимосвязанным с клиническими показателями гигиены полости рта и стоматологического поведения.

Шкала «интернальности в области неудач» (Ин) имела отрицательную корреляцию (-0,41*) с частотой посещения стоматолога. Т.е. люди с высокой интернальностью (интернальный локус контроля) реже ходят к стоматологу.

Шкала «интернальности в области межличностных отношений» (Им) имела положительную корреляционную связь (0,46*) со шкалой опросника для пациентов «Необходимость чистки зубов» и отрицательную связь (-0,40*) со шкалой «Частота смены зубной щетки». Т.е. люди с высокой внутренней ответственностью в отношениях с окружающими в большей степени осознавали необходимость гигиены полости рта, но с другой стороны - люди с экстернальностью (внешним локусом контроля) чаще меняли зубную щетку.

В исследовании также были обнаружены корреляционные связи между такой психологической характеристикой личности, как тревожность (методика ИТТ), и клиническими показателями стоматологического здоровья и гигиены полости рта.

Шкала "ситуативного эмоционального дискомфорта" (компонент тревоги) имела положительную корреляционную связь (0,46*) с частотой смены зубной щетки пациентом. Т.е. пациенты с раздражительностью и эмоциональной неудовлетворенностью (в психологическом статусе) чаще меняли щетку.

Фобический компонент личностной тревожности имел отрицательные корреляционные связи с индексом ОНІ-S 1(-0,45*). Так же фобический компонент отрицательно коррелировал с параметром «частота чистки зубов» (-0,40*). Шкала «социальная защита» личностной тревожности имела отрицательную корреляцию (-0,41*) с индексом ОНІ-S 1, измеренным на первичном осмотре пациента. Личностная тревожность способствовала тому, что пациенты лучше чистили зубы и лучше следили за полостью рта (налета и зубного камня меньше). Однако эти пациенты не так часто чистили зубы.

Таким образом, тревожность в структуре характера (ситуативная и личностная) оказывала существенное влияние на стоматологическое поведение пациентов и состояние полости рта. Тревожные пациенты лучше выполняли рекомендации врача.

Выводы

1. Люди с "альтруистичным" и "зависимым" типом межличностных отношений внимательно относятся к состоянию полости рта, они ответственно подходят к вопросу гигиены и чистке зубов. Так же внимательно к здоровью зубов относятся люди с "эгоистичным" типом, однако они не всегда знают, как правильно чистить зубы, такому пациенту необходима консультация стоматолога по вопросам правильного ухода за полостью рта. Так же более внимательно к состоянию полости рта относятся люди с интернальным локусом контроля.

2. Меньше всех заботятся о состоянии здоровья зубов пациенты с "подозрительным" и "авторитарным" типом межличностных отношений. Люди с экс-

тернальным локусом контроля меньше уделяют внимания гигиене полости рта, но чаще меняют зубную щетку.

3. Больше остальных склонны к сотрудничеству с врачом и выполнению его рекомендаций пациенты с "дружелюбным" типом, а также тревожные пациенты чаще выполняют рекомендации врача.

Заключение: исследование показало, что существуют определенные взаимосвязи между психологическими характеристиками пациентов и их отношением к своему стоматологическому здоровью и индивидуальной гигиене полости рта. Эти характеристики с достаточно высокой степенью вероятности оказывали влияние на стоматологическое поведение пациента после профилактического осмотра и беседы с врачом.

Список используемой литературы

1. Шпилина С.В. Социально-психологические факторы взаимоотношений врача и пациента в современной стоматологической практике: автореф. дис. канд. мед. наук.- ГБОУ ВПО ВолгГМУ, 2004 г.- 24 с.

2. Анисимова Н.Ю. Клинико-физиологическое обоснование применения психологического способа коррекции стоматологического стресса в амбулаторной практике: автореф. дис. канд. мед. наук.- ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова, 2015 г. – 24 с.

3. Пичугина Е.Н., Арушанян А.Р. Индивидуальный подход к лечению пациентов стоматологического профиля в зависимости от их психологического статуса; Сборник статей и тезисов «III Всероссийская неделя медицинской науки с международным участием»; 2014г.

4. Айер Уильям «Психология в стоматологической практике» - СПб: Питер, 2008. – 219 с.

Орехова Л.Ю., Прохорова О.В, Каменева С.В., Кущенко Н.В.

ВЛИЯНИЕ ТРЕХ ТИПОВ ОТБЕЛИВАЮЩИХ ЗУБНЫХ ПАСТ НА ПОВЕРХНОСТНЫЙ РЕЛЬЕФ РЕСТАВРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

*ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет им. акад. И.П. Павлова*

Желание пациентов использовать дома быстрые и удобные средства для улучшения цвета своих зубов, дало развитие популярности отбеливающих зубных паст [4,7]. Сегодня каждая третья новая зубная паста, появляющаяся на мировом рынке, заявляет о своих отбеливающих свойствах [2,5]. Однако неправильное использование отбеливающих средств гигиены полости рта может привести к появлению гиперестезии зубов, некариозных поражений, заболеваний

пародонта и оказывать негативное воздействие на композиционные материалы [3,6]. Механическое воздействие щетки и абразивной пасты на композиционные материалы может привести к повреждению их поверхности [1,8].

По этой причине необходим правильный и особый уход за реставрациями в полости рта, особенно при ежедневной чистке зубов отбеливающими пастами.

Цель исследования. Оценить влияния 3 типов отбеливающих зубных паст на поверхностный рельеф реставрационного материала.

Материалы и методы исследования. На основании результатов анкетирования 100 пациентов желающих осветлить зубы, были выделены 3 наиболее популярных производителя зубных паст. У каждого производителя была произвольно выбрана одна отбеливающая зубная паста каждой группы. Таким образом, были сформированы 4 группы: зубная щетка без пасты; группа с абразивной пастой («Lacalut white»); группа с пастой на основе ферментов («Splat Отбеливание плюс»); Группа с пастой на основе активного кислорода («R.o.c.s. pro – Кислородное отбеливание»). Зубные щетки в каждой группе были идентичны по всем параметрам.

Из реставрационного материала были изготовлены 24 образца в виде дисков. Все образцы полировали единой системой гибких дисков Sof-Lex (Medium, Fine, Superfine) фирмы 3M ESPE, согласно инструкции. После чего, образцы были отправлены в лабораторию для измерения исходных значений шероховатости. Основным параметром для оценки шероховатости поверхности был определен параметр Sa, средняя шероховатость, которая оценивается по всей поверхности измерения 3D модели. Оценку производили с помощью бесконтактного оптического профилометра, который не только вычислил значения Sa в мкм, но и который позволил получить фотографии трехмерной поверхности измеряемой области образца. Каждый образец измеряли в 5-ти точках и математически вычисляли среднее арифметическое значение. Протокол измерений представлен в таблице №1.

Таблица №1

Протокол измерений

№ образца	№ измерения	Значение Sa, мкм
1	1	0,08438
	2	0,06728
	3	0,05894
	4	0,08986
	5	0,04352
	6	0,06880

Для дальнейшего исследования образцы были разделены в произвольном порядке, между четырьмя операторами, которые имитируя чистку зубов соответ-

ственно методики Басс, производили 560 циклов воздействия зубной щеткой с пастой, возвратно-поступательными движениями, что соответствовало 1 месяцу использования пасты и щетки пациентом, чистящим ежедневно, зубы. После чего образцы были отправлены для повторного измерения параметра шероховатости.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате, в каждой из 4-х групп после процедуры «чистки», были отмечены изменения шероховатости поверхности образцов. Наименьшее воздействие на поверхность оказали щетка с водой, контрольная группа. Среднее изменение составило 0,000845 мкм. Причем, шероховатость поверхности некоторых образцов была уменьшена, то есть, щетка с водой оказали положительный эффект на поверхность.

Самое значительное влияние оказала абразивная паста («Lacalut White»), в этой группе шероховатость поверхности образцов увеличилась на 0,02 – 0,03 мкм по сравнению с исходными значениями. На поверхности материала обнаруживается продольная исчерченность не глубокими бороздами. Возможно, это последствие воздействия абразивных компонентов пасты. Изменения параметра Sa в 3 группе («Splat Отбеливание плюс») и 4 («R.o.c.s. pro – Кислородное отбеливание») группе составили 0,022-0,027 мкм и 0,011-0,023 мкм соответственно.

Заключение. Все исследуемые пасты, независимо от их групповой принадлежности оказали влияние на поверхностный рельеф материала в течение одного месяца применения, особенно выраженное воздействие, оказали абразивные отбеливающие пасты, что было подтверждено визуальной оценкой фотографий и определяемыми значениями параметра шероховатости.

Перечень первоисточников сохранён в редакции.

Пахлеваян Г. Г.

ФОРМАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ДИНАМИКИ ЛИКВОРА В ПОРОВОЙ СИСТЕМЕ ТРОЙНИЧНОЙ ПОЛОСТИ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

Актуальность проблемы определяется тяжестью и распространённостью заболеваний тройничного нерва, при этом доклиническая диагностика и возможность предупреждения заболеваний ЦНС, является ведущим направлением в неврологии и нейрохирургии. Исходя из вышесказанного, целесообразно формулировать новые подходы к дифференциальной диагностике невритов, позволяющих оценивать динамику движения ликвора в поровых системах верхушки пирамиды височной кости в области тройничного вдавления, тройничной полости, содержащей Гассеров узел.

Целью исследования: моделирование и оценка гидродинамики ликвора в поровой системе пирамиды височной кости.

Задачей исследования: сравнение формализованных подходов к оценке гидродинамики ликвора в поровой системе пирамиды височной кости, как идеальной жидкости, и гидродинамики ликвора с учётом сорбционной теории.

Рассмотрим две модели. Первая модель формализуется, как гидродинамика ламинарного тока идеального ликвора, в которой на стенках пор пирамиды височной кости отсутствуют сорбционные процессы (внутреннее трение между молекулами самой жидкости и стенками капилляра отсутствует). Необходимость оценки данной формализации объясняется тем, что составление достаточно достоверной (адекватной) математической модели гидродинамики поровой биологической системы, является сложной работой и зачастую не может быть выполненной при проектировании, особенно эскизном. Поэтому для определения размеров математического аппарата, формализуем различные упрощенные методы, основанные на ряде допущений и не требующие сложных вычислений.

Второй моделью формализуется фильтрация ликвора, в пористой структуре пирамиды височной кости, которая является нестационарным явлением. Поскольку диаметр поровых каналов костной ткани различен, на их стенках формируются различной степени выраженности адсорбционные процессы, что обуславливает турбулентное, прерывистое движение капиллярной жидкости, которое можно представить в виде пленочного, менискового явления [1]. В усложнённой модели необходимо учитывать положения теории Брунауэра, Эммета, Теллера, связывающую вязкость ликвора, с силами трения. Изменяемые трением характеристики тока ликвора будут отличаться от значений, полученных при осуществлении математического эксперимента в условиях первой модели, поскольку реальная стенка порового канала и собственно поровая система пирамиды височной кости энергетически анизотропны. Следовательно, характер адсорбции, так же не будет однородным. Это объясняется тем, что адсорбированные молекулы взаимодействуют между собой, вследствие чего адсорбция не будет ограничена образованием одного слоя, а будет полислоистой. Молекулы первого слоя адсорбируются на поверхности адсорбента (стенках пор кости) в результате межмолекулярного взаимодействия сорбент - адсорбат. В свою очередь, каждая адсорбированная молекула первого адсорбционного слоя является центром адсорбции молекул второго слоя [2].

Различная форма менисков и величин контактных углов смачивания обуславливает возможность замедления (прекращения) независимого пленочного или менискового оттока ликвора, приводящего к повышению давления в объёме тройничной полости. Когда поровые каналы не только нестабильны по своему сечению, но и характеризуются разной степенью смачиваемости поверхности,

капиллярные силы несут прерывистый характер, а условия для независимого капиллярного движения ухудшаются.

Одним из немаловажных факторов уплотнения или разрежения ликвора, является нестабильность сечения просветов каналов поровой системы. Согласно закону Бернулли, сужение просвета порового канала пирамиды височной кости, ускоряет независимое движение жидкости, если же поровый канал расширяется, то самопроизвольный отток замедляется или прекращается. Неравномерность тока значима на контактирующих поверхностях поровой системы и жидкости, если редки прямолинейные участки и преобладает конечная кривизна, генерирующая пограничное натяжение. Кроме того, изменение скорости тока ликвора обуславливается поверхностным натяжением раздела двух фаз [3,4]. Так же на скорость тока ликвора влияет морфология порового пространства. В микропористых объёмах на поверхности стенок пор рассчитывается простая объемная адсорбция, в макропористых адсорбция усиливается за счет капиллярной конденсации.

Предложены различные подходы к формализации гидродинамических моделей оттока ликвора, повышение уровня точности которых, способствует оптимизации терапии заболеваний ЦНС.

Литература

1. Ландау, Л. Д., Лифшиц, Е. М. Гидродинамика. — М.: Наука, 2003. — С.175-204.
2. Грег, С., Синг, К. Адсорбция, удельная поверхность, пористость. М.: Мир, 1984 -310с.
3. Копытов А.А., Мейрманов А.М., Гальцев О.В., Тыщенко Н.С. Формализация модели гидропрепарационного пародонтита. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2013. Т. 22. № 11-1 (154). С. 37-42.
4. Копытов А.А., Мейрманов А.М., Гальцев О.В. Сильфон, расчёт перемещения границы потоков. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2011. Т. 14. № 10. С. 218-222.

Пилипенко В.А.

О НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕХОДА К ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ЗУБНЫХ ТЕХНИКОВ

*ГПОУ Сыктывкарский медицинский колледж
имени И.П. Морозова*

Высокая эффективность советского образования была признана во всём мире, отличительными чертами которого являлись фундаментальность и научность. Социально-экономическая нестабильность ставит перед всеми уровнями образования новые задачи. Для того что бы соответствовать возрастающей ин-

тенсивности конкурентной борьбы как внутри страны, так и за её пределами необходимо повышать эффективность образования путём коммерциализации фундаментальных знаний придавая им практико-ориентированную направленность.

На протяжении ряда лет дидактика высшего и среднего-профессионального образования определяется мотивационной триадой «знание-умение-навыки», при этом основным мотивационным компонентом выступает усвоение знаний. Педагогическая наука постулировала, что собственно «усвоение знаний», априори приводит к генерации искомым умений и навыков. Реализация такого подхода привела к формированию социального слоя – специалистов с не востребованным высшим фундаментальным образованием (математиков, языковедов, историков, философов и т.п.). Кроме того, отрасли реальной экономики стали приходить в упадок из-за острого дефицита специалистов высокой квалификации (слесарей инструментальщиков, электромехаников, наладчиков оборудования и т.п.).

Современные реалии доказали необходимость перехода к практико-ориентированному образованию, поскольку на рынке труда ценятся не знания как таковые, а возможность, и воспитанная у специалиста потребность эффективно применять знания на практике. В настоящее время сформировался две основных концепции реализации практико-ориентированного образования. В отношении обучения зубных техников их можно сформулировать следующим образом:

- необходимо сочетать организацию учебной, производственной, практик обучающихся как погружение в профессиональную среду с целью формирования мотивационного компонента профессиональной деятельности соответственно требований предъявляемым стоматологом, пациентом.
- следует внедрять инновационные образовательные технологии способствующие развитию у зубных техников личностных качеств, определяющих будущий профессиональный успех, и понимание необходимости постоянного личного совершенствования, что обеспечит в дальнейшем возможность выполнения функциональных обязанностей.

Объединяет две концепции компетентностей подход к организации педагогических алгоритмов. Упрощая, для понимания обучающихся, мотив-цель компетентностного подхода можно говорить о векторе «знаю, как», который мы противопоставляем традиционной дидактической триаде, «знания-умение-навыки», обозначенной мотивом-целью «знаю, что». Противопоставление и осознание отличий мотивов-целей обуславливает необходимость формулирования дидактической единицы, соответствующей запросам практико-ориентированного образования: «знание-умение-навыки-производственный опыт». Формирование подобного вектора приводит к пониманию обучающимися-

ся главенствования производственного опыта в системе среднего профессионального образования.

Для устойчивого формирования личностью (в том числе и педагогом), практико-ориентированных мотивов-целей учебному заведению необходимо организовать обучающие площадки обеспечивающие переход, трансформацию одного типа деятельности (познавательного) в другой (практический) с соответствующей сменой, действий, дидактических материалов, результатов.

Обретение достаточного производственного опыта не возможно в условиях произвольного выбора производственных баз. По нашему мнению для реализации вектора практико-ориентированного образования необходимо:

- проводить постоянный поиск в достаточной степени оснащённых зуботехнических лабораторий, заинтересованных в приёме на работу молодых специалистов обладающих производственным опытом;
- оснастить собственную зуботехническую лабораторию всем комплексом инновационного оборудования.

Процесс обретения производственного опыта можно разделить на несколько этапов: ознакомительный, учебный, стажёрский. Скорость переход обучающегося на следующий этап зависит от мотивации, т.е. его активности. Мы оцениваем мотивацию студента как:

- пассивную, при которой преподавателями в большей части фиксируется время ожидания обучающегося указания распоряжения и т.п.

- самостоятельную, характеризующуюся личностной активностью обучающихся, поиском возможностей, участвовать в производстве. В данном случае можно говорить о проектировании обучающимся собственного производственного опыта, обретение которого фиксируется в журнале мануальных навыков и на стенде мануальных навыков. Реализация самостоятельной мотивации поддерживается педагогическим составом, в итоге обучающийся осознаёт себя проектировщиком, имеющим возможность ориентироваться в сложных технологических процессах, выявить проблемы в собственном производственном опыте (или его отсутствии), корректировать и организовывать процесс обучения.

Собственно замена учебной ситуации на ситуацию учебно-производственную подразумевает оптимизацию режима функционирования. Производственный опыт обучающихся основывается на понимании социальной значимости проводимых действий, можно говорить о некотором изменении психологического их обучающегося – я помогаю конкретному больному.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ПАТОЛОГИИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ НА ФОНЕ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

*Медико-социальный институт,
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург*

Заболевания слюнных желез представляют собой хронически протекающую реактивно – дистрофическую с воспалительным компонентом патологию, развивающуюся на фоне коморбидной патологии. Патология слюнных желез плохо поддается общепринятому лечению и очень мучительна для больных из-за сухости в полости рта (синдром «сухого рта»), возникающей вследствие гипосаливации, которая усугубляется сопутствующими соматическими заболеваниями. Имеются единичные сообщения В.В. Лобейко (2014) и А.К. Иорданишвили (2014) о эффективности лечебной физкультуры в комплексном лечении патологии слюнных желез.

Цель настоящей работы состояла в повышении результативности комплексного лечения лиц пожилого и старческого возраста, страдающих реактивно-дистрофической патологией слюнных желез (сиалозы), протекающих на фоне коморбидных состояний и использованием упражнений лечебной физической культуры (ЛФК).

Материал и методика исследования. Под наблюдением находилось 33 больных (3 мужчины и 30 женщин) в возрасте от 61 до 79 лет, страдающих сиалозами и коморбидной патологией. В 1 контрольную группу вошли 6 человека, страдающих болезнью Микулича и 9 человек с синдромом Шегрена. Одновременно с лечением общесоматической патологии, проводилась фармакотерапия направленная на повышение слюноотделения. Во 2 основную группу вошли 6 человека, страдающих болезнью Микулича и 12 человек с синдромом Шегрена. Пациентам этой группы, кроме фармакотерапии, дополнительно назначали упражнения ЛФК по методике А.К. Иорданишвили и соавт. (2014), которые осуществлялись ежедневно в течение 10 – 14 суток. Оценка эффективности лечения проводили с помощью методики, разработанной А.К. Иорданишвили и В.В. Лобейко (2014).

Результаты работы и их обсуждение. Средний срок лечения пациентов контрольной группы составил $16 \pm 2,6$ суток. Показатель эффективности лечения у больных этой группы составил 26,73%. Средний срок лечения пациентов основной группы составил $14 \pm 2,3$ суток. Показатель эффективности лечения у больных основной группы составил 31,63%. Исследование показало, что применение упражнений ЛФК даёт возможность положительно влиять на крово- и лимфообращение, улучшая общий и местный обмен веществ в околочелюстных

тканях и тканях полости рта, что способствует купированию воспалительных явлений в тканях больших слюнных желез и повысить эффективность комплексной терапии на 4,9%.

Полушина А. С., Божко А. Н.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОПОЛАСКИВАНИЯ НА ДИНАМИКУ КОНЦЕНТАЦИИ ИОНОВ ВОДОРОДА В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВТОРОГО ТИПА

Медицинский институт ННУ «БелГУ»

В современной структуре заболеваний сахарный диабет занимает третье место после сердечно-сосудистых и онкологических патологий. Вопросы профилактики стоматологических заболеваний у лиц, страдающих СД остаются актуальными.

Нарушения метаболизма, нейрогуморальных и иммунологических функций объясняют значительно более высокий уровень и выраженную интенсивность заболеваний зубов и тканей пародонта у страдающих СД по сравнению со здоровыми людьми. Состояние гомеостаза в полости рта при сахарном диабете имеет ряд особенностей. Наличие микроангиопатии и повышенное содержание глюкозы в смешанной слюне оказывают негативное влияние на ткани пародонта и снижают его репаративную функцию. Гипергликемия и «скачки» уровня глюкозы в крови в течение суток часто приводят к подавлению саливации, ощущению сухости в полости рта. Содержание глюкозы в ротовой жидкости при пародонтите на фоне сахарного диабета по данным разных авторов колеблется в пределах 0,15 – 0,23 мМоль/л.

У лиц, страдающих СД в полости рта наблюдается существенное нарушение кислотно-основного равновесия, обусловленное изменением свойств слюны и десневой жидкости, скорости слюноотделения. Большое значение в развитии заболеваний зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта у данного контингента больных имеет усиление патогенного влияния микрофлоры, развивающейся на фоне снижения иммунологической реактивности организма.

СД влечет за собой нарушение минерального обмена в организме, что отражается и на состоянии зубов. В естественных условиях источником кальция, фосфора и фтора для эмали является ротовая жидкость, обладающая высоким реминерализующим потенциалом. Ротовая жидкость имеет рН 7-7,4. Снижение этого показателя ведет к увеличению скорости деминерализации, что инициирует кариозный процесс. Уменьшение количества слюны при сахарном диабете приводит к нарушению процессов реминерализации зубной эмали, она становится непрочной. Коррекция выявленных нарушений необходима для повыше-

ния эффективности профилактики и лечения стоматологических заболеваний у этой группы пациентов.

Цель работы: Проследить динамику концентрации ионов водорода в ротовой жидкости пациентов с сахарным диабетом второго типа до и после применения ополаскивателя.

Для решения поставленной цели был проведен анализ образцов ротовой жидкости 100 добровольцев, страдающих пародонтитом: мужчин и женщин в возрасте от 18 до 63 лет, 60 из которых страдают СД второго типа. Анализировалась динамика показателя pH ротовой жидкости до гигиенической процедуры, после и спустя определенное время. В качестве ополаскивателя применяли средство для полоскания полости рта "ROCS. Двойная мята". Ополаскивание проводилось в течение 3-х минут. У каждого больного забирались 3 пробы ротовой жидкости с последующим определением pH: до применения средства, сразу после ополаскивания и через 30 минут после ополаскивания.

Результаты исследования. До применения ополаскивателя среднее значение показателя pH в группе больных, страдающих СД второго типа составило $6,67 \pm 0,18$, в группе пациентов без соматической патологии, $6,98 \pm 0,21$. Такой результат свидетельствует о наличии выраженного ацидоза в полости рта больных СД 2 типа. После однократного использования средства "ROCS. Двойная мята" наблюдалось восстановление pH ротовой жидкости до слабощелочных значений у обеих групп пациентов: у больных сахарным диабетом до $7,81 \pm 0,02$, у лиц без общесоматической патологии - $7,79 \pm 0,12$. Показатели через 30 минут в обеих группах достоверно не отличались. Щелочная реакция сохранялась в тех же пределах в группе лиц, не страдающих сахарным диабетом ($7,76 \pm 0,06$). В группе лиц с инсулиновой патологией отмечалось незначительное снижение показателя pH до $7,39 \pm 0,28$.

Выводы. Полученные данные об увеличении значения pH ротовой жидкости сразу после ополаскивания "ROCS. Двойная мята" и незначительном снижении показателей через 30 минут после проведения гигиенической процедуры в обеих группах пациентов говорят о её эффективности и позволяют рекомендовать данную процедуру для поддержания нейтральной реакции ротовой жидкости как лицам, без соматической патологии, так и пациентам, страдающим СД.

Практическая ценность работы. Результаты проведенного исследования являются теоретической основой для разработки профилактических гигиенических мероприятий для пациентов, страдающих сахарным диабетом.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

*Северо-Западный государственный медицинский
университет имени И.И. Мечникова,
Государственный университет, г. Санкт-Петербург;
Белгородский государственный университет*

В литературе большое внимание уделяется совершенствованию методики лечения дистопии и (или) ретенции зубов мудрости, особенно на нижней челюсти, а вопросы патологии зубов мудрости практически не рассматриваются. Имеются лишь единичные публикации, в которых вопросы патологии зубов мудрости обсуждаются в возрастном и медико-социальном аспектах. В связи с этим проведено настоящее клиническое исследование.

Целью исследования являлось изучить встречаемость патологии зубов мудрости, исследовать её структуру, а также методы лечения, применяемые для её устранения у взрослых людей разных возрастных групп.

На основе анализа 12122 амбулаторных карт стоматологического больно-го и других первичных медицинских документов (ПМД) в амбулаторно-поликлинических стоматологических учреждениях г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области, а также г. Белгорода и Белгородской области была изучена встречаемость патологии зубов мудрости, исследована её структура, а также методы лечения, применяемые для её устранения у 6047 мужчин и 6075 женщин в возрасте от 18 до 88 лет. Среди обследованных первичных медицинских документов 3768 принадлежали лицам молодого возраста, 4323 – среднего возраста, 2713 – пожилого возраста и 1318 – старческого возраста. Установлено, что у взрослых людей патология зубов мудрости в 7,27% случаев является причиной обращения их в стоматологические учреждения, при этом чаще поражаются нижние (69,05%) зубы мудрости, чем верхние (30,95%). С возрастом обращаемость взрослых людей за медицинской стоматологической помощью в связи с патологией зуба мудрости не зависимо от пола уменьшается. Среди патологий зубов мудрости, как у мужчин, так и у женщин в разные возрастные периоды чаще встречаются острый перикоронит (29,25%), хронический пародонтит (19,61%), дистопия и (или) ретенция (15,99%), поверхностный и средний кариес (11,68%), острый и обострившийся хронический пародонтит (7,82%). Реже причиной обращения к врачу стоматологу являются следующая патология зуба мудрости: пульпит (6,12%), глубокий кариес (5,56%), периодонтит (3,74%), а также радикулярные кисты нижней челюсти (0,23%). В подавляющем большин-

стве случаев при заболеваниях пульпы, пародонта и периодонта зубы мудрости удаляют не зависимо от пола и возраста.

*Поплавский Д.В., Музыкин М.И.,
Шенгелия Е.В., Бельских О.А.*

КОСТНАЯ ПЛАСТИКА ЧЕЛЮСТЕЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

*Клиника «МЕДИ», Военно-медицинская
академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург;
Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова, г. Москва*

У пожилых и старых людей обычно имеется большая утрата естественных зубов, что сопровождается выраженной атрофией альвеолярных отростков (частей) челюстей. Эти возрастные особенности челюстей у лиц старших возрастных групп требуют применения хирургических вмешательств. Выполнение таких операций сопряжено с травмой костной ткани челюстей, скорейшее заживление которых должно являться неотъемлемой задачей стоматологического лечения, так как направлено на скорейшую стоматологическую реабилитацию пациентов. Поэтому вопросы регенерации костной ткани челюстей при костной пластике челюстей, разработка вопросов оптимизирующего воздействия на репаративный остеогенез являются актуальными для современной геронтостоматологии. Появление в медицине новых отечественных материалов и препаратов, по аннотационной характеристике предназначенных для замещения костной ткани и способных оптимизировать её регенерацию, требует их экспериментальной апробации с целью определения возможности использования в стоматологической практике для сокращения сроков репаративного остеогенеза в дефектах челюстей, возникших после хирургического лечения ряда стоматологических заболеваний, в том числе у лиц пожилого и старческого возраста.

Изучены особенности течения репаративного остеогенеза челюстей при использовании современных отечественных остеозамещающих материалов «Биоматрикс», «Остеоматрикс» и «Коллост» в эксперименте, установлено оптимизирующее влияние этих остеозамещающих материалов на регенерацию костной ткани, а также выявлены различия в тканевом составе регенерата при их использовании, для заполнения послеоперационной костной полости челюсти, на разных сроках наблюдения. Проведенное исследование показало возможность применения современных отечественных остеозамещающих материалов «Биоматрикс», «Остеоматрикс» и «Коллост» при хирургическом устранении атрофии костной ткани челюстей с последующей дентальной имплантацией.

Клиническое использование этих материалов для костной пластики у лиц старших возрастных групп показало возможность и эффективность их примене-

ния. В настоящее время необходимо уточнение показаний и разработка практических рекомендаций по оптимизации использования отечественных остеозамещающих материалов «Биоматрикс», «Остеоматрикс» и «Коллост» в геронто-стоматологической практике.

Прудникова М.М., Щербаченко О.И.

О ПРОБЛЕМЕ УДАЛЕНИЯ СЛОМАННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ИЗ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

*Воронежский государственный
медицинский университет имени Н. Н. Бурденко*

Развитие современных технологий и широкое внедрение в практику вершины технического прогресса – эндодонтического микроскопа – значительно расширили показания к проведению как первичного, так и повторного эндодонтического лечения, сделав и то и другое более предсказуемым и надежным (Родз Д., 2009).

Однако положительный результат эндодонтического лечения не превышает 50-70%, в то время как пациенты с осложненными формами кариеса составляют до 50% обратившихся за стоматологической помощью. Неудовлетворительное качество лечения может быть связано с использованием устаревших методик, нарушением технологий, низким уровнем технического оснащения, слабой практической подготовкой врачей и недостаточным уровнем информирования в области современных эндодонтических достижений и новшеств.

Сегодня нередки ситуации непрофессионального обращения с инструментами, приводящие к их поломке. Чаще всего отлом инструмента связан с нарушением правил эксплуатации инструмента, в том числе техники его вращения в корневом канале, многократным использованием, работой с искривленными труднопроходимыми каналами.

Из множества ятрогенных ошибок, которые влекут за собой осложнения в эндодонтической практике, можно выделить две основные - перфорации твердых тканей зуба и фрактуры инструментов. Попытки удалить сломанный инструмент могут привести к формированию «ступенек», чрезмерному расширению и перемещению обработанного корневого канала, а также к его перфорации. Поэтому врач должен оценить, какой из вариантов предпочтительнее - попытаться удалить сломанный инструмент из корневого канала, обойти его или оставить отломок в канале.

Решение должно приниматься с учетом состояния пульпы, степени инфицирования канала и его анатомии, вида сломанного инструмента и его положения в канале.

Современные инструменты и методики для удаления сломанных инструментов из корневых каналов включают в себя следующие.

Использование специальных зажимов и щипцов.

Методика оплетения инструмента.

Методика «лассо».

Прохождение рядом с отломком и его удаление с помощью инструментов Microdebrider и H-файлов.

Трепан Массеранна.

Инструменты Endo Extractor.

Методика применения полой иглы и H-файла.

Инструменты Canal Finder.

Ультразвуковые устройства с насадками RT (фирма EMS, Швейцария), ProUltra (Dentsply, США), Sonic Flex Endo System (Kavo, Германия) и др.

Сочетание вышеперечисленных методик.

Однако, несмотря на многообразие методик и инструментов, предлагаемых на современном рынке стоматологических услуг, удаление отломков из корневого канала – плохо визуализируемая процедура, требующая применения операционного дентального микроскопа, значительных затрат времени и терпения, и тем не менее, нередко трудно выполнимая.

Целью исследования являлась оценка клинических результатов удаления фрактур инструментов.

Материалы и методики. Клинические исследования случаев удаления сломанных инструментов проводятся на базе кафедры стоматологии института дополнительного профессионального образования ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

В процессе лечения в строгом порядке выполнялись следующие этапы:

1. По возможности создавали прямой доступ к сломанному инструменту с помощью насадок Pro Ultra (Dentsply) № 2, № 3.

2. С помощью K-файла № 20, 25, установленного в ультразвуковом накопечнике (Satelec, Франция), пытались создать канавку вокруг коронковой части сломанного инструмента и/или обойти его с помощью K-файла № 10.

3. Сломанный инструмент активировали с помощью ультразвукового инструмента Pro Ultra (насадки № 4, 5) с целью освободить его и удалить из канала. Воздействие ультразвуковых эффектов, вихревых токов, которые максимально возникают у кончика инструмента, позволяют быстро создать желаемое пространство рядом со сломанным инструментом.

4. Все работы в корневом канале проводились с чередованием 17% раствора ЭДТА (Largal Ultra) и 5% раствора гипохлорида натрия, разогретого до 50-60°.

5. На каждом этапе (если это было возможно) после того, как инструмент освободили и обошли, пытались его удалить с помощью H-файлов, Microdebrider или специальным зажимом. На любом этапе, если визуальное

наблюдение было невозможно, пытались удалить инструмент под контролем тактильных ощущений.

6. Если ультразвуковые вибрации были неэффективны, пытались удалить инструмент с помощью насадки Ni-Ti (Pro Ultra № 6, 7, 8). Эти гибкие и прочные насадки принимают форму канала, уменьшают риск возникновения таких осложнений, как уступ, перфорация, транспортиция канала, а в участках с ограниченным доступом работают особенно точно, легко скользят вдоль отломка инструмента, не вызывая нежелательных эффектов при прикосновении с металлическими отломками (во время работы обычной насадкой при контакте с металлическими фрагментами может произойти нарушение и отлом самой ультразвуковой насадки).

Хорошие результаты получаются при комбинированной работе ручными и ультразвуковыми инструментами. Как правило, фрагмент удается удалить и он «вылетает» из канала с турбулентными потоками.

Необходимо помнить о следующих эффектах ультразвука при работе в корневом канале:

гидродинамический – способность волн отражаться от препятствий;

кавитационный – образование и «закипание» пузырьков воздуха в жидкости, эффект наблюдается на кончике насадки и при обработке канала выражен незначительно;

микростриминг – образование устойчивых однонаправленных потоков вблизи вибрирующего объекта;

температурный – выделение энергии и нагревание окружающей среды,

способность распространяться во всех направлениях, т.е. диффузия в месте недостаточной инструментальной обработки (анастомозы, дельты, слепые каналы).

Результаты и обсуждение. В результате проведенной работы авторами были сформированы некоторые правила работы с ультразвуковыми насадками, при соблюдении которых работа в корневом канале становится более успешной.

Движения во время работы с ультразвуковыми насадками должны быть легкими, без нажима, при чрезмерном давлении на насадку колебания гасятся, и работа становится неэффективной. Направление движений возвратно-поступательное, совпадающее с осью канала, и круговое, описываемое против часовой стрелки.

В случае износа (укорочения) насадки не возникает резонанса с ультразвуковыми колебаниями, и работа такой насадкой становится неэффективной.

Практическое значение имеет уровень мощности колебаний, он выставляется на панели прибора и соответствует клинической ситуации. В устьях и средней трети канала работают крупными и более жесткими насадками, при больших колебаниях мощности такие конструктивные особенности насадок

обеспечивают передачу более однородных вибраций и создают выраженный ультразвуковой эффект.

Тонкими эндодонтическими насадками работают на большей глубине корневого канала, в апикальной части, или при наличии сложной анатомии канала, используя при этом меньшие показатели мощности. Во время работы эндонасадками рекомендуемая мощность находится в пределах 30-70% от максимальной.

В соответствии с целью исследования было пролечено 78 корневых каналов зубов различных групп, с фрактурой инструментов и другими металлическими фрагментами, расположенными на различной глубине корневых каналов.

В результате проведенного лечения 42 сломанных инструментов из 78 были успешно удалены. Соответственно положительный результат составил более 50%. В 15 случаях (19,2%) результат был неудачен по следующим причинам: перфорация корня и неполное удаление отломка. В 10 корнях (12,8%) фрактуру инструмента удалось обойти, и отломок был включен в состав корневой пломбы. В 11 (14,2%) корневых каналах неудаленный фрагмент инструмента в апикальной части канала стал продолжением корневой пломбы.

Анализ расположения сломанных инструментов в корневых каналах показал, что наиболее часто инструменты ломаются в средней трети канала (40%), отломки в апикальной трети канала наблюдали в 30% случаев, в коронковой части канала – 19%, частично за верхушкой корня – 4%, длинные отломки заполнили весь канал (были успешно удалены) в – 7%.

Проведенное исследование показало, что частота успеха может снижаться с увеличением времени лечения, что вероятно связано с чрезмерным расширением канала в процессе его ультразвуковой обработки, а также с усталостью врача. Это в свою очередь может обуславливать более высокий риск перфораций. Снижение частоты успеха также может объясняться сложностью ситуаций. Удаление сломанного инструментария из канала не должно проводиться более 45-60 минут. По истечении этого времени необходимо обратиться к другим вариантам лечения.

Выводы. Данное исследование позволило сделать следующие клинические выводы относительно локализации отломков инструмента в корневых каналах и благоприятного прогноза проводимого эндодонтического лечения.

Если инструмент сломался в области устья, то удаление, как правило, не составляет труда. С помощью механических ротационных инструментов или УЗИ-насадок Pro Ultra № 2, 3 удаляют дентин около отломка, стараясь визуализировать его, а затем достают тонким пинцетом или одним из специально приспособленных зажимов.

Если инородное тело локализуется в средней трети корневого канала, то его необходимо либо удалить, что бывает довольно сложно, особенно в случае

искривления канала, либо обойти рядом, создавая условия для медикаментозной обработки канала и последующей плотной obturации.

Если фрагмент находится в апикальной трети, то вначале надо оценить возможность удаления отломка и взвесить риски, связанные с проведением этой процедуры. Возможно, что в данном случае вместо ретроградного вмешательства в корневой канал, будет более успешной эндохирургия.

Если фрагмент плотно фиксируется в области апекса, то он может стать продолжением корневого канала, при условии его успешной медикаментозной обработки до отломка инструмента. В таких случаях показано длительное наблюдение.

Следует подчеркнуть, что извлечение фрагментов сломанных инструментов в корневых каналах требуют высокой квалификации врача-стоматолога, современного оборудования и профессиональной интуиции. Процесс извлечения трудоемкий и не всегда успешный. Поэтому приступая к работе в корневых каналах, следует помнить, что никакие нарушения технологии, экономия инструментов и материалов не сравнятся с риском получения такого осложнения, как внутриканальный перелом эндодонтического инструмента. Проще сразу лечить аккуратно, нежели потом проявлять гениальность во время перелечивания (<http://zuby-lechenie.ru>).

Рекова Л.П.

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ПРЕМЕДИКАЦИИ В АМБУЛАТОРНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Харьковский национальный медицинский университет

Прогрессивные современные стоматологи осознают важность решения проблемы создания психологического комфорта для пациентов. Особенно актуален этот вопрос в хирургической стоматологии. Премедикация, несмотря на недостатки и даже возможные осложнения, является эффективным методом коррекции психоэмоционального напряжения у пациентов в предоперационном периоде. Однако, в силу ряда причин в повседневной практике амбулаторного хирурга-стоматолога, она не получила должного распространения. Хотя, достоверно известно, что в период эмоционального стресса, который испытывают пациенты хирурга-стоматолога, может нарушаться динамическое равновесие психологических, физиологических и биохимических процессов в организме человека. Поэтому, с целью купирования психоэмоционального напряжения у пациентов на приеме желательно применять индивидуальный подход. Важно отметить, что используя доказательные способы и лекарственные средства, позволяющие стабилизировать эмоциональную реакцию, можно изменить болевую чувствительность, связанную с тревогой и страхом перед оперативным вмешательством в полости рта.

По результатам анализа клинико-психологических тестов проводимых с каждым пациентом, мы установили, что 76% пациентов (м-48%, ж-28%) испытывают психоэмоциональное напряжение, из них 55% (м-35%, ж-20%) умеренное, а 21% (м-13%, ж-8%) - высокое. Проведенные исследования подтверждают необходимость коррекции психофизиологических реакций у пациентов, т.к. спокойное состояние пациента в стоматологическом кресле - важное условие качественного и быстрого оперативного вмешательства.

В работе приводятся данные по использованию препарата «Глицисед-КМП» у пациентов с умеренной степенью тревожности. Пациентам с умеренной степенью тревожности, которых оказалось большинство (55%) проводили предоперационную коррекцию препаратом «Глицисед-КМП». Этот препарат обладает стресспротекторным, антистрессовым и ноотропным действием. В функциональном плане мы отмечали у пациентов после приема данного препарата успокаивающий эффект. При этом положительная динамика пульса и артериального давления однозначно указывала на существенное ослабление степени выраженности стрессовой реакции у наблюдаемых пациентов.

Анализируя полученные нами данные, можно отметить клиническую эффективность препарата «Глицисед-КМП» для индивидуальной предоперационной коррекции психоэмоционального статуса у пациентов в амбулаторной хирургической стоматологической практике.

Розов Р.А., Герасимов А.Б., Азарин Г.С., Трезубов В.Н.

НОВЫЙ СПОСОБ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ИМПЛАНТАЦИОННОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЯМИ БОЛЬШОЙ ПРОТЯЖЕННОСТИ С ФИКСАЦИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ ЧЕЛЮСТЕЙ

*ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова
Сеть стоматологических клиник «РАЙДЕН»
AG-clinic, Санкт-Петербург*

Непосредственное имплантационное протезирование позволяет решить эстетические и функциональные задачи при удалении как одного, так и нескольких зубов. Доказана эффективность этого метода при протезировании беззубых больных (J.C.Ibanez, 2005; Capelli M, Zufetti F, 2007; P.Malo, 2006; E.Agliardi, 2010) В профессиональной специальной литературе большое внимание уделяется повышению качества непосредственного имплантационного протезирования, оптимизации диагностического и лечебного ресурсов (I. Gambogena, M. Blatz, 2005, 2008; F.S.Ribeiro, 2008, F.Pieri, 2009, A.A.Кулаков, 2007; А.И.Яременко, 2011, Ямуркова Н.Ф., 2015). Планированию непосредственного имплантационного протезирования уделяется повышенное внимание, широко

используются компьютерные цифровые технологии на диагностическом этапе (D. Steenberghe, 2005, С.В. Marchak, 2007, А. Komiyama, 2008). Тем не менее, вопросу восстановления функциональной окклюзии с использованием непосредственных имплантационных конструкций в литературе уделяется недостаточно внимания. Воссоздание же стабильной окклюзии высокого качества функциональности является одним из наиболее важных элементов непосредственного имплантационного протезирования (Y. Kim, 2004; R..Bocklage, 2004), влияющих существенным образом как на адаптацию больного к имплантационным конструкциям, так и на показатель выживаемости самих имплантатов в раннем послеоперационном периоде до момента наступления остеоинтеграции опор.

В целях повышения качества имплантационного непосредственного протезирования нами было разработано «Устройство для фиксации центрального соотношения челюстей» (Р.А.Розов, А.Б.Герасимов ПАТЕНТ на полезную модель № 149578) рис.1, и создан «Способ имплантационного протезирования с фиксацией центрального соотношения челюстей» (Р.А.Розов, А.Б.Герасимов ПАТЕНТ на изобретение №2560777 от 23.07.2015).

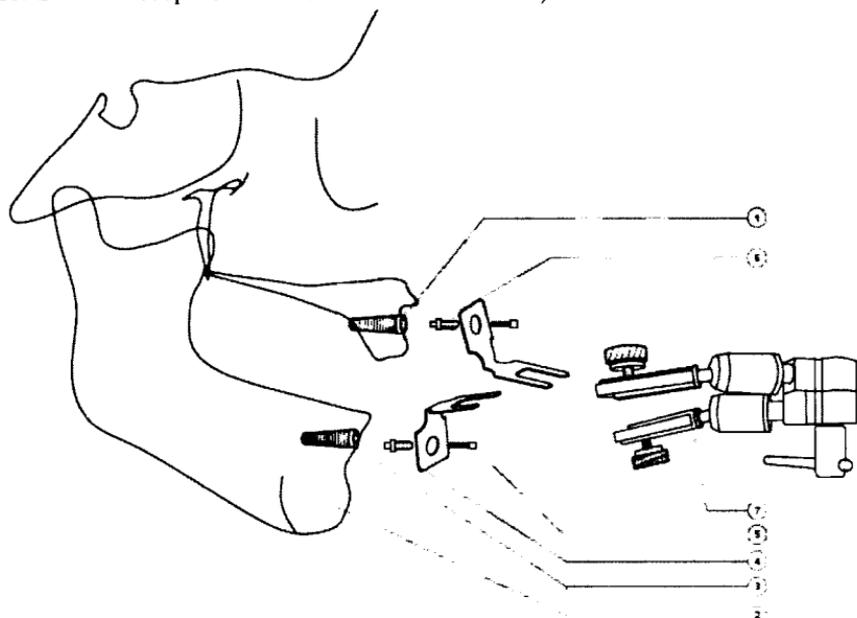


Рис. 1 Устройство для фиксации центрального соотношения челюстей (1-поперечный имплантат в альвеолярном отростке верхней челюсти, 2-нижняя челюсть, 3- поперечный имплантат в альвеолярной части нижней челюсти, 4-временная имплантационная головка, 5- фиксирующий винт, 6 – фиксирующий лепесток, 7- фиксатор с центральным шарниром)

Устройство для фиксации центрального соотношения челюстей содержит верхнечелюстную и нижнечелюстную костные опоры в виде корневидных имплантатов с внутренним трехканальным соединением (нами в клинике использованы имплантаты «Нобель Риплейс Селект» Ø 4,3 (Нобель Байокер, США). В имплантаты вставлены титановые имплантационные головки, которые скрепляются с фиксирующими лепестками, выполненными в виде согнутых под углом фигурных пластин, быстротвердеющей пластмассой. Каждый лепесток через прорезь прикреплен фиксирующим винтом к пластинам шарнирного фиксатора, причем фиксатор включает два цилиндрических звена, каждое из которых одним концом соединено с общей для них осью центрального шарнира, на которой размещен запирающий тисочный винт, противоположный конец каждого цилиндрического звена через сферический шарнир соответственно соединен с пластинами, каждая из которых снабжена фиксирующим винтом, причем центральный шарнир фиксатора является цилиндрическим.

Новый способ имплантационного протезирования может быть использован при протезировании больных с удалением зубов-антагонистов, особенно при удалении всех зубов. Способ непосредственного имплантационного протезирования включает выкраивание и отслаивание слизистонадкостничного лоскута, формирование костных каналов с введением имплантатов, ушивание раны, установку формирователей десневой манжетки и их удаление, определение центрального соотношения челюстей, получение оттисков и моделей челюстей с аналогами имплантатов, лабораторное изготовление протезов и их фиксацию в полости рта. Центральное соотношение челюстей (возможна регистрация положения множественных межбугорковых контактов) регистрируют с помощью жесткого силиконового материала предварительно, до удаления зубов. Затем вводят поперек нижней и верхней челюстей вспомогательные имплантаты, совмещают челюсти в центральном соотношении по полученному ранее регистрационному шаблону, присоединяют к вспомогательным имплантатам фиксирующее устройство и, запирая его, фиксируют центральное соотношение челюстей по регистрационному шаблону. После этого отсоединяют запертое фиксирующее устройство и откладывают его. Затем после удаления зубов, введения имплантатов и установки формирователей десны в полости рта размещают новый материал для регистрационного шаблона. К вспомогательным имплантатам присоединяют отложенное ранее запертое фиксирующее устройство, тем самым приводя челюсти в центральное соотношение (исходное, которое было зафиксировано до удаления зубов), и, опираясь на формирователи десневой манжетки, регистрируют центральное соотношение челюстей жестким силиконовым материалом. Этот регистрационный шаблон вместе с рабочими имплантационными оттисками и передается после дезинфекции в зуботехническую лабораторию. Затем отсоединяют фиксирующее устройство и удаляют вспомогательные

имплантаты. В качестве вспомогательных имплантатов используют корневидные имплантаты с трехканальным соединением. Технический результат заключается в точной и надежной фиксации центрального соотношения челюстей интраоперационно и позволяет провести качественное протезирование имплантационными конструкциями в день операции.

Нами проведено имплантационное протезирование 18 больных новым способом с применением данного устройства. У всех больных проводилось удаление всех имеющихся зубов-антагонистов на обеих челюстях, введение от 4-х до 8-ми имплантатов «Нобель Риплейс Селект/Груви/Спиди Груви» (Нобель Байокер, США) и непосредственное имплантационное протезирование обеих челюстей протяженными шинирующими полимерными временными конструкциями. У больных с выраженной гипертонией жевательных мышц для купирования неврологических симптомов предварительно использовали инъекции ботулинического токсина типа А. Средняя продолжительность приема больного в клинике, учитывая время, затраченное на операцию и непосредственное имплантационное протезирование, а также паузу для отдыха в течение времени изготовления имплантационных протезов в зуботехнической лаборатории, составляла 10,5 часов.

Таким образом, новый способ имплантационного протезирования оптимизирует этап имплантационного протезирования как с качественной (медицинской), так и с количественной, экономической стороны, и может быть рекомендован к широкому внедрению в стоматологическую практику.

Романова Ю.С., Козлов Д.В., Шапмурина В.Р.

ВЛИЯНИЕ ФОТОПОЛИМЕРИЗАЦИИ КОМПОЗИТА ПРИ ФИКСАЦИИ ВИНИРА НА СОСТОЯНИЕ ПУЛЬПЫ ЗУБА И СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА (экспериментальное исследование)

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет»

Малоинвазивные технологии в ортопедической стоматологии предполагают применение микропротезов, фиксируемых к эмали при помощи классической адгезивной техники (Магне П., Бельсер Ю., 2012). В качестве фиксирующего материала используются композиты световой полимеризации. Медицинская промышленность выпускает различные разновидности аппаратов для фотополимеризации стоматологических материалов, отличающихся друг от друга техническими характеристиками: источником излучения света, длиной его волны (нм) и мощностью светового потока на торце световода (мВт/см^2). За период их использования в клинической практике накоплен достаточно большой опыт, отражающий как достоинства, так и недостатки технологии фотополимеризации стоматологических материалов.

В публикациях отечественных и зарубежных исследователей обращается внимание на возможность негативного действия на ткани, органы и системы человека света от стоматологических фотополимеризаторов (Алимовский В.В., 2000; Андреев С.В., 2002; Адамчик А.А., 2013). В действующих на территории РФ нормативных документах не отражена техника безопасности при фотополимеризации стоматологических материалов и допустимые уровни физических факторов, создаваемые данными медицинскими изделиями) (Приказ Минздравсоцразвития №1496н от 07.12.2011; СанПиН 2.1.3.2630-10). Актуальной является разработка противопоказаний к применению фотополимеризационных технологий при лечении больных с патологией твёрдых тканей зубов.

Целью работы явилось изучение совокупного влияния химических (протравливающих, адгезионных) и физических (света стоматологических фотополимеризаторов) факторов на ткани рта при фиксации виниров.

Материал и методы исследования. Экспериментальное исследование проведено на 50 крысах-самцах, массой 180 -190 граммов, 7 - 8 месячного возраста. Животные были разделены на две группы. Основную группу составили 20 животных, контрольную - 10. Животным основной группы проводилась фиксация пластмассовых полимерных пластинок толщиной 0,5 мм на зубы при помощи композиционного материала Variolink N. Применялся диодный фотополимеризатор «Соларис С-1» в режиме: четырёхкратно по 20 сек. с интервалом между засвечиванием 10 сек. Дистальный конец световода фиксировали на расстоянии 3 мм от пластинки. Сроки выведения животных из опыта: первые, третьи, седьмые сутки от начала эксперимента. Животных подвергали эфирному наркозу и проводили макроскопическую оценку состояния слизистой оболочки рта и зубов. Выделяли фрагмент челюсти с зубами. Материал фиксировали 15%-ным водным нейтральным раствором формалина и заливали в парафин. Окраску гистологических срезов осуществляли по описанным прописям (Сапожников А.Г., Доросевич А.Е., 2000). Кроме микроскопии срезов, окрашенных гематоксилином и эозином, соединительную ткань выявляли по методу ван Гизона. Сосудистое русло и его элементы изучали по Габу-Дыбану. Применяли окраску альциановым синим, выполняли ШИК-реакцию. Микрофотографирование проводили с помощью цифровой фотокамеры микроскопа биологического исследовательского универсального Axiostar plus (Jena).

Результаты исследования. В слизистой оболочке протезного поля в сроки 3 - 7 суток выявлено полнокровие сосудов микроциркуляторного русла, подчеркнутое количество лейкоцитов и их краевое стояние в просвете кровеносных сосудов микроциркуляторного русла, умеренный отек стромы. Выявлена инфильтрация полиморфно-ядерными лейкоцитами, лимфоцитами, плазматическими клетками, гистиоцитами и макрофагами. Наблюдались как количественные, так и качественные (увеличение количества дегранулирующих и отростча-

тых форм) изменения тучных клеток. Усиление процесса дегрануляции тучных клеток, рассматривается как показатель их функциональной активности и пусковой момент репаративных процессов в соединительной ткани, начинающихся с формирования новой сосудистой сети (Козлов Д.В., Молоканов Н.Я., Романова Ю.С., 2011).

Если сравнивать степень возникающих повреждений в различных тканях, то в слизистой оболочке они были более выраженными, чем в пульпе зуба. В пульпе зуба в сроки 1 - 3 суток отмечалась неравномерность кровенаполнения микрососудов, появление отдельных лимфоцитов. Вероятно, плотные покровные ткани зуба для пульпы представляют своеобразный защитный экран.

Изменения в мягких тканях и пульпе зуба, возникающие под действием химических компонентов композита и света фотополимеризатора к седьмым суткам почти полностью устранялись.

Таким образом, полученные в эксперименте данные свидетельствуют о возможном развитии обратимых негативных фотохимических реакций в слизистой оболочке рта, пульпе зуба после воздействия света стоматологических фотополимеризаторов, что следует учитывать в клинике.

Систематизация данных литературы и анализ результатов собственных исследований обосновывает рекомендации руководствоваться следующими правилами. При выборе композита для фиксации и режима фотополимеризации следует учитывать:

- предполагаемую величину остаточного мономера после полимеризации, то есть его токсичность, зависящую от режима полимеризации и химического состава мономера (мономер TEGDMA вовлекается в процесс полимеризации значительно хуже по сравнению с мономером BISGMA);
- величину полимеризационной усадки композита;
- характеристики фотоиницирующего компонента в составе материала (фенилпропандион реагирует на волны длиной приблизительно 400 нм; люцерин - 380 - 430 нм; камфорохинон - 468 нм и др.);
- рекомендуемые фирмой производителем режимы фотополимеризации,
- влияние на качество фиксации времени полимеризации, угла наклона и расстояния от световода до поверхности винира,
- технику безопасности при фотополимеризации стоматологических материалов, в том числе применение кофердама.

Следует отметить, что производители как аппаратов для фотополимеризации, так и стоматологических материалов для фиксации микропротезов, не указывали и, по настоящее время, не указывают в аннотациях недостатки своей продукции а, наоборот, используя профессионально маркетинг, в деталях отмечают лишь их достоинства.

При планировании лечения пациентов необходимо учитывать исходное функциональное и морфологическое состояние пульпы зуба и слизистой оболочки рта, находящихся в зоне действия луча света. К противопоказаниям применения фотополимеризаторов следует отнести лечение больных с гипоплазией зубов, несовершенным амелогенезом, некрозом твердых тканей; сухость слизистой оболочки рта, наличие на ней язв, трещин, участков гиперкератоза.

Перечень первоисточников сохранён в редакции.

Рыжова И.П., Пивоваров В.И.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОБЩЕЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Национальный исследовательский университет «БелГУ»

В настоящее время процесс старения общества характерен для всех развитых стран. В нашей стране в настоящее время удельный вес возрастных групп 60 лет и старше превышает 25-30% (Е.Б.Ольховская, 2006; П.А.Леус, Л.Г.Борисенко, 2009). Эта категория больных является самой неблагоприятной с точки зрения плановой санации и диспансерного наблюдения, так как большинство из них обращаются за стоматологической помощью только по необходимости. Исходя из этого, изучение вопроса взаимосвязи распространенности и тяжести течения патологий зубочелюстной системы у лиц пожилого возраста представляются весьма интересным.

Материалы и методы. Согласно поставленной цели исследования было проведено клинко-эпидемиологическое исследование стоматологического статуса пациентов и его корреляция с общесоматическим состоянием больных на базе первой городской клинической больницы г. Белгорода. В ходе сбора данных было обследовано 105 пациентов, из них 74% женщин и 26% мужчин в возрасте от 50 до 87 лет.

Результаты. У лиц пожилого и старческого возраста наступают возрастные морфологические изменения органов и тканей челюстно-лицевой области, изменяется их функциональное состояние. Среди стоматологических изменений на первое место выступает утрата зубов, сопровождаемая значительной атрофией челюстей, изменения слизистой оболочки полости рта. Нами было выявлено, что частичное отсутствие зубов наблюдалось у – 62%, из них полная потеря зубов отмечается у 16% наблюдаемых. Заболевания пародонта и слизистой оболочки полости рта выявлено у 57% от числа всех обследованных. Из соматической хронической патологии наиболее часто встречались заболевания сердечно-сосудистой системы - 37%, заболевания желудочно-кишечного тракта - 48%, за-

болевания опорно-двигательного аппарата аппарата - 6%, эндокринных нарушений - 8%.

Таким образом, стоматологический статус является одним из важных показателей общего состояния организма. Организация стоматологической помощи должна ориентироваться на изменяющуюся демографическую ситуацию, необходима выработка стратегии оказания стоматологической помощи пожилой части населения. Это, в свою очередь, требует точных знаний о распространенности и тяжести основных заболеваний полости рта, учитывающих многообразие социальных и возрастных проблем, и их дальнейшего углубленного изучения.

Рябокоть Е.Н.

115 ЛЕТ СО ДНЯ ОТКРЫТИЯ ВТОРОЙ ХАРЬКОВСКОЙ ЗУБОВРАЧЕБНОЙ ШКОЛЫ

Харьковский национальный медицинский университет

Вторая Харьковская зубо-врачебная школа, которая была учреждена зубным врачом В.Я. Дубовским, начала свою деятельность 1 сентября 1900 года. Журнал «Одونتологическое обозрение» поместил заметку по поводу открытия школы.

«За послѣднее время въ Россіи открылись вновь 3 новыхъ зубо-врачебныхъ школы. Одна въ г. Екатеринославѣ; учредителями школы явились: докторъ-хирургъ Р.Ю. Веберъ и зубные врачи А.И. Шрейдеръ и Г.Ф. Львовъ. Вторая въ г. Казани; учредительницей состоитъ зубной врачъ Э.А. Цыпкина (одна школа уже существуетъ). Наконецъ, третья въ г. Харьковѣ, гдѣ учредителемъ явился дантистъ Влад. Яковл. Дубовскій (Одна школа въ г. Харьковѣ уже существуетъ)» [1].

В теченни первого 1900-1901 учебного года своего существования во 2-ой Харьковской зубо-врачебной школе В.Я. Дубовского обучалось 17 учеников. На первом курсе было 10 обучающихся (8 женщин и 2 мужчин), а на третьем курсе – 7 (6 женщин и 1 мужчина). Третий курс в полном составе перешел из 1-ой Харьковской зубо-врачебной школы.

2-ая Харьковская зубо-врачебная школа располагалась в помещенни, которое состояло из 12 комнат. В одной большой комнате («пломбирочная») производилось лечение и пломбирование. В ней размещалось 7 зубо-врачебных кресел. Еще 2 кресла размещались в двух комнатах, в которых производились хирургические манипуляции. В одной комнате совершались операции и экстракции зубов под наркозом, а в другой комнате обыкновенные экстракции. Операционная была снабжена всеми необходимыми инструментами для производства операций в полости рта и соседних областях. Две комнаты в зубо-врачебной

школе были отведены для технических работ, одна комната – для чтения лекций. В остальных комнатах размещались различные службы – канцелярия, комната для ординатора, уборная и др.

При открытии зубоврачебной школы, заведующим школой был приват-доцент Императорского Харьковского университета Михаил Михайлович Кузнецов. «Разрѣшено доктору медицины Михаилу Кузнецову завѣдывать зубоврачебною школой дантиста Дубовскаго въ г. Харьковѣ (ж. IX/19 1900 № 608)» [2].

В 1890 году по инициативе и при содействии профессора В.Ф. Грубе в его клинике ассистентом М.М. Кузнецовым была организована лаборатория для изучения и разработки асептики. В этой лаборатории проводились бактериологические исследования ран, перевязочного материала, брали посевы с рук, инструментов. Именно М.М. Кузнецов обобщил эти исследования, которые отражены в его диссертации на степень доктора медицины в 1895 году «Къ ученію объ асептическомъ способѣ оперирования и лѣченія ранъ». Это была первая работа на русском языке в России по вопросам асептики. В январе 1902 года М.М. Кузнецов был назначен экстраординарным профессором по кафедре факультетской хирургической клиники Варшавского университета.

Преподавателем по химии был ординарный профессор Императорского Харьковского университета И.П. Осипов, по физике – лаборант при метеорологической станции Императорского Харьковского университета Д.К. Педаев, по гистологии и физиологии – приват-доцент Императорского Харьковского университета С.И. Костин, по анатомии – приват-доцент Императорского Харьковского университета Ю.Р. Пенский, по протезному зубоврачеванию – учредитель школы зубной врач В.Я. Дубовский.

Клиническими занятиями обучающихся руководили – доктор И.С. Вайсборд, доктор Ф.И. Рыбацкий и зубной врач М.М. Мамутова. «Разрѣшено лѣкарямъ Вайборду и Рыбацкому быть преподавателями протезной техники въ ... зубоврачебной школѣ дантиста Дубовскаго (ж. VIII/8 1900 г. № 529).

Занятиями по протезной технике в «мастерскихъ» школы руководили зубной врач В.Я. Дубовский и его помощник – техник из Германии Г. Бук. Хирургические операции производились приват-доцентом Императорского Харьковского университета М.М. Кузнецовым, а извлечение зубов с применением наркоза под руководством И.С. Вайсборда и Ф.И. Рыбацкого.

Исаак Самуилович Вайсборд почти со дня окончания Императорского харьковского университета в 1891 году, посвятил себя изучению зубных болезней и много работал в этой области. Им была написана книга «Курс дентиатрии» для учащихся зубоврачебных школ (Харьков, 1909. – 115 с).

Председателем педагогического совета 2-ой Харьковской зубо­врачебной школы был профессор Иван Павлович Осипов. Заседания педагогического совета в первом 1900-1901 учебном году проводились 6 раз.

Лекции сопровождалась практическими занятиями (опыты, демонстрации препаратов и др.) «По прочтении известнаго отдела назначались репетиции, на которых проверялись и пополнялись пробелы в знаниях учеников по каждому предмету» [4].

Лекции и практические занятия были распределены согласно программам, которые утверждались Медицинским советом.

На 3-ем курсе (5 семестр) проходила зубо­врачебная и протезная клиника ежедневно с 9.00 до 15.00.

Поступившие больные передавались куратору (обучающемуся) для обследования и лечения, которое проводилось строго под контролем опытных руководителей. Истории болезней учащиеся записывали в специальную тетрадь, которая имела­сь у каждого, и предоставлялась на экзамен.

Лекции сопровождалась практическими занятиями (опыты, демонстрации препаратов и др.) «По прочтении известнаго отдела назначались репетиции, на которых проверялись и пополнялись пробелы в знаниях учеников по каждому предмету» [4].

Деятельность 2-ой Харьковской зубо­врачебной школы включала периодические осмотры зубов и полости рта, а также безвозмездное лечение учащихся в 18 городских школах. Данные осмотров заносились в специальные книги, предложенные для этой цели городской управой.

В 1900-1901 учебном году «испытания» были проведены 2 раза. Семестровые – в конце 1 семестра для учащихся 1-го года обучения, годовые – в конце 2 семестра обучения и окончательные выпускные «испытания» в конце первого полугодия (5 семестр) для учащихся 3-го курса. Все учащиеся первого курса после успешных «испытаний» были переведены на 2-ой курс.

7 ученикам 3-го курса обучения, которые окончили курс во 2 Харьковской зубо­врачебной школе и сдавшие выпускные экзамены, педагогический совет постановил выдать свидетельства об успешном окончании школы. Они подверглись проверочному испытанию на звание зубного врача во втором полугодии 1900-1901 учебного года при Императорском Харьковском университете. Все они были удостоены диплома зубного врача и могли вести практику.

К началу 1904 учебного года во 2-ой Харьковской зубо­врачебной школе В.Я. Дубовского насчитывалось 92 учащихся.

Первыми выпускниками 2-ой Харьковской зубо­врачебной школы В.Я. Дубовского были: Андреева, Аргутинская, Вальх, Залкинд, Зильберман, Хан-Агова и Гординский (мужчина).

В 1900-1901 учебном году в клинике 2-ой Харьковской зубо-врачебной школы В.Я. Дубовского была оказана зубо-врачебная помощь 2557 больным, которые сделали 12185 посещений за 272 приемных дня. За этот период было запломбировано 1362 зуба. Из них цементных пломб было поставлено 630, гуттаперчей – 268, амальгамой – 427 и золотом – 37. Чистка зубов была произведена 292 лицам.

Кроме консервативного зубо-врачевания, в клинике школы оказывалось и хирургическое лечение. Так, было удалено 912 зубов. Из них под общим наркозом – 182 (под закисью азота – 148 и хлороформом – 34), под хлор-этилом – 61 и под кокаином – 26.

Хирургические операции в полости рта и соседних областях производились в «особой операционной комнатѣ, устроенной согласно требованіямъ современной хирургіи. Какъ передъ операциею вообще, такъ и передъ всякою экстракціею, производимой подѣ наблюденіемъ врача, дѣлаются соотвѣтствующія приготовленія по правиламъ асептики и антисептики» [4]. Каждому больному после экстракции зуба предлагалось посещать клинику для дальнейшего наблюдения и лечения.

Зубопротезное лечение за этот период включало в себя 194 сделанных протезов, из них было несколько починков, а также изготовлено 2 obturatora и 1 шина после операции на нижней челюсти.

Профессор Иван Павлович Осипов был первым председателем педагогического совета 2-ой Харьковской зубо-врачебной школы. О его работе высказался учредитель этой школы В.Я. Дубовский по поводу его ухода с должности председателя педагогического совета. «... считаю своимъ нравственнымъ долгомъ выразить свою сердечную благодарность глубокоуважаемому проф. Ивану Павловичу Осипову, какъ первому предсѣдателю Педагогическаго Совѣта школы, несшему эту обязанность со дня основанія школы въ теченіе четырехъ лѣтъ безвозмездно. Проф. И.П. Осиповъ, за время своего предсѣдательства, не ограничивался вѣданіемъ одной только теоретической постановки дѣла преподаванія въ школѣ и относился къ школѣ, какъ къ своему любимому дѣтищу. Онъ руководилъ всею внутреннею жизнью школы, способствуя ея развитію и проводя въ жизнь школы строгіе принципы учебно-просвѣтительнаго характера. Между учащимися и профессоромъ существовала рѣдкая тѣсная духовная связь. Будучи назначенъ секретаремъ естественнаго факультета, состоя одновременно предсѣдателемъ физико-математическаго общества, и не имѣя возможности по прежнему съ тѣмъ же напряженнымъ вниманіемъ относиться къ дѣламъ школы, профессоръ принужденъ былъ оставить предсѣдательствованіе, несмотря на многократныя усиленныя просьбы членовъ Педагогическаго Совѣта и учащихся школы, которые разстались съ нимъ, какъ съ предсѣдателемъ, съ глубокимъ сожалѣніемъ» [5].

Список литературы

1. Хроника и смѣсь. //Однотологическое обозрѣніе. – 1900. – Т.2. – С.384.
2. Хроника и смѣсь. //Однотологическое обозрѣніе. – 1900. – Т.2. – С.559.
3. Хроника и смѣсь. //Однотологическое обозрѣніе. – 1900. – Т.2. – С.503.
4. Отчетъ о дѣятельности 2-ой зубоврачебной школы въ Харьковѣ В.Я. Дубовскаго за 1900-1901 учебный годъ //Зубоврачебный Вѣстник – 1902. - №4. – С.252-255.
5. Отчетъ о дѣятельности Харьковской зубоврачебной школы зубного врача Дубовскаго за 1904 годъ //Зубоврачебный Вѣстник – 1905. - №8. – С.568-572.

Рябокнъ Е.Н.

ХАРЬКОВСКОЕ ЗУБОВРАЧЕБНОЕ ОБЩЕСТВО. К 105-ЛЕТИЮ ЕГО ОТКРЫТИЯ

Харьковский национальный медицинский университет

Большое значение для развития научных знаний, подготовки зубных врачей, в деле развития зубоврачебной помощи имела организация научных обществ. Харьковская стоматологическая общественность в 2015 году отмечает знаменательную дату в истории развития отечественной стоматологии – 105-летие со дня основания Харьковского зубоврачебного общества. Харьковское зубоврачебное общество было основано в 1910 году.

До этого в Харькове работало Харьковское однтологическое общество, которое было открыто в 1902 году и просуществовало около 3 лет.

20 марта 1910 года был учрежден устав Харьковского зубоврачебного общества. Членами учредителями были: личный почетный гражданин, зубной врач М.А. Палем, коллежский секретарь, лекарский помощник Н.Т. Кислянь, зубной врач Е.М. Гофунг, жена коллежского советника, зубной врач М.С. Мейлаховская и зубной врач А.А. Ландсберг.

1 апреля 1910 года, в зале заседаний Харьковского медицинского общества, состоялось открытие учрежденного Харьковского зубоврачебного общества.

Заседание открытым объявил старейший член зубоврачебной корпорации А.А. Ландсберг и предложил избрать председателя собрания. Председателем общего собрания был выбран зубной врач Е.М. Гофунг, секретарем – зубной врач П.Г. Вальтер.

Избранный председатель общего собрания зубной врач Ефим Михайлович Гофунг, открывая заседание, сказал приветственное слово общему собранию и поздравил с открытием Харьковского зубоврачебного общества, которое является для харьковских зубных врачей большим событием, так как уже почти

пять лет, как было закрыто Харьковское одонтологическое общество, учрежденное в 1902 году. Он отметил, что Харьковское одонтологическое общество просуществовало около трех лет, и остановился на определенных трудностях связанных с открытием нового профессионального общества зубных врачей.

После вступительной речи Е.М. Гофунга слово было предоставлено председателю Харьковского медицинского общества доктору медицины, приват-доценту М.И. Светухину, который от лица Харьковского медицинского общества, поприветствовал и поздравил открытие зубоврачебного общества, и выразил пожелания, чтобы вновь образованное общество развивалось и процветало как в научном, так и в «коллегіальномъ отношеніи». И как всякому научному обществу он пожелал и новому обществу бессмертия.

Далее на открытии Харьковского зубоврачебного общества выступил зубной врач М.А. Палем, который высказал надежду, что все одонтологи г. Харькова сплотятся воедино и своей дружной работой оправдают пожелания, высказанные председателем Харьковского медицинского общества. Также он остановился на неотложных вопросах, которыми в первую очередь придется заняться Харьковскому зубоврачебному обществу.

После М.А. Палема выступил зубной врач Т.Г. Карпиновский. В своей речи он коснулся деятельности закрытого 5 лет назад Харьковского одонтологического общества и, указав на допущенные ошибки, предостерег новое общество от повторения тех же недочетов. Он отметил, что у старого общества было много недостатков, которые привели «къ его угасанію».

В своем выступлении Т.Г. Карпиновский подчеркнул: «Какъ въ жизни отдѣльнаго человѣка, такъ и цѣлаго О-ва опытъ имѣеть громадное значеніе въ смыслѣ предохраненія отъ повторныхъ ошибокъ; используемъ и мы опытъ нашего предшественника».

Далее выступающий указал на «постоянныя дразги и личности, имѣвшія мѣсто въ прежнемъ обществѣ, содѣйствовали его скорой кончинѣ».

В члены правления Харьковского зубоврачебного общества общее собрание выбрало, закрытой баллотировкой, следующих членов общества. Председателем правления избран зубной врач Ефим Михайлович Гофунг. Товарищем председателя избран зубной врач Тимофей Григорьевич Карпиновский, который в 1902 году был избран секретарем правления Харьковского одонтологического общества. Секретарем правления избран зубной врач Монсей Абрамович Палем, товарищем секретаря – зубной врач Петр Григорьевич Вальтер, казначеем правления – зубной врач Моисей Абрамович Ландсберг, кандидатом казначея – зубной врач Н.Т. Кислянь.

За год Харьковское зубоврачебное общество провело 13 очередных общих собраний, кроме годовых и 22 заседания правления общества, из них – 20 очередных и 2 экстренных.

Особенно много труда было положено на открытие бесплатной зубной амбулатории для детей низших школ г. Харькова. Для этого зубоврачебное общество заблаговременно заручалось поддержкой других организаций Харькова для реализации этого проекта в жизнь.

Для оказания зубоврачебной помощи детям, зубоврачебным обществом была учреждена амбулаторная лечебница и разработан устав, который имел следующее название – «Уставъ частной зубной амбулаторной лечебницы для дѣтей низшихъ школь г. Харькова, учрежденной Харьковскимъ Зубоврачебнымъ Обществомъ». Он был утвержден 14 января 1912 года вице-губернатором Н. Стерлиговым.

В шестом параграфе определено, что управляющим лечебницей состоит И.Н. Дракин или врач, избираемый Харьковским зубоврачебным обществом из числа членов общества, утвержденный Губернатором по представлению врачебного отдела Харьковского губернского правления. Заведывание хозяйственной частью поручалось М.А. Палему.

Открытие зубной амбулатории для детей низших школ для Харькова было большим событием. На открытии частной зубной лечебницы присутствовали все члены президиума Харьковского зубоврачебного общества, заслуженные профессора Императорского Харьковского университета Н.Ф. Сумцов и С.А. Попов, Губернский Врачебный инспектор, д-р медицины Н.Д. Стрельников, санитарный врач городской управы, приват доцент, доктор медицины. В.В. Фавр. городские врачи – А.М. Сильванский, И.Н. Дракин, доктор Авдакова, секретарь общества взаимопомощи трудящихся женщин Е.И. Диденко, представители разных общественных учреждений, печати, зубные врачи члены общества и гости.

На открытии зубоврачебной амбулатории старейший член Харьковского зубоврачебного общества, а ранее Харьковского одонтологического общества, А.А. Ландсберг пожертвовал в пользу амбулатории 100 рублей. Член общества А.М. Зильберберг передал 200 рублей и пообещал в течении 10 лет каждое 26 февраля, начиная с 1912 года, вносить по 100 рублей. Жена одного из учредителей 1-й Харьковской зубоврачебной школы А.+ И. Кривоускова пожертвовала 50 рублей, доктор А.Н. Авдакова и Л. И. Босин – по 25 рублей. Эти пожертвования были встречены громом аплодисментов.

Труд Харьковского зубоврачебного общества оценивали и в столицах. Так, петербуржец Максим Александрович Минкер, в 1911 году, в своей статье «К вопросу о школьной гигиене зубов» писал: «Мы (петербуржцы – РЕН) не только не стоимъ во главѣ движенія въ пользу школьной гигиѣны зубовъ, но далеко опережены провинціей. Ибо какъ ни мало вообще сдѣлано въ этой области въ Россіи, нужно однако признать, что кое-что уже дѣлается, и дѣлается оно въ провинціи».

Вторым значимым событием в работе Харьковского зубоврачебного общества в первые годы своей работы было организация VI-го Всероссийского одонтологического съезда, который проходил в Харькове, с 29 декабря 1911 года по 3 января 1912 года. Колоссальное значение, в подготовке и проведению этого очередного Всероссийского одонтологического съезда, сыграло Харьковское зубоврачебное общество.

И как тогда писали в «Зубоврачебном вестнике» – все это необходимо поставить в заслугу организационному комитету (и в том числе Харьковскому зубоврачебному обществу – РЕН), который проявил большую деятельность и в популяризации съезда среди профессуры, врачей, общества и всех слоев населения города.

По количеству членов одонтологической съезд в Харькове превысил все ожидания. Участников съезда было – 259 человек. Это показало, что интерес зубных врачей и др. к научному обмену очень велик. На московском предыдущем V-ом одонтологическом съезде участвовало 231 человек. Также необходимо учитывать, что одонтологический съезд в Москве протекал при других условиях и без особых неблагоприятных моментов.

Как отмечали корреспонденты тех лет, что можно смело сказать, что ни на одном из прошлых съездов престиж русского одонтолога не был еще так высоко поднят. Ни на одном съезде университет, медицинские и общественные организации не проявили такого внимания, такого интереса к съезду. Чувствовалось, что все это переживают, что им это дорого, что они гордятся той связью, которая установилась здесь, на съезде в стенах университета, в этой alma mater, в храме науки, между нами и высшими ее представителями – профессурой. На этом съезде впервые пришлось услышать от профессоров медицинского факультета, что зубные врачи призваны врачевать наравне со всеми врачами, что могут и должны сделаться равноправными сынами врачебной семьи.

Саламов М.Я., Цаликова Н.А., Оганян А.И.

ПРИМЕНЕНИЕ СУПРАСТРУКТУР ИМПЛАНТАТОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ИЗ СОВРЕМЕННЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛАХ ЗУБНОГО РЯДА

*Московский государственный медико-стоматологический
университет им. А.И. Евдокимова*

Появление и совершенствование CAD/CAM-систем для изготовления зубных протезов за последние два десятка лет совершили серьезный прорыв в области ортопедической стоматологии. CAD/CAM технологии позволили дополнить спектр конструкций материалов сверхпрочной керамикой для автоматизированной обработки, в частности на основе диоксида циркония.

Автоматизированное изготовление абатментов из современных керамических материалов, улучшает точность прилегания при протезировании на денальных имплантатах. Выделяют различные по структуре, фиксации и материалу супраструктуры денальных имплантатов. Чаще в практике врача используются титановые абатменты винтовой фиксации, это порой влияет на эстетические качества изготовленных конструкций. В связи с высокими требованиями к эстетике при сохранении прочности конструкций, большое количество работ в настоящее время изготавливают из диоксида циркония.

В литературе стали появляться сообщения о возможности использования супраструктур из других видов керамики, а в частности из керамики на основе дисиликата. Однако, научно обоснованных данных о возможности использования абатментов из диоксида циркония и дисиликата лития в различных участках зубного ряда недостаточно.

Цель наших исследований: Повышение качества ортопедического лечения пациентов путем обоснования применения супраструктур денальных имплантатов из современных керамических материалов в различных участках зубного ряда.

В эксперименте оценивались прочностные характеристики образцов супраструктур денальных имплантатов различного диаметра из 2-х видов керамических материалов на основе диоксида циркония и дисиликата лития.

В нашем исследовании, мы использовали имплантаты Nobel Biocare (Replace Select Tapered PMC) с частично фрезерованной шейкой, 0,75 мм. Использовались различные размеры имплантатов: 3.5x8mm, 4.3x8mm, 5.0x10 mm.

Для изготовления образцов супраструктур и супраконструкций денальных имплантатов применяли материалы фирмы: ZirkonZahn (Ice zircon translucent, Италия), Ivoclar Vivadent (IPS e.max, Лихтенштейн). Фиксацию связки «имплантат-абатмент-коронка» осуществляли в материал фирмы Heraeus (Palacos MV, Германия) приближенный по свойствам к натуральной кости.

Образцы разделили на две группы в зависимости от материала образцов и каждую группу разделили на 3 подгруппы соответственно диаметру денальных имплантатов.

Изготовление образцов проводилось в зуботехнической лаборатории. Образцы из дисиликата лития изготавливались с помощью CAD/CAM системы Sigma (Ceres, США), образцы из диоксида циркония изготавливались с помощью CAD/CAM системы Zirkonzahn (Zirkonzahn, Германия).

Образцы «имплантат-супраструктура-супраконструкция» были помещены в цилиндрической формы держатели, заполненные эластичным материалом (Palacos MV, Heraeus). Верхняя часть имплантата на 3 мм возвышалась над уровнем материала с целью моделирования резорбции альвеолярного гребня. Испытания проводились с помощью универсальной испытательной машины In-

stron (Instron 5900, США). Испытания проходили в статическом режиме, в условиях однократной чрезмерной нагрузки. Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1

Величины разрушающей нагрузки

	Имплантаты 5.0x10мм	Имплантаты 4.3x8мм	Имплантаты 3.5x8мм
Диоксид циркония	760 МПа	700 МПа	420 МПа
Дисиликат лития	400 МПа	360 МПа	320 МПа

Сопоставление полученных нами данных с данными литературы о нагрузках, приходящихся на зубы в различных отделах зубного ряда (моляры до 847 Мпа, премоляры до 590 Мпа, резцы до 299 Мпа), позволяет заключить, гарантированное использование супраструктур из диоксида циркония возможно в области резцов и премоляров, тогда как использование супраструктур из дисиликата лития гарантированно возможно во фронтальном отделе.

Салманов И.Б.

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ОСЛОЖНЁННЫХ ФОРМ КАРИЕСА ЗУБОВ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Для повышения эффективности амбулаторной стоматологической помощи, в том числе плановой санации полости рта военнослужащим, важно знать причины обращаемости военнослужащих за неотложной стоматологической помощью.

Целью клинического исследования было изучение причины обращаемости военнослужащих в военно-медицинские организации МО РФ в связи с заболеваниями зубов.

Материал и методика исследования. В ходе работы изучена структура стоматологических заболеваний, главным образом осложненных форм кариеса зубов, послуживших причиной обращаемости военнослужащих и гражданских лиц за медицинской помощью в ведомственные и государственные лечебно-профилактические стоматологические учреждения крупного мегаполиса. Для этого были исследованы первичные медицинские документы (ПМД) амбулаторные карты стоматологического больного (АКСБ) 851 (728 мужчин и 123 женщины) курсантов, 1577 (1303 мужчин и 274 женщины) офицеров, проходивших лечение в военно-медицинской организации (ВМО) МО РФ. При изу-

чении ПМД определяли причину обращаемости пациента в за стоматологической медицинской помощью (неотложная помощь в связи с острой зубной болью, плановое обращение в связи с наличием хронического стоматологического заболевания, посещение пациента ЛПУ в связи с активным вызовом при проведении плановой санации полости рта).

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование структуры стоматологических заболеваний и обращаемости военнослужащих за неотложной и плановой стоматологической помощью позволило уточнить место роль осложнённых форм кариеса зубов. Так, заболевания пульпы и периодонта являются основной причиной обращаемости по неотложным показаниям (вне плановой санации полости рта) курсантов высших военных учебных заведений к врачу-стоматологу, соответственно, в 4,47% и 0,35% случаев. Среди военнослужащих по контракту основными причинами обращаемости за неотложной стоматологической помощью (вне плановой санации) являются пульпиты – в 8,18% случаев, острые одонтогенные гнойные периоститы челюстей – в 5,96% и периодонтиты – в 5,07% случаев. При проведении плановой санации полости рта, заболевания пульпы и периодонта диагностируются, соответственно, у курсантов 2,82% и 1,65% случаев, у военнослужащих по контракту – в 1,2% и 0,89% случаев.

Исследование показало, что патология пульпы и периодонта являются основными в структуре стоматологических заболеваний, требующих оказания неотложной помощи военнослужащим. Наличие осложненных форм кариеса связано с недостатками в организации и реализации плановой санации полости рта военнослужащим.

Салманов И.Б., Иорданишвили А.К.

О ЛЕЧЕНИИ ПУЛЬПИТА В ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

*Северо-Западный государственный медицинский
университет имени И.И. Мечникова,
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова*

В структуре стоматологической заболеваемости, в том числе военнослужащих, пульпиты и периодонтиты зубов по-прежнему стойко занимают, соответственно, второе и третье место после кариеса зубов. Потребность в лечении зубов на одного больного по поводу неосложненного кариеса составляет $3,7 \pm 0,7$ зуба, осложненных форм кариеса $1,8 \pm 0,2$ зуба (пульпит – $1,1 \pm 0,25$; периодонтит – $0,7 \pm 0,2$), а в удалении $1,2 \pm 0,2$ зуба (А.К. Иорданишвили, 2015).

Целью настоящего исследования являлась оценка эффективности эндодонтического лечения заболеваний периодонта зубов в военно-медицинских организациях МО РФ.

Материал и методы исследования. Проведена оценка отдаленных результатов лечения пульпита у 104 военнослужащих, которым было выполнено эндодонтическое лечение зубов по поводу различных форм периодонтита в военно-медицинских организациях (ВМО) МО РФ. Среди пациентов, страдающих периодонтитом, было 18 человек (14 мужчин и 4 женщины), которые по своему возрасту относились к людям молодого возраста, а 86 человек (71 мужчина и 15 женщин) – группе людей среднего возраста. У лиц молодого возраста эндодонтическое лечение при периодонтите выполнено на 2 однокорневых, 4 двух корневых и 12 трех корневых зубах. У лиц среднего возраста эндодонтическое лечение при данной форме осложненного кариеса зубов выполнено на 13 однокорневых, 22 двух корневых зубах, а также 51 трех корневых зубах.

Оценка эффективности эндодонтического лечения периодонтита в отдаленные сроки наблюдения за пациентами осуществлялась с использованием клинко-рентгенологических методов следующим образом. При отсутствии клинических и рентгенологических признаков патологии периодонта лечение считалось эффективным (группа А-2). Лечение также считалось эффективным, если при отсутствии клинических признаков периодонтита по данным рентгенологического исследования отмечали репаративные процессы костной ткани в периапикальной области, а именно уменьшение очага рентгенологического «просветления» (группа Б-2). Лечение периодонтита в отдаленные сроки считали неэффективным, если у пациента существовавший очаг рентгенологического «просветления» не имел признаков репарации костной ткани даже при отсутствии клинических проявлений воспалительного процесса в периодонте зубов, а также при наличии клинических симптомов периодонтита при отсутствии типичной рентгенологической картины рассматриваемого заболевания (группа В-2).

Результаты исследования. Установлено, что спустя год эффективность эндодонтического лечения у военнослужащих периодонтита однокорневых, двух и трёх корневых зубов составила, соответственно, 69,23%, 75,0% и 65,57% случаев. Спустя 2 года эффективность эндодонтического лечения у военнослужащих периодонтита однокорневых, двух и трёх корневых зубов составила, соответственно, 66,67%, 72,72% и 68,42% случаев. Неэффективность эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса зубов врачи стоматологического ВМО МО РФ связывают с перебоями в снабжении ВМО инструментами и стоматологическими материалами, предназначенными для эндодонтического лечения зубов. Учитывая большую долю неудовлетворительных результатов лечения периодонтита в ВМО целесообразно в рамках внутриведомственного контроля качества медицинской помощи увеличить количество законченных

случаев эндодонтического лечения периодонтита, а при большом количестве дефектов лечения, направлять врачей стоматологов-терапевтов на усовершенствование или мастер-классы по эндодонтии.

Салманов И.Б., Клыпина Г.Н., Иорданишвили А.К.

О ЛЕЧЕНИИ ПАТОЛОГИИ ЭНДОДОНТА

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

В последние годы не проводилась оценка эффективности консервативного лечения пульпитов и периодонтитов в Вооруженных силах РФ, а также не анализировались методы лечения, применяемые для консервативного лечения заболеваний эндодонта (глубокий кариес, пульпит, периодонтит). В тоже время, эффективное эндодонтическое лечение осложненных форм кариеса зубов является важной мерой профилактики возникновения хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции (ХПООИ), а также острых одонтогенных воспалительных заболеваний челюстей и околочелюстных мягких тканей, которые являются основной причиной нестолжной госпитализации военнослужащих по призыву и по контракту в специализированные стационары военно-медицинских организаций МО РФ (А.К. Иорданишвили, 2015).

Целью исследования являлось изучить частоту использования различных методов лечения глубокого кариеса, пульпита и периодонтита в различных контингентах в военно-медицинских организациях (ВМО) МО РФ.

Материал и методика исследования. Для изучения методов лечения глубокого кариеса, пульпита и периодонтита в ВМО был проведен анализ первичных медицинских документов (ПМД) 83 человек (144 (78,69%) мужчин и 39 (21,31%) женщин) в возрасте от 18 до 55 лет. По поводу глубокого кариеса лечение получили 16 человек, в том числе 12 (75%) мужчин и 4 (25%) женщины. Эндодонтическое лечение прошли по поводу пульпита 167 человек (132 (79,04%) мужчины и 35 (20,96%) женщин), по поводу периодонтита - 83 человека, в том числе (73 (87,95%) мужчины и 10 (12,05%) женщин).

Результаты исследование и их обсуждение. Анализ ПМД в аспекте использования в ВМО МО РФ методов диагностики при проведении лечебно-профилактических мероприятий по поводу пульпита и периодонтита показал, что врачи-стоматологи используют опрос и осмотр, соответственно, в 100% и 100% случаев, методику зондирования - в 49,7% и 49,4%, перкуссию - в 77,25% и 96,39% случаев, пальпацию альвеолярного отростка (части) челюсти - в 29,94% и 50,6% случаев, арех-локацию - в 87,43% и 69,9% случаев, определение температурной чувствительности зуб и, электроодонтометрию, соответственно, в 8,38% и 3,61% случаев, и в 27,54% и 28,87% случаев. Однократно рентгенологическое исследование при диагностике и лечении пульпита было

выполнено в 100% случаев, 2 раза – в 85,63% случаев, 3 раза – в 49,1% случаев, 4 и более раз – в 26,35% случаев. При этом внутриротовая рентгенография была использована в 100% случаев, ортопантомография – в 12,57%, 3D- диагностика – в 2,4% случаев. При диагностике и лечении периодонтита однократно исследование было выполнено в 100% случаев, 2 раза – в 91,57%, 3 раза – в 62,65%, 4 и более раз – в 38,55% случаев. При этом внутриротовая рентгенография при диагностике и лечении периодонтита была использована в 100% случаев, ортопантомография – в 38,55%, 3D- диагностика – в 10,84% случаев. В основном врачи-стоматологи при диагностике пульпита и периодонтита соблюдают ведомственный стандарт эндодонтического лечения. В тоже время не всегда применяются простые, доступные и информативные методы диагностики (зондирование, пальпация, перкуссия и др.), а также современные методы рентгенологического исследования. Укомплектование специализированных стоматологических военно-медицинских учреждений современным оборудованием, инструментами и материалами, в том числе для рентгенологической диагностики и оценке лечения, терапии (стоматологический операционный микроскоп и др.) потребует усовершенствования существующего ведомственного стандарта эндодонтического лечения.

Самсонов В.В., Мкртчян Т.Г., Гук В.А., Иорданишвили А.К.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ ПРЕКЛОННОГО ВОЗРАСТА С ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМОЙ

*3-й военный клинический госпиталь имени А.А. Вишневского, Москва
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова
Городская больница № 17, г. Санкт-Петербург*

Несмотря на большое количество работ, посвященных травме лица, существует определенный пробел знаний по вопросам эффективности лечения взрослых людей, что имеет прикладное значение в решении организационных вопросов и определения лечебной тактики при оказании помощи пострадавшим с травмами лица с учетом возрастных особенностей жевательного аппарата и их соматического статуса.

Целью настоящего клинического исследования являлась оценка эффективности оказания специализированной медицинской помощи взрослым пострадавшим разных возрастных групп при травме лица.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находилось 108 (58 мужчин и 40 женщин) пострадавших в возрасте от 18 до 88 лет с разными видами травм челюстно-лицевой области, которые проходили специализированное лечение специализированном челюстно-лицевой отделении многопрофильной больнице. Пациенты были разделены на 4 группы: 1 – пострадавшие с травмой

мягких тканей лица; 2 – пострадавшие с переломами верхней и (или) нижней челюстей; 3- пострадавшие с переломами скуловой кости и (или) дуги; 4 – пострадавшие с сочетанной черепно-челюстно-лицевой травмой. Оценку эффективности оказания специализированной медицинской помощи, а также проведения реабилитационных мероприятий у пострадавших людей с травмой лица проводили по методике А.К. Норданишвили и соавт. (2014).

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ эффективности стационарных специализированных лечебно-профилактических мероприятий показал, что хороший лечебный эффект был получен в 1-й и 3-й группах пострадавших с травмами лица, где показатель эффективности лечения после завершения лечения в стационаре составил соответственно $1, 37 \pm 0,24$ баллов и $2,32 \pm 0,45$ баллов. При этом достоверной зависимости эффективности лечебных мероприятий от возраста пострадавших в этих группах не установлено ($p \geq 0,05$). По завершению стационарного лечения во 2-й и 4-й группах исследования показатель эффективности лечебно-профилактических мероприятий составил соответственно $7,43 \pm 1,23$ баллов и $8,86 \pm 1,85$ баллов, что свидетельствует об удовлетворительной эффективности проведенной терапии у пострадавших с переломами челюстей и сочетанной черепно-челюстно-лицевой травмой. В большей степени специализированные лечебно-профилактические мероприятия были эффективны у людей молодого и среднего возраста, чем в пожилом и старческом возрасте ($p \leq 0,05$), что, очевидно, обусловлено сопутствующими заболеваниями и свидетельствует о необходимости привлечения врачей-интернистов к реабилитации таких пострадавших.

Сарайкина О.С.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОПОЛАСКИВАТЕЛЕЙ COLGATE PLAX «АЛТАЙСКИЕ ТРАВЫ» И SPLAT «ЛЕЧЕБНЫЕ ТРАВЫ» НА ТЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет*

Несмотря на значительные усилия специалистов по совершенствованию и реализации программ профилактики, уровень стоматологического здоровья населения России остается крайне низким [1]. По данным ВОЗ, приоритетной проблемой в последние годы остаются заболевания пародонта. Среди них наиболее широко распространенной (92–95%) является группа воспалительных заболеваний пародонта, к которой относят гингивит и пародонтит [2]. Это свидетельствует о недостаточной эффективности профилактических мероприятий, что и обуславливает актуальность данной проблемы. В настоящее время рынок

стоматологической продукции предлагает широкий спектр средств гигиены для полости рта с лечебно – профилактическим эффектом, которые обладают противовоспалительным и противомикробным действием.

Цель исследования оценка влияния ополаскивателей Colgate Плах «Алтайские травы» и SPLAT «Лечебные травы» в качестве лечебно-профилактического средства при воспалительных заболеваниях пародонта у пациентов до проведения профессиональной гигиены.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели, нами было проведено исследование, в котором приняли участие 60 человек в возрасте 18 - 40 лет с воспалительными заболеваниями пародонта, которых в дальнейшем разделили на две равные группы. Вне зависимости от гигиенического статуса пациентам профессиональная чистка зубов не проводилась. Согласно инструкции, участникам необходимо было применять ополаскиватель Colgate Плах «Алтайские травы» 2 раза в день (утром и вечером) непосредственно после чистки зубов, наполнив половину колпачка ополаскивателем и тщательно прополоскав рот в течение 30 секунд. Ополаскиватель SPLAT «Лечебные травы» необходимо использовать после чистки зубов, наполнив колпачок, полоскать в течение 1 минуты. Ополаскиватели применялись в течение 10 дней.

В состав Colgate Плах «Алтайские травы» входят: ромашка — от кровоточивости и воспаления десен; мята — для свежего дыхания; облепиха, способствующая восстановлению тканей десен и зубов. Ополаскиватель SPLAT «Лечебные травы» содержит экстракты лечебных растений: облепихи, ромашки, шалфея и боярышника, обладающих кровоостанавливающим и противовоспалительным действием. Эфирное масло герани - мощный природный антисептик.

Для определения влияния ополаскивателя на течение воспалительных заболеваний пародонта определяли индексы состояния полости рта и десен до и после окончания исследования: индекс гигиены Грина-Вермильона (ОHI-S): используется для выявления зубного налета и зубного камня; индекс кровоточивости десен (ИК): определяет кровоточивость десен при воспалительных заболеваниях пародонта; индекс выраженности гингивита (индекс РМА).

Полученные результаты. По окончании исследования у пациентов, использующих Colgate Плах «Алтайские травы» снизился индекс гигиены Грина Вермильона, ОHI-S на 54,01% (с 1,37 до 0,63); также наблюдали снижение кровоточивости десен на 63,07% (с 0,65 до 0,24) и снижение индекса РМА на 64,1% (с 22,18% до 7,96%). При применении ополаскивателя SPLAT "Лечебные травы" отмечено снижение индекса гигиены Грина Вермильона, ОHI-S на 56,3% (с 1,49 до 0,65), кровоточивость десен уменьшилась на 60,3% (с 0,58 до 0,23), индекс РМА снизился на 66,1% (с 21,2% до 7,19%)

Вывод. Проанализировав полученные результаты, выявили положительную динамику при применении обоих ополаскивателей. Так как различия меж-

ду показателями двух групп незначительны, то средства гигиены Colgate Plax «Алтайские травы» и SPLAT "Лечебные травы" можно рекомендовать пациентам с воспалительными заболеваниями пародонта для ежедневного применения в комплексе с зубной пастой.

Список литературы

1. Кузьмина Е.А., Копытов А.А., Ефимова А.С., Сарайкина О.С. Некоторые отличительные особенности реминерализующего комплекса «Фтор – люкс» // Научные ведомости Белгородского государственного университета.- 2014.- № 18 (189) - С. 139-144

2. Копытов А.А., Московская Н.Б., Копытов А.А. Воздействие продуктов быстрого приготовления на биоценоз зубодесневого кармана повреждённого пародонтологической терапией. // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: медицина, фармация -2011.-№ 10 (105) С.231-235.

Сериков А.А.

К ИЗУЧЕНИЮ ВОЗРАСТНЫХ АСПЕКТОВ ЖЕВАТЕЛЬНО-РЕЧЕВОГО АППАРАТА

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

В отечественной литературе имеются единичные фундаментальные работы по геронтостоматологии. К ним следует отнести монографию «Геронтостоматология», подготовленную к изданию И.М. Пейсаховичем, М.Л. Законом, Г.Д. Овруцким, А.М. Солнцевым и А.И. Бетельманом вышедшую в свет в 1973 году. Книгу «Ортопедическая геронтостоматология» (Киев: «Здоров-я», 1986), подготовленную к изданию М.Л. Законом, М.И. Пясецким и В.И. Козлюк, а также учебное пособие «Геронтостоматология», подготовленное к изданию проф. А.К. Иорданишвили в Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, изданую в Санкт-Петербурге в 2015 году. В этих трудах представлены сведения об особенностях возрастных изменений органов и тканей ротовой полости, а также рассматриваются вопросы клиники, терапии, профилактики болезней зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта в пожилом и старческом возрастах, описаны методы терапевтического, хирургического и ортопедического лечения лиц этой возрастной группы. Вместе с тем в этих работах практически не рассматриваются вопросы исследования возрастных особенностей органов и тканей жевательного аппарата в историческом аспекте. Это и составляет цель нашего сообщения. Наиболее полно изучены возрастные особенности строения нижней челюсти (А.Т. Бусыгин, 1962; Л.В. Бабичев, 1968; А. Амро, 2012; В.В. Самсонов, 2013), её восходящей ветви (А.Т. Бусыгин, 1961; Г.Н. Маградзе, 2013; В.В. Самсонов, 2013), височно-нижнечелюстного сустава (В.Н. Бынин, 1940;

В.Н. Гинали, 1966, 1968; А.С. Щаникова, 2012; М.Г. Гайворонская, 2014), а также состава её костной ткани (В.М. Семенюк, 1985; В.В. Самсонов, А.К. Иорданишвили, 2012). Большое количество работ посвящено изучению возрастных особенностей строения и химического состава твердых тканей зуба (Н.Г. Серебренникова, 1935; А.Э. Шарпенак, 1957; И.А. Бегельман, 1935; Е.В. Боровский, 1958; Р.Д. Габович, Г.Д. Овруцкий, 1969; В.К. А.В. Цимбалистов, 1999; Р.А. Садиков, 2000; О.Л. Пихур, 2001), а также изучению возрастнo-половых особенностей нарушений жевательного аппарата и частоты утраты зубов (П.Г. Дауге, 1937; Г.В. Базиян, 1966; А.В. Алимский, 1975 и др.). Достаточно полно исследовано морфофункциональное состояние пульпы зуба и пародонта (А.И. Абрикосов, 1914; Л.И. Урбанович, 1958; Е.И. Гаврилов, 1961, 1969; В.Г. Елисеев, 1963; А.С. Григорьян, 1965 и др.), но возрастной аспект этой проблемы практически не исследовался за исключением влияния на неё разных профессиональных факторов (Г.Л. Фельдман, 1934; Л.Р. Рубин, 1975; А.К. Иорданишвили, 1998; В.В. Пирожинский, 2013). Достаточно детально исследовались возрастные аспекты состава и свойств смешанной слюны и строения больших слюнных желез (З.А. Флис, 1935; Н.Ф. Данилевский, 1959; Р.П. Подорожная, 1959; А.А. Прохончуков, Н.А. Жижина, 1967; И.М. Быков и соавт. 1955 – 2011; В.В. Лобейко, М.В. Жмудь, 2013 и др.). Единичные работы посвящены изучению возрастных свойств жевательных мышц (А.К. Иорданишвили, 2000, 2014). Таким образом, наше исследование показало, что, несмотря на значительное количество научных работ по вопросам возрастных изменений, сведения по этой проблеме носят довольно фрагментарный характер, а изучающему эти вопросы специалисту невозможно составить реальное представление об изменениях органов и тканей жевательного аппарата у детей, подростков, зрелых, пожилых и старых людей. Очевидна необходимость продолжения научных исследований по этой проблематике.

Серикова О.В., Щербаченко О.И.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА

*Воронежский государственный
медицинский университет имени Н. Н. Бурденко*

В период с 2012 по 2015 год на кафедре стоматологии института дополнительного профессионального образования Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко был использован физический метод озонотерапии в комплексном лечении 30 пациентов с различными формами красного плоского лишая слизистой оболочки рта.

Как известно, красный плоский лишай слизистой оболочки рта (КПЛ СОР) – это хроническое заболевание, отличающееся неутонченным этиопатогенезом, упорным течением, наличием тяжело протекающих форм, многообразием триггерных факторов, и частой торпидностью к проводимой терапии. Специалисты выделяют шесть основных клинических форм КПЛ слизистой оболочки рта и красной каймы губ: типичную, гиперкератотическую, экссудативно-гиперемическую, эрозивно-язвенную, буллезную, атипичную (Боровский Е.В.с соавт., 2001).

Детального изучения и поиск новых методов лечения заслуживают экссудативно-гиперемическая и эрозивно-язвенная формы, так как они характеризуются наличием островоспалительных явлений, болезненностью на протяжении многих лет, что способствует снижению качества жизни пациентов, нарушению питания. Кроме того, при эрозивно-язвенной форме повышен риск малигнизации.

КПЛ СОР характеризуется хроническим рецидивирующим течением, полиморфизмом элементов поражения и возможностью опухолевой. В связи с этим, несмотря на более чем столетнюю историю изучения заболевания, проблемы, связанные с лечением КПЛ вызывают высокий профессиональный интерес у дерматологов, стоматологов и онкологов.

Наиболее трудную клиническую задачу составляет разработка эффективных методов терапии тяжелых перманентно-рецидивирующих форм КПЛ СОР, рефрактерных к его «золотому стандарту», - кортикостероидам, или имеющих противопоказания к их назначению. Актуальным является поиск новых методов лечения КПЛ СОР, обладающих высокой эффективностью, малы количеством осложнений и побочных эффектов, а также обеспечивающих длительный терапевтический эффект.

Одним из способов воздействия на очаги поражения при заболеваниях слизистой оболочки рта является использование физических методов. Физические методы лечения, как правило, способны не только исключить или существенно образом сократить потребность в применении различных препаратов общего действия, но и, воздействуя на различные звенья патологического процесса, способствовать регуляции нарушенного гемостаза, активации защитных сил организма. Одним из таких методов является озонотерапия. В литературных источниках имеются данные об антибактериальном, противирусном, фунгицидном, противовоспалительном, иммуномодулирующем, цитостатическом и анальгезирующем действии озона. Также при местном введении озон усиливает микрогемодинамику, повышает активность системы антиоксидантной защиты. Низкие концентрации озона способствуют эпителизации и заживлению раневых поверхностей. Антибактериальное действие озона заключается в избирательном разрушении клеточной мембраны бакте-

рий одноатомным кислородом. Кроме того, за счет небольшого размера молекула озона обладает лучшей проникающей способностью, по сравнению с молекулами других антисептических препаратов, что, безусловно, является большим преимуществом в воздействии на патогенные микроорганизмы в полости рта пациента, организованные в биопленках.

Высокая растворимость озона в воде позволяет использовать его не только в виде газовой озонкислородной смеси, но и в виде озонированных растворов с различной концентрацией растворенного озона. Жидкости насыщают озоном, пропуская через них озонкислородную газовую смесь.

В качестве источника газообразного озона применяют генераторы, синтезирующие озон из чистого кислорода или воздуха. В генераторах используют ультрафиолетовое излучение, а также электросинтез в газовом разряде. Одним из представителей является портативный аппарат для озонотерапии Prozone австрийской компании W&H, предназначенный для применения в стоматологической практике при лечении заболеваний слизистой оболочки рта, воспалительных заболеваний пародонта, для применения в эндодонтии и кариесологии. Аппарат работает с использованием смеси озона и кислорода, которая подается с высокой точностью дозирования.

Озон в аппарате Prozone образуется под действием высокого напряжения, приложенного к керамической пластине. Этот принцип называется “коронным разрядом”. Озон генерируется в специальной камере, расположенной в базовом блоке.

Для получения озона с помощью эффекта “короны” очень важно, чтобы воздух внутри камеры генератора озона был сухим. Поэтому сразу же после включения прибора автоматически выполняется продувка (30 – 90 секунд), которая гарантирует полное удаление влаги, которая могла оставаться в аппарате.

Аппарат Prozone оснащен четырьмя программными кнопками для различных случаев применения озона. Для различных областей применения установлены соответствующие дозировки (6, 12, 18 и 24 с). Подача озона к месту обработки происходит через специальный наконечник с насадкой. Насадка Core Prozone предназначена для общего применения, подготовки полостей, лечения кариеза и т.п. Насадка Endo Prozone имеет игольчатую форму и используется для эндодонтии. Насадка Perio Prozone имеет форму тонкого капиллярного наконечника, применяется для обработки пародонтальных карманов.

После установки нужной насадки и выбора необходимой программы наконечник Prozone с установленной на нем насадкой следует подвести как можно ближе к месту выполнения процедуры (на расстояние 1-2 мм). Подача газа активируется нажатием на педаль.

Как уже было указано выше, метод озонотерапии был использован в комплексном лечении 30 пациентов с экссудативно-гиперемической (17) и эрозив-

но-язвенной (13) формой красного плоского лишая слизистой оболочки рта. Пациенты жаловались на боль при приеме горячей, острой и грубой пищи, чувство жжения. Экссудативно-гиперемическая форма характеризовалась типичными папулами КПЛ, расположенными на гиперемированной и отечной слизистой оболочке. Наиболее часто очаги располагались на слизистой оболочке щек, языка, десны.

При эрозивно-язвенной форме КПЛ мы наблюдали наличие эрозий и язв на слизистой оболочке, имеющих различные размеры и очертания. Эрозии легко кровоточили, вокруг них имелись типичные папулы КПЛ. Как правило, эрозии держались длительное время, от 1 до 6 месяцев, не эпителизируются. У ряда больных под влиянием лечения они частично или полностью эпителизируются, но вновь рецидивируют на том же или другом участке слизистой оболочки, иногда сразу же после прекращения лечения.

Для обработки очагов использовался временной режим 6 с на каждый очаг поражения. Использовали разработанную авторами насадку, располагая ее как можно ближе к слизистой оболочке. Количество процедур составляло от 5 до 10 в зависимости от тяжести клинического течения заболевания.

Следует отметить эффективность, безболезненность процедур, отсутствие побочных эффектов, а также хорошую переносимость лечения и положительную эмоциональную реакцию пациентов на проводимое лечение с использованием аппарата Prozone.

Таким образом, применение озонотерапии с помощью аппарата Prozone в комплексном лечении тяжелых форм КПЛ СОР позволило сократить сроки ликвидации воспалительной реакции слизистой оболочки рта с 10 до 5-6 дней и снизить дозу кортикостероидов у пациентов с перманентно-рецидивирующей формой заболевания.

Солдаткина А.С., Жданюк И.В., Иорданишвили А.К.

КОНТРОЛИРУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ САНАЦИИ ПОЛОСТИ РТА У КУРСАНТОВ

*Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова,
Северо-Западный государственный университет имени И.И. Мечникова,
ООО «ВВПстом», г. Санкт-Петербург*

В современных условиях работы стоматологических амбулаторно-поликлинических учреждений и частных клиник, несмотря на возрастающую оснащенность отделений, терапевтической и ортопедической стоматологии новым лечебно-диагностическим оборудованием и инструментарием, активное внедрение новых методов диагностики и лечения основных стоматологических заболеваний, продолжают иметь место дефекты в оказании стоматологической

помощи. Особого внимания заслуживают дефекты зубного протезирования и предшествующих ему подготовительных мероприятий, количество которых, имеет тенденцию к росту, как среди проходящих стоматологическую реабилитацию за счёт средств бюджета, так и за наличный расчёт (И.В. Жданюк, 2013).

Так, в стоматологических поликлиниках города после завершения подготовительных мероприятий нуждавшимся в зубном протезировании пациентам требовалось долечивание неосложненного кариеса в 13,3% случаев, лечение некариозных поражений твердых тканей зубов в 8%, гиперестезии – в 10%, а в лечении пульпита и периодонтита нуждались соответственно 10,7% и 16% пациентов. Более 6% пациентам было необходимо выполнение хирургических зубосохраняющих операций по поводу хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции или удаление экзостозов. В лечении вялотекущего альвеолита нуждалось 4% пациентов, а 5% пациентов требовалось лечение патологии слизистой оболочки протезного ложа или поля по поводу красного плоского лишая, лейкоплакии и хронической трещины красной каймы нижней губы.

Следует отметить, что при анализе состояния тканей пародонта пациентов, санированных, подготовленных для зубного протезирования и имеющих естественные зубы, положительная проба Айнама встречалась в 27-56% случаев, положительная проба Шиллера-Писарева встречалась в 31-56% случаев, показатель йодного числа Свракова колебался от 2,05 до 3,86 при показателе индекса гигиены Фёдорова-Володкиной 1,54-2,05. При этом у 6-35% обследованных были диагностированы отложения зубного камня, в 8-17% случаев пародонтальные карманы глубиной до 5 мм, а в 6-8% случаев - пародонтальные карманы глубиной более 5 мм. Это говорит о недостаточном внимании врачей-стоматологов, на этапе подготовки полости рта пациентов к протезированию зубов, к проведению мероприятий по лечению основных стоматологических заболеваний, профессиональной гигиены полости рта и хирургическим методам лечения воспалительных заболеваний пародонта.

В целях эффективной реализации национального проекта «Здоровье», Указа Президента РФ от 12.05.2009г. №537 «О стратегии национальной безопасности РФ до 2020 года», Постановления Правительства Санкт-Петербурга от 03.07.2007г. №730 «О создании единой системы управления качеством медицинской помощи в Санкт-Петербурге», а также в целях совершенствования системы управления качеством медицинской помощи в стоматологических поликлиниках города и вовлечения в этот процесс всего медицинского персонала учреждений, с учетом современных требований МЗ и СР РФ, а также постановления Правительства РФ № 550 от 24.02.2001г. «О программе государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи», предлагается, для повышения качества санационной лечебно-профилактической работы, проведение контролирующих мероприятий. Контролирующие функции, за ка-

чеством работы стоматологов учреждения, следует возложить на заведующего или смотрового врача отделения ортопедической стоматологии. Это позволит своевременно определять степень выполнения стандарта обследования и лечения, а также устанавливать причины их невыполнения (дефицит ресурсов, неквалифицированные действия врача, низкий уровень его профессиональной подготовки, небрежность и невнимательное отношение к больному, неполноценное обследование, отсутствие пресметственности лечения) и выявлять недостатки в организации лечебно-диагностического процесса.

*Солдатова Л.Н., Лобейко В.В.,
Максюта Д.А., Иорданишвили А.К.*

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

*Медико-социальный институт,
ООО «Альфа-Дент».*

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург

Совершенствование стоматологической реабилитации пациентов старших возрастных групп с каждым годом приобретает всё большую актуальность, как в Российской Федерации, так и других экономически развитых странах. По данным экспертов UNFPA (фонда ООН в области народонаселения), на 2012 год в России проживало 26,5 миллионов человек старше 60 лет, которые составляли 18,6% от общего числа населения страны (П.Г. Мун, 2012). При этом прогноз специалистов в области демографии показывает, что к 2050 году число людей пожилого и старческого возраста может составить более 39,2 миллионов человек, то есть 31,2% от общего числа населения в Российской Федерации (Г.Л. Сафарова, Н.Г. Косолапенко, В.А. Арутюнов, 2005).

Оценка критериев здоровья людей пожилого и старческого возраста с учетом основных положений современной социальной геронтологии показывает, что интегральная оценка здоровья людей старших возрастных групп должна включать не только степень их физической подвижности и социальной активности, но и остроту зрения, слуха и показатель числа сохранившихся естественных зубов, а также их функциональной ценности (Д.Ю. Мадай, 2008). В тоже время по сей день большая доля людей пожилого и старческого возраста страдают полной утратой зубов. При этом лечение больных с полной утратой зубов всегда являлось наиболее сложным разделом ортопедической стоматологии, а в настоящее время большое число специалистов-стоматологов стараются решать эту проблему комплексно, с привлечением для стоматологической реабилитации таких пациентов не только врача стоматолога-ортопеда, но и стоматолога-хирурга и стоматолога-терапевта, которые на предварительном этапе осуществ-

ляют предпротезные мероприятия, в том числе санацию полости рта, лечение патологии слизистой оболочки протезного ложа, а также ряд хирургических вмешательств направленных на улучшение фиксации и стабилизации полных съемных протезов (И.В. Жданюк, 2013). Развитие в России дентальной имплантологии и совершенствование изготовления современных конструкций зубных протезов в ряде случаев позволяет исключить ношение полных съемных зубных протезов пациентами пожилого и старческого возраста, страдающих полной утратой зубов (А.В. Цимбалистов, 2012).

Знание врачами-специалистами возрастных особенностей, индивидуальных функциональных и резервных способностей организма человека имеет большое значение при планировании диагностических и лечебно - профилактических мероприятий, особенно у людей пожилого и старческого возраста. Стоматологическая патология составляет важный раздел геронтологии и гериатрии (А.К. Иорданишвили, 2014). Повышение эффективности лечения людей пожилого и старческого возраста, страдающих разными заболеваниями органов и тканей полости рта на основе оптимизации объема диагностических и лечебно-профилактических мероприятий с учетом функционального состояния и уровня адаптационных возможностей организма крайне необходимо (В.В. Бабич, 2014). В настоящее время очевидна необходимость научного обоснования диагностических мероприятий на этапе подготовки пациентов перед протезированием зубов, что позволит уточнить алгоритм по участию в реабилитации пожилых и старых людей смежных специалистов, а также стоматологических реабилитационных мероприятий с учетом адаптационных возможностей организма пожилых и старых людей (Г.А. Рыжак, 2014).

В настоящее время показано, что важную роль в оптимальном пользовании зубными протезами является определение центрального соотношения челюстей с учетом индивидуальных особенностей жевательного аппарата (А.В. Цимбалистов, 1996; И.В. Войтяцкая, 1997). Так, I. Nitsen и A.Y.Viller (1988). Ошибки в определении мезиодистального соотношения челюстей при уточнении центральной окклюзии приводят к снижению активности собственных жевательных и височных мышц до 70% и 30% соответственно, что подтверждено в последующем исследованиями И.В. Войтяцкой (2005). В тоже время специалисты считают, что некоторое уменьшение межальвеолярной высоты от должной, определяемой с помощью специальных аппаратов (АОЦО, АОЦО-М) существенно облегчает для пациентов старших возрастных групп протекание периода адаптации к зубным протезам (А.К. Иорданишвили, 2014). Очевидно, именно с этим связано наблюдаемое в стоматологической практике на протяжении многих лет в 32 – 47% случаев ошибок при определении центрального соотношения челюстей (Е.Д. Волова, 1956; З.П. Латий, 1967; А.В. Цимбалистов, 1996; А.К. Иорданишвили, 2000, 2007, 2015).

Проведенные нами исследования биоэлектрической активности жевательных и височных мышц у 41 пациента (12 мужчин и 29 женщин) в возрасте от 61 до 77 лет с нефиксированным прикусом до и после завершения зубного протезирования показали, что у пациентов, имеющих жалобы со стороны органов и тканей жевательного аппарата (боли в области височно-нижнечелюстного сустава, жевательных мышц, слизистой оболочки протезного ложа), электромиограммы (ЭМГ) имеют отклонения в виде асимметрии биоэлектрической активности и другой патологической феноменологии, определяемые, как в покое, так и при жевании. По данным ЭМГ удалось судить об эффективности проведенной стоматологической реабилитации, выполненной с помощью зубных протезов разных конструкций. Следует также отметить, что проведение стоматологического лечения обеспечивает нормализацию уровня личностной и реактивной тревожности лишь в случае хорошего или удовлетворительного пользования зубными протезами, в то время как при наличии у пациентов затруднений в пользовании зубными протезами или при неэффективности пользования ими показатели личностной и реактивной тревожности достоверно ухудшаются ($p \leq 0,05$), что свидетельствует о неблагоприятном психологическом состоянии пациентов. Очевидно, что ряд проблемных вопросов со стороны стоматологического и психического здоровья у людей пожилого и старческого возраста следует решать на этапе подготовки их к протезированию зубов. Следует согласиться с мнением В.В. Бабича (2014), который считает, что коррекцию сниженного функционального состояния, уровня адаптационных возможностей, а также метаболической активности организма у пожилых и старых людей, страдающих коморбидной патологией (эндокринными заболеваниями, сердечно-сосудистой патологией, заболеваниями желудочно-кишечного тракта и ЛОР-органов), следует проводить до стоматологических реабилитационных мероприятий при участии врачей – интернистов.

*Сорокина Т.В., Копытов А.А.,
Цимбалистов А.В., Олейник Е.А.*

ИНТЕГРАЛЬНО-РЕЙТИНГОВЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЭНДОДОНТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

Изучение поромеханических свойств органов и тканей челюстно-лицевой области актуализирует новые направления проведения исследований. Полученные результаты дополняют современные концептуальные взгляды на этиопатогенез воспалительно-дистрофических заболеваний [1, 2, 3].

Разработчики эндодонтических пломбировочных материалов, оптимизируя физико-химические показатели композиций, улучшают их obturationные свойства, руководствуясь ГОСТ 31071 - 2012 (ISO 6876:1986). К определяемым характеристикам относятся: текучесть свежеприготовленных материалов, интервал рабочего времени, текучесть в конце рабочего времени, толщина плёнки, время твердения, растворимость в течение 24 и 72 часов. Изучаемые параметры, кроме интервала рабочего времени и времени твердения характеризуют эндодонтические материалы как традиционно формализованный для гидродинамического исследования однофазный несжимаемый поток флюида [4], выполняющий поровую систему – систему корневых каналов.

Цель исследования. Разработать интегрально-рейтинговый подход, основанный на оценке гидродинамических характеристик, открывающий возможность обсуждения клинической эффективности применения эндодонтических пломбировочных материалов.

Материалы и методы. Для сравнительной оценки гидродинамических характеристик приняли эндодонтические пломбировочные материалы на основе эпоксидных смол: ACROSEAL (Septodont, Франция), AH Plus (Dentsply, США), ADSEAL (Meta Biomed Co LTD, Корея), ЭПОКСИДИН (Технодент, Россия).

Согласно ГОСТу, в нашем исследовании оценивался комплекс характеристик имеющих разную физическую природу. Для выявления связи технологических характеристик исследуемых материалов, с прогнозируемой клинической эффективностью заполнения корневых каналов, проведено рейтингование герметиков. Обращаясь к таблицам 1-7, ранжировали полученные данные. В каждой из таблиц наилучший показатель получал индекс 4, наихудший, индекс 1. Расчёт интегрального технологического показателя представлен в таблице 8.

Таблица 1

Текучесть (мм) свежеприготовленных эндодонтических пломбировочных материалов

№	ACROSEAL		AH Plus		ADSEAL		ЭПОКСИДИН	
		Среднее		Среднее		Среднее		Среднее
1	45	41,60 ±0,75*	35	33,40 ±0,68*	30	30,20 ±0,58*	35	35,80 ±0,58*
2	40		34		32		34	
3	43		33		29		36	
4	42		31		29		37	
5	38		34		31		37	
индекс**	4		2		1		3	

* различия показателей текучести в группах достоверны (P < 0,05)

** ранжирование свежеприготовленных материалов по показателю текучести

Таблица 2

Рабочее время (мин) эндодонтических
пломбировочных материалов

№	ACROSEAL		AH Plus		ADSEAL		ЭПОКСИДИН	
		Среднее		Среднее		Среднее		Среднее
1	131	155 ±0,07*	265	290 ±10,90*	76	60 ±7,06*	311	300 ±14,99*
2	154		322		61		339	
3	182		304		75		273	
4	135		292		45		319	
5	173		267		43		258	
индекс**	2		3		1		4	

* различия показателей текучести в группах достоверны (P < 0,05)

** ранжирование материалов по показателю рабочего времени

Таблица 3

Текучесть (мм) эндодонтических
пломбировочных материалов в конце рабочего времени

№	ACROSEAL		AH Plus		ADSEAL		ЭПОКСИДИН	
		Среднее		Среднее		Среднее		Среднее
1	39	37,60 ±0,51*	30	29,20 ±0,37*	27	27,40 ±0,24*	32	32,40 ±0,51*
2	37		30		28		33	
3	38		28		27		31	
4	38		29		27		32	
5	36		29		28		34	
индекс**	4		2		1		3	

* различия показателей текучести в группах достоверны (P < 0,05)

** ранжирование материалов в конце рабочего времени по показателю текучести

Таблица 4

Толщина плёнки эндодонтических материалов (мкм)

№	ACROSEAL		AH Plus		ADSEAL		ЭПОКСИДИН	
		Среднее		Среднее		Среднее		Среднее
1	17	16,03 ±0,2*	28	28,08 ±0,4*	26	26,04 ±0,4*	24	24,09 ±0,4*
2	16		28		26		24	
3	16		27		28		24	
4	16		29		26		25	
5	16		28		26		23	
индекс**	4		1		2		3	

* различия показателей толщины плёнки в группах достоверны (P < 0,05)

** ранжирование материалов по показателю толщины плёнки

Таблица 5

Время твердения эндодонтических материалов (мин)

№	ACROSEAL		АН Plus		ADSEAL		ЭПОКСИДИН	
		Среднее		Среднее		Среднее		Среднее
1	244	240 ±2,9*	1591	1620 ±9,6*	62	60 ±0,9*	1530	1560 ±9,3*
2	232		1634		57		1584	
3	246		1604		62		1549	
4	234		1630		59		1570	
5	244		1641		60		1567	
ин-декс**	2		4		1		3	

* различия показателей времени твердения в группах достоверны (P < 0,05)

** ранжирование материалов по показателю времени твердения

Таблица 6

Растворимость эндодонтических материалов (%) через 24 часа

№	ACROSEAL		АН Plus		ADSEAL		ЭПОКСИДИН	
		Среднее		Среднее		Среднее		Среднее
1	0,202	0,180 ±0,009*	0,048	0,057 ±0,003*	0,224	0,200 ±0,009*	0,594	0,060 ±0,004*
2	0,175		0,063		0,186		0,603	
3	0,200		0,052		0,222		0,589	
4	0,160		0,063		0,183		0,615	
5	0,163		0,059		0,185		0,599	
ин-декс**	2		4		1		3	

* различия показателей растворимости в группах достоверны (P < 0,05)

** ранжирование материалов по показателю растворимости

Таблица 7

Растворимость эндодонтических материалов (%) через 72 часа

№	ACROSEAL		АН Plus		ADSEAL		ЭПОКСИДИН	
		Среднее		Среднее		Среднее		Среднее
1	0,237	0,210 ±0,01*	0,590	0,060 ±0,005*	0,270	0,250 ±0,009*	0,052	0,064 ±0,005*
2	0,186		0,615		0,240		0,070	
3	0,230		0,587		0,220		0,061	
4	0,187		0,607		0,260		0,082	
5	0,210		0,601		0,260		0,055	
ин-декс**	2		4		1		3	

* различия показателей растворимости в группах достоверны (P < 0,05)

** ранжирование материалов по показателю растворимости

Расчёт интегрального технологического показателя
эндодонтических пломбировочных материалов

Характеристика	ACROSEAL	AH Plus	ADSEAL	ЭПОКСИДИН
Текучесть свежеприготовленных материалов	4	2	1	3
Рабочее время	2	3	1	4
Текучесть в конце рабочего времени	4	2	1	3
Толщина плёнки	4	1	2	3
Время твердения	2	4	1	3
Растворимость через 24 часа	2	4	1	3
Растворимость через 72 часа	2	4	1	3
Интегральный технологический показатель	20	20	8	22

В соответствии с предложенной схемой лучший интегральный технологический показатель – 22 единицы продемонстрировал материал ЭПОКСИДИН. Несколько уступает ему материалы ACROSEAL и AH Plus с интегральным показателем равным 20 баллам.

Литература

1. Копытов А.А., Мейрманов А.М., Гальцев О.В. Гидропрепарирование как этиологический фактор атрофии альвеолярной кости // Пародонтология. 2010. Т. 15. № 4. С. 32-36.
2. Копытов А.А., Мейрманов А.М., Гальцев О.В. Сильфон, расчёт перемещения границы потоков // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2011. Т. 14. № 10. С. 218-222.
3. Цимбалистов А.В., Копытов А.А. Визуализация обратной фильтрации биологической жидкости в периодонтальном пространстве // Институт стоматологии. 2014. № 3 (64). С. 55-57.
4. Зяблицкая Ю.А. Анализ и интерпретация гидродинамических исследований для двухфазного потока (вода-нефть) // Известия Томского политехнического института. 2010. Т.317. №1 С. 133-137.

ИЗУЧЕНИЕ ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ТКАНЕЙ АНГИОДИСПЛАЗИИ НА ФОНЕ ПРОВОДИМОГО ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко
Воронежский областной клинический онкологический диспансер*

Под ангиодисплазией понимают пороки развития кровеносных и лимфатических сосудов, возникающие в процессе эмбриогенеза. Частота данной патологии в области головы и шеи составляет от 5% до 14% среди всех сосудистых аномалий. Помимо косметических проблем обширные ангиодисплазии приводят к нарушению функций органов зрения, слуха, дыхания, речи. Современные методы лечения обширных ангиодисплазий неразрывно связаны с широким внедрением в практику методов эндоваскулярной хирургии [1,2]. В комплексном лечении обширных сосудистых образований применяют эндоваскулярную эмболизацию, эндовазальную склеротерапию в сочетании с традиционным хирургическим лечением [3].

Целью работы является патогистологическое изучение изменений тканей ангиодисплазии на фоне проводимого эндоваскулярного лечения.

Материал и методы. Выбор метода лечения зависел от объема поражения, типа ангиодисплазии, вовлеченности в процесс важных анатомических структур. В лечении обширных ангиодисплазий головы и шеи нами широко использовалась комбинация эндоваскулярных и хирургических методов. Лечение больных с высокоскоростными (артериальными и артериовенозными) формами ангиодисплазий начинали с проведения рентгеноэндоваскулярной окклюзии эмболами из поливинилалкоголя (PVA), производства фирм «Cook» и «Boston Scientific», а также отечественных «Эмбокс», из гидрогеля [1]. Введение эмболов приводило к замедлению или полной остановке кровотока в ядре ангиодисплазии. Через 3-5 суток после селективной эмболотерапии, хирургическим путем осуществляли удаление ангиодисплазии. В случаях значительного объема поражения тканей лица и шеи, когда проведение радикального хирургического лечения не было показано из-за высокого риска формирования грубых косметических дефектов и функциональных нарушений, проводилось только эндоваскулярное лечение. При низкоскоростных (венозные и капиллярные) формах ангиодисплазий проводили эндовазальную склеротерапию. Склерозант вводился инъекционно через покровные ткани в просвет сосуда. В качестве склерозанта использовали 1% раствор этоксисклерола.

Следующим этапом выполняли хирургическое лечение по общепринятым методикам. В случаях обширного поражения, склеротерапия являлась методом выбора.

У пациентов со смешанным кровотоком в сосудистом образовании проводили комплексное лечение, включавшее эндоваскулярную эмболизацию афферентных сосудов, эндовазальную склеротерапию ядра сосудистой аномалии и последующее хирургическое лечение [4].

Во всех случаях хирургического лечения, проводилось патогистологическое исследование материала полученного в результате операции. Проводилось макроскопическое изучение удаленных тканей, после чего исследуемые ткани фиксировали в 10% нейтральном растворе формалина. Далее проводили стандартную окраску гематоксилин-эозином по методу Ван-Гизона. Затем проводили парафиновую проводку, нарезку на формы, заливку парафином по стандартной методике. После нарезки микропрепаратов на роторном микротоме проводили гистологическое исследование окрашенных парафиновых срезов. Микрофотографирование осуществляли с увеличением (x40) и (x100).

Результаты и обсуждение. В зависимости от характера проведенного лечения получили различные патогистологические результаты позволяющие судить об эффективности проводимой терапии. При проведении комбинированного лечения обширной ангиодисплазии высокоскоростного типа, сочетающего эндоваскулярную эмболизацию с хирургическим лечением отмечали характерные изменения. При микроскопии определяется слизистая губы, выстланная многослойным плоским эпителием с сохраненной стратификацией и без дисплазии. Строма под плоскоэпителиальной выстилкой отечная, рыхлая, соединительнотканная с очагово-диффузной умеренной инфильтрацией лимфоцитами, гистиоцитами, плазмоцитарными клетками. Определяются отдельные, отграниченные от окружающей ткани образования неправильной формы, в фиброзной капсуле, построенный из многочисленных щелевидных сосудов, различного размера и формы, выстланных типичными эндотелиоцитами, местами отмечаются разрастания волокнистой соединительной ткани; строма с кровоизлияниями. Между дольками жировой ткани и скелетными мышцами имеются неравномерно расположенные группы крупных тонкостенных и толстостенных кистознорасширенных и деформированных сосудов венозного и артериального типа с артериовенозными анастомозами. Просветы сосудов полностью эмболизированы серыми массами инородного вещества. В жировой клетчатке и между скелетными мышцами, среди групп выше описанных порочно развитых сосудов отмечается умеренная диффузная лимфогистиоцитарная и плазмоцитарная клеточная воспалительная инфильтрация, очаговые кровоизлияния. Таким образом, эмболизация артериальных сосудов ангиодисплазии ведет к полной редукации кровотока в области образо-

вания, развитию диффузной воспалительной инфильтрации на фоне ишемии тканей. Такая картина в дальнейшем может привести к развитию ишемического некроза с последующим рубцеванием тканей окружающих ангиодисплазию. Следовательно, эндоваскулярная эмболизация может использоваться как самостоятельный метод лечения обширных ангиодисплазий или в сочетании с хирургическим. При этом риск развития рецидивов будет минимальным.

В лечении ангиодисплазий смешанного типа применяли комбинацию эндоваскулярной эмболизации, эндоваскулярной склеротерапии и хирургического лечения. Микроскопически ангиодисплазия смешанного типа построена из фиброзной ткани с многочисленными кровеносными сосудами, местами щелевидными, выстланные типичным эндотелием, часто расширенными по типу каверн, заполненные эритроцитами и фибрином. В строме образования определяются обширные участки фиброза, с полиморфноклеточной воспалительной инфильтрацией, кровоизлияниями, местами с примесью нейтрофилов, отложениями гемосидерина. В отдельных крупных сосудах определяются эмболы светлосерого цвета с четкими контурами.

Проведение лечения включающего комбинацию эндоваскулярной эмболизации и склеротерапии, позволяет достигнуть редукции кровотока в артериальном отделе сосудистой мальформации и вызвать фиброз тканей в кавернозной части мальформации. Такое лечение, даже в случае нерадикального лечения, обусловленного анатомо-топографическими особенностями мальформации, позволяет достигнуть устойчивого положительного безрецидивного результата лечения.

При низкоскоростном типе ангиодисплазии лечение включало эндоваскулярную склеротерапию с последующим удалением сосудистого образования. Микроскопически определялось образование, состоящее из многочисленных сосудистых полостей различной формы и размера – от мелких щелевидных до крупных, неправильной формы.

Все сосуды выстланы эндотелием и разделены прослойками фиброзной ткани разной толщины, с очаговым склерозом венозных сосудов. Местами встречается очаговая полиморфноклеточная инфильтрация. Встречаются крупные участки фиброза, участки плотной волокнистой соединительной ткани с небольшими очагами гиалиноза, кровоизлияниями, диффузной лимфоплазмочитарной инфильтрацией, местами с примесью нейтрофильных лейкоцитов.

Представленное морфологическое исследование подтверждает терапевтический эффект проведенной склеротерапии, в результате которой отмечается повреждение эндотелия сосудов, образование фибрина и гемолиза эритроцитов в просвете венозных сосудов. Кроме того, отмечается выраженный фиброз, гиалиноз и воспалительная реакция тканей, окружающих сосуды. Дальнейшее раз-

витие процесса приводит к окончательному склерозу сосудов и фиброзу рубцеванию окружающих тканей.

Выводы. Накопленный нами многолетний опыт подтверждает эффективность мультидисциплинарного подхода в комплексном лечении ангиодисплазий с использованием комбинации эндоваскулярной эмболизации, эндоваскулярной склеротерапии и хирургического лечения в разных сочетаниях. Представленные примеры патогистологических исследований обосновывают данное утверждение.

Облитерация просветов сосудов эмболами, повреждение эндотелия склерозирующим средством приводит к редукции кровотока в ткани ангиодисплазии с развитием фиброза и тромбоза сосудов. Ишемические и химические нарушения в перивазальных тканях приводят к развитию воспалительной реакции с последующим фиброзным перерождением тканей ангиодисплазии и её рубцеванием. Проведение дальнейшего хирургического лечения после эндоваскулярной терапии осуществляется на фоне сниженного кровотока, что уменьшает риск кровотечения при выполнении операции, тем самым расширяя возможности радикального лечения. При обширных ангиодисплазиях головы и шеи, сложных топографо-анатомических взаимоотношениях с окружающими органами и тканями выполнение радикального хирургического лечения может быть сопряжено с выраженными функциональными и косметическими нарушениями. В этих случаях эндоваскулярное лечение (эндоваскулярная эмболизация и (или) склеротерапия) может служить методом выбора, обеспечивая минимальный риск развития рецидивов заболевания.

Литература

1. Дан В.Н. Современные тенденции в диагностике и лечении артериовенозных ангиодисплазий./ В.Н.Дан, Л.С.Коков, Г.Г.Кармазановский и др.//Вестник Российской академии медицинских наук.-2010.-№10.- С.20-25.
2. Коротких Н.Г. Мультидисциплинарный подход к лечению обширных ангиодисплазий лица и шеи / Н.Г.Коротких, М.С.Ольшанский, И.В.Степанов // Вестник новых медицинских технологий, 2011, №2, с. 357-359
3. Коротких Н.Г. Использование принципов мультидисциплинарного подхода в построении тактики лечения обширных ангиодисплазий смешанного типа / Н.Г.Коротких, И.В.Степанов, М.С.Ольшанский // Вестник новых медицинских технологий.- 2012.- Т.ХІХ. - №2. - С.157-159.
4. Сапелкин С. В. Оптимизация диагностической и лечебной тактики у больных ангиодисплазиями. Автореф. дисс... д.м.н.: Москва, 2009.- 45 с.

ЭНДОВАЗАЛЬНАЯ СКЛЕРОТЕРАПИЯ АНГИОДИСПЛАЗИЙ НИЗКОСКОРОСТНОГО ТИПА

*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко
Воронежский областной клинический онкологический диспансер*

Лечение ангиодисплазий в области головы и шеи представляет особую проблему, поскольку требует не только надежной коррекции сосудистых нарушений, но и хорошего косметического эффекта. Радикальное хирургическое лечение ангиодисплазий в области головы и шеи может быть ограничено взаимоотношениями сосудистого образования и анатомическими структурами головы, размерами, глубиной поражения. Обширные косметические дефекты, нарушение функции органов головы и шеи после хирургического лечения заставляют искать малоинвазивные пути воздействия на обширную ангиодисплазию. Одним из методов воздействия на ангиодисплазию является склеротерапия.

Целью работы явилась разработка метода эндовазальной склеротерапии ангиодисплазий низкоскоростного типа.

Материалы и методы. У 14 больных проведена склерозирующая терапия ангиодисплазий низкоскоростного типа, что соответствовало венозной и капиллярной форме.

Для проведения склеротерапии использовали 1% раствор этоксисклерола. Склерозант вводился инъекционно через покровные ткани в просвет сосуда, при этом в ряде случаев правильность нахождения кончика иглы в сосуде контролировалась путем одновременной флюороскопии и инъекции нейонного контраста через иглу. Склерозирующий препарат при введении повреждал эндотелий сосудов, приводя к облитерации последних и снижению объема и скорости кровотока в образовании. Проведение рентгеноэндоваскулярной визуализации в качестве контроля лечения достоверно доказывало достижение облитерации патологических сосудов в месте инъекции склерозирующего вещества.

Результаты и их обсуждение. Нами разработан и предложен способ лечения ангиодисплазий с использованием склерозирующих средств (патент на изобретение № 2535105 от 08.10.2014), отличающийся тем, что предварительно оценивают под рентгенологическим контролем во время выполнения контрастной флебографии объем и сосудистый рисунок ангиодисплазии путем чрезкожного введения в просвет расширенных сосудов рентгеноконтрастного средства урографин 76%, нагретого до 36,4-37,6°C.

Использование 76% урографина - мономерного ионного высокоосмолярного рентгеноконтрастного средства при внутрисосудистом введении позволяет

оценить объем ангиодисплазии, пути венозного оттока. В виду высокой осмолярности, низкой гидрофильности рентгеноконтрастный препарат оказывает местное воздействие на сосудистую стенку, повреждая эндотелиальный слой. С целью усиления и пролонгирования данного эффекта проводят нагревание рентгеноконтрастного средства перед введением до 36,4-37,6° С, повышая его вязкость, что в конечном итоге снижает скорость выведения препарата из ангиодисплазии.

Флебография позволяет оценить объем ангиодисплазии и пути венозного оттока. Пути венозного оттока визуализируют, для проведения компрессии отводящих сосудов для достижения высокой концентрации препарата в целевой зоне.

Оценка объема ангиодисплазии необходима для точного расчета объема вводимого склерозанта. Механизм действия склерозанта предусматривает повреждение эндотелиального слоя сосудов с последующим рубцеванием ткани сосуда и редукцией кровотока. Неадекватная дозировка приводит к развитию асептического некроза ткани с захватом окружающих сосудов тканей, нарушением трофики, образованием грубых рубцов. Таким образом, точный расчет необходимого и достаточного объема склерозанта крайне важен.

Объем вводимого контрастного препарата определялся путем заполнения сосудистой сети, визуализируемый при рентгенологическом контроле. Такой подход исключает нецелевое попадание лекарственных препаратов при проведении последующей склеротерапии. Далее, не вынимая инъекционную иглу из просвета сосуда, осуществляли введение склерозирующего препарата, объем которого ($V_{ск}$) определяли по формуле $V_{ск} = V_{ур} \times 0,8$, где ($V_{ур}$) - объем урографина который потребовался для визуализации сосудистого рисунка ангиодисплазии, (0,8) - концентрация склерозанта по отношению урографину, оказывающая максимальный склерозирующий эффект при минимальном повреждении окружающих тканей. Эндовазальную склеротерапию завершали проведением контрольной ангиографии. По окончании склеротерапии удаляли инъекционную иглу из просвета ангиодисплазии и осуществляли пальцевую компрессию образования в течение как минимум трех минут.

После проведения склерозирующей терапии было отмечено появление отека, который купировался через 6-8 суток, и незначительной болезненности в области образования, сохраняющейся до трех суток. В отдаленном периоде отмечали уменьшение объема ангиодисплазии, нормализацию цвета кожных покровов. При необходимости осуществляли повторные курсы склеротерапии.

Количество курсов склеротерапии зависит от объема, глубины инвазии ангиодисплазии, особенностей распределения склерозирующего вещества в

сосудистом образовании и формирующихся морфологических изменений в местах воздействия препарата. Эти параметры оценивают на основе визуальных изменений ангиодисплазии, а также посредством методов медицинской визуализации, например ультразвуковой доплерографии, компьютерной и магниторезонансной томографии, контрастной ангиографии.

По предложенной методике пролечено 14 пациентов с ангиодисплазиями различных отделов головы и шеи. При этом венозный тип ангиодисплазии отмечен у семи больных, капиллярный у четырех, смешанный тип ангиодисплазии у трех пациентов. Более пяти пункций не приходилось выполнять ни одному больному.

Выводы. Сочетанное действие урографина и склерозирующего препарата позволяет достичь хорошего функционального эффекта, в форме редукции кровотока, и косметического, в форме отсутствия образования грубой рубцовой ткани.

Разработанный способ, в сравнении с известными, имеет ряд существенных преимуществ. Способ легко воспроизводим, не требует специального оборудования, может быть использован в стационарах и амбулаторных условиях. Результаты проведенного лечения оказались наиболее эффективными в отношении низкоскоростных (венозных и капиллярных) ангиодисплазий. Показанием к применению данного способа являются поражения размером до 5 см, хирургическое лечение которых сопряжено с риском образования косметических дефектов, нарушением функции органов в области головы и шеи, а также расположенных в труднодоступных для обследования и лечения местах.

Перечень первоисточников сохранён в редакции.

*Степанова Ю.С., Пономарев А.А.,
Сурженко Е. В., Морозова Я.В.*

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОХОД К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КОРОНКОВОЙ ЧАСТИ ВЕРХНИХ МЕДИАЛЬНЫХ РЕЗЦОВ ПРИ РАЗРУШЕНИИ КОРОНКИ НА 50% И МЕНЕЕ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОГО ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ КАРИЕСА

Кафедра терапевтической стоматологии НИУ «БелГУ»

Благоприятный прогноз после эндодонтического лечения зубов зависит как от качества лечения каналов, так и от постэндодонтической реставрации. Депульпирование зуба приводит к снижению кислотоустойчивости и структурной резистентности эмали, возрастает количество сколов твердых тканей зуба. По данным других исследователей, удаление пульпы не приводит к структурным и функциональным изменениям в эмали зуба. Снижение устойчивости де-

пульпированных зубов к механическим нагрузкам объясняется значительной потерей твердых тканей в процессе раскрытия полости зуба.

Для предупреждения таких осложнений, как трещина эмали и фрактура коронки, рекомендуется наружное (искусственная коронка) укрепление депульпированных зубов и применение внутрикорневых штифтов. Однако многие авторы указывают на риск перелома корня зуба при неоправданном или неграмотном использовании штифтовых конструкций, а так же считают, что существующие алгоритмы восстановления депульпированных зубов не имеют достаточного научного обоснования.

Цель исследования. Целью данного исследования является анализ выбора врачом метода (использование стекловолоконного штифта или культевой вкладки) восстановления анатомической формы верхних медиальных резцов при разрушении коронки зуба 50% и менее по ИРОПЗ после проведенного эндодонтического лечения в практике врачей - стоматологов терапевтического отделения №3 МАУЗ "Стоматологическая поликлиника №1" за период с 2014 по 2015 гг.

Материалы и методы исследования. Для статистического анализа было исследовано 100 пациентов в возрасте от 18 до 55 лет, обратившихся в течение года в ЛПУ. Диагностика проводилась на основе обработки данных медицинских амбулаторных карт и рентгенологических снимков.

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам исследования из 100 пациентов, обратившихся с целью восстановления коронковой части верхних медиальных резцов при разрушенности коронки 50% и менее по ИРОПЗ после проведенного эндодонтического лечения, для 63% (63 пациентов) была выбрана прямая реставрация с использованием стекловолоконного штифта и композитного материала, 37% (37 пациентов) случаев после проведенного эндодонтического лечения и подготовки корневого канала под культевую вкладку были направлены в ортопедическое отделение с целью рационального протезирования (культевая вкладка и коронка). При повторном обследовании пациентов, восстановление зубов которых проводилось методом прямой реставрации, через 6 месяцев выявлены следующие дефекты: у 5% пациентов (3) было обнаружено нарушение краевого прилегания реставрационного материала к поверхности зуба, у 3% (2 пациента) обследованных наблюдался незначительный скол реставрации, у 6,5% пациентов (4) выявлена пигментация в области краевого прилегания.

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что на данном этапе преимущественным методом восстановления коронковой части верхних медиальных резцов при разрушенности коронки 50% по ИРОПЗ после проведенного эндодонтического лечения, является метод прямой реставрации, включающий применение стекловолоконного штифта и фотополимерного ком-

позитного материала. Можно предположить, что преимуществом выбора данной методики врачами и пациентами является меньшее количество посещений (1-2), низкие материальные затраты (по сравнению с восстановлением культевой вкладкой и коронкой), быстрый эстетичный результат.

Выводы. Проведенное исследование выявило более частое применение врачами методики прямого восстановления коронковой части верхних медиальных резцов при разрушении коронки 50% и менее по ИРОПЗ после проведенного эндодонтического лечения, с использованием стекловолоконного штифта и композитных материалов - 63% по сравнению с использованием непрямого метода восстановления с помощью культевой вкладки и коронки - 37%. Полученные данные говорят о том, что ИРОПЗ 50% и менее не требует безоговорочной реставрации с использованием ортопедических конструкций, а позволяет восстановить коронковую часть прямым методом врачом-стоматологом-терапевтом. Метод прямой реставрации с использованием стекловолоконных штифтов и композитных материалов при восстановлении реставрации верхних медиальных резцов при разрушении коронки 50% и менее по ИРОПЗ после проведенного эндодонтического лечения можно считать эффективным методом, т.к. только в 3% случаев (2 пациента) наблюдался незначительный скол реставрации. Полученные данные могут быть использованы на этапе первичного осмотра пациента, с целью выбора метода лечения и соответствующего специалиста.

Список литературы

1.Максимовский Ю.М., Максимовская Л.Н., Орехова Л.Ю. Терапевтическая стоматология. Учебник под ред. Ю.М. Максимовского.- М.: Медицина, 2002. - 640с.

2. Малахов А.В., Апарин Е.А., Марчук С.А., Стародубова А.В., Результаты определения качества герметичности пломб in vitro при прямой реставрации зубов композитом с использованием прокладочных материалов/ преемственность поколений -основа развития неврологии. Юбилейный сборник научных работ. - М., 2008. - С. 196-199.

3.Копейкин В.Н., Миргазизов М.З., Малых А.Ю. Ошибки в ортопедической стоматологии. профессиональные и медико- правовые аспекты (2-е изд). - М.: медицина, 2002. - с.116

4.Радлинский С.В. Пломбы - реставрации в стоматологии - художественные реставрации как фронтальных, так и жевательных зубов // Стоматологический журнал. 2006№1 С.49-55.

5. Салова А.В., Рехачев В.М. Особенности эстетической реставрации в стоматологии: Практическое руководство. - СПб. Человек, 2008. - 160с.

ИЗУЧЕНИЕ НУЖДАЕМОСТИ В ПОВТОРНОМ ЭНДОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРВЫХ ВЕРХНИХ МОЛЯРОВ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. БЕЛГОРОДА С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Кафедра терапевтической стоматологии НИУ «БелГУ»

Хронический периодонтит – одно из самых распространенных заболеваний в амбулаторной терапевтической стоматологии, в структуре стоматологических заболеваний периодонтит составляет от 15% до 30% и занимает третье место после кариеса и пульпита. Несмотря на успех современной эндодонтии удельный вес хронических периодонтитов в течении последних лет сохраняется на стабильно высоком уровне (Кабак Ю.С. 2005, Kirkevang L.L. 2006 et al). Деструктивные очаги воспаления тканей в области верхушки корня зуба способны понижать неспецифическую резистентность, нарушать иммунологический статус организма и способствовать формированию соматической и очагово-обусловленной патологии в молодом возрасте. Выбором для исследования первого верхнего моляра послужила его значительная роль в формировании окклюзии, а также анатомическая близость верхушек корней ко дну гайморовой пазухи, что при наличии хронических воспалительных очагов деструкции костной ткани при хронических формах периодонтитов приводит к одонтогенному гаймориту.

Целью научного исследования явилось изучение частота нуждаемости в повторном эндодонтическом лечении первых верхних моляров у молодого населения г. Белгорода.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе МАУЗ "Стоматологическая поликлиника № 1" г. Белгорода. Для статистического анализа было исследовано 100 пациентов в возрасте от 18 до 30 лет, обратившихся в течение месяца в лечебное учреждение. Диагностику проводили с помощью компьютерного томографа - Gendex CB-500 - Стоматологический томограф.

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам исследования 100 пациентов в возрасте от 18 до 30 лет, частота встречаемости хронических форм периодонтитов первых верхних моляров, ранее леченных по поводу осложненного кариеса, у лиц обратившихся в ЛПУ составил 58%. Согласно полученным данным более половины обратившихся пациентов нуждаются в повторном эндодонтическом вмешательстве. На основании полученных результатов можно сделать вывод, о том, что каждый первично обратившийся пациент нуждается в диагностическом обследовании с использованием компьютерной томограммы с целью своевременного выявления и Устранения периапикальной патологии, несмотря на отсутствие ярко выра-

женной клинической картины данной нозологии. Это поможет правильно составить план лечения, повысить качество стоматологической помощи населению г. Белгорода и снизить процент потери зубов в молодом возрасте.

Заключение. Проведенное исследование выявило высокий уровень частоты встречаемости хронических форм периодонтитов первых верхних моляров (более половины обследованных), ранее леченных по поводу осложненного кариеса, у лиц молодого возраста г. Белгорода. Согласно проведенному опросу среди данной категории пациентов лишь 1/3 осознает необходимость повторного эндодонтического вмешательства, что требует срочных мер по повышению стоматологической грамотности населения и формирования правильной мотивации. Полученные данные могут быть использованы в дифференциации потоков терапевтических больных, требующих лечения в рамках обязательного медицинского страхования и лечения на платной основе. Раннее выявление данной патологии позволит сократить сроки лечения, уменьшить количество посещений врача стоматолога, а также снизить материальные затраты пациентов, нуждающихся в повторном эндодонтическом лечении.

Литература

1. Ким В.В., Мингазеева Ю.А., Новиков В.С. Клинический опыт применения метода конусно-лучевой компьютерной томографии в эндодонтии // Эндодонтия today. 2012. №1. С. 53-56.

2. Комашко К.В. Эффективность повторного эндодонтического лечения зубов с деструктивными формами верхушечного периодонтита, ранее леченных с использованием наиболее распространенных паст // XXXII Итоговая конференция молодых учёных. Труды конференции: Сб. науч. трудов/ Московский государственный медико-стоматологический университет. -Москва, 2010. - С. 191 - 192.

3. Березин К.А. Статистические аспекты изучения распространенности хронического апикального периодонтита у взрослого населения / К.А. Березин, А.Х. Греков, Э.М. Зарипова, Е.Ю. Старцева // Современные проблемы науки и образования. – 2015. - №2. – Режим доступа: www.science-education.ru/122-19306.

4. Сорокин А.П., Герасимова Л.П. Роль денальной компьютерной томографии в диагностике и в ходе эндодонтического лечения хронических форм периодонтита // Материалы XXVII – XXVIII Всероссийских научно – практических конференций. – М.- 2012. – С. 175 – 176.

*Трифонов Б.В., Олейник Е.А., Матяш Е.А., Алиханян С.С.,
Борозенцева В.А., Бессмертных Т.В., Бавыкина Т.Ю.*

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПЕРИИМПЛАНТАТНОГО МУКОЗИТА

Межрегиональный центр стоматологических инноваций НИУ «БелГУ»

Актуальной проблемой имплантологии являются осложнения, в том числе перимплантиты, сокращающие сроки функционирования имплантатов (Sanchez-Garces M.A., Gay-Escoda C., 2004). По мнению Пола Розена (AAP, 2014) перимплантный мукозит и перимплантит может возникать в результате недооценки факторов риска, ошибки в планировании лечения, ненадлежащего ухода. Одним из ведущих этиологических факторов риска развития осложнений является микробная флора. Большинство из патогенов относится к анаэробам, которые отличаются высокой адгезивностью, инвазивностью и токсичностью. Осуществлению микробиологической диагностики и оценке роли отдельных видов бактерий в развитии воспалительных заболеваний полости рта способствует метод анаэробного культивирования. Однако более точная этнологическая диагностика нередко крайне затруднительна из-за длительности данного исследования. Obligatные анаэробы растут медленно и в специальных условиях. В современных условиях стало возможным использование молекулярно-генетических технологий. Быстрота и высокая чувствительность этих методов позволяют выявить единичные молекулы специфической ДНК- последовательности в течение нескольких часов.

Целью исследования было изучение факторов риска развития постимплантационных осложнений.

Материал и методы исследования. Обследовано 48 пациентов в возрасте от 44-59 лет, обратившихся для постановки имплантатов в Межрегиональный центр стоматологических инноваций НИУ БелГУ с диагнозом: «Частичная вторичная адентия». Всем пациентам перед началом лечения была определена степень риска развития осложнений по Donos et.al. (2012), составлен график контрольных посещений врача-стоматолога (через 3,6,12 месяцев). Обследование предусматривало осмотр пациента, дополнительные методы, в том числе компьютерная томография, молекулярно-генетическое тестирование Micro-IDent, GenoType (Hain, Германия), индекс гигиены ОНI-S. Для микробиологического исследования патологических очагов в совокупности было взято 12 «объектов»: содержимое воспалительных очагов в области дентальных имплантатов. Для получения содержимого перимплантной зоны стерильный бумажный штифт стерильным пинцетом помещали в соответствующую область, в течение 7-10 секунд пропитывали штифт содержимым патологического очага. Затем иссле-

двумя «объекты» направляли в молекулярно-генетическую лабораторию МЦСН. ПЦР-тестирование проводилось по стандартным методикам.

Результаты исследования. У 6 пациентов спустя 3,5 месяца появились жалобы на чувство дискомфорта в зоне постановки имплантата, кровоточивости и отечности десны. Подвижность имплантатов отсутствовала. Предварительный диагноз – периимплантационный мукозит, без нарушения остеоинтеграции, который подтвердился результатами компьютерной томографии. В воспалительный процесс была вовлечена слизистая оболочка в области 12 имплантатов. Необходимо отметить, что в сравнении с натуральным зубом имплантат и окружающие его ткани менее эффективно противостоят угрозе из-за особого расположения десневых волокон и ухудшения кровоснабжения области. Поэтому и очевидна необходимость тщательной гигиены полости рта. Вместе с тем, лишь 28 пациентов (58%) строго соблюдали установленный врачом график контрольных посещений, программу ухода за конструкциями. Поэтому, среднее значение индекса гигиены ОНI-S у пациентов с симптомами периимплантного мукозита составило $2,7+0,42$, что свидетельствовало о плохой гигиене полости рта, несоблюдении программы ухода за полостью рта после протезирования на внутричелюстных имплантатах. У 42 пациентов, не предъявляющих никаких жалоб, среднее значение индекса ОНI-S составило $1,4+0,76$ – удовлетворительная гигиена полости рта ($p<0,05$).

Микробный пейзаж патологических очагов в области дентальных имплантатов, полученный при использовании диагностического теста Micro-IDent, подтверждает ведущую роль представителей облигатных пародонтопатогенов в иницировании периимплантного мукозита. Анализ результатов Micro-IDent теста свидетельствует о достаточно высокой распространенности представителей красного комплекса: *Tannerella forsythia* (62%), *Porphyromonas gingivalis* (66%), и *Treponema denticola* (у 45%).

Причиной возникновения воспалительной реакции в области установленных имплантатов явилась, безусловно, бактериальная инфекция, которая была спровоцирована другими общими факторами риска: табакокурением и генетической предрасположенностью к развитию воспалительной реакции. По данным молекулярно-генетического теста Geno Type у 5 пациентов с симптомами периимплантного мукозита выявлена повышенная продукция воспалительного интерлейкина IL-1.

Заключение. Таким образом, наиболее вероятной причиной развития периимплантного мукозита, на наш взгляд, явилось проникновение инфекции полости рта в зону контакта имплантата с костью. Кроме того, такие общие факторы риска развития постимплантационных осложнений, как табакокурение, генетическая предрасположенность к воспалительным процессам, обеспечивают неблагоприятный прогноз для функционирования имплантатов.

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ «ЛИОПЛАСТ®» В ИМПЛАНТОЛОГИИ И ПАРОДОНТОЛОГИИ

Самарский государственный медицинский университет

В настоящее время не вызывает сомнения высокая эффективность применения аллогенных трансплантатов в хирургии, пародонтологии и имплантологии. Актуальной является проблема поиска и использования для остеопластики в стоматологии доступных российских материалов, не уступающих по качеству дорогостоящим зарубежным аналогам. В Самаре имеется большой опыт применения остеопластических материалов и остеозамещающих композиций марки «Лиопласт®», изготовленных на базе ИЭМБ СамГМУ. под руководством проф. д.м.н. Володиной Л.Т.

Пластику альвеолярного отростка челюсти после атравматичного удаления зуба рекомендуется проводить следующим способом: после декортикации внутренней кортикальной пластинки и низкочастотной УЗ обработки раствором антисептика дно и стенки альвеолы присыпают крошками мелко фрагментированной в виде порошка аллогенной губчатой деминерализованной лиофилизированной кости, пропитанными кровью из раны. Затем утрамбовывают блоки деминерализованной лиофилизированной аллоспонгиозы, подходящей по размеру и форме. На вестибулярной поверхности производят два вертикальных разреза, отслаивают и мобилизуют трапециевидный слизисто-надкостничный лоскут, альвеола перекрывается выкроенным лоскутом, который укладывают на дезэпителизированный десневой край и ушивают рану.

Для восстановления объема альвеолярного отростка челюстей при горизонтальной атрофии проводят разрез по гребню альвеолярного отростка, отслаивают слизисто-надкостничный лоскут, проводят декортикацию в области дефекта челюсти. Устанавливают тонкую кортикальную аллопластину из поверхностно-деминерализованной кости необходимых размеров и аллокостную распорку. Аллопластину фиксируют шурупами. Образованное пространство плотно заполняют аутогенной костной стружкой с последующим ушиванием раны.

При вертикальной и сочетанной атрофии используют дополнительно вторую кортикальную аллопластину из поверхностно-деминерализованной кости необходимых размеров и аллокостный стержень. Образованное пространство заполняют смесью из стружки аутокости и комбинированного имплантата 1:1, состоящего из 60% аллогенной губчатой кости, 20% аллогенного гидроксиапатита и 20% богатой тромбоцитами плазмы. Через 3-4 месяца устанавливают дентальные имплантаты.

Для ранней дентальной имплантации через 2-8 недель после удаления зуба отслаивают лоскут, в костной ткани препарируют ложе имплантата, рану обрабатывают низкочастотным УЗ через раствор антисептика, затем дно и стенки костного ложа присыпают порошком измельченной деминерализованной лиофилизированной губчатой аллокости, устанавливают внутрикостную часть дентального имплантата с временной заглушкой. Утраченный объем альвеолярного отростка восстанавливают блоками деминерализованной лиофилизированной аллогенной спонгиозы соответствующей формы, рану ушивают.

Для дентальной имплантации. используют трансплантационную смесь, содержащую лиофилизированную аллогенную костную ткань – 60%; аллогенный гидроксипатит – 20%; богатую тромбоцитарную плазму аутокрови пациента - 20%. После установки имплантата. запаковывают его аллотрансплантатом, смешанным с богатой тромбоцитами плазмой. Для этого лиофилизированную аллогенную костную ткань размалывают с помощью костной мельницы Bone-mill КМ 3 до состояния мелких костных опилок, которые высыпают в стерильную чашку, добавляют порошок аллогенного гидроксипатита в количестве 20% от искомого объема трансплантационной смеси и тщательно перемешивают стеклянной палочкой. После этого к имеющимся уже компонентам вносят богатую тромбоцитарную плазму аутокрови пациента - в количестве 20% от и тщательно перемешивают. Закрывают аллотрансплантат пленкой из обедненной тромбоцитами плазмы аутокрови. После ушивания также покрывают рану обедненной тромбоцитами плазмой.

При хирургическом лечении пародонтита на завершающем этапе лоскутной операции для восстановления утраченных пародонтальных тканей рекомендуется вводить в костные карманы, в дефекты в зоне фуркации и в межзубные промежутки регидратированную в аутокрови композицию порошка деминерализованного брeфоматрикса и фрагментов лиофилизированной губчатой аллокости, обеспечивая плотное соприкосновение алломатрикса с костным ложем пациента путем вертикального перемещения хорошо мобилизованного, подвижного кругового слизисто-надкостничного лоскута и закрывая обнаженные шейки и корни зубов. Возможно применение композиции в сочетании с резорбируемыми и нерезорбируемыми коллагеновыми мембранами.

При хирургическом лечении воспалительных и деструктивных заболеваний челюстей для заполнения костных дефектов рекомендуется использовать костнопластическую композицию, состоящую из аллогенного деминерализованного брeфоостеоматрикса - «Липоласт[®]» (30%) и синтетического гидроксипатита «гидроксиполл» (ЗАО «Полистом», Россия) (70%).

К сожалению, несмотря на высокие остеопластические свойства, большой опыт успешного применения описанных аллотрансплантатов, широкому внедрению в практику российских стоматологов препятствует техническая и органи-

зационная сложность получения консервированного материала, отсутствие возможностей его централизованной заготовки, а также стойкое недоверие хирургов к продукции отечественного производства.

Библиографический список

1. Использование новой костнопластической композиции для замещения костных дефектов при лечении периодонтитов. Трунин Д.А., Кириллова В.П., Беззубов А.Е. // Актуальные проблемы современной науки.- 2006.- С.103-107.

2. Хирургическое лечение больных с хроническим генерализованным пародонтитом. Кириллова В.П., Трунин Д.А., Бажутова И.В. // Труды 4-й Международной конференции молодых ученых и студентов.-2003.-часть 25.-С.61-64

3. Аллогенные остеопластические материалы в пародонтологии. Бажутова И.В.. // Актуальные проблемы современной науки.- 2006.- С 40-43.

4. Болонкин И.В., Болонкин В.П. Способ костной пластики при атрофии альвеолярного отростка челюстей. // 246220 <http://www.findpatent.ru/byauthors> (FindPatent.ru) патентный поиск, 2012-2015

5. Болонкин И.В., Волова Л.Т., Меленберг Т.В., Рыбаков П.А., Болонкин В.П. Способ дентальной имплантации // 226996 <http://www.findpatent.ru/byauthors> (FindPatent.ru -) патентный поиск, 2012-2015

6. Методы санации полости рта с использованием аллогенных костнопластических материалов. Никольский В.Ю., Худякова Е.С. // Актуальные проблемы современной науки.- 2006.- С.86-89.

Тыщенко Н.С.

ПОРОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОСТНОЙ ТКАНИ В ОБЛАСТИ ФРОНТАЛЬНОЙ ГРУППЫ ЗУБОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Свойства порового пространства относятся к числу важных характеристик костной ткани. Поры служат резервуаром для крови, влияют на теплообмен, обуславливают возможность и характер передвижения форменных элементов, питательных веществ к пародонту. В то же время поры являются одним из элементов пространственной организации костной ткани.

При изучении пористости костной ткани нижней челюсти большое значение имеют морфометрические методы, непосредственно характеризующие геометрическое строение порового пространства. Ранее морфометрия порового пространства не получала должного развития в связи с отсутствием технической базы. Мало изучены пористость и средний диаметр пор, играющие важную роль в строении костной ткани и осуществлении транспортных процессов в кости. Количественные данные строения пор актуальны для создания математической

модели нижней челюсти с учетом анизотропии костной ткани. Морфометрическое изучение пористости раскрывает новые возможности для разработки композиций остеопластических материалов [1,2].

Цель исследования: составить математическую модель поровой системы альвеолярной кости.

Задача: определить характеристики порового пространства в области фронтальной группы зубов нижней челюсти.

Материалы и методы. К исследованию приняты восемь нижнечелюстных костей. Пористость костной ткани измеряли при помощи экспериментальной установки AutoPore IV 9500.

Результаты исследования. Получены данные распределения пор по размерам, характеризующая морфометрические свойства костной ткани зубочелюстных сегментов в области фронтальной группы зубов нижней челюсти (табл. 1).

Таблица 1

Поромеханическая характеристика зубочелюстных сегментов
в области фронтальной группы зубов нижней челюсти

	Апикальная треть	Средняя треть	Цервикальная треть
Общий объем интрузии ртуты	0.1012 мл/г	0.0896 мл/г	0.1115 мл/г
Общая площадь (поверхности) пор	0.299 м ² /г	0.301 м ² /г	0.591 м ² /г
Средний диаметр пор	122.4 мкм	113.5 мкм	122.4 мкм
	119,4±1,7		
Кажущаяся (или скелетная) плотность	2.0480 г/мл	2.0436 г/мл	2.0071 г/мл
Процент пористости	17.1697 %	15.4831 %	

Выводы

1. Строение порового пространства тесно взаимосвязано, поэтому свойства пор можно рассматривать как показатель структурной организации костной ткани.

2. Процент пористости костной ткани зубочелюстных сегментов в области фронтальной группы зубов нижней челюсти, полученный методом ртутной порозиметрии, минимален в средней трети – 15,5%, максимален в цервикальной трети – 18,2%.

3. Величина пор зубочелюстных сегментов в области фронтальной группы зубов нижней челюсти, полученная методом ртутной порозиметрии варьировала в пределах 113.5–122.4 мкм, при среднем ее значении $119,4 \pm 1,7$ мкм.

Литература

1. Копытов А.А., Любушкин Р.А., Колесников Д.А., Тверской А.В., Тыщенко Н.С. Морфометрические характеристики устьев пор кортикальной пластинки в области моляров нижней челюсти / А.А.Копытов // Пародонтология. - 2014. - № 1 (70). - С. 8-13.

2. Martin, R.B. Porosity and specific surface of bone // Critical Reviews in Biomedical Engineering. –1984. –Vol. 10 – P. 179-222.

Тыщенко Н.С.

ПРОБЛЕМА ГАЛИТОЗА И ПУТИ ЕЁ РЕШЕНИЯ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»*

За последние годы проблеме галитоза посвящено много работ, в которых по-разному, освещается его происхождение. Однако, с определенной точностью можно утверждать, что примерно у 10% больных стойкий запах изо рта отмечается при заболеваниях органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, почек и печени, т.е. имеет внеротовое происхождение.

Актуальность проблемы галитоза имеет аспекты медицинского и психологического характера, потому что, во-первых, его наличие может быть индикатором патологии различных органов и систем организма, во-вторых, галитоз и страх галитоза оказывают огромное негативное влияние на социальную жизнь личности [1,2].

Частота встречаемости галитоза у населения Европы составляет 50-55 %. По данным Американской ассоциации стоматологов, в США этим заболеванием страдают 30% населения. В России распространенность галитоза находится в пределах 30-50 % [3,4].

Стоматолог – один из главных специалистов, который занимается проблемой галитоза как в научных исследованиях, так и на практике. Как правило, пациенты с галитозом в первую очередь идут на прием к стоматологу, который может оценить ситуацию, установить причину, устранить оральные источники.

В исследовании приняло участие 90 пациентов в возрасте 18–45 лет, подписавших информированное согласие. Состояние индивидуальной гигиены полости рта оценивалось на основании индекса Грин-Вермильона (ОHI-S), папиллярно-маргинально-альвеолярный индекса (РМА), индекса кровоточивости

(РВІ), КПУ и для оценки интенсивности налета на языке использован индекс WTC, предложенный E. Winkel 1998 г. [5,6].

Результаты исследования. На основании проведенного анкетирования было выявлено, что 80% пациентов согласились на наличие неприятного запаха с полости рта. В качестве причины 10% назвали отсутствие какой-либо гигиены за полостью рта, 20% - отметили неудовлетворительную гигиену полости рта, 25% - указали на заболевания ЖКТ, 30 % - комбинированные причины. При этом 85% пациентов показали высокий уровень осведомленности относительно индивидуальной гигиены полостью рта.

На основании клинических исследования пациентов было установлено, что у 50,5% пациентов страдающих галитозом одновременно наблюдалось изменение цвета зубной эмали за счет зубных отложений, у 28,5% - галитоз сочетался с высоким индексом РМА (более 60%) и 21,0% - жаловались только на галитоз.

Для лечения галитоза был предложен следующий план лечебно-гигиенических мероприятий: I этап - консультации у участковых врачей, и врачей узких специальностей. II этап - проведение профессиональной гигиены полости рта. III этап - рациональная индивидуальная гигиена полости рта в следующей последовательности. Первые 20 дней - чистка зубов щеткой «Lacalut Duo clean» с использованием зубной пасты «Lacalut Flora», днем применение ополаскивателя «Lacalut Fresh», перед сном ополаскивателя «Lacalut Active». Возможно применение жевательной резинки по 10 минут три раза в день. Следующие 20 дней - использование зубной пасты «Lacalut Fitoformula», ополаскивателя «Lacalut Active», и другие средства индивидуальной гигиены полости рта.

Спусти двукратного прохождения курса индивидуальной гигиены при добросовестном выполнении всех рекомендации у соматически здоровых людей отмечалось значительное улучшение состояние полости рта признаки галитоза значительно уменьшились, клиническая ситуация нормализовалась.

Вывод. Создание лечебно-гигиенических программ у практически здоровых лиц с использованием гигиенических средств марки «Lacalut» оказалось эффективным в 100% случаев. Включение в комплексы индивидуальной гигиены полости рта зубной пасты «Lacalut flora» обеспечило не только высокие очищающие, пародонтопротекторные качества, но и высокий антигалитозный эффект.

Заключение. Устранение галитоза возможно при полноценной санации зубов и тканей пародонта, проведении профессиональной гигиены полости рта и адекватной индивидуальной гигиены, устранении патологических пародонтальных карманов более 5 мм, замене некачественных несъемных протезов и использовании адгезивного геля при пользовании съемными протезами. В случае неэффективности стоматологических мероприя-

тий и наличия признаков галитоза необходимо направлять больного к врачу-терапевту; при отсутствии объективного галитоза и уверенности больного в неприятном запахе изо рта - к психотерапевту.

Литература

1. Проблема галитоза / Г.Н. Пахомов и др. // Рос. стоматол. журн. — 2007.-№5. - С. 46-48.
2. Распространение возбудителей соматических заболеваний в нормальной микрофлоре ротовой полости / В.В. Тец и др. // Парод онтология. 2007. -№ 4.-С. 9-12.
3. Соловьева А.М. Проблема галитоза медицинский аспект / А.М. Соловьева // Тр. VII Всерос. съезда стоматологов. — 2001. - С. 348-349.
4. Аврамова О.Г. Галитоз: новая проблема в стоматологии / О.Г. Аврамова // Стоматол. для всех. — 2004. — № 1. — С. 18-20.
5. Копытов А.А., Тыщенко Н.С. Состояние тканей полости рта у стоматологических пациентов с галитозом // Наука и образование в жизни современного общества.- 2015.- С. 73-75.
6. Улитовский С.Б. Оценка состояния языка // Маэстро стоматологии. 2006. № 4. С. 39-45.

Ушаков Р.В., Айвазов Т.Г., Ушаков А.Р.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БИОМАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ β - ТРИКАЛЬЦИЙ ФОСФАТА - «ТРИКАФОР» ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

*ГБОУ ДПО Российская медицинская академия
последипломного образования г. Москва,
ГБОУ ВПО Московский государственный
медико-стоматологический университет им. А. И.Евдокимова*

В стоматологии на протяжении 30 лет используются материалы на основе фосфатов кальция, которые находят все большее распространение в пародонтологии, хирургической стоматологии для устранения внутрикостных полостей в качестве стимулятора репаративного остеогенеза, при лечении больных с переломами челюстей, для устранения перфораций дна верхнечелюстной пазухи, в дентальной имплантации и пр. (Чергештов Ю.И., 2001; Ларина О.Е.,2003).

В клинике широко применяется гидроксипатит (ГА) как естественного, так и синтетического происхождения. Материалы на основе ГА по своему минеральному составу близки к натуральной кости, так как фазовый состав минеральной части живой кости представлен кристаллами га (Жирули Г.Н., 2001).

ГА является биоинертным и хорошо совместимым с костью материалом, как было показано с помощью экспериментальных гистоморфологических исследований (Танкаев А.С., 2002).

В настоящее время основную часть биоматериалов из ГА для восстановления костных дефектов получают из хрящевой или костной тканей человека и животных. Наиболее распространены в настоящее время ксеногенные материалы Bio-Oss (Geistlich, Швейцария). Вместе с тем, в ряде случаев частички материала Bio-Oss сохраняются в тканях даже через 6 месяцев (Galindo-Moreno P et.al., 2007). Кроме этого, у препаратов ксеногенного происхождения (Bio Oss, Bio Matrics и др.), пока не решена проблема, связанная с вирулентностью прионов (источников болезни Крейтцфельда-Якобса). В связи с этим все больший интерес вызывают препараты, относящиеся к группе аллопластических.

Uckan S. et.al (2010) при проведении синус-лифтинга использовали β -трикальций фосфат, который в отличие от гидроксиапатита является резорбируемой формой. Авторы отмечают, что применение этого препарата при дентальной имплантации обеспечивает стабильность имплантатов, сопоставимую с имплантацией в интактную кость. Antoun H et.al (2008) при сочетании β -трикальций фосфата с плазмой обогащенной тромбоцитами (PRP) получили результат сопоставимый с использованием ксенокости (бычьей).

Группой российских исследователей из компании «БиоНова» разработан отечественный материал на основе β -трикальций фосфата - Трикафор (TriCaFor). Размеры макропор TriCaFor находятся в диапазоне от 100 до 500 μm , что обеспечивает оптимальные условия для образования костной ткани. TriCaFor имеет так же микропоры размером менее чем 10 μm . Пористость материала достигает до 70%, что является оптимальной для остеогенеза. Размеры гранул 500-1000 и 1000-2000 μm .

Одним из недостатков гранулированного β -трикальций фосфата является его высокий статический заряд, что затрудняет его использование. Для снятия заряда используют смачивание гранул, однако при этом частично раствором заполняются микропоры гранулированного β -трикальций фосфата снижая возможность адгезии белков крови.

Гранулы являются не только скелетом для построения новой костной ткани, но и носителями веществ – стимуляторов остеогенеза

Нами проведена апробация TriCaFor для восполнения костных дефектов при подготовке альвеолярной кости к дентальной имплантации после удаления зубов.

Мы не использовали «смачивание» гранул β -трикальций фосфата цельной кровью из раны т.к. одним из важнейших условий оптимального метаболизма остеопластического материала считается стабилизация на его поверхности кровяного сгустка. Однако в процессе проведения операции увеличивается

скорость свертывания крови, и она не может проникнуть вглубь гранул данного материала, сворачиваясь на его поверхности. То же самое происходит и при пропитывании гранул кровью из операционной раны (как это рекомендуют многие производители). В этом случае формируется плотная «оболочка» из гранул «склеенных» фибрином сгустка крови. Разумеется, в этом случае останутся незадействованными участки гранул расположенные глубже, и теряется основное положительное свойство таких форм - их пористость.

Для предотвращения указанных эффектов, вместо цельной крови, TriCaFog был совмещен с плазмой обогащенной факторами роста (Plasma rich in growth factors) –PRGF в одной группе пациентов и с препаратом поперечно сшитой гиалуроновой кислоты (ГК) Flex Barrier- в другой.

При сочетании PRGF с β - трикальций фосфатом возможно добиться того, что основные факторы роста фиксируются в пористой поверхности гранул, создавая при этом не только osteoconductive эффект, но и osteoinductive.

С этой целью в PRGF, подготовленную по технологии Anitua E, после активации, добавляли гранулы TriCaFog в соотношении 1:2. После «созревания» в течение 5-10 минут при 37°C, композиция приобретала вид плотного «сгустка» с гранулами TriCaFog, расположенными равномерно в толще композиции. При этом факторы роста, освобожденные из тромбоцитов, фиксируются на поверхности гранул и их порах. Данная композиция хорошо заполняет лунку зуба, плотно прилегает к поверхности лунки, хорошо фиксируется швом, при необходимости (при недостаточном смыкании краев слизистой оболочки) может быть зафиксирована с помощью шва и закрыта фибриновой мембраной.

Во второй группе использовали сочетание гранул β -трикальций фосфата с препаратом гиалуроновой кислоты - Flex Barrier.

Flex Barrier состоит из гиалуроновой кислоты простой сетчатой структуры или поперечно сшитой. Благодаря очень высокой вязкости этот гель гиалуроновой кислоты очень хорошо и просто наносится, не растекается и легко смешивается с костно-пластическими материалами.

Положительные результаты при применении гиалуроновой кислоты связаны с тем, что гиалуроновая кислота ускоряет регенерацию кости посредством хемотаксиса, быстрого увеличения и последовательного дифференцирования мезенхимальных клеток. Гиалуроновая кислота взаимодействует особенно с остеотропными веществами, такими как костный морфогенетический белок 2 и остеокальцин.

Кроме этого, лекарственные формы, рекомендованные к применению в клинике, отличаются более высокой стойкостью к ферментативному биологическому распаду, в том числе являются устойчивыми к ферментам пародонтопатогенных бактерий (Sato R, et.al, 2002).

Важным, особенно при использовании для заполнения лунок зубов, удаленных по поводу периодонтита и пародонтита, а так же в пародонтологической практике является то, что ГК имеет достаточно высокий бактериостатический эффект, особенно в отношении *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Prevotella oris* и *St.aureus* (Rodrigues SV et al, 2010).

Ее использование снимает необходимость забора крови у пациента, экономит время проведения хирургического вмешательства. При смешивании Flex Barrier и TriCaFog в соотношении 1:2-3 формируется композиция, удобная для заполнения любых костных полостей. Применение сочетания материала TriCaFog и геля Flex Barrier оптимизирует этот процесс в связи с равномерным распределением аугментата, что позволяет избежать пустот и обеспечивает более тесное прилегание гранул к стенкам костного дефекта. ГК в силу своей гигроскопичность и биорезорбции легко замещается плазмой крови и клеточными элементами.

Применение TriCaFog в обеих комбинациях с остеиндуктивным компонентами обеспечило полноценное формирование костной ткани в области лунки удаленного зуба. При динамическом рентгенологическом наблюдении полную или частичную резорбцию имплантируемого костнопластического материала с образованием деструктивного очага в области костных дефектов или лунок удаленных зубов мы не наблюдали. Во всех случаях имплантируемый материал замещался костной тканью в зоне операции, что позволило в дальнейшем провести дентальной имплантации.

Вместе с тем, нами было отмечено, что при повторных рентгенологических исследованиях (через 3 месяца после имплантации материала), в случаях использования в композиции TriCaFog только крупного (1000-2000µm) и (или) среднего (500-1000 µm) размера, в имплантируемом комплексе между гранулами сохранялось «свободное» пространство, которое прослеживалось и спустя 6 месяцев после операции. В то время как при сочетании мелких, крупных и средних гранул сочетание PRGF или гиалуриновой кислоты и гранул 500-1000 µm , 1000-2000 µm с более мелкими гранулами размером 100-500 µm в соотношении 1: 1: 0,5. На рентгенограмме через 6 месяцев в этом случае плотность сформированного регенерата (согласно остеоденситометрии) почти на 60 процентов превышает плотность регенерата примера А.

К достоинствам β- трикальций фосфата в виде препарата TriCaFog является: его невысокая стоимость, по сравнению с импортными аналогами, способность хорошо удерживаться во взвешенном состоянии при смешивании с гиалуриновой кислотой и PRGF, что обеспечивает полноценное заполнение костного дефекта. Такие комбинации обеспечивают стабильность и отсутствие микродвижений гранул препарата, и придает композиции как остеокондуктивные, так и остеиндуктивные характеристики.

АНАЛИЗ КАТЕГОРИИ СЛУШАТЕЛЕЙ ЦИКЛОВ ОБЩЕГО УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СТОМАТОЛОГИЯ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ»

ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования

В современной России назрела острая необходимость в постоянном и быстром обновлении профессиональных знаний и в самостоятельном овладении ими. В связи с этим особое место занимает система медицинского последипломного образования. Разумеется, программа проведения циклов усовершенствования должна учитывать и структуру контингента слушателей, что часто определяет и структуру циклов и способ их проведения, в том числе и дистанционно. Нами проведено изучение структуры контингента врачей, обучающихся на циклах общего усовершенствования по специальности: «Стоматология общей практики» в период с 01.2010 по 12.2013 годы. Всего изучены анкеты 1091 врачей разных возрастных групп.

Более трети составила возрастная категория слушателей – 51 год и старше. Доля слушателей такого возраста составляет 36,8%, 27,9% составляют слушатели в возрасте от 30 до 40 лет, 26,0% - в возрасте 41-50 лет. Следует также отметить, что доля слушателей в возрасте до 30 лет была минимальной и составила 9,3%

При анализе полученных результатов установлено, что общее количество слушателей за период с 01.2010 по 12.2013 составило 1091 человек, из них 31,5% проживали и работали в г. Москва; 9,7% в Московской области; 9,6% - Псковской области; 14, 0% - Краснодарском крае; 5,0% - Кемеровской области; 2,4 % - Ставропольском крае; 2,3% - Архангельской области; 2,0% - Ярославской области; 1,5% - Владимирской области; 1,4% - Тверской области; 1,3%-Калужской области; 1,0% Смоленской и Липецкой области; 0,8% - Челябинской и Саратовской области и Республики Дагестан; др. Таким образом, более трети слушателей были представлены регионами, преимущественно европейской части России.

Анализ численного соотношения слушателей ОУ (таблицы 1 и 2) показывает, что циклы охватывали врачей всех основных типов ЛПУ. Однако, основная часть докторов это врачи-стоматологи городских ЛПУ (83,9%). Следующей значимой группой слушателей являются врачи сельских и поселковых учреждений здравоохранения, доля которых составляет 7.2% (92 человека) от общего числа. 6,0% врачей не указали в анкетах свои должности и только 1,5% - были руководителями отделений и поликлиник. Вместе с тем это позволило подтвердить, что проведение ОУ и последующей сертифика-

ции позволяет охватить стоматологов учреждений всех типов и видов. Обращает на себя внимание высокий процент слушателей, обучающихся на хозрасчетной основе (21,85%).

Таблица 1

Распределение слушателей ОУ
по специальности «Стоматология общей практики»
по типам лечебно-профилактических учреждений

Наименование	Кол-во слушателей	
	Всего / Внебюджет	%
поликлиника	377 / 83	34.5
показатель отсутствует (включая временно неработающих, частных практикующих и др.)	323 / 78	29.5
многопрофильные больницы	160 / 9	14.6
стоматологическая, в том числе детская	42 / 8	3.8
клинико-диагностический центр	41 / 35	3.7
медико-санитарная часть	25 / 2	2.3
центральная районная больница	22 / 1	2.0
другие (госпитали, санаторий-профилакторий, амбулатория, здравпункт и пр)		
ВСЕГО	1094/239	100

Таблица 2

Распределение слушателей ОУ
по специальности «Стоматология общей практики»
по должностям

Наименование	Кол-во слушателей	
	Всего / Внебюджет	%
врач специалист городского учреждения	918 / 182	83.9
врач специалист сельского учреждения	79 / 13	7.2
руководитель структурного подразделения	13 / 1	1.2
руководитель учреждения	3	0.3
должность не указана (включая временно не работающих и частных врачей)	66 / 43	6.0
другие	15	1,4
ВСЕГО	1094/239	100

Анализируя стаж работы по специальности (таблица 3), можно говорить о том, что более половины слушателей имеет стаж свыше 10 лет. 26,2% от общего числа слушателей имеет длительный стаж, от 11 до 20 лет. 20,9% - специалисты, чей медицинский стаж составляет от 21 до 30 лет. Доля молодых врачей так же достаточно высокая - 18,6% слушателей имеют стаж работы до 5 лет.

Таблица 3

Распределение слушателей ОУ
по специальности «Стоматология общей практики» по стажу

Стаж работы (лет)	Количество слушателей	
	Человек	%
До 5	204	18,6
От 6 до 10	196	17,9
От 11 до 20	287	26,2
От 21 до 30	229	20,9
Больше 31	178	16,3

При проведении опроса 1091 слушателей, о возможности использования сети Internet в дистанционном образовании сообщили 920 человек, что составило 84,3%. Данные респонденты имеют индивидуальный адрес электронной почты и владеют основными навыками использования сети (поиск в сети необходимой информации, просмотр интернет страниц, в том числе электронные библиотек, он-лайн радио или телевидение и пр.). Особый интерес среди слушателей вызывают проводимые на кафедре стоматологии вебинары. Практически все отмечают высокую информативность данного вида дистанционного обучения.

Однако следует отметить, что традиционные формы обучения достаточно популярны.

Следует обратить внимание на тот факт, что практически все слушатели испытывают потребность в практических занятиях по изучаемому направлению. Вместе с тем, большинство слушателей отмечали необходимость обучения новым методам лечения на стоматологических симуляторах. Чуть больше четверти слушателей готовы проходить обучение у кресла пациента. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что большинству слушателей требуются практические занятия в очной форме.

Таким образом, в настоящее время сложились предпосылки к формированию системы дистанционного обучения: большое количество специалистов, проживающих вдали от центров очного обучения, достаточно высокая квалификация врачей – стоматологов, которым требуется получение и анализ информации по новым технологиям, широкое распространение сети интернет в нашей

стране, большое число врачей, владеющих навыками пользователя ПК (84,3% врачей-стоматологов не имеют препятствий к дистанционному обучению).

Профессиональная подготовка в системе непрерывного обучения, по сути, является обучением новым знаниям и технологиям. Стоматология является во многом «мануальной» дисциплиной и поэтому нельзя сбрасывать со счета обучение современным методикам, которое в большинстве случаев не может проводиться без непосредственного освоения мануальных навыков. Особенно это касается выпускников медицинских вузов, не имеющих большого стажа практической работы. Это относится и к врачам-стоматологам, работающих в небольших ЛПУ, где небольшое число врачей, что не позволяет в полной мере использовать «взаимообучение», врачей-стоматологов работающих в отдельных стоматологических кабинетах и пр. Поэтому для дистанционного обучения в системе последипломного образования возможно введение очно - заочного принципа образования, который может охватывать все регионы России.

Ушаков А.Р., Ушаков Р.В., Даутов Х.Р., Коркин В.В.

ЧАСТОТА ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

*НИМСИ ГБОУ ВПО Московский государственный
медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова
ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования*

Данные по частоте развития осложнений после операции дентальной имплантации весьма противоречивы. Так, мукозит по данным разных авторов встречается от 10 до 80% (Schüpbach P. Glauser R., 2007; Rinke S., 2011; Salvi G.E., et.al., 2012).

Периимплантационный мукозит, воспаление ограниченное мягкими тканями периимплантационной зоны, обусловленное накоплением микробного зубного налета (Zitzmann N.U. et.al 2001; Хоббек Джон А., 2007; Salvi G.E., et.al 2012; Zeza B. Pilloni A. 2012). Некоторые авторы полагают, что мукозит протекает идентично гингивиту, с одинаковыми морфологическими изменениями, но с более выраженным воспалением и последствиями (Schüpbach P, Glauser R. 2007; Lang N.P. et.al 2011; Salvi G.E., et.al., 2012). Подобное состояние наблюдается у 39,4-80 % пациентов, которым проводилась дентальная имплантация (Zitzmann N.U., Berglundh T., 2008; Koldslund O.C. et.al., 2010; Rinke S. 2011).

Периимплантационный мукозит обратим, но если не проводить комплексное лечение, то возможно развитие периимплантита с поврежденным костных структур челюсти (Salvi G.E., 2012; Khammissa R.A., et al, 2012).

До 10 % осложнений при дентальной имплантации и потеря имплантатов были связаны с развитием периимплантита (Heydenrijk K. et.al. ,2002). Lang N.P.

et.al. (1997), Хоббек Джон А. с соавт.(2007), Й.Нойгебауерб с соавт. (2012) определяют периимплантит как ограниченное воспаление слизистой оболочки полости рта в области имплантата в ответ на бактериальную инвазию с вовлечением в процесс комплекса тканей и потерей альвеолярной кости. Частота развития периимплантита составляет от 5 % до 8 % всех установленных имплантатов (Berglundh T.,2002).

Цель работы: с использованием архивных данных изучить частоту развития местных инфекционно-воспалительных осложнений дентальной имплантации и методы их профилактики и лечения.

Проведен анализ 290 карт амбулаторного стоматологического больного, которым проводилась дентальная имплантация. Изучались карты, предоставленные четырьмя стоматологическими клиниками (одной муниципальной и трех негосударственных), в период 2009-2013 годов. Для исключения первичного инфицирования области дентальной имплантации, влияния заболеваний и других факторов, влияющих на результаты имплантации, карты подбирались с учетом критериев включения в исследование: проведение двухэтапной дентальной имплантации с использованием внутрикостных имплантатов; возраст пациентов от 18 до 60 лет; отсутствие сопутствующих заболеваний, являющихся противопоказаниями для дентальной имплантации;-подробное описание назначений врача до и после операции.

Всего отобрано 210 карт из 290 (72,4%) соответствующих данным критериям. Пациенты входили в следующие возрастные группы в соответствии с критериями ВОЗ: до 35лет -45 человек, 35-44 года -89 человек, 45-59 лет- 76. Среди них было 90 мужчин и 120 женщин. Всего 210 пациентам было установлено 532 внутрикостных винтовых дентальных имплантата. На верхней челюсти 241 (46,08%) и на нижней – 291 (55,02%).

Проведен анализ 862 архивных ортопантомограмм и 77 прицельных внутривидео рентгенограмм.

При изучении амбулаторных карт установлено, что в период до проведения постоянного протезирования (период остеоинтеграции) было потеряно 8 имплантатов, что составило 1,5%. У 4 пациентов в амбулаторной карте была указана экспульсия (выталкивание) имплантатов, остальным пациентам имплантаты были удалены в связи с отсутствием остеоинтеграции. Следовательно, сохранено 524 имплантата - 98,5%. Эти цифры соответствуют общепринятым результатам дентальной имплантации.

Важным, на наш взгляд моментом в профилактики развития послеоперационных осложнений воспалительного характера является послеоперационное ведение пациента.

Назначение антибиотиков в послеоперационном периоде было отмечено в амбулаторных картах 195 пациентов. О проведении антибиотикотерапии перед

операцией не отмечено ни в одной карте. Назначались: амоксиллин с клавулановой кислотой 625 мг – 82 пациентам (42,05%), рокситромцин 150 мг – 69 пациентам (35,38%), доксициклин 100 мг – 9 человек (4,61%), линкомицин 250 мг – 17 человек (8,72%), азитромицин 500 мг-10 человек (5,13%), ципрофлоксацин 500 мг- 8 человек (4,1%).

Частота развития осложнений в изученных амбулаторных картах в послеоперационном периоде (до снятия швов) составляла 5,71% (12 человек). Наблюдались: периостальные явления у 3 пациентов (1,4%), расхождение швов и заживление слизистой оболочки вторичным натяжением – 7 человек (3,3%), прорезывание имплантата было в 2 случаях (0,95%).

Из 210 изученных карт амбулаторного больного в 97 (46,19%) было отмечено назначение противовоспалительных препаратов. Непосредственно после операции 65 (30,95%) пациентам однократно вводился дексаметазон 4 мг. Сорока пяти пациентам назначались препараты нимесулида по 10 мг 2 раза в сутки (3-7 дней).

Из других фармакологических препаратов, которые назначались пациентом после операции, отмечены антигистаминные средства (супрастин, тавегил) – 189 человек (90%), обезболивающие средства – 45 (21,4%) пациентам.

Более половины пациентам – 136 человек (64,76%) швы были сняты на 7 сутки. Остальным пациентам в сроки 10-14 суток.

Воспаление слизистой оболочки в области установленного дентального имплантата – перимплантационный миозит в период остеоинтеграции выявлен у 33 пациентов (15,7%), в области 42 установленных имплантата (8,03%). На верхней челюсти воспаление наблюдалось в области 15 (6,2% к числу имплантатов установленных на верхней челюсти), на нижней – 27 (9,28%). Воспаление выражалось в формировании «выбухания» в проекции установленного имплантата – в области 14 имплантатов, формировании свища – в области 12 имплантатов, гиперемии и инфильтрата – 16 имплантатов.

Лечение, указанное в амбулаторных картах, заключалось в антисептической обработке хлоргексидином и установка формирователя десны было проведено у 11 пациентов. Антибиотики были назначены 26 пациентам (рокситромцин, амоксиклав, доксициклин).

В 12 случаях производился разрез, с последующим назначением полосканий антисептиков и антибиотиков.

У 8 человек проводилось 1-3 кратное промывание свищевого хода, введение геля с хлоргексидином и метронидазолом (метрогил-дента). Трем пациентам был назначено полоскание полости рта хлоргексидином.

Диагноз периимплантит был установлен 14 (6,67%) пациентам (в области 21 (3,95%) имплантата. На верхней челюсти периимплантит определялся у 12

имплантатов (4,98% от установленных на верхней челюсти), на нижней – 9 (3,09%) случаев.

В результате периимплантита было потеряно 8 имплантатов (1,5%). Из них 5(2,07%) – на верхней челюсти и 3(1,03%) – на нижней.

Важным, на наш взгляд, установленный факт, что из 42 осложнений в области имплантатов (мукозит) периимплантит развился в области 15 этих же имплантатов (35,7%).

Таким образом, инфекционно-воспалительные осложнения дентальной имплантации в изученных картах амбулаторного больного составили 9,02% (в области 48 имплантатов). При этом потеряно 1,5%, что составляет общепринятый уровень.

Существуют факторы способствующие развитию осложнений. К ним в первую очередь относят курение. Данная вредная привычка была отмечена в 41 карте (19,52%). Этим пациентам было установлено 115 имплантатов. Осложнения были отмечены в области 14 имплантатов – 12,17%, в то время как у некурящих (169 человек) было установлено 417 имплантатов – осложнения в области 34 имплантатов (8,15%).

С целью выявления осложнений, которые могут возникнуть в отдаленные сроки, нами проведен анализ записей в амбулаторных картах пациентов при контрольных осмотрах в течение первого года после постоянного протезирования (период адаптации) и в 2-3 летний период.

Отмечали три основных параметра: развитие осложнений воспалительно-го характера без деструкции костной ткани в области имплантата – мукозит, с деструкцией костной ткани – периимплантит и случаи потери имплантата.

Установлено, что периимплантационный мукозит был выявлен в области 14 имплантатов в течение первого года после постоянного протезирования, что составило 2,63% от установленных имплантатов, при этом в 8 случаях наблюдался переход процесса на костную ткань, с развитием периимплантита и 3 имплантата было потеряно. Имплантаты были удалены в связи выраженной (более половины длины) потерей костной ткани. Следует отметить, что в 8 случаях развитию осложнений предшествовал мукозит в период остеоинтеграции (до протезирования). В течение последующих 2-3 лет воспалительные осложнения в виде мукозита выявлены в области 16 имплантатов (3,0%), а периимплантит развивался в области 12 имплантатов, из них в 5 случаях в области тех же имплантатов, что и при наблюдении в течение периода адаптации.

Наибольшие трудности в получении информации об отдаленных результатах лечения было в том, что только в 109 историях болезни из 210 (51,9%) были записи о контрольных осмотрах в период с 3 до 5 лет и более. В данном аспекте мы проанализировали сохранность дентальных имплантатов только у данных пациентов. Из 294 имплантатов в течение 5 лет было сохранено 277 им-

плантатов, что составило 94,22%. Это соответствует общепринятым нормам эффективности дентальной имплантации при наблюдении в течение первых 5 лет.

Таким образом, в период остеоинтеграции после проведения дентальной имплантации, развитие такого инфекционно-воспалительного осложнения как перимплантационный мукозит наблюдается у 15,7% пациентов и в 35,7% случаев из них это приводит к дальнейшему распространению процесса на костную ткань вокруг имплантата с развитием перимплантита, что может привести к потере имплантата. В период адаптации (в течение первого года после завершения протезирования на имплантатах) число воспалительных осложнений снижается в три раза, несмотря на возросшую возможность проникновения инфекции к имплантату в связи с появлением сообщения с полостью рта. В последующие годы число осложнений остается на прежнем уровне.

На наш взгляд, назначение антибиотиков и местных антисептиков в до и послеоперационный период не приводит к исчезновению послеоперационных осложнений в виде перимплантационного мукозита и перимплантита.

В связи с повторным развитием воспалительных осложнений в отдаленные сроки у ряда пациентов перенесших перимплантационный мукозит и перимплантит в послеоперационный период следует проводить периодические наблюдения за группой пациентов перенесших ранние воспалительные осложнения дентальной имплантации.

*Ушаков Р.В., Царев В.Н., Ушаков А.Р.,
Коркин В.В., Даутов Х.Р.*

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА РАННЕГО ПЕРИИМПЛАНТАЦИОННОГО МУКОЗИТА

*ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования
ГБОУ ВПО Московский государственный
медико-стоматологический университет им. А. И.Евдокимова*

Дентальная имплантацию широко применяется в повседневной клинической практике и получает все большее распространение в стоматологии (Робустова Т.Г., 2003; Олесова В.Н. с соавт., 2004; Кулаков А.А., Григорьян А.С., 2007; Schmidlin PR et al, 2012 и др.)

Развитие воспаления в области дентальных имплантатов является одним из частых осложнений имплантации, приводящих к потере имплантатов (Архипов А.В., 2005). Наиболее часто встречаются две нозологические формы осложнений, возникающих в области имплантата – перимплантационный мукозит и перимплантит (Робустова Т.Г., 2003; Григорьян А.С., Топоркова А.К., 2004; Feller L, et al , 2012). Данные по частоте развития этих осложнений весьма про-

тиворечивы. Так, мукозит по данным разных авторов встречается от 10 до 80% (Schüpbach P, Glauser R. 2007; Rinke S.2011; Salvi GE. et.al 2012).

Существует точка зрения, что воспаление тканей, окружающих имплантат, вызывает определённая микрофлора (Al-Nawas B. с соавт., 2004), в том числе присутствующая в полости рта в норме. Однако до настоящего времени в полной мере не выявлены причины возникновения этих осложнений, роль отдельных видов микрофлоры полости рта в их возникновении и особенностях клинического течения и отторжения имплантатов на различных сроках после инсталляции (Робустова Т.Г., 2003). Работы в этой области единичны, нет единого мнения о характере микрофлоры, этиопатогенетически связанной с мукозитом и перимплантитом.

Определенные пробелы в изучении механизмов развития инфекционно-воспалительных осложнений дентальной имплантации, высокая частота их возникновения и недостаточная эффективность предлагаемых методов профилактики и лечения определяют актуальность исследований в этом направлении.

Целью работы явилось: проведение сравнительного изучения состава микрофлоры перимплантационной зоны у пациентов после дентальной имплантации без осложнений и с инфекционно-воспалительными осложнениями (перимплантационный мукозит, перимплантит) и определение роли микробной биопленки, отдельных видов бактерий в развитии данных осложнений.

Проведено обследование и лечение 148 пациентов, которым выполнялась дентальная имплантация. Возраст обследованных пациентов от 21 до 63 лет. Из них у 46 человек имелись воспалительные осложнения после проведенной дентальной имплантации (у 39 было воспаление десны в области имплантата (мукозит), и у 7 человек было распространение процесса на костную ткань (перимплантит). Для исключения из исследования пациентов с низким уровнем гигиены полости рта, который может существенно повлиять на развитие воспалительных осложнений после любых хирургических вмешательств, включая дентальную имплантацию, у всех пациентов до проведения операции определяли индекс эффективности гигиены полости рта (PHP) по Podshadley, Haley.

Исследование микрофлоры проведено на базе кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ГБОУ ВПО МГМСУ им. А.И. Евдокимова. Качественное и видовое изучение микрофлоры полости рта проводили с использованием техники аэробного и анаэробного культивирования. Биохимическую идентификацию чистых культур анаэробных бактерий, стрептококков и грамотрицательных бактерий проводили с помощью тест - систем фирмы API (Франция) и Roche (Германия).

Для количественного изучения микрофлоры и оценки колонизации на основании числа колоний, выросших в первичном посеве, определяли содержание

каждого вида бактерий из расчёта в 1 мл материала, значения микробной обсеменённости переводили в десятичные логарифмы (\lg CFU/ml)¹. Кроме этого, проведено исследование содержания на поверхности имплантата и в перимплантационной зоне пародонтопатогенных анаэробных микробов с помощью молекулярно - биологического метода, основанного на полимеразной цепной реакции (ПЦР). Для этого использовали реактивы отечественной тест-системы “Мультидент-5”, разработанной ООО НПФ “Генлаб” и кафедрой микробиологии МГМСУ, предназначенной для проведения мультиплексной ПЦР-диагностики.

При анализе полученных результатов установлено, что у всех пациентов при неосложнённом течении послеоперационного периода клиническая и микробиологическая картины нормализовались к 7-му дню наблюдения.

Анализ стабилизирующей микробной флоры ассоциаций показал преобладание стрептококков. Микробные ассоциации включали такие резидентные виды как: *Streptococcus sanguinis* (был доминирующим и определялся у всех пациентов), *S. oralis*, *S. mitis* (у 40-50 % обследованных лиц). Представители других групп грамположительной резидентной микробной флоры выделялись непостоянно у 40-60 % пациентов. Из представителей грамотрицательной резидентной флоры наиболее часто выделяли анаэробные кокки - *Veillonella parvula* (60 %), аэробные диплококки *Neisseria sicca*, *Neisseria spp.* (25 %). Т.е. для большинства резидентных видов микроорганизмов отмечено увеличение микробного числа с последующим снижением на 7-е сутки и его стабилизацией на нормальном уровне.

Во все сроки наблюдения отмечали также и динамику агрессивных видов бактерий. Наиболее часто выделяли представителей пародонтопатогенной группы, относящихся к грамотрицательным анаэробным видам. Пигментообразующие *Prevotella spp.*, *Porphyromonas* выделены у 30 % пациентов, *Fusobacterium spp.* (*F. necrophorum*, *F. nucleatum*, *F. mortiferrum*) – также у 30 %, а *Tannerella forsythia* – у 20 %. к моменту заживления операционной раны микробиоценоз слизистой оболочки практически полностью был представлен резидентной или стабилизирующей флорой, за исключением представителей *Fusobacterium spp.*, *Peptostreptococcus* и *Enterococcus spp.*, которые не являются фактором риска воспалительных осложнений хирургических вмешательств при колонизации слизистой оболочки в небольшом количестве.

Контрольный осмотр, проведенный через 4-9 недель после удаления швов, выявил у отдельных пациентов явления перимплантационного мукозита, которые проявлялись в наличии выбухания слизистой оболочки альвеолярного гребня с отделяемым или без него в проекции установленного дентального имплантата.

Следует отметить, что после завершения периоперационной антимикробной химиотерапии и полной эпителизации послеоперационной раны инфицирование периимплантационной зоны извне практически исключено. Следовательно, развитие мукозита и периимплантита, вероятно обусловлено теми микроорганизмами, которые проникли в эту зону до момента полного заживления раны.

При проведении осмотра периимплантационной зоны, после проведения разреза в области измененной слизистой оболочки покрывающей альвеолярный отросток было отмечено, что покрывные винты (заглушки) дентальных имплантатов у пациентов с мукозитом были покрыты биоплёнкой представленной смешанной микрофлорой с участием вирулентных видов пародонтопатогенной группы, энтерококков и стафилококков. В то время как у пациентов, не имеющих признаков воспаления, при установке формирователя десны было отмечено сохранения гладкой поверхности покрывных винтов, без признаков наличия биопленки. При молекулярно-биологическом исследовании в образцах биоплёнки инфицированных покрывных винтов содержались генетические маркеры различных видов пародонтопатогенов как 1, так и 2 порядка, что отмечалось гораздо реже при сравнении с образцами, взятыми с поверхности покрывных винтов пациентов, не имеющих признаков периимплантационного мукозита. Наиболее часто определяли генетические маркеры двух пародонтопатогенных видов 1 порядка: *Porphyromonas gingivalis* и *Tannerella forsythia* – в 75 и 83,3 % образцов соответственно, в то время как в образцах с поверхности заглушек без мукозита эти виды не встречались или встречались в единичных случаях.

По данным традиционного бактериологического исследования на протяжении недельного периода наблюдения у 47,4 % сохранялся высокий уровень микробной обсеменённости резидентными видами, прежде всего, стрептококками, а также присутствием вирулентных бактерий пародонтопатогенной группы (более 10^5 CFU/ml). При этом сохранялись признаки воспаления слизистой оболочки периимплантационной зоны. Общее микробное число, имело тенденцию к снижению с $7,0 \pm 0,2$ CFU/ml до $6,7 \pm 0,2$ CFU/ml на 3-и сутки лечения с последующим достоверным снижением до нормальных значений ($5,7 \pm 0,3$ lg CFU) на 7-е сутки.

Пигментообразующие *Prevotella spp.*, *Porphyromonas* выделены у 50 % пациентов, *Fusobacterium spp.* (*F. necrophorum*, *F. nucleatum*, *F. mortiferrum*) – у 40 %, а *Tannerella forsythia* – у 30 %. Микробное число у пациентов основной группы для перечисленных видов при обращении составляло около 6,5 lg CFU, на 3-и сутки снижалось до 5,0, а на 7-е – в большинстве случаев данные виды не определялись.

Таким образом, при развитии раннего мукозита наблюдаются существенные изменения микробиоценоза в зоне имплантации и выявляются представители агрессивных видов анаэробов, а также стафилококки и энтерококки в значи-

тельном количестве. На поверхности покрывных винтов пациентов с периимплантационным мукозитом присутствует микробная биопленка содержащая высокое число агрессивных пародонтопатогенных бактерий, что, безусловно, не может не влиять на состояние мягких тканей периимплантационной зоны.

По нашему мнению, ключевыми моментами, которые могут привести к развитию периимплантационного мукозита и периимплантита, при прочих равных условиях, являются: изменение состава микрофлоры полости рта с преобладанием пародонтопатогенных видов, их проникновение через операционную рану в периимплантационную зону, формирование бактериальной биопленки на поверхности имплантата и покрывном винте.

Следовательно, исходя из нашего исследования, для профилактики развития периимплантационного мукозита следует влиять на состав микрофлоры полости рта (в первую очередь пародонтопатогенную) и предотвратить ее проникновение в периимплантационную зону. Длительная же персистенция вирулентных видов бактерий (что определяется, если не лечить мукозит) является фактором риска развития периимплантита и возможного отторжения имплантатов.

Подтверждением этого являются и полученные нами данные микробиологических исследований проведенных у 13 пациентов с подтвержденным диагнозом периимплантит. Одной из основных причин развития периимплантита является сохранение в периимплантационной зоне агрессивных пародонтопатогенных микроорганизмов, которые поддерживают воспаление и способствуют резорбции костной ткани вокруг имплантата.

*Ушаков Р.В., Царев В.Н., Шамикова Э.Э.,
Ушакова Т.В., Герасимова Т.П., Пакин Н.И.*

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ АДГЕЗИВНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПЛЕНОК ДИПЛЕН-ДЕНТА

*ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования
ГБОУ ВПО Московский государственный
медико-стоматологический университет им. А. И.Евдокимова*

Средства, которые используются в стоматологической практике для местного лечения в качестве антимикробных комплексов, это в первую очередь антисептики, антибиотики, а так же препараты других групп, в частности дезинфектанты, дерматотропные, препараты растительного происхождения и др. (Ушаков Р.В., Царёв В.Н 1998-2014; Агапов В.С. соавт.,2002; Daneshmand N., et.al., 2002; Imazato .S, et.al., 2006).

Как известно, разные противомикробные средства имеют различную степень активности, неоднородные спектры антибактериального или иного дей-

ствия, разную токсичность и влияние на органы полости рта и т. д. и, как следствие, разные показания для применения (Ушаков Р.В., Царев В.Н., 2014).

Благодаря многочисленным исследованиям появилась большая группа высокоэффективных антисептических средств, используются для местного лечения и профилактики процессов, вызванных микрофлорой полости рта. Особое место среди антисептических средств, которые нашли применение в стоматологии, занимает представитель бигуанидов - хлоргексидина биглюконат. Данный препарат является одним из наиболее известных и при этом является активным в отношении пародонтопатогенной микрофлоры. Хлоргексидина биглюконат оказывает влияние на микробную флору полости рта даже в относительно низких концентрациях, при этом обладает «противобляшковым» эффектом, т.е. замедляет формирование микробного зубного налета, длительное время не теряет своей активности и т.д.

Микробная флора ротовой полости чувствительна к хлоргексидину, который в соответствие с концентрацией, может оказать либо бактерицидный, либо бактериостатический эффект (Zucchelli G., 2000; Ушаков Р.В., Царев В.Н., 2008). Бактерицидный механизм хлоргексидина обусловлен в основном нарушением целостности бактериальных клеток и преципитации цитоплазматических компонентов бактерий. По мнению Houle M.A. et al. (2003) раствор хлоргексидина биглюконата воздействуя на микрофлору, снижает отрицательное действие различных ферментативных соединений микробов на ткани полости рта.

В стоматологической практике распространение получают четвертичные аммониевые соединения. К четвертичным аммониевым соединениям относятся катионные детергенты, оказывающие бактерицидный и бактериостатический эффект в отношении неспорообразующих микробов и дрожжеподобных грибов. Механизм действия поверхностно-активных веществ связан с их способностью располагаться на поверхностях раздела фазы, в результате этого происходит изменение поверхностного натяжения, изменяется проницаемость мембран клетки, нарушаются осмотические составляющие и это приводит к гибели бактерий. В Европе и США используются 1%-ный раствор бензалкония хлорида и 1% раствор цетилпиридина хлорида (Luppens S.B. et al., 2002). Один из наиболее известных катионных детергентов Мирамистин (Миристамидопропилдиметилбензил аммония хлорид). Гидрофобно взаимодействует с липидным бислоем мембран микроорганизмов, увеличивает проницаемость их клеточных стенок и цитоплазматических мембран и индуцирует цитолиз.

Так же как и бигуаниды, поверхностно-активные вещества могут фиксироваться на мягких тканях полости рта и зубах, так как имеют значительный положительный заряд. Однако, несмотря на хорошую фиксацию, они смываются с участка слизистой оболочки значительно активнее, чем хлоргексидина биглюконат и, следовательно, не так эффективны (Gjerme P., 1989).

Вместе с тем, появились препараты, включающие два антисептика с разным механизмом действия. Например, ополаскиватель для полости рта *Регіо-Aid ® Maintenance* с хлоргексидином биглюконатом 0,05% и цетилпиридина хлоридом 0,05 % для гигиены полости рта.

Однако главный недостаток применения антибактериальных растворов – воздействие на всю слизистую оболочку полости рта с существенным влиянием на микробиоценоз полости рта. Вместе с тем в России широко используются двухслойные адгезивные пленки *Диплен-дента* с различными антимикробными компонентами (хлоргексидином, линкомицином, метронидазолом и др.).

Преимущество применение пленок *Диплен-дента* в профилактике и лечении различных поражений заключается в том, что: а) антимикробное воздействие на ограниченном участке (участках) слизистой оболочки полости рта, десне, пародонтальном кармане и др., б) пролонгированное действие с сохранением бактерицидной концентрации антисептиков, в) предохранение поврежденных участков слизистой оболочки от внешних воздействий, инфицирования и реинфицирования, г) отсутствие эффекта «разбавления» антисептика ротовой жидкостью, существенно меньшее влияние на микробиоценоз полости рта.

Целью настоящей работы явилось проведение сравнительного изучения антимикробного препарата группы бигуанидов хлоргексидина биглюконата и детергентов: миристиамидопропилдиметилбензил аммония хлорида, цитилпиридиния хлорида и их сочетания на микрофлору полости рта и возможность их совместного применения в составе биорезорбируемой адгезивной пленки *Диплен-дента*.

Сравнительные результаты антибактериального действия антисептических препаратов в отношении представителей факультативно-анаэробной, анаэробной и аэробной микрофлоры полости рта получены кассетным микрометодом определения чувствительности микробных штаммов (Ушаков Р.В., Царев В.Н., 2004).

При изучении антимикробных свойств в отношении грам (+) штаммов бактерий факультативно-анаэробной и аэробной группы были получены следующие результаты. Активность мирамистина была наименьшей среди сравниваемых препаратов и составляла от 40 до 100 мг/л, причём наиболее чувствительными были *S. mutans*. В два раза менее чувствительными к препарату были другие кариесогенные виды - *S. sanguis* и *A. naeslundii* (80 мг/л). Цитилпиридиния хлорид и хлоргексидина биглюконат обладали наибольшей активностью в отношении кариесогенных стрептококков (от 20 до 40 мг/л) и актиномицетов (от 30 до 40 мг/л), причём активность хлоргексидина была несколько выше, чем цитилпиридиния хлорида.

Значительно более устойчивыми к антибактериальному действию антисептиков оказались штаммы дрожжеподобных грибов - *Candida albicans* и *C.*

Kruseii. Активность мирамистина была в 2-4 раза ниже, чем цитилпиридиния хлорида и хлоргексидина биглюконата. Наиболее активным в отношении грибов был хлоргексидин биглюконат, бактерицидная активность которого проявлялась в концентрации от 50 до 80 мг/л.

В отношении грам (-) бактерий факультативно-анаэробной и аэробной группы – тест-штаммов кишечной и синегнойной палочек - получены сходные результаты. Активность мирамистина была наименьшей и вызывала гибель штаммов кишечной и синегнойной палочек в концентрации 80 мг/л. Более высокой была чувствительность этих штаммов к цитилпиридиния хлориду и хлоргексидина биглюконату, которые проявляли своё бактерицидное действие в концентрациях 40-30 и 30 мг/л соответственно.

В таблице 1 приведены сравнительные результаты антибактериального действия антисептических препаратов в отношении представителей облигатно-анаэробной микрофлоры полости рта, включая представителей пигментообразующих видов.

Оказалось, что облигатно-анаэробные бактерии были высоко чувствительны ко всем изученным антисептикам. Так, мирамистин был активен в диапазоне от 30 до 80 мг/л, цитилпиридина хлорид – от 20 до 40 мг/л, хлоргексидина биглюконат – вызывал гибель бактерий в узком диапазоне от 10 до 20 мг/л. Наиболее устойчивыми к действию антисептических препаратов были штаммы *Streptococcus intermedius* (80 к мирамистину) и пигментообразующие *Porphyromonas gingivalis* (80 мг/л к мирамистину).

Таблица 1

Чувствительность облигатно-анаэробных видов бактерий к антисептическим препаратам (МБК₉₀, мг/л)

Вид микроорганизма	Мирамистин	Цетилпиридина хлорид	Хлоргексидина биглюконат
<i>Streptococcus intermedius</i>	80	40	20
<i>Peptococcus niger</i>	30	20	10
<i>Prevotella melaninogenica</i>	30	20	10
<i>Prevotella nigrescens</i>	40	20	20
<i>Porphyromonas gingivalis</i>	80	40	20
<i>Veillonella parvula</i>	30	20	10

Более активными были цитилпиридиния хлорид и хлоргексидина биглюконат, которые проявляли своё бактерицидное действие в отношении штаммов анаэробных бактерий в концентрациях 20-40 мг/л и 10-20 мг/л соответственно.

Следовательно, чувствительность большинства облигатно-анаэробных видов бактерий к антисептическим препаратам была несколько выше, чем факультативно-анаэробных и аэробных. Поэтому, для достижения бактерицидной

активности в отношении облигатно-анаэробных микроорганизмов могут быть рекомендованы 0,02 - 0,05 % растворы цетилпиридиния хлорида, хлоргексидина биглюконата и не менее чем 0,1 % растворы мирамистина.

Полученные данные дали основание в пленку Диплен-дента X, содержащую 0,05 мг хлоргексидина на 1 кв. см. дополнительно включить цетилпиридиния хлорида в аналогичной концентрации.

На втором этапе исследования нами проведено изучение влияния пленок Диплен-дента с хлоргексидином, Диплен-дента с цетилпиридином и Диплен-дента с хлоргексидином и цетилпиридином на отдельных представителей микроорганизмов полости рта и на смешанную культуру микроорганизмов методом дисков. Для этого из пленок были изготовлены диски диаметром 0.5 см. Концентрации антисептиков в пленках соответствовали 0,05 мг на см².

В качестве тест-штаммов были использованы клинические штаммы *Prevotella melaninogenica*, *Streptococcus intermedius*, *Fusobacterium nucleatum*, *Candida albicans*, а так же смешанные культуры микроорганизмов, полученные у пациентов с заболеваниями пародонта.

Установлено, что пленка, содержащая два антимикробных компонента, была более активна в отношении изученных микроорганизмов (зоны отсутствия роста были на 15-25% больше, чем зоны вокруг дисков пленки содержащей только хлоргексидин или только цетилпиридин). Следует отметить, что максимальные отличия были получены на примере смешанной микрофлоры.

Полученные данные свидетельствуют о синергическом действии антибактериальных компонентов пленки Диплен-дента с хлоргексидином и цетилпиридином и делают перспективными работы по клиническому изучению и внедрению такого лекарственного средства в стоматологическую практику.

*Хадарцев А.А., Гонтарев С.Н., Дергаченко Ар.В.,
Дергаченко Ан.В., Гонтарева И.С., Замулин Д.О., Зуева Е.А.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ЛЕЧЕНИИ, КАК ЭТАП ИСТОРИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ МЕДИЦИНЫ

*НИУ Белгородский государственный университет
Тульский государственный университет
Московский государственный
медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова*

Указания на использование человеком целебных свойств растений обнаружены в самых древних письменных памятниках человеческой культуры. Первые записи о лекарственных растениях встретились в наиболее древнем из известных нам письменных памятников, принадлежавших шумерейцам, жившим в Азии на территории нынешнего Ирака за 6000 лет до н.э. Однако, растения

использовали в лечебных целях и до возникновения письменности, когда сведения о целебных свойствах растений, накопленные в течение жизни человека, передавались устно. Дикорастущие растения создали необходимые условия для появления и существования человека на земле и дали ему пищу, жилье, одежду и лечебные средства, а земледелие и выращивание культурных растений зародились всего несколько тысяч лет назад. За длительный период развития у человека сформировались варианты обмена веществ, особенности строения всех органов, приспособление каждого органа к выполнению строго специфических функций. Это определялось сложным природным комплексом веществ, необходимых для жизнедеятельности человеческого организма, имевшихся в окружающем растительном мире, поскольку растения служили основной пищей человеку, его предкам. Этим обусловлена согласованность между человеческим организмом и растительным миром. Первобытный человек отмечал различные свойства растений: рвотное, слабительное, возбуждающее, снотворное, кровоостанавливающее, болеутоляющее, ядовитое, противоядовое и др., запоминал отдельные целебные растения и использовал их в дальнейшем уже сознательно при том или ином заболевании. И.П. Павлов писал о врачах: «Их деятельность – ровесница первого человека ... было бы несправедливо считать историю медицины с письменного ее периода».

Фитотерапия по сравнению с медикаментозной терапией имеет как определенные преимущества, так и недостатки. К преимуществам относятся:

1. Ферментный механизм действия (у химиопрепаратов – рецепторный). При этом организм, как система, сам выбирает возможные пути реализации управляющего эффекта, «подсказанные» фитопрепаратом, являющимся комплексным природным соединением, компоненты которого обладают возможностью разноуровневого воздействия.

2. Физиологичность лечения, вытекающая из механизма действия, а медикаментозное воздействие является симптоматическим.

3. Длительность эффекта последствия, а при медикаментозной терапии эффект заканчивается после выведения препарата.

4. Нормализация гомеостаза и энантиостаза, способность быть модуляторами, в том числе осуществлять иммуномодуляцию, а медикаменты действуют однонаправленное, вызывающее или супрессию, или стимуляцию.

5. Отсутствие побочных явлений (при корректной терапии) и привыкательности, а химиопрепараты вызывают специфические для каждого препарата осложнения и обуславливают привыкание.

6. Не обладают антигенными свойствами, характерными для медикаментов.

К недостаткам относятся:

1. Замедленность эффекта во времени, а медикаментозная терапия – быстройдействующая. Поэтому выведение организма из критических ситуаций, проведение реанимационных мероприятий целесообразно проводить с помощью медикаментозной терапии.

2. Большая вариабельность дозировки, зависящая от содержания биологических активных веществ в фитопрепарате, обусловленной временем сбора, местом сбора, и др. 3. Зависимость эффективности фитопрепаратов от географических и климатических условий места сбора растений. Как говорил известный врач прошлого Уизеринг: «Наперстянка из Саксонии – это не то, что наперстянка из Тюрингии».

4. Трудности в приготовлении «лекарственных форм», то есть удобных для пациента видов фитопрепаратов при приеме.

Однако, естественность составных частей растительных продуктов для организма человека, любого биологического объекта – несомненна. Достижением последних лет является понимание управляющих эффектов внешних воздействий, как реализация их через модуляцию программ адаптации (синтоксических и кататоксических). При этом системность эффекта зависит от многоуровневого информационного воздействия на различные рецепторные системы, которые по стандартным, выработанным в процессе эволюции ответным реакциям, находят глубинные возможности реорганизации жизнедеятельности организма в целях его излечения от болезни, или предупреждения таковой. Фитопрепараты, итогом действия которых является иммуностимуляция, активация симпатической нервной системы через гипофизарно-надпочечниковые гормональные взаимоотношения, обеспечивают кататоксический эффект при модуляции механизмов адаптации. Установлено, что препараты группы растительных адаптогенов (элеутерококк, женьшень, китайский лимонник, родиола розовая, левзея, солодка и др.) способствуют предупреждению утомления, повышают неспецифическую резистентность к негативным воздействиям среды, оказывают общетонизирующее действие, повышают сопротивляемость организма к стрессам, остроту зрения и слуха, физическую и умственную работоспособность, психологическую адаптацию организма к условиям труда и быта, обеспечивают профилактику переутомления и доклинических нарушений здоровья. Препараты из элеутерококка (жидкий экстракт, настой и настойка) повышают устойчивость организма к воздействию экстремальных факторов, физическую и умственную работоспособность, задерживают выведение витамина С из организма, снижают уровень холестерина в крови. Настойка женьшеня – применяется при длительном физическом и умственном переутомлении, для лечения и профилактики различных заболеваний нервной системы, повышения сопротивляемости организма к стрессу; она повышает активность иммунитета, повышает адаптацию к вредным воздействиям среды, нормализует АД, поэтому применя-

ется при нейроциркуляторной дистонии. Экстракт родиолы жидкий – способствует улучшению умственной и физической работоспособности, сохранению энергетического потенциала организма, повышает устойчивость к воздействию экстремальных факторов (перегревание, отравление, гипоксия, нервные перегрузки и т.д.), задерживает истощение надпочечников при стрессе, предупреждает угасание функции тимуса. Настойка лимонника – повышает устойчивость организма к гипоксии, повышает остроту зрения, улучшает привыкание глаз к темноте, оказывает тонизирующее и стимулирующее влияние на ЦНС, применяется при снижении работоспособности и переутомлении у здоровых лиц и для лечения астенических, астено-депрессивных состояний, нейроциркуляторной дистонии, гипотонии. Экстракт левзеи жидкий – оказывает четкий стимулирующий и тонизирующий эффект при функциональных расстройствах нервной системы. Благотворно действует при нагрузках вследствие более быстрого восстановления мышц и меньшего расхода энергетических запасов. Солодка кавказская – оказывает выраженное противовоспалительное действие, иммунонормализующее действие, стимулирует функциональную активность коры надпочечников.

Разработка методов диагностики и коррекции доклинических нарушений здоровья позволит повысить качество здоровья и уровень адаптации к неблагоприятным факторам, действующим на производственные и учебные коллективы, обеспечивая решение задач профилактики, медико-социальный и экономический эффекты за счет роста производительности труда и успешности обучения. В медицинской практике издавна используются разнообразные фитоадаптогены, физиотерапевтические и физические оздоровительные процедуры, рефлекторные, мануальные и другие воздействия при различных нозологических формах заболеваний, на разных этапах развития и становления болезни. Разработан способ коррекции десинхронозов с помощью фитоадаптогенов. Новые знания хронофармакологического действия фитоадаптогенов, их способности синхронизировать нарушенные биоритмы показателей систем жизнеобеспечения при экспериментальном фотодесинхронозе, использованы при разработке способов коррекции десинхронозов, развивающихся в производственных условиях у рабочих и в процессе учебной деятельности у студентов-медиков. Получен позитивный качественный сдвиг уровня здоровья, что подтверждено динамикой концентрации гормонов адаптации (АКТГ, кортизола и тироксина). После проведения курса хронофиторефлексокоррекции отмечено улучшение показателей реоэнцефалографии (РЭГ) у рабочих в виде тенденции к снижению исходно увеличенных показателей тонуса сосудов и увеличению показателя венозного оттока. При анализе реогепаграмм рабочих также выявлена тенденция к некоторому снижению тонуса сосудов и улучшению венозного оттока, т.е. улучшение состояния печеночной гемоди-

намники. Отмечена положительная динамика показателей церебральной гемодинамики после хронофиторефлексокоррекции у студентов. Реографический индекс увеличился в обоих полушариях головного мозга, преимущественно в левом, что привело к уменьшению межполушарной асимметрии церебрального кровотока на 27 %, уменьшению межполушарной асимметрии показателя а/Т. Одновременно отмечено уменьшение показателя межполушарной асимметрии, за счет увеличения исходно сниженного его значения в правом полушарии и уменьшения его в левом. Асимметрия показателя S/D также нивелировалась за счет увеличения венозного оттока из левого полушария и незначительного снижения в правом. В целом динамика показателей церебральной гемодинамики у студентов-медиков после проведения курса хронофиторефлексокоррекции проявляется увеличением интенсивности кровенаполнения мозга с уменьшением межполушарной асимметрии церебрального кровотока и тенденцией к уменьшению межполушарной асимметрии остальных анализируемых показателей РЭГ. При индивидуальном анализе РЭГ после проведения хронофиторефлексокоррекции студентам, возросла доля лиц с нормальными РЭГ, что объясняется положительным влиянием фиторефлексокоррекции на сердечно-сосудистую систему, т.к. уменьшение межполушарной асимметрии, других показателей РЭГ свидетельствует об улучшении регуляции сосудистого тонуса. В то же время установлено, что адаптогены улучшают трофику нервной ткани (вследствие чего возрастают резервы нервной регуляции) и способствуют нормализации течения адаптивных процессов, повышают устойчивость вегетативной нервной системы и ЦНС, что проявляется улучшением физической и умственной работоспособности разной степени выраженности, ритмической организации психофизиологических функций, повышением уровня и качества здоровья. Отечественная медицина накопила немалый опыт использования фитоадаптогенов в целях сохранения и повышения физической и умственной работоспособности, повышения емкости адаптации, профилактики переутомления. Растительные адаптогены повышают устойчивость организма, способствуют процессам синтеза и обмена веществ, обновлению организма, стимулируют гормональные механизмы адаптации, препятствуют гипоксии, применяются для профилактики и коррекции десинхронозов. Фитопрепараты используются в различных лекарственных формах и доставляются к органам-мишеням перорально, либо транскутанно. Распространены издревле отвары, настои, настойки лекарственных растений, экстракты. Есть сведения по чрескожному применению мазей на основе фитопрепаратов, компрессов, используется электрофорез, лазерофорез. Разработана технология фитолазерофореза, показания и противопоказания к его использованию, методика отпуска.

В заключение, нам представляется важным осознание необходимости воздействия на человека природными, тропными к самому человеку, соединениями. На новом уровне – оценка значимости фитотерапии. Но не только терапии, а и корригирующего воздействия природными соединениями на условно здорового человека с целью недопущения перехода саногенеза в патогенез.

Харитонов Ю.М., Киков Р.Н.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ НЕКЛОСТРИДАЛЬНОЙ АНАЭРОБНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ

*Воронежский государственный
медицинский университет имени Н. Н. Бурденко*

На современном этапе, благодаря многочисленным фундаментальным исследованиям, создана научно обоснованная концепция, отражающая сущность механизмов возникновения и развития гнойной хирургической инфекции, что в свою очередь позволило разработать стратегические положения лечения данной патологии [1, 2, 3, 5, 6].

Некlostридриальной анаэробной инфекции принадлежит особое место среди гнойно-воспалительных общехирургических заболеваний в целом, и в челюстно-лицевой области в частности. Летальность при анаэробной инфекции колеблется в пределах 13,0-15,7 и более процентов [2, 4]. Анализ научных литературных данных убедительно показывает недостаточную освещенность данной проблемы применительно к челюстно-лицевой хирургии. К сожалению, до сих пор остается неясным, каковы основные критерии клинической диагностики некlostридриальной анаэробной инфекции, характер патоморфологических изменений тканей, вовлеченных в воспалительный процесс. Недостаточно изучена системная гомеостатическая реакция организма, отражающая состояние систем кровообращения, метаболизма и иммунитета, особенно в условиях некlostридриальной анаэробной инфекции (НАИ).

Сложности топографо-анатомических соотношений, обильная васкуляризация, реальная угроза блокады начального отдела пищеварительного тракта и верхних дыхательных путей создают реальные трудности в выполнении адекватного хирургического вмешательства и проведения обезболивания. Несмотря на очевидный прогресс в выборе методов и средств лечения гнойных хирургических заболеваний, многие стороны этой проблемы применительно к больным челюстно-лицевого профиля, особенно в условиях НАИ, требуют дальнейшего изучения. В этой связи изучение проблемы диагностики, являются своевременными и необходимыми.

Клинико-лабораторные проявления НАИ в области лица и шеи были изучены у 110 больных, находившихся в челюстно-лицевом отделении Воронежской областной клинической больницы №1 в период с 2008 по 2013 год включительно. Изучение распределения больных с учетом нозологической формы заболевания и локализации воспалительного процесса показало, что преобладали больные с флегмонами челюстно-лицевой области и шеи - 76 (71,2%), карбункулы были у 20 (16,9%), тяжелые осложнения гнойных заболеваний лица и шеи (вторичный тромбоз кавернозного синуса твердой мозговой оболочки и контактный медиастинит) были у 14 (11,9%) больных.

При клиническом обследовании у 44 больных (37,3%) была выявлена сопутствующая патология. Чаще всего заболевания внутренних органов выявлялись у больных старше 50 лет - у 31 больного (70,5%), моложе 50 лет было 13 больных (29,5%). У большинства были отмечены заболевания системы кровообращения и дыхания - 25 (56,8%). У 7 больных (15,9%) были нарушения в системе пищеварения. Патология мочевыделительной системы установлена у 3 больных (6,8%). Сахарный диабет выявлен у 9 больных (20,5%). Местная форма гнойной инфекции установлена у 90 больных (76,3%), генерализованная (сепсис) - у 28 больных (23,7%).

Из 110 обследованных больных большинство были в возрасте от 45 лет и старше. Преобладали (71,2%) больные с распространенными флегмонами челюстно-лицевой области и шеи, значительной глубиной поражения тканей, тяжелым и крайне тяжелым течением заболевания.

Проведенные лабораторные исследования позволили установить у больных с НАИ лица и шеи в разгар заболевания наиболее характерные изменения основных показателей гомеостаза. Так, в разгар заболевания оказалось характерным наличие признаков гипердинамии системы кровообращения, отклонение основных показателей, отражающих метаболические реакции организма (гипопротеинемия, нарастание концентрации белковых метаболитов, повышение активности трансаминаз), активация перекисного окисления и снижение антиоксидантной активности, снижение общего пула аминокислот, признаки гиперкоагуляции, иммунологических сдвигов, измененный индекс лейкоцитарной интоксикации и др.

Комплексные клинико-лабораторные исследования показали, что, несмотря на неспецифический характер клинических проявлений заболевания и отклонений основных показателей гомеостаза, интенсивность и диапазон, выявленных изменений оказался весьма значительным, что предопределило целесообразность систематизации полученных данных в формате выделения фаз заболевания: компенсации, субкомпенсации и декомпенсации.

На основании результатов клинико-лабораторных исследований авторами была разработана и внедрена в повседневную практику специальная таблица

дифференциальной диагностики фаз заболевания у больных с анаэробной неклостридиальной инфекцией лица и шеи, которая наглядно продемонстрировала, что для фазы компенсации характерна небольшая продолжительность заболевания до госпитализации в стационар (как правило, до трех суток). Локальный воспалительный процесс не распространяется более чем на три клетчаточных пространства. Характерные клинические признаки гиперфункционирования ЦНС. Основные показатели состояния кровообращения, метаболизма и иммунитета отражают активацию процессов адаптации, а «жесткие» показатели гомеостаза в целом еще не выходят за пределы физиологической защиты и компенсации.

Для больных с фазой субкомпенсации характерным признаком оказалось большая продолжительность заболевания (3-4 суток) с более масштабным распространением воспалительного инфильтрата. Наряду с признаками гиперфункции ЦНС, у ряда больных наблюдались проявления гиподисфункционирования ЦНС. «Жесткие» показатели гомеостаза (уровень общего белка, белковых метаболитов, органоспецифических ферментов, артериального давления и др.) выходили за пределы физиологических колебаний.

Для фазы декомпенсации были характерны более обширные местные и общие проявления, с длительным анамнезом, безрезультативным предшествующим амбулаторным и (или) стационарным лечением, с частыми клиническими проявлениями осложнений заболевания в виде медиастинита, вторичных внутричерепных воспалительных процессов на фоне сепсиса. Характерно преобладание признаков гиподисфункционирования ЦНС, вплоть до утраты сознания, типичные изменения цвета кожного покрова в зоне локального воспаления, клинические признаки острой дыхательной недостаточности, неустойчивости артериального давления, нарастающей тахикардии с возможными расстройствами ритма.

Таким образом, каждая из перечисленных фаз заболевания (компенсации, субкомпенсации и декомпенсации) характеризуется вполне определенными клиническими симптомами и лабораторными показателями, комплексная оценка которых позволяет не только своевременно определить характер, распространенность воспалительного процесса и тяжесть заболевания в целом, но и прогнозировать возможные варианты его развития и возникновение осложнений.

Эффективность раннего выявления, дифференциальной диагностики фаз заболевания, объективная оценка состояния систем жизнеобеспечения и тяжести заболевания в целом возможны только при соблюдении стандартизированного диагностического протокола.

Протокол и объем исследования в динамике развития заболевания и лечения существенно меняется. Так, уже в условиях поликлиники исследовательская

программа должна включать создание первичной информационной базы в основном по клиническим, анамнестическим и рутинным рентгенологическим данным. Как показали наши исследования, ни в одном из направлений на стационарное лечение не фигурировал диагноз «неклостридиальная анаэробная инфекция».

В условиях приемного отделения стационара в соответствии с разработанным алгоритмом, основными задачами дежурного врача были аргументированное установление нозологической формы заболевания, проведение топической диагностики и оценка тяжести заболевания с определением его формы и фазы.

Лабораторные исследования проводились в рамках программы Apache II в соответствии с общепринятой интерпретацией с использованием бальной оценки. Исследовательские мероприятия в обязательном порядке продолжались в условиях операционного блока.

Оценка всего массива интраоперационных клинических данных позволяет достаточно объективно оценить глубину поражения и масштабы распространения воспалительного процесса. Определяется преобладание или наличие в воспалительной реакции процессов экссудации или альтерации. Одновременно реализуется программа клинической идентификации возбудителя. Использование в реальной практике программы клинической идентификации возбудителей дает весомое основание полагать о наличии в ране смешанной микрофлоры.

Проведенные в последующем направленные микробиологические исследования в целом подтвердили результаты клинической идентификации возбудителя и правомочность его использования в повседневной клинической практике.

Программа послеоперационной терапии больных носила комплексный характер и включала одномоментную реализацию антибактериальной, дезинтоксикационной терапии, а также коррекцию системы гомеостаза.

Антибиотики были использованы в лечении всех 110 больных. В раннем послеоперационном периоде основными критериями в выборе антибактериальных препаратов были результаты интраоперационной оценки с использованием метода клинической идентификации возбудителя инфекции. В соответствии с полученными интраоперационными данными коррективы в назначении антибиотиков были внесены у 19 больных (16,1%).

Исследовано 110 посевов, взятых при первичной операции. Выделено 80 штаммов и 22 ассоциации аэробных микроорганизмов. В 67,8% случаев были высеяны золотистый и эпидермальный стафилококки. Кишечная палочка как аэробная монокультура была обнаружена нами в 7,6% случаев, однако она участвовала в подавляющем большинстве ассоциаций (81,8% наблюдений). Таким образом, наиболее частыми аэробными компонентами НАН у обследуемых больных оказались *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epider-*

midis, Escherichia coli и их сочетания, что учитывалось при проведении антибактериальной терапии.

В 22 случаях (18,6%) выделена ассоциация различных аэробных микроорганизмов.

Была определена чувствительность 80 выделенных штаммов аэробных микроорганизмов к 8 антибиотикам различных групп. Наибольшая чувствительность выявлена к меронему (в 23,5% случаях). Достаточно высокая чувствительность отмечалась к клиндамицину (16,7%), роцефину (15,7%) и ванкомицину (14,7%). В 9,8% случаев (10 штаммов) выделенная микрофлора была резистентна к используемым антибиотикам. По нашим данным, наиболее эффективным в отношении выделенных возбудителей инфекции оказались следующие препараты – тиенам 37%, меронем 34%, клиндамицин 12%, роцефин 9%.

Антибиотики были использованы у всех 110 больных. Осложнения, связанные с антибиотикотерапией, наблюдали у 20 (16,9%) больных. Аллергические реакции в виде зуда кожи, высыпаний на коже, общего недомогания наблюдались у 18 (15,3%) больных и у 2 (1,7%) больных на месте введения антибиотиков (в ягодичной области) сформировались абсцессы, которые были вскрыты.

Таким образом, у всех 110 больных с НАИ челюстно-лицевой области и шеи был реализован принцип комплексного, одномоментного, направленного и контролируемого лечения, которое обеспечило положительную динамику клинических проявлений заболевания и изменений основных показателей гомеостаза у 91 (89,8%) больного.

Литература

1. Губин М.А. Диагностика и лечение осложнений острой одонтогенной инфекции / М.А. Губин, Ю.М. Харитонов, Е.И. Гирко, Н.И. Чевардов // Стоматология: Спец. выпуск. – 1996. – С. 39.
2. Забелин А.С. Особенности клиники и комплексного лечения больных с флегмонами лица и шеи в зависимости от выраженности синдрома эндогенной интоксикации: Автореф. дис. ... докт. мед. наук./ А.С. Забелин – Смоленск, 1997. – 45 с.
3. Зубков М.Н. Практическое руководство по клинической микробиологии и антимикробной терапии для врачей стационарной помощи. / М.Н. Зубков - М., 2002. - 272 с.
4. Робустова Т. Г. Воспалительные заболевания тканей челюстно-лицевой области. / Т.Г. Робустова – М.: ГОУВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – 271 с.
5. Balk R. Severe sepsis and septic shock. Definitions, Epidemiology and Clinical Manifestations / R.Balk // Crit. Care Clin. - 2000. - Vol.16. - N 2. - P.214-226.
6. Management of maxillofacial infections: a review of 50 cases // J. Oral Maxillofac. Surg.- 1993.-Vol. 51. - P. 868.

КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ КОРАЛЛА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ

Областная ленинградская клиническая больница

В практической челюстно-лицевой хирургии и стоматологии сохраняется актуальность устранения больших послеоперационных дефектов челюстей, которые возникают после удаления опухолей, одонтогенных кист, а также секвестров. Для этих целей используется много отечественных и зарубежных оптимизаторов репаративного остеогенеза.

С целью повышения эффективности хирургического лечения стоматологических заболеваний, сопровождающихся образованием больших дефектов челюстей, не нарушающих непрерывность нижней челюсти, предложен способ, основанный на использовании отечественного материала, изготавливаемого на основе природных кораллов «Силориф».

Способ заключается в том, что на завершающем этапе хирургического лечения, в образованный послеоперационный дефект челюсти, после гемостаза и удаления инородных тел из дефекта, в него вносится мелкокристаллическая взвесь препарата «Силориф» так, что препарат должен находиться до границ костной полости.

Преимущество предлагаемого способа заключается в том, что гранулы «Силориф» рассасываются очень медленно, что позволяет добиться образования полноценного костного регенерата в послеоперационной костной полости.

Опыт клинического применения отечественного остеозамещающего препарата «Силориф» у 17 пациентов с дефектами челюстей, возникших после оперативных вмешательств показал, что он с хорошим эффектом может применяться в пародонтологии при хирургическом лечении генерализованного и ограниченного пародонтита, в дентальной имплантологии, особенно при одномоментной установке дентальных имплантатов, а также при удалении хронических периапикальных очагов одонтогенной инфекции и сенсibilизации организма и радикулярных кист челюстей.

Относительная низкая стоимость препарата даёт возможность его широкого применения в амбулаторно-поликлинической практике государственных, в том числе ведомственных стоматологических учреждений.

ВЛИЯНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА НА ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

Организм человека представляет собой единое целое, что обуславливает связь стоматологической патологии с состоянием всего организма. Воспалительные заболевания пародонта представляют одну из наиболее актуальных проблем стоматологии и являются наиболее частой причиной потери зубов, которая превышает потерю зубов от кариеса и его осложнений. Более 90% населения людей страдают патологией тканей пародонта. Высокая распространенность заболеваний заставляет задуматься о влиянии этой патологии на отдельные органые системы и организм в целом.

Цель исследования: Определить взаимосвязь заболеваний пародонта с общим состоянием здоровья организма.

Результаты исследования: В настоящее время результаты клинических исследований подтверждают, что пародонтальная инфекция влияет на течение беременности, сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний и легочных заболеваний.

Беременность. Согласно данным научных публикаций, гормональные изменения в период полового созревания, беременности и менопаузы изменяют реакции организма и оказывают влияние на все органы и системы, в том числе и на ткани пародонта. При воспалительных заболеваниях пародонта повышается содержание медиаторов воспаления и простагландинов (например: простагландин E2 (ПГЕ2)), которые влияют на вероятность наступления преждевременных родов. Таким образом, у беременных женщин с заболеваниями пародонта вероятность преждевременных родов выше, чем у здоровых. Воспалительные заболевания пародонта повышают риск развития следующих осложнений: разрыва мембран; преждевременных родов; выкидыша; ухудшения здоровья новорожденного, повреждения нервной системы плода.

Сахарный диабет. Сахарный диабет является наиболее распространенным из метаболических расстройств и вызывается либо недостаточной выработкой инсулина, либо невосприимчивостью клеточных рецепторов к инсулину, что приводит к высокому уровню глюкозы в крови. Сахарный диабет считается фактором, способствующим развитию заболеваний пародонта. Есть определенные биологические механизмы, объясняющие связь между диабетом и состоянием тканей пародонта. Это микроангиопатия, генетические факторы, изменения десневой жидкости, метаболизм коллагена, воспалительный ответ организма и изменения в поддесневой флоре. С другой стороны, воспаление в тканях

пародонта может отрицательно повлиять на уровень сахара в крови. Таким образом, эффективное антибактериальное лечение пародонтита может снизить уровень гликозилированного гемоглобина у больных сахарным диабетом и снизить риск развития осложнений.

Сердечно-сосудистые заболевания. Лица с тяжелым хроническим пародонтитом имеют повышенный риск развития сердечно-сосудистых заболеваний наряду с традиционными факторами риска, такими как пожилой возраст, мужской пол, сахарный диабет, курение и отягощенная наследственность. В настоящее время подтверждено, что инфекция и хроническое воспаление, в том числе воспалительные заболевания пародонта, играют важную роль в возникновении и прогрессировании атеросклероза.

Сердечно-сосудистые заболевания и заболевания пародонта имеют ряд общих признаков. Обе группы заболеваний чаще встречаются у пожилых мужчин, которые курят, страдают артериальной гипертензией и подвержены стрессам. Это дает основание предполагать, что заболевания тканей пародонта и сердечно-сосудистой системы также могут иметь схожие причины возникновения. Образование микробной биопленки приводит к воспалению пародонта и в последующем возможной потере зубодесневого соединения. Зубной налет в пародонтальном кармане «подпитывает» локальный воспалительный процесс и поддерживает выработку цитокинов клетками макроорганизма. Кроме того, бактерии зубного налета сами по себе могут вызывать развитие бактериемии. Оба компонента, бактерии и продукты иммуно-воспалительной реакции организма, могут прямо или косвенно привести к развитию или усилению системного воспалительного ответа, вызывая атеросклероз.

Заболевания органов дыхания. Поскольку полость рта располагается в непосредственной близости от дыхательных путей, она является резервуаром для возбудителей инфекций органов дыхания. Такие патогены могут попасть в нижние дыхательные пути, увеличивая риск развития респираторных инфекций, поэтому можно предположить, что лечение заболеваний пародонта может снизить количество этих возбудителей, обитающих на поверхности зубов и тканях полости рта.

Вывод: Поскольку здоровье полости рта является частью общего здоровья человека, следует способствовать интеграции общей медицины и стоматологии. Заболевания пародонта — это хроническая инфекция, которая вызывает развитие местного и системного иммуно-воспалительного ответа организма, а также является источником бактериемии. Таким образом, профилактика и лечение заболеваний пародонта снижают риск развития системных хронических заболеваний.

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПРИЗНАКОВ И ПОНЯТИЙ «УСТОЙЧИВОСТЬ ЗУБОВ» И «ПОДВИЖНОСТЬ ЗУБОВ»

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

Диагностируя тяжесть и распространённость пародонтита, стоматологи обсуждают различные аспекты «подвижности» и «устойчивости» зубов. В русском языке, эти понятия не лишены синонимичности. На первичном осмотре врач, оценивая состояние пародонта, разнонаправлено нагружая зубы пальцем или пинцетом, фиксирует их перемещение, ссылаясь, на классификации Д.А. Энтина (1953) или T.S. Fleszar (1980), указывает на подвижность зубов. Описывая состояние полости рта после проведённой терапии, говоря об уменьшившейся экскурсии коронок зубов, зачастую формулируется заключение подразумевающее увеличение устойчивости зубов, т.е. в стоматологической документации (литературе) эти понятия несут примерно равную смысловую нагрузку. Иными словами, в настоящее время, «устойчивость» и «подвижность» зубов описывается как бинарная оппозиция. Под бинарной оппозицией понимают средство двоичного познания мира. В достаточной мере упрощая описание логического концепта, можно сказать, что в её основе лежат физиологические принципы строения организма – мозг человека разделён на два полушария и т.п. Универсальность бинарной оппозиции принята в различных отраслях научного знания, и базируется на дифференциальных принципах: мокро-сухо, свой-чужой. Систему бинарных дифференциальных признаков в настоящее время используют практически во всех сферах структурных исследований [1]. В однозначной приверженности к бинаризму кроется логическая ошибка, основанная на подмене строгости описания признаков заболевания, многозначностью понятий русского языка. Именно подмена и является препятствием для получения нового знания. Произвольное понимание признаков приводит к их ситуативной трактовке в оценке динамики клинических проявлений пародонтита. Особо следует подчеркнуть, что признаки и понятия, несмотря на их близость и неразрывное единство - это разные атрибуты, и необходимо четко видеть их различие. Ставшее традиционным совмещение диагностических признаков с лингвистическими понятиями в отсутствии системного атрибутивного анализа приводит к утрате казуальности и реализации комплексной терапии. Суть логической ошибки поясняют А.А. Грицанов, М.А. Можейко (2001). Авторы свидетельствуют: "... возможно, самая общая ошибка мышления, ошибка, присущая как науке, так и метафизике", - это "воспринимать все в терминах большего или меньшего, не видеть ничего, кроме различий в степени и различий в интенсивности там, где более основательным образом присутствуют различия по приро-

де". Такое положение дел именуется "фундаментальной иллюзией, неотделимой от наших условий опыта" [2].

Пытаясь восстановить казуальный подход в терапии пародонтита, мы взяли за основу принцип дополнительности, сформулированный Нильсом Бором (1960). Учёный доказал что, для того чтобы наиболее адекватно описать физический объект, его нужно описывать во взаимоисключающих, дополнительных системах описания, например одновременно и как волну, и как частицу. Русский лингвист и семиотик В.В. Налимов (1979) рассуждая о влиянии Н. Бора на науку XX века писал: "Классическая логика оказывается недостаточной для описания внешнего мира. Пытаясь осмыслить это философски, Бор сформулировал свой знаменитый принцип дополнительности, согласно которому для воспроизведения в знаковой системе целостного явления необходимы взаимоисключающие, дополнительные классы отличий».

Определившись с принципиальным подходом, необходимо было найти исходные точки отсчёта или, по крайней мере, определиться с тем, что считать взаимоисключающим, дополнительным классом отличий. Мы сочли, что для этой цели в большей мере подходят физические единицы измерения – эталоны, которым присваивается числовые значения. Оценка числовых значений позволяет отыскивать соотношения между ними, т.е. описывать в количественной форме динамику пародонтологического статуса, что сделает возможным проведение патогенетически обоснованного лечения и объективной оценки его результатов. Достаточно упрощая, предложим следующий постулат: для восстановления казуального подхода к терапии пародонтита необходима оценка перемещения коронки разнонаправлено нагружаемого зуба, относительно коронок рядом стоящих зубов, как совокупности подвижности зубов (измеряемой в физических единицах X), и устойчивости зубов (измеряемой в физических единицах Y).

Подвижность зубов. Корреляцию окклюзионного нагружения и подвижности зубов, используя различные измерительные приспособления изучали Блек (1893), позже Габер, ими применялись механические гнатодинамометры, состоящие из рычажного механизма, пружины и шкалы. Анализ литературных источников выявил ряд трудов раскрывающих различные аспекты подвижности зубов, среди них в большей степени содействуют раскрытию поставленной проблемы работы Б.П. Маркова (2001), К.А. Морозова (2004) разработавших и применивших двухпараметрический периодонтметр. С помощью аппарата учёные провели клинические исследования подвижности зубов при относительно физиологически нормальном состоянии пародонта. В процессе исследований ими оценивалась равновесная и неравновесная подвижность зуба, по их соотношению определялся коэффициент равновесной подвижности, что позволяло установить причину подвижности зуба: перегрузка, воспаление или пере-

грузка + воспаление. Ученые доказали, что подвижность зубов при относительной физиологической норме составляет 6,2 мкм/н. Измерения основываются на изучении двух параметров: упругости – характеристике физических тел и вязкости – характеристике, описывающей состояние жидкостей. Кабанова Е.В. (2010) установила, что при легкой степени пародонтита, при отсутствии видимого перемещения, регистрируется увеличение подвижности зубов в 8-9 раз, при этом преобладает воспалительный компонент. При средней степени тяжести патологического процесса на фоне видимого перемещения, соответствующего 2 степени по Энтину, регистрируется увеличение подвижности зубов в 10-12 раз, при этом к воспалительному компоненту присоединяется перегрузка.

Устойчивость зубов. Под устойчивостью зуба мы понимаем соотношение результирующей моментов сил и проекции интраальвеолярной части зуба на условную линию параллельную окклюзионной плоскости. В свою очередь, утрата устойчивости определяется как разница между проекциями клинической и анатомической шеек зуба на условную линию параллельную окклюзионной плоскости. Нами разработано несколько способов оценки утраты устойчивости зубами, отличающихся различной сложностью, т.е. информативностью [3,4,5,6]. Собственно утрата проекции площади опоры (устойчивости) измеряется в процентах (%). Оценка динамики клинико-функциональных показателей позволил обозначить две составляющие утраты устойчивости зубов. Обратимая составляющая характеризуется утратой апроксимального контакта, при неизменной проекции площади опоры зуба. После реконструкции апроксимальных контактов терапевтическими или ортопедическими способами и реализации заданной нагрузки клинико-функциональные показатели в области зубов и восстановленной устойчивостью близки к норме. Необратимой составляющей свойственно уменьшение проекции площади опоры зуба. Восстановление апроксимальных контактов не компенсирует утрату необратимой составляющей устойчивости. Реализация заданной жевательной нагрузки приводит к изменениям клинико-функциональных показателей до значений характерных для пародонтита.

Применение подхода в формализации математических моделей. Оценивая и прогнозируя окклюзионную составляющую пародонтита, реакцию костной ткани на нагружение, создаются программные комплексы, реализующие метод конечных элементов, обладающие возможностью рассчитывать поведение объектов различной геометрической сложности. Однако, описывая модель «кость-зуб», по сути, исследуют, не дифференцируя несколько понятий. Ставя целью уменьшить амплитуду перемещения зуба, в задачу закладываются данные характеризующие прочностные свойства биологических тканей: предел прочности (σ) и модуль упругости (E). Следовательно, результатом решения задачи должно рассматриваться не понятие «изменение по-

движности зуба, из-за увеличения его устойчивости», а понятие «а изменение подвижности зуба из-за изменения податливости пародонта». В клинике данный, не дифференцированный подход может приводить к не казуальной терапии, врач, подразумевает, что уменьшает подвижность зуба, увеличивая его устойчивость, в действительности, уменьшает подвижность зуба, изменяя податливость околозубных тканей и т.п.

Выводы

1. Подвижность зубов и устойчивость зубов признаки характеризующие состояние пародонта, основанные на изменении величин различной физической природы. Подвижность зубов есть перемещение зубов (мкм), при воздействии нагрузки равной одному ньютону. Устойчивость зубов, как и иных физических тел, определяется проекцией площади опоры, а утрата устойчивости оценивается в процентах (%).

2. Перемещение коронки зуба при воздействии разнонаправленной нагрузки может меняться из-за изменения подвижности зуба, при этом его устойчивость может оставаться неизменной.

3. Перемещение коронки зуба при воздействии разнонаправленной нагрузки может меняться из-за изменения устойчивости зуба, при этом его подвижность может оставаться неизменной.

Литература

1. Бинарная оппозиция [электронный ресурс] : http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_culture/820/ дата обращения 20.09.2015.

2. Грицанов А.А., Можейко М.А. постмодернизм. Энциклопедия.- мн.: интерпрессервис; книжный дом. 2001.— 1040 с.

3. Копытов А.А. Динамика показателей десневой жидкости в процессе реабилитации пациентов с мостовидными протезами при различном наклоне опорных зубов [Текст] : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 / А. А. Копытов. – Москва, 2007. – 21 с.

4. Копытов А.А. Способ прогнозирования осложнений после протезирования зубов с вторичной частичной адентией / А.А. Копытов // Патент на изобретение RUS 2372876 от 03.07.2008.

5. Копытов А.А. Способ прогнозирования осложнений после протезирования зубов с вторичной адентией / А.А. Копытов, Ю.А. Петрович, М.В. Козлова, С.М. Китченко // Патент на изобретение RUS 2423912 от 07.05.2009.

6. Копытов А.А. Расчёт возможности реабилитации пародонта зубов, в различной степени утративших устойчивость. [Текст] / А.А. Копытов // Пародонтология. – 2013. – № 1. – С. 14-18.

ТОЛЩИНА АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ДЕМПФЕРА ОККЛЮЗИОННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСА

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

Подвижность зубов считается одним из оценочных критериев тяжести и распространённости заболеваний пародонта. Согласно В.Н. Копейкину (1998), при неизменной силе развиваемой жевательной мускулатурой, с утратой апроксимальных контактов, окклюзионное нагружение пародонта может увеличиваться 10-20 раз, что приводит к увеличению подвижности зубов. Поскольку однослойный многорядный мерцательный эпителий верхнечелюстного синуса контактирует с корнем зуба, то с утратой апроксимального контакта, так же в 10-20 раз должно увеличиваться нагружение эпителия выстилающего объём верхнечелюстного синуса.

Отходя от традиционных твердотельных моделей, необходимо отметить, что в области перемещающегося корня развиваются сложные гидродинамические процессы. Н.Е. Жуковский, в 1899 году показал, что резкое изменение давление жидкости в системе (гидравлический удар) способен вызывать образование продольных трещин в трубах, что может привести к их расколу, или повреждению других элементов трубопровода. Применительно к живым организмам, обсуждая повышение давления биологических жидкостей, приводящее к деформации органов и тканей логично говорить о гидропрепарации [1,2,3].

Гипотеза. Функциональная перегрузка зубов, корни которых находятся в объёме верхнечелюстного синуса, или в непосредственной близости от него, вызывает в ответ на повторяющуюся окклюзионную травму локализованную, гиперпластическую реакцию однослойного многорядного мерцательного эпителия.

Наша гипотеза косвенно подтверждается широко распространённой концепцией о необратимых изменениях эпителия, который следует удалять хирургическим путем, поскольку терапевтическое лечение не приводит к выздоровлению [4,5,6]. Данное положение демонстрирует не казуальность терапевтического подхода, объясняя его не эффективность в ряде случаев, среди которых имеет место окклюзионная травма, поддерживающая воспаление в слизистой оболочке верхнечелюстных синусов.

Цель исследования. Оценить возможность альвеолярного отторжения верхней челюсти демпфировать гидродинамическую составляющую окклюзионной травмы.

Материалы и методы. Исследование выполнено на ортопантомографе с функцией 3D-графики Toshiba PaX – Reve 3D. У пациентов изучался коэффициент линейного ослабления рентгеновского излучения, представленный в виде гистограммы, изображающей зависимость изменения эмиссии на данном отрезке выделенной секущей, в условных единицах по шкале Хаунсфилда. Оценивались пристеночные гомогенные затемнения, плотно прилегающие к ограничивающим их поверхностям. Определялась толщина выполняющих просвет верхнечелюстного синуса эпителиальных структур, располагающихся непосредственно на периосте или корнях зубов. Для измерения строили перпендикуляр из диагностируемой точки костной ткани или корня зуба со значением не менее 180 HU в направлении любой из подходящих осей (абсциссе, ординате или аппликате) до точки, соответствующей границе визуализации мягких тканей со значением не менее 350 HU. С целью стандартизации оценки выбранных показателей и признаков качественного и количественного соотношения «апекс – дно верхнечелюстного синуса» применялась клиничко-диагностическая таблица, учитывающая как анатомическое, так и клиническое состояние моляров и премоляров верхней челюсти [7].

К исследованию были приняты 115 томограмм пациентов, мужчин и женщин, с нарушением целостности зубных дуг ($n = 70$), с интактными зубными дугами ($n = 45$), в возрасте от 19 до 55 лет. Пациенты обращались в лечебные учреждения стоматологического профиля с жалобами на различные заболевания жевательного аппарата, не связанные с необходимостью проведения эндодонтического лечения. Ни один из больных не предъявлял жалоб, требующих проведения дифференциальной диагностики с заболеваниями верхнечелюстного синуса.

Для достижения поставленной цели пациенты были разбиты на три группы. Первую группу сформировали из 35 пациентов, у которых корни зубов отстояли более чем на 2 мм от дна верхнечелюстного синуса. Во вторую группу включили 36 пациентов, у которых хотя бы один из корней зубов прилежал ближе, чем на 2 мм ко дну верхнечелюстного синуса. В третью группу вошли 44 пациента, у этих пациентов хотя бы один из корней определялся в просвете верхнечелюстного синуса.

В первой группе, у пациентов с фрагментированной зубной дугой затемнение в проекции верхнечелюстного синуса диагностировалось в 30,0% случаев, среди лиц в полной зубной дугой в 6,6%. Всего, в первой группе, у 7 пациентов, что составило 20%, наблюдалось затемнение в проекции верхнечелюстного синуса (табл. 1).

Таблица 1

Наличие затемнения в просвете верхнечелюстного синуса
у пациентов первой группы (n=35)

Фрагментированная зубная дуга		Полная зубная дуга	
Затемнение есть	Затемнения нет	Затемнение есть	Затемнения нет
6 (30,0%)	14 (70,0%)	1 (6,6%)	14 (93,4%)

Во второй группе, у пациентов с фрагментированной зубной дугой затемнение в проекции верхнечелюстного синуса диагностировалось в 65,2% случаев, среди лиц в полной зубной дугой в 30,8%. Всего второй группе у 19 пациентов, что составило 52,7%, наблюдалось затемнение в проекции верхнечелюстного синуса (табл. 2).

Таблица 2

Наличие затемнения в просвете верхнечелюстного синуса
у пациентов второй группы (n=36)

Фрагментированная зубная дуга		Полная зубная дуга	
Затемнение есть	Затемнения нет	Затемнение есть	Затемнения нет
15 (65,2%)	8 (34,8%)	4 (30,8%)	9 (62,2%)

В 3 группе, у пациентов с фрагментированной зубной дугой затемнение в проекции верхнечелюстного синуса диагностировалось в 70,3% случаев, среди лиц в полной зубной дугой в 47,1%. В третьей группе у 27 пациентов, что соответствовало 61,3% наблюдалось затемнение в проекции верхнечелюстного синуса (табл. 3).

Таблица 3

Наличие затемнения в просвете верхнечелюстного синуса
у пациентов третьей группы (n=44)

Фрагментированная зубная дуга		Полная зубная дуга	
Затемнение есть	Затемнения нет	Затемнение есть	Затемнения нет
19 (70,3%)	8 (29,7%)	8 (47,1%)	9 (52,9%)

Обсуждение. Всего из 115 человек, не жаловавшихся на патологию в области верхнечелюстных синусов и не нуждавшихся в эндодонтическом лечении у 53 (46,1%) наблюдалось затемнение в области верхнечелюстных синусов. Среди лиц с фрагментированной зубной дугой (n = 70), гиперпластическая реакция эпителия диагностировалась на 40 томограммах, что составило 57,1%. Наибольшее количество затемнений выявлено во второй и третьей группах:

65,2% и 70,3% соответственно, на томограммах больных с фрагментированной зубной дугой

Выводы

1. Визуализация гомогенных затемнений в проекции верхнечелюстных синусов, толщиной более 2 мм, в первой группе у 30,3% пациентов, а во второй и третьей группах – 65,2%, и 70,3% пациентов соответственно, доказывает состоятельность альвеолярного отростка верхней челюсти толщиной более 2 мм в качестве демпфера окклюзионного повреждения слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи.

2. Одинаковое количество визуализаций с гомогенными затемнениями в проекции верхнечелюстных синусов среди пациентов второй и третьей группы подтверждает равную значимость в повреждении слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи твёрдотельного и гидравлического повреждений.

Литература

1. Копытов А.А., Мейрманов А.М., Гальцев О.В. Гидропрепарирование как этиологический фактор атрофии альвеолярной кости // Пародонтология. 2010. Т. 15. № 4. С. 32-36.

2. Копытов А.А., Мейрманов А.М., Гальцев О.В. Сильфон, расчёт перемещения границы потоков // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2011. Т. 14. № 10. С. 218-222.

3. Цимбалистов А.В., Копытов А.А. Визуализация обратной фильтрации биологической жидкости в периодонтальном пространстве // Институт стоматологии. – 2014.- № 3 С.55-57

4. Тимофеев А. А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. – Киев: Червона Рута – Турс, 2004. – 1062 с.

5. Сипкин, А. М. Диагностика, лечение и реабилитация больных одонтогенными верхнечелюстными синуситами, с применением эндоскопической техники [Текст] : дис. ... канд мед. наук : 14.00.21 / А.М. Сипкин. - Москва, 2005. – 112 с.

6. Scheckenbach, K., Cornely, O., Hoffmann, T.K., (...), Schipper, J., Wagenmann, M. Emerging therapeutic options in fulminant invasive rhinocerebral mucormycosis // Auris Nasus Larynx 2010. 37 (3), pp. 322-328.

7. Полякова С.В., Копытов А.А., Краснов А.С., Рябоконт Е.М., Кравцов М.С., Яковенко Д.М. Способ доклинической диагностики гайморита Патент UA 70702 Опубликовано 25.06.2012 Бюл №12.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА ПРИ РАЗЛИЧНОМ СОСТОЯНИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»
ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Одной из наиболее сложных и неоднозначных проблем современной стоматологии является дисфункция височно-нижне-челюстного сустава (ВНЧС). Изучению этиологии, патогенеза, вопросам диагностики и лечения патологии височно-нижнечелюстного сустава посвящены многочисленные публикации в отечественной и зарубежной литературе [Баданин В.В., 1996; Хватова В.А., 1997; Агапов В.С. и др., 1999; Вязьмин. А.Я., 1999; Михальченко Д.В., 1999; Горожанкина, Е.А., 2005; Гринин В.М., 2001; Лебеденко И.Ю., 2004; Червоток А.Е., 2009; Miettinen O.S., 2002; Wiklund J., 2004]. Однако проблема далека от разрешения. Мнения исследователей о механизме возникновения синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава различны. Неопределенность этиологических аспектов и отсутствие четких научных фактов обоснования возникновения функциональных нарушений в ВНЧС сказывается на отсутствии однозначных диагностических критериев. Это не позволяет правильно поставить диагноз и осуществить адекватное лечение [Семенов Р.Р. и др., 2012]. Ряд ученых считают ведущими местные факторы, связанные с нарушениями стоматогнатической системы, и тогда мышечно-суставная дисфункция возникает как вторичный комплекс симптомов, вызванный нарушениями окклюзии [Гросс М.Д., Мэтьюс Дж.Д., 1986; Силин А.В., 2004; Долгалев А.А., 2007; Козлов Д.Л., Вязьмин А.Я., 2007; Потапов В. П., 2008; Каракотова Л. Ш., 2010; Колтунов А.В., 2010; Новгородский С.В. и др., 2011; Якупов Б.Р., Герасимова Л.П., 2013].

Обследовано 404 стоматологических больных с клиническими признаками дисфункции ВНЧС, из них 51 (12,6%) мужчина и 353 (87,4%) женщины. Возраст больных варьировал от 16 до 84 лет (в среднем $45,8 \pm 0,8$ года, медиана – 48 лет). Статистическое распределение больных по возрасту характеризовалось высокой вариабельностью (коэффициент вариации, $CV=35,7\%$), плосковершинностью (коэффициент эксцесса, $E = -0,99$). Половина больных имела возраст от 31 года до 59 лет (при персентильной разбивке числового ряда).

Нарушение функционирования ВНЧС в обследуемой группе больных проявлялось в виде: наличия патологического шума при движениях нижней челюсти; вынужденного отклонения нижней челюсти от линии центра при открывании и закрывании рта (девиация, дефлексия); изменении амплитуды движений в ВНЧС при мезиально-латеральных и вертикальных движениях нижней

челюсти; болезненности жевательных мышц и боли в ВНЧС при выполнении специфической функции (жевание, речь).

У больных с сохранными зубными рядами частота встречаемости клинических признаков нарушения функционирования ВНЧС составляет от 42,9% до 79,7%; при наличии дефектов зубных рядов – от 36,1% до 81,2%, а у больных с нефиксированным прикусом – от 21,4% до 85,7%.

Степень выраженности дисфункции ВНЧС определялась по клиническому индексу Хелкимо. При тяжелой степени дисфункции ВНЧС сохранные зубные ряды встречались в 39,5%, дефекты зубных рядов – 56,8%, нефиксированный прикус – 3,8%; при средней степени тяжести клинических проявлений дисфункции сохранные зубные ряды составляли 46,6%, дефекты зубных рядов – 50,7%, нефиксированный прикус – 2,7%. При этом, степень выраженности клинических проявлений дисфункции по индексу Хелкимо в анализируемой группе при различных видах дефектов зубных рядов по классификации Кеннеди достоверных различий не имела ($\chi^2=15,28$; $p=0,085$; $rs=0,08$; $p=0,130$).

Таким образом, дисфункция ВНЧС средней и высокой степени тяжести чаще встречается при частичных дефектах зубных рядов, хотя ее развитие возможно как при сохранных зубных рядах, так и при нефиксированном прикусе. При этом, выраженность клинических проявлений дисфункции ВНЧС не имеет прямой связи с состоянием зубных рядов в обследуемой группе больных.

Цимбалистов А.В., Соболева А.В.

МЕТОДИКА ПОЧИНКИ ПЕРЕЛОМА БАЗИСА СЪЕМНОГО ПРОТЕЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЕТОТВЕРЖДАЕМОГО МАТЕРИАЛА «НОЛАТЕК»

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет
Северо-Западный государственный университет имени И.И. Мечникова*

Цель исследования. Разработка методики починки базиса съемного протеза с использованием светоотверждаемого материала «Нолатек» («ВладМиВа», Россия).

Материалы и методы. Полный съемный протез нижней челюсти со срединным переломом базиса. Светоотверждаемый материал «Нолатек»: туба с пластилинообразной пастой, жидкотекучий в шприцах, адгезив. Изоляционный лак «Izo-sol» («Zhermack»). Светополяризационный аппарат и ручная лампа.

«Нолатек» представляет собой однокомпонентный светоотверждаемый полимер, модифицированный композитом розового цвета, в виде гомогенной пластилинообразной массы. Материал не содержит метилметакрилата, но при этом обладает физико-механическими свойствами, характерными для базисных пластмасс, поэтому, возможно применение этого материала в областях стомато-

логин, где применяются базисные пластмассы. Материал не обладает токсичностью, что позволяет отнести его к бионертным материалам. В процессе работы не «плывет», сохраняет форму. Материал гидрофобный, поэтому не реагирует на увлажнение.

Разработанная методика починки перелома базиса съемного протеза. Пациентка М., 1954 г.р., обратилась в клинику с жалобами на перелом базиса полного съемного протеза нижней челюсти. Протезом пользуется 3 месяца. Перелом срединный, получен в результате падения на пол, отломки сопоставляются четко. Замешивается медицинский гипс и в нем соединяются отломки базиса. После застывания гипса отломки извлекаются. На гипсе должно быть точное отображение протезного ложа. Края разлома обрабатываются спиртом, высушиваются, покрываются адгезивом, засвечиваются ручной светополяризационной лампой 40 секунд (20 секунд каждый отломок). Модель покрывается двумя слоями изоляционного лака (второй слой после высыхания первого). На края разлома с помощью канюли наносится жидкотекучий «Нолатек», отломки сопоставляются на модели, засвечиваются ручной лампой 40 секунд (20 секунд с каждой стороны). Отломки должны быть прочно соединены. Протез снимается с модели. На внутренней поверхности базиса, перпендикулярно линии перелома выпиливается борозда длиной 5 см. Подготавливается армирующая сетка. Сетка припасовывается в борозде протеза, установленного на гипсовой модели. Поверхность борозды обрабатывается спиртом, высушивается, покрывается адгезивом, засвечивается 30 секунд ручной лампой. На дно борозды укладывается пластилинообразная паста «Нолатек». Армирующая сетка устанавливается на модель и сверху помещается протез. Протез плотно прижимается и излишки удаляются. Протез снимают с модели, армирующую сетку несколько утапливают в пасту и снова плотно прижимают к модели. Протез с моделью помещается в аппарат (в нашем случае Vario Visio Beta 3M ESPE) и засвечивается 7 минут. Верхний слой полимеризованной пасты покрывается адгезивом и засвечивается ручной светополяризационной лампой 40 секунд. Далее пастой заполняется борозда (с избытком) и окончательно засвечивается в аппарате 7 минут. Готовый протез шлифуется и полируется.

В первоначальном варианте методики первым слоем на дно борозды помещался жидкотекучий «Нолатек», в котором утапливалась армирующая сетка. Этот слой засвечивался в аппарате, затем поверх сетки укладывалась пластилинообразная паста «Нолатек». Однако жидкотекучий материал при дневном свете затвердел значительно раньше предполагаемого срока, потому этот слой удалялся фрезой, и в последующем применялась только пластилинообразная паста. В результате починка закончилась успешно. Если производители модернизируют жидкотекучий материал и сделают его нечувствительным к дневному свету, то возможно будет его использовать.

Спустя 3 месяца после починки перелома протеза пациентка М. полностью довольна результатом.

С помощью разработанной методики была произведена починка переломов 15 протезов и результаты оказались положительными.

Вывод. Разработанная методика починки перелома базиса съемного протеза может быть рекомендована к использованию в практике ортопедической стоматологии.

Цимбалистов А.В., Соболева А.В., Градусова И.В.

МОДИФИЦИРОВАННАЯ МЕТОДИКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЧАСТИЧНЫХ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ НА ОСНОВЕ БАЗИСНОГО МАТЕРИАЛА СВЕТОВОГО ОТВЕРЖДЕНИЯ «НОЛАТЕК»

Актуальность. В настоящее время для изготовления частичных съемных протезов используются различные базисные материалы: пластмассы горячей и холодной полимеризации, нейлон, металлы. Однако эти материалы не лишены недостатков, поэтому разработка новых материалов является перспективным научным направлением. Одной из таких новинок является базисный материал светового отверждения «Нолатек».

Цель исследования. Разработка и применение методики изготовления частичных съемных протезов

Задачи исследования:

- разработать методику изготовления съемных протезов с использованием базисного материала «Нолатек»
- проанализировать рабочие свойства материала «Нолатек»

Модифицированная методика изготовления съемных протезов. Для изготовления съемных протезов за основу была взята стандартная методика с обратной гипсовкой восковой постановки в кювету. Методика была модифицирована соответственно особенностям материала «Нолатек», в частности, учтён световой способ полимеризации.

Для успешного изготовления протеза важно создать хорошую фиксацию искусственных зубов в материале базиса, для этого, на внутренней поверхности зубов выпиливаются небольшие отверстия, и создается шероховатость.

Восковая постановка гипсуется в кювету прямым способом (гнутые проволочные кламмеры и искусственные зубы остаются в одной части кюветы). Обе половины кюветы покрываются изолирующим лаком «Izosol» (Zhermack) в 2 слоя (первый – после полного высыхания второго). Внутренняя поверхность зубов и кламмеров обрабатывается адгезивом и засвечивается ручной лампой 20 секунд. Для оценки силы адгезии искусственный зуб-базис зубы на левой стороне протеза дополнительно покрывались тонким слоем жидкотекучего «Нола-

тек» (засвечивание 20 секунд) и адгезивом с засвечиванием 20 секунд. Зубы на правой стороне обработаны только адгезивом. Далее в ту половину кюветы, где находятся зубы и кламмеры, пакуется паста «Нолатек». После паковки поверх материала укладывается влажная целлофановая пленка. Вторая пара протезов с целью эксперимента паковалась в кювету без пленки. Во втором случае, после прессования и раскрытия кюветы материал тянулся за гипсом, что делало возможным нарушение протетической плоскости. Все последующие протезы паковались с пленкой. После паковки две части металлической кюветы соединяются и прессуются в механическом прессе. Излишки материала выдавливаются и удаляются.

Кювета раскрывается и та часть, где находятся материал, кламмеры и искусственные зубы помещается в фотополимеризатор. Целлофановая пленка не удаляется. В стандартной методике изготовления протезов кювета не раскрывается, и воск вываривается из закрытой кюветы. Однако учитывая световой способ полимеризации материала и полную непрозрачность гипса и кюветы, в фотополимеризатор помещается только одна половина кюветы. Время полимеризации 7 минут.

После этого пленка снимается, протез извлекается из кюветы и помещается в фотополимеризатор ещё на 7 минут. После удаления пленки выявлено наличие отпечатков от складок пленки. После полимеризации протез шлифуется и полируется. Зубы одинаково крепко держатся на правой и левой сторонах протеза, следовательно, покрытие жидкотекучим «Нолатек» можно не проводить.

Анализ модифицированной методики. По данной методике было изготовлено 8 фантомных и 6 реальных частичных съемных пластиночных протезов. Во всех случаях она полностью себя оправдала. Эта методика создана на основе стандартной методики, поэтому не требует дополнительного оборудования и затрат на обучение зубного техника. Также сокращено время изготовления протеза в связи с отсутствием длительного этапа горячей полимеризации и, следовательно, увеличивается количество протезов, который техник способен сделать за смену.

Анализ рабочих свойств светоотверждаемого базисного материала «Нолатек». Материал имеет удобную форму выпуска в виде гомогенной однокомпонентной пасты без запаха, следовательно, в отличие от пластмасс в данном случае не используется жидкий прекурсор. Это обстоятельство значительно облегчает изготовление протеза, т.к. нет необходимости ждать необходимой для паковки тестообразной стадии пластмассы. Также отсутствует контроль наркослужбы в связи с отсутствием мономера. Материал имеет оптимальную пластичность, практически не липнет к рукам и не расплывается. Необходимо, од-

нако, помнить о чувствительности материала к свету и хранить его в закрытой темной банке.

Вывод. Разработанная методика может быть рекомендована для клинического использования в стоматологии.

Чув В.В., Мишина Н.С., Бондарь Е.С.

ПРИМЕНЕНИЕ ЦВЕТКОРРЕКТОРОВ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПРЯМЫХ РЕСТАВРАЦИЙ

НИУ «БелГУ»

На сегодняшний день одной из основных задач врача-стоматолога является воссоздание цвета, моделирование формы, рельефа, а также индивидуальных особенностей зуба. На данный момент реставрационные методы лечения позволяют сохранить максимально возможное количество здоровых тканей зуба и снизить масштабы деструктивного воздействия в процессе вмешательства. Так же современные материалы для прямых реставраций позволяют использовать минимально инвазивные техники, добиваясь при этом долговечного результата.

Однако, при изготовлении таких высокоэстетической конструкции, перед врачом часто возникает проблема восстановления индивидуальных особенностей цвета зуба.

В ситуациях, когда большинство зубов, особенно симметричных, имеют ярко выраженные индивидуальные особенности, а изготовление множественных реставраций не предполагается, дефекты отдельных коронок воссоздаются с учетом цветового «рисунка» симметричных и рядом стоящих зубов

Показаниями для применения цветокорректирующих материалов, являются:

- маскировка измененных в цвете тканей зубов;
- имитация пигментированных фиссур;
- имитация меловидных пятен;
- имитация трещин эмали;
- имитация полупрозрачной эмали;
- индивидуализация полупрозрачной эмали;
- индивидуализация композитных вкладок, изготовленных в лаборатории;
- индивидуализация временных коронок и мостовидных протезов.

Компания «ВладМиВа» (Россия) выпускает наборы цветокорректоры «ДентЛайт колор», состоящие из нескольких цветов. Они представляют собой низковязкие интенсивно окрашенные светоотверждаемые микронаполненные композитные пасты различных цветов, совместимые со всеми светоотверждаемыми реставрационными композитами.

Цветокорректоры «ДентЛайт колор» позволяют расширить цветовую гамму реставрационных материалов и придать еще большую естественность реставрации.

Они наносятся на поверхность эмалевого слоя, для этого на кончик специальной кисточки или эндодонтического файла без избытка набирается колор и легкими касаниями переносится на поверхность отвержденного композита. Последующая обработка, полирование, покрытие фторпрепаратами осуществляются обычным образом.

«ДентЛайт колор» имеет ряд преимуществ. Это превосходные рабочие свойства материала, естественные цвета, ультратонкие канюли, которые позволяют наносить материал непосредственно на нужную поверхность без предварительного выдавливания на блокнот для смешивания. Цветокорректор может быть использован со всеми реставрационными композитными материалами.

Таким образом, можно сделать вывод, что применение цветокорректоров при изготовлении различных реставраций позволяет врачу в полной мере воссоздать все естественные особенности зубов, которые и придают индивидуальность улыбке пациента.

Литература

1. Боровский Е.В., Максимовский Ю.М., Максимовская Л.Н. с соавт. «Терапевтическая стоматология», М., Медицина, 2010
2. Боровский Е.В. «Терапевтическая стоматология», Учебник, М: ООО «Медицинское информационное агентство» ТОО «Техлит», 1997, 544 с.
3. Вайц С.В. Оптимизация процесса реставрации зубов в эстетической стоматологии / диссертация
4. Луцкая И.К. Цветоведение в стоматологии.- М.: Медицина, 2010. – 117 с.
5. Луцкая И.К. Принципы эстетической стоматологии. - М.: Медицина, 2009.

Чхун-мо Янг, Соколов С.М., Гонтарев С.Н., Дергаченко А.В.

НЕМЕДЛЕННАЯ УСТАНОВКА ИМПЛАНТАТОВ С УЛЬТРА-ГИДРОФИЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ В МЯГКУЮ КОСТЬ С ПОСЛЕДУЮЩИМ НЕМЕДЛЕННЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ

*Стоматологическая клиника "Уена", Национальный университет, Ю. Корея, Сеул
Стоматологическая клиника "С-МЕД люкс", Россия, Воронеж
НИУ Белгородский государственный университет
Московский государственный медико-стоматологический
университет имени А.И.Евдокимова*

Протокол Vranemark определяется как "классический протокол остеоинтеграции" и относится к двух этапной технике установки имплантата, когда на первом этапе устанавливается фикстура, зашивается слизистая, а второй этап

происходит через 3-6 месяцев в зависимости от челюсти, и после этого даётся функциональная нагрузка.

Метод достижения остеоинтеграции хорошо известен, никто уже не сомневается в концепции. Достижение остеоинтеграции стало показателем качества продукции "торговой маркой" для производителей. Сегодня на рынке множество типов имплантатов, показывающих высокий процент успеха. Разобраться в таком изобилии для практикующих докторов не просто. Одноэтапная концепция позволяет разумно использовать физиологию организма, достигая стабильные, прогнозируемые долговременные результаты с учётом всех требований эстетики. Одноэтапная имплантация невозможна, если пациенту требуется остеопластика (наращивание костной ткани).

Целью работы явилось обоснование уменьшения в два раза общепринятых сроков от имплантации до протезирования и улучшение результатов немедленного протезирования, при использовании имплантатов с ультра-гидрофильной поверхностью TSHICA компании OSSTEM Implant (Ю. Корея), отличительные свойства которой: усиленный клеточный ответ; ранняя реакция тканей на установку имплантатов; повышенная адсорбция протеинов на поверхности имплантата.

Материалы и методы. С целью доказательства более высокой эффективности использования имплантатов с ультра-гидрофильной поверхностью в клинике С-МЕД люкс за 2014 год было установлено 152 имплантата TSHI компании OSSTEM Implant (Ю. Корея) 51 пациенту. Протезирование производили на верхней челюсти через 3-4, а на нижней через 1,5-2 месяца. Во всех случаях осложнений на этапах имплантация-протезирование, выявлено не было. Попытка сократить сроки от имплантации до протезирования до 2-ух месяцев, на верхней челюсти у двух пациентов: мужчины 58 лет, привела к дезинтеграции одного, из двух установленных, имплантатов, в момент установки абатмента с усилием 30 Н/см; 50 процентов успеха, пациентка: женщина 63 лет, из трех установленных имплантатов, один дезинтегрирован, также при установке абатмента с усилием 30 Н/см.

С января по июнь 2015 в клинике С-МЕД люкс установлено 24 имплантата TSHICA 9 пациентам, из них 6 женщин, 3 мужчин, возраст от 24 до 57 лет, из них 15 имплантатов было установлено на нижней челюсти, 9 на верхней. Протезирование производилось через 1 и 2 месяца на нижней и верхней челюстях соответственно. Абатменты устанавливались с усилием 30 Н/см. Случаев дезинтеграции отмечено не было. Во всех случаях использовался стандартный протокол имплантации. Случаи операций костной пластики и синус-лифтинга в это число не включены.

В клинике YENA 2-ум пациентам произведена имплантация с одноментным протезированием при неблагоприятных условиях. В первом случае

имплантации предшествовало удаление зуба. С соблюдением следующих критериев: атравматическое удаление зуба; сохранность вестибулярной компактной пластинки; отсутствие очага хронической инфекции в лунке; оптимальное позиционирование имплантата ближе к небной стенке альвеолы без касания ортопедической платформы вестибулярной стенки лунки; установка имплантата с моментов вращения 45 Н/см. Барьерную мембрану и костный материал не использовали. Коэффициент стабильности имплантата (ISQ) = 78 ед. Получили оттиск для изготовления провизорной коронки. Через 5 дней после имплантации провизорную коронку установили с функциональной нагрузкой. Через 3 месяца после имплантации изготовили постоянную коронку с опорой на угловой абатмент для более эстетичного результата.

Результаты. Из 152 имплантатов, установленных 51 пациенту в стоматологической клинике "С-МЕД люкс" раннее протезирование осуществлено в 2 случаях, что составило 1.32 %. У пациентки из 3 имплантатов 1 дезинтегрировался (33,3 %), у пациента из 2 установленных имплантатов дезинтегрировался 1 (50%). В случае применения 24 имплантатов OSSTEM с ультра-гидрофильной поверхностью у 9 пациентов, при протезировании через 1 месяц после имплантации на нижней челюсти и через 2 месяца на верхней челюсти, получен 100% положительный результат. Случай одномоментной имплантации с немедленной функциональной нагрузкой, а также немедленное протезирование при установке имплантата в мягкую альвеолярную кость (стоматологическая клиника YENA), достигнутый при этом положительный отдаленный результат, позволяет утверждать, что особенности имплантатов OSSTEM с ультра-гидрофильной поверхностью, обеспечивают быструю остеоинтеграцию и, как следствие возможность постоянного протезирования в два раза укороченные, общепринятых, сроки.

Заключение. Использование немедленной имплантации и немедленной нагрузки в эстетически значимой зоне позволяет не только уменьшить общую продолжительность лечения, но и сохранить исходную анатомию тканей в зоне имплантации, что в свою очередь обеспечивает оптимальную "красную" и "белую" эстетику реставрации. Использование имплантатов OSSTEM с ультра-гидрофильной поверхностью в этом случае имеет ряд преимуществ: высокую первичную стабильность имплантата за счет прогрессивного дизайна резьбы; отсутствие раздражения тканей в области границы абатмент-имплантат, за счет отсутствия микроподвижности и микрощели; большое эффективное пространство вокруг абатмента для формирования десневой манжетки (диаметр абатмента меньше диаметра имплантата)

Установка имплантата в свежую лунку, костный материал или мягкую кость требует более продолжительного заживления для достижения его первичной стабильности и последующей остеоинтеграции. Микродизайн резьбы имплантата OSSTEM с ультра-гидрофильной поверхностью и его корневидная форма облегчают первичную фиксацию. Покрытая ионами кальция ультра-гидрофильная поверхность стиму-

лирует остеointеграцию. Клинические случаи подтверждают, что использование имплантата OSSTEM TSHICA сокращает продолжительность лечения с учетом продемонстрированных в данной публикации ограничений.

Выводы.

Применение имплантатов с ультра-гидрофильной поверхностью TSHICA позволяет ускорить сроки реабилитации пациентов в два раза.

Имплантаты TSHICA в виду ускоренных сроков остеointеграции могут быть использованы при немедленном протезировании, так как остеointеграция происходит на фоне неутраченной первичной стабилизации.

Шадлинская Р.В., Гусейнова Т.Г., Орехова Л.Ю.

ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ β -ТАЛАССЕМИИ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Кафедра стоматологии Азербайджанского Медицинского Университета (г. Баку)

Кафедра стоматологии терапевтической

*ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет имени академика И.П. Павлова»*

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Талассемия – это заболевание крови, которое возникает в результате генетически обусловленной уменьшенной или полностью отсутствующей продукции организмом одной или нескольких составных частей переносящего кислород белка – гемоглобина, а именно – цепей его белковой части (глобина). Наиболее тяжелой формой талассемии – является большая талассемия, основным патологическим фактором которого является снижение и полное угнетение гемоглобиновых цепей, приводящие к анемии с интенсивным, но не эффективным эритропозом, чрезмерной костно-мозговой активностью и изменениями в области костей черепа и лица. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в мире насчитывается свыше 250 млн. носителей талассемии и около 300 тыс. больных талассемией. Наиболее распространена талассемия в странах Средиземноморья, Юго-Восточной Азии, Африки, в Индии. В Италии в некоторых районах (например, в Сардинии) до 30% жителей являются генетическими носителями гена β -талассемии. К странам, где нередко встречается талассемия, относятся также Испания, Португалия, Югославия, Румыния. На территории бывшего СССР талассемия наиболее распространена в Азербайджане (до 7-10% населения отдельных низменных районов республики). Ежегодно в республике с этим заболеванием рождается более 200 детей. Несколько меньше – в Грузии, на Северном Кавказе (особенно в Дагестане), в республиках Средней Азии. В некоторых кишлаках Таджикистана и Узбекистана до 15%

населения являются носителями гена талассемии. В Европейской части России талассемия встречается, хотя и очень редко, в Поволжье, преимущественно среди татар и русских. Заболевание проявляется выраженной нарастающей бледностью (типичен сероватый, «землистый» оттенок бледности) кожи, желтушностью кожи и слизистых. Дети отстают в физическом развитии, чаще болеют. Вследствие избыточной активности и увеличения в объеме кроветворного аппарата, расположенного, как известно, в костном мозге, изменяются и сами кости. Развиваются такие типичные изменения, как увеличение головы преимущественно за счет теменных областей («башенный» череп), уплощенные переносицы. На рентгенограмме свода черепа выявляются характерные для талассемии изменения, образно называемые «ежик» или «щетка». Изменения костей могут осложниться патологическими переломами, для развития которых бывает достаточно небольшой травмы.

По результатам исследований, низкий уровень гигиены полости рта и хронический генерализованный катаральный гингивит наблюдается у 61,1% и 43% пациентов с бета-талассемией соответственно. Дисколорит зубов и бледность слизистой оболочки полости рта обнаруживается в 44,4% и 38,9% случаев соответственно. Зубная боль и боль в челюстях диагностируется у 40% больных, головная боль — у 29,6% пациентов. Более чем у половины пациентов имеется седловидная форма носа, верхнечелюстная протрузия, в 16,7% случаев «лицо бурундука».

Заостренные корни зубов обнаруживаются в 30% случаев. Длина и ширина ветвей нижней челюсти намного меньше, чем у пациентов без бета-талассемии. Таким образом, выявляются нарушения орофациального строения [1].

Дисгармоничный рост черепа с расширением тела челюсти и альвеолярного отростка, индуцированный гиперплазией костного мозга, создает условия для развития неправильного прикуса (II класс по Энгля, глубокий прикус, открытый прикус), гнатологических изменений, уменьшения прозрачности придаточных пазух и орбитального гипертелоризма (увеличение расстояния между парными органами). Неправильный прикус и низкий уровень гигиены полости рта способствуют возникновению хронического генерализованного катарального гингивита, локализующегося главным образом в области нижних передних зубов. При исследовании данной группы больных всего в 5% случаев слизистая оболочка полости рта была бледная и атрофичная. Агенезия (недоразвитие) и ретенция зубов наблюдались в 30% и в 26% случаев соответственно, в то время как не было обнаружено ни одного сверхкомплектного зуба. Аномалии размера, положения и формы зубов наблюдались редко. Только у 3% пациентов наблюдалась гипоплазия эмали [2]. По результатам исследования интенсивность кариеса значительно выше в группе большой талассемии (БТ), чем в контрольной

группе без БТ. Показатели слюноотделения из околоушной слюнной железы у больных БТ существенно не отличались от контрольной группы. Тем не менее, средние концентрации фосфора и IgA в слюне у пациентов с БТ были значительно ниже, чем в контрольной группе. Концентрация лизоцима была также ниже в группе БТ. Полученные результаты объясняют высокую интенсивность кариеса и гингивита в группе БТ [3]. Рентгенологически у больных бета-талассемией обнаруживается гиперестоз костей основания и свода черепа, расширение диплоического пространства и характерный выраженный симптом «ежика» или как называют и симптом «щетки», выявленный у 60% больных. Механизм этого характерного симптома объясняется тем, что на фоне расширенного диплоического пространства черепных костей образуется выраженная гиперплазия костного слоя, прорастанием соединительной ткани с последующим окостенением в виде игольчатого периостоза с преобладанием процесса разрушения, ведущего к уменьшению костного вещества. Наблюдалось также чрезмерное развитие верхней челюсти и углов нижней челюсти, остеопороз с фоном истончения кортикальной пластинки, уменьшения костных трабекул, резорбция костной ткани в области межзубных перегородок, а также порозность стенок лунок.

Необходимо отметить, что одной из наиболее малоизученных сторон является челюстно-лицевая область, в особенности состояние пародонта и слизистой оболочки полости рта [4].

Таким образом, полученные результаты о состоянии челюстно-лицевой области у пациентов с талассемией обосновывает необходимость комплексных мероприятий, нацеленных на сокращение случаев возникновения заболевания и усовершенствование медицинской помощи. Так в связи высокой актуальностью данной проблемы распоряжением президента Азербайджанской республики была утверждена Государственная программа по борьбе с талассемией на 2015-2020 годы [5]. Программа нацелена на повешения уровня профилактики лечения талассемии в Азербайджанской республике и дальше совершенствование качества медицинской помощи, оказываемую данному контингенту больных.

Неоспоримо, что оказание стоматологической помощи, в которой нуждаются эти больные – важная составная часть общего комплексного лечения β -талассемии.

Список литературы

1. Hattab F.N. Periodontal condition and orofacial changes in patients with thalassemia major: a clinical and radiographic overview // J Clin Pediatr Dent. – 2012 Spring; 36(3):301-7.
2. De Mattia D., Pettini P.L., Sabato V., Rubini G., Laforgia A., Schettini F. Oromaxillofacial changes in thalassemia major // Minerva Pediatr. 1996 Jan-Feb;48(1-2):11-20.

3. Siamopoulou-Mavridou A., Mavridis A., Galanakis E., Vasakos S., Fatourou H., Lapatsanis P. Flow rate and chemistry of parotid saliva related to dental caries and gingivitis in patients with thalassaemia major // *Int J Paediatr Dent.* – 1992 Aug;2(2):93-7.

4. Шадлинская Р.В., Гусейнова Т.Г. «Изменения в челюстно-лицевой области при большой (бета) талассемии» // *Вестник проблем медицины и биологии.* Полтава, 2014. выпуск 2. – Т. 2(108). – С.225-227.

5. Официальный интернет сайт Президента Азербайджанской Республики <http://ru.president.az/articles/14296>

Шапошников А.В.

НЮАНСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ СТОМАТОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА НА ФГОС ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет*

В эпоху увеличивающегося накала конкурентной борьбы между хозяйствующими субъектами, государствами определяющим формированию/восстановлению и поддержанию высокого уровня конкурентоспособности государства является уровень конкурентоспособности системы высшего образования [2, 4]. Известно, что лидерами в построении инновационного общества становятся страны, имеющие лучшие по мировым меркам исследовательские, в том числе и классические университеты. Такие университеты являются национальными центрами по производству новых научных знаний и подготовке работников, способных эти знания получать, распространять, применять и превращать в товары и услуги [1, 6].

Для создания условий обуславливающих общеевропейскую образовательную систему Россия в 2003 году присоединилась к Болонскому процессу, а с 1 сентября 2009 года все российские государственные вузы перешли на двухступенчатую систему высшего образования или (бакалавриат и магистратура).

Несмотря на происходящие перемены, для высшего медицинского образования, в России, оставлена традиционная одноуровневая система подготовки – специалитет.

С 21 ноября 2011 г. вступил в силу Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Статья 69 которого гласит: «Право на осуществление медицинской деятельности в Российской Федерации имеют лица, получившие медицинское или иное образование в Российской Федерации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и имеющие свидетельство об аккредитации специалиста».

Данная норма вступает в силу с 1 января 2016 года, и сертификаты специалистов выдающиеся лицам окончившим интернатуру будут упразднены. В данном случае, чтобы получить допуск к работе, врач должен получить свидетельство об аккредитации. Срок действия свидетельства об аккредитации так же, как и сертификата, ограничен пятью годами. Затем процедуру аккредитации нужно будет проходить заново.

Аккредитация - это перечень мероприятий определяющий готовность дипломированного специалиста к осуществлению определённого рода медицинской деятельности, по заявленной специальности, в соответствии с установленными порядками оказания медицинской помощи и со стандартами медицинской помощи.

Кроме того, во время перехода системы высшего образования на федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) третьего поколения, затронувшего постдипломное обучение в медицинском вузе, с 1 сентября 2017 года произойдёт ликвидация клинической интернатуры [7].

Планируется, что по окончании вуза бывшие студенты, оставшиеся в клинике, будут работать под руководством преподавателей. А молодые специалисты, пришедшие в государственные, муниципальные и частные лечебные учреждения под руководством врачей-наставников. В отсутствии возможности реализации данных направлений деятельности после окончания вуза выпускники могут быть допущены к практической деятельности в учреждениях первичной медико-санитарной помощи, как правило, амбулаторно-поликлинического типа.

Принимая к выполнению Болонский подход к достижению высокого уровня конкурентоспособности университеты должны моделировать содержание образовательной программы ФГОС третьего поколения по специальности «Стоматология» как единое целое, охватывающее вопросы теории и практики, приводящее к формированию квалифицированного врача-специалиста-стоматолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной деятельности.

Решая поставленную задачу необходимо выработать у врача-специалиста-стоматолога клиническое мышление, основанное на достаточном социально-экономическом кругозоре, и глубоких фундаментальных медицинских знаниях, позволяющих в дальнейшем, решать профессиональные цели. Для формирования клинического мышления врачам-специалистам-стоматологам надо освоить логико-когнитивный подход и метод структурного анализа в качестве методологического основания в оценке семиотики и закономерностей развития сложной и сочетанной патологии.

Для применения полученных в ней результатов в практике естественного мышления, преодолевая разрыв между логическими и психолого-

педагогическими исследованиями интеллектуальных процедур необходимо разработать промежуточные концепции, соединяющие строгие формальные построения с неформальной практикой оперирования понятиями. Данный шаг невыполним без освоения новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

Особое место в системе вузовского образования должен занимать дифференциально-диагностический поиск, с последующим формированием у студента концептуальных основ оказания специализированной медицинской помощи, в том числе при urgentных состояниях. Достаточными, на наш взгляд, является овладение навыками по купированию неотложных состояний, а именно техниками и методиками выведения пациентов из этих состояний сопровождаемой адекватной фармакологической поддержкой.

Так же нельзя не отметить необходимость изучения и освоения практических навыков профилактических и реабилитационных мероприятий по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов. Развивая данную форму компетенций полезны ролевые ситуационно-реалистические задачи, при выполнении которых учащиеся поочередно играют роли пациента, медицинской сестры, врача в данном случае основным критерием успеха выполнения время, затраченное на оказания помощи.

Во время ситуационных упражнений возможны различные вводные, такие как остановка дыхания, возникновение колаптоидного состояния и т.п.

Иногда упражнения заканчивается фразой: «пациент в Ваших услугах не нуждается, он транспортируется машиной скорой медицинской помощи», после чего следует разбор действий всех участников и анализ ошибок, приведших к печальному исходу[5].

Алгоритмы оказания экстренной медицинской помощи должны быть доведены у обучающихся до автоматизма, это достигается путем многократного решения тестовых и ситуационных задач по данной тематике, разбора видео и мультимедийного материала. Добиваясь закрепления практических навыков, на всём протяжении цикла необходимо организовывать дежурства совместно с бригадами скорой медицинской помощи, в реанимационных и приемных отделениях.

Для обеспечения воспитания специалиста высокого уровня конкурентоспособности, соответствующего требованиям основной профессиональной программы образования по специальности «Стоматология» факультет должен располагать:

- 1) учебно-методической документацией и материалами по всем разделам дисциплины;
- 2) учебно-методической литературой для внеаудиторной работы обучающихся;

3) материально-технической базой, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки: - учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса; - клинические базы в лечебно-профилактических, научно-исследовательских и других учреждениях Минздравсоцразвития России, Министерства образования, государственных, муниципальных и иных форм собственности лечебных учреждений. При этом педагогам необходимо совершенствовать пути организации учебных занятий по специальным дисциплинам, сохраняя положительную мотивацию и заинтересованность у молодых врачей [3]. Планировать этот процесс надо так, чтобы максимальное внимание уделялось именно практической составляющей теоретического курса. Достигнуть этой цели можно несколькими путями.

Включением в занятия деловых и квазипрофессиональные игры. Активно использовать в ходе занятия курацию больных с написанием учебных историй болезни и амбулаторных карт (форма № 043/у). Эта форма работы является одной из наиболее эффективных, так как учит молодых врачей общаться с больными, собирать анамнез, проводить осмотр, анализировать информацию, вычленять основные жалобы и симптомы болезни и, в конечном счете, ставить диагноз.

Использование учебных историй болезни может быть полезно в педагогическом процессе, т. к. адаптирует врачей к этому чрезвычайно важному аспекту врачебной деятельности. Целесообразно включать обучающихся в процесс написания клинических историй болезни под контролем преподавателя. Это способствует еще большему приближению их к лечебной работе и формированию чувства врачебной ответственности.

Важно включать в процесс занятий врачей-специалистов-стоматологов в групповую работу у постели больного. При этой форме работы молодые доктора под контролем опытного преподавателя самостоятельно проводят опрос и осмотр пациента. Это, несомненно, самый эффективный и полезный вид деятельности, максимально имитирующий лечебный процесс. Однако следует заметить, что в настоящее время пациенты имеют право отказаться от такого осмотра даже в условиях клинической больницы.

Важным для формирования и сохранения интереса к учебному процессу у студентов и клинических ординаторов мы считаем посещение челюстно-лицевого стационара, чистых и гнойных операционных, манипуляционных кабинетов и перевязочных. Находясь в клинике хирургии обучающиеся наблюдают, а преподаватель комментирует специфику ведения хирургических больных, операции или другой манипуляции. При грамотной тактике преподавателя данный вид работы может максимально расширить врачебный кругозор и приблизить молодых специалистов к пониманию закономерностей ведения хирургиче-

ских больных, а также подробно ознакомить их с ходом основных операций, применяемых в современной стоматологии.

Отдельно следует остановиться на таком направлении в обучении, как симуляционная деятельность. Это чрезвычайно важная часть работы, как со студентами, так и ординаторами, заслуживающая подробного анализа. Симуляционная работа должна обязательно включаться в образовательную подготовку, причем не только в специально оборудованных классах с высокотехнологичными тренажерами, но и в учебных комнатах кафедр, где имеются муляжи и фантомы.

На данном этапе развития социальных отношений необходимо формировать у молодого специалиста потребность уделять внимание законодательным и нормативно-правовым документам. Обязательными являются знания конституции Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи; принципы организации стоматологической помощи в Российской Федерации, работу поликлинических учреждений, организацию работы неотложной помощи взрослому и детскому населению, иметь представление об основаниях для привлечения врача к различным видам ответственности (дисциплинарной, административной, уголовной).

В условиях новых ФГОС третьего поколения у опытного педагога существуют определенные возможности эффективного построения учебного процесса, максимально приближая практическую часть обучения к теоретической. Таким образом, происходит необходимая модернизация всей системы медицинского образования (среднего, высшего, последиplomного). Учебный процесс в любом учебном заведении страны строится на единых государственных образовательных стандартах, которые связаны с профессиональными стандартами оказания медицинской помощи. Представители Минздрава утверждают, что новое поколение стандартов экономически обоснованно и соответствует современному уровню знаний. Порядок оказания медицинской помощи представляет собой определённые требования. Например, как должны быть оснащены медицинское учреждение, кабинет или машина Скорой помощи; сколько человек должны работать в том или ином подразделении, как норма нагрузки и т.д. Стандарт включает в себя необходимые медицинские манипуляции, применение конкретных лекарств, возможность оперативного вмешательства и другие методы лечения.

Перечень первоисточников сохранён в редакции.

АТИПИЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ОДОНТОГЕННЫХ КИСТ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, ТАКТИКА ВЫБОРА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

НИУ «Белгородский государственный университет»

Одонтогенные кисты - внутрикостные полостные ретенционные образования, появление которых обусловлено либо нарушением развития зубного фолликула, либо хроническим воспалительным процессом в пародонте.

Одонтогенные кисты челюстей являются весьма распространенной патологией. В настоящее время хирургическое лечение данной патологии является наиболее эффективным, что не маловажно, так как все околокорневые одонтогенные кисты являются очагами хронической инфекции, оказывающей неблагоприятное воздействие на организм

Составными элементами кисты являются: оболочка, состоящая из соединительнотканной части и эпителиальной выстилки и полость. Полость одонтогенной кисты заполнена жидким или полужидким содержимым - скапливающимися продуктами жизнедеятельности эпителиальной выстилки в виде коллоидов и кристаллоидов (в частности, кристаллов холестерина).

Накопление продуктов жизнедеятельности эпителиальной выстилки ведет к повышению онкотического давления, что сопровождается увеличением гидростатического давления в полости кисты. Как следствие увеличивается давление на окружающую кость, происходит остеолиз, что ведет к увеличению объема костной полости (росту кисты) и деформации челюсти.

Существует два основных вида оперативных вмешательств по поводу одонтогенных кист челюстей:

цистотомия – удаление (иссечение) части стенки кисты и создание условий для длительного сообщения (с полостью рта, полостью носа, верхнечелюстной пазухой), устраняющего основной механизм роста кисты. Эту операцию производят в основном по экстренным показаниям при остром гнойном воспалительном процессе;

цистэктомия - удаление всей эпителиально-соединительнотканной выстилки (оболочки кисты) костной полости. Операцию завершают сближением краев раны слизистой оболочки альвеолярного отростка (закрытый способ ведения костной раны).

Такие оперативные вмешательства в основном проводят под проводниковым и инфильтрационным обезболиванием. Наиболее предпочтительным методом является цистэктомия, так как в таком случае исключается рецидив возникновения кисты.

На вестибулярной поверхности альвеолярного отростка челюсти разрезом слизистой оболочки до кости полуовальной или трапециевидной формы выкраивают слизисто-надкостничный лоскут с основанием, обращенным в сторону переходной складки. Слизисто-надкостничный лоскут отслаивают от кости распатором, обнажают кость над кистой. При отсутствии кости требуется осторожность при отслаивании надкостницы от оболочки кисты. Отделенный лоскут удерживают крючками или на лигатурах. Над кистой в проекции верхушки причинного зуба с помощью трепана высверливают отверстия по периметру будущего дефекта и соединяют их между собой фиссурным бором. Полученную костную пластинку округлой формы удаляют, обнажают переднюю стенку кисты. Размеры костного дефекта должны сделать возможным обзор кисты. С помощью распатора, углового элеватора и хирургической ложки отслаивают оболочку кисты, которая легко отходит от подлежащей кости, производят её удаление. Полость в таком случае заполняется кровяным сгустком, что является надежным биологическим фактором в заживлении раны. Промывание антисептиками такой полости, а также введение в нее антибиотиков не показано. Заживление костной полости происходит путем организации кровяного сгустка, как после удаления зуба. Сроки полного заживления, в среднем составляют до 1, 5–2 лет. Трудоспособность больных после операции нарушается в среднем на 6–8 дней.

В практике отделения челюстно-лицевой хирургии БОКБ Святителя Иосафа довольно часто встречаются случаи с не типично расположенными кистами нижней челюсти (до 6% случаев всех кист нижней челюсти). К ним относятся обширные кисты нижней челюсти с распространением на ветвь челюсти и кисты, приведшие к разрушению основания тела челюсти (а так же внутренней или наружной кортикальной пластинки челюсти). Такие кисты всегда вызывают трудности у хирурга по подбору тактики оперативного лечения.

При обширных кистах, особенно занимающих ветвь челюсти (ее передние отделы), предпочтительно проведение цистэктомии. При невозможности выкроить слизисто-надкостничный лоскут (выраженный местный воспалительный процесс, фиброз, рубцовые изменения слизистой и др.) прибегают к методу цистотомии, при этом стараются полностью удалить кистозную оболочку, с последующей тампонадой полости йодоформным бинтом. В этом случае размеры костного дефекта должны быть достаточными для поддержания сообщения с полостью рта. Каждые 5-7 дней йодоформный тампон меняется на новый, постепенно укорачивая его, вплоть до полного заполнения кистозной полости грануляционной тканью.

При кистах, распространяющихся на задние отделы ветви челюсти, предпочтителен метод цистэктомии наружным доступом, так как такая локализация кист затрудняет оперативный доступ к кистозной полости со стороны полости

рта, так же отсутствует должный визуальный контроль. Оперативное вмешательство проводится под общим наркозом. Доступ к образованию челюсти наиболее удобен снаружи со стороны угла и заднего края челюсти. При этом производят разрез кожи, начиная от заднего края ветви нижней челюсти на 3—4 см выше угла и спускаясь вниз к углу челюсти, частично его окаймляя. Длина всего разреза 5—6 см. Получают доступ к ветви нижней челюсти. При распространении кисты латерально (при истончении или разрушении наружной кортикальной пластинки) отсекают частично *m. masseter* в области прикрепления, а затем, придерживаясь наружной поверхности ветви, отслаивают эту мышцу тупым путем до проекции кистозного образования. В случае с локализацией кисты к внутренней поверхности ветви челюсти, аккуратно, начиная от заднего края челюсти, отслаивают ткани от внутренней поверхности ветви челюсти, получая доступ к внутренней кортикальной пластинке ветви челюсти. В обоих случаях производится выделение и удаление кистозной оболочки. Рана обильно промывается растворами антисептиков, послойно ушивается.

Кисты, располагающиеся в области основания тела нижней челюсти, нередко заводят в заблуждение оперирующего хирурга, кажущейся простотой выполнения операции. Во время оперативного вмешательства, планируемой цистэктомии, хирург может столкнуться с ситуацией, когда нижний край челюсти и/или наружная или внутренняя кортикальные пластинки тела челюсти разрушены процессом остеолита, вызванным гидростатическим давлением в полости кисты, в результате чего кистозная оболочка нередко оказывается «спаянной» с мягкими тканями, окружающими челюсть. В результате, оперирующему хирургу не удастся в полном объеме выделить и удалить кистозную оболочку — в связи с ограниченностью самого операционного поля при внутриротовом доступе, следовательно, у врача нет полного визуального контроля. Таким образом, часто приходится из запланированной цистэктомии проводить цистотомию (с заполнением полости йодоформным бинтом) с последующим длительным амбулаторным наблюдением у хирурга-стоматолога по месту жительства.

По нашему опыту, при такой локализации кист, для предотвращения возможных рецидивов и для лучшего визуального контроля необходимо проведение цистэктомии наружным доступом. Оперативное вмешательство проводится под общим наркозом, производится разрез кожи отступя 2 см ниже края нижней челюсти в проекции образования, отсепаируют ткани от кости. Таким образом, можно получить достаточный обзор расположения одонтогенной кисты и выполнить выделение и удаление новообразования в полном объеме. Далее рану послойно ушивают.

Нетрудоспособность при проведении цистэктомии наружным доступом у пациента несколько возрастает - в среднем 8-9 дней. Это в основном связано с

более длительными сроками заживления кожи, по сравнению со слизистой оболочкой полости рта.

Преимущества проведения цистэктомии наружным доступом при атипичной локализации одонтогенных кист нижней челюсти:

- значительно снижается риск возникновения рецидива;
- более точный контроль над операционным полем в связи с улучшением визуализации кистозного образования;
- снижается риск инфицирования послеоперационной раны микрофлорой полости рта;
- оперативное вмешательство проводится под общим обезболиванием, что уменьшает дискомфорт для пациента и оперирующего хирурга;
- отсутствие необходимости длительного амбулаторного наблюдения у хирурга-стоматолога по месту жительства (нет необходимости периодической замены йодоформного бинта).

Недостатками проведения цистэктомии наружным доступом являются:

- послеоперационный рубец на коже (в связи с развитием современных шовных материалов и методик косметического шва, а так же возможного применения в послеоперационном периоде физиотерапевтических процедур с использованием новейших разработок фармацевтической промышленности — послеоперационные дефекты кожи практически не заметны);
- увеличение сроков нетрудоспособности в основном из-за более поздних сроков заживления кожи по сравнению со слизистой полости рта.

*Шевченко Л.В., Шамборский В.Н.,
Ложкин Д.А., Пахлеваянн С.Г.*

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ФЛЕГМОН ДНА ПОЛОСТИ РТА У ЖИТЕЛЕЙ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

НИУ «Белгородский государственный университет»

Диагностика и лечение флегмон дна полости рта в настоящее время представляет собой одну из наиболее важных и сложных проблем в хирургической стоматологии из-за того, что число пациентов с данной патологией не имеет тенденции к снижению. Многие исследователи отмечают изменение клинической симптоматики и течения одонтогенных флегмон, что проявляется увеличением вялотекущих, атипичных форм заболеваний, учащением числа тяжело протекающих и резистентных к лечению осложнений, удлинением сроков лечения больных, более частым развитием генерализации процесса. Причинами этого являются несвоевременное и некачественное лечение осложненного кариеса, возрастание количества антибиотикорезистентных штаммов микроорганиз-

мов, усиление вирулентности условно-патогенной микрофлоры и эволюция количественного и видового состава раневой микрофлоры, изменение социально-экономических условий жизни, неблагоприятная экологическая обстановка. Остается высоким процент таких осложнений как медиастенит, тромбоз синусов твердой мозговой оболочки, менингоэнцефалит, вторичный деструктивный остеомиелит челюстей, сепсис и пр.

Неуклонный рост гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, склонность к рецидивирующему течению, развитию тяжелых и осложненных форм заболевания, возрастающая частота инвалидизации и смертности, большие экономические потери определяют медицинскую и социальную значимость поиска способов повышения эффективности лечения больных с флегмонами дна полости рта. Успехи лечения больных с острыми гнойно-воспалительными заболеваниями во многом зависят от ранней диагностики, объективной оценки тяжести состояния и своевременного квалифицированного этиотропного лечения.

Таким образом, рассматриваемая проблема имеет не только медицинское, но и важное социальное значение.

Цель исследования. Анализ распространенности и структуры флегмон дна полости рта у жителей Белгородской области за 2011-2014 годы: сравнение показателей взрослого населения (18 лет и старше) и подростков (15-17 лет), женщин и мужчин, городских и сельских жителей, курящих и некурящих и пр.

Материалы и методы. В работе представлены результаты терапии 38 больных с флегмонами дна полости рта, лечившихся в отделении челюстно-лицевой хирургии БОКБ Святителя Иоасафа в период с 2011 по 2014 год включительно. Все больные подверглись тщательному общеклиническому, рентгенологическому, лабораторному и иммунологическому обследованию. Клиническое обследование пациентов включало анализ жалоб и данных анамнеза заболевания, объективных показателей общего состояния пациента: частоты дыхания, пульса, величины артериального давления, температуры тела, симптомов интоксикации. Также проводилась оценка местного статуса: выраженности инфильтрации и перифокального воспалительного отека мягких тканей, изменения цвета кожных покровов, увеличения и болезненности регионарных лимфатических узлов, выраженности болевого синдрома и функциональных нарушений (дыхание, открывание рта, глотание, движения языка).

При выяснении причины флегмоны оказалось, что доля пациентов с одонтогенной этиологией составила 80 %. Продолжительность заболевания от первых клинических проявлений до госпитализации у 22 больных (57,89 %) составляла 6—7 дней, у 10 (26,31 %) — 8—11 дней и у 6 (15,78 %) — свыше 14 дней.

Общее состояние 18 пациентов (47,36 %) при поступлении было оценено как удовлетворительное, у 20 пациентов (52,63 %) средней тяжести.

Среди пациентов с флегмонами дна полости рта были 27(71,05%) мужчин и 11(28,94%)женщин в возрасте от 15 до 60 лет. Следует отметить что, большую часть пациентов в нашем исследовании составили лица среднего трудоспособного возраста – 31 (81,57%) больной. Соотношение взрослых и подростков составило 36(94,73%) и 2(5,26%) соответственно.

Таблица 1

Распределение больных с флегмонами дна полости рта в зависимости от пола и возраста

Возрастные группы	Всего обследовано	Мужчины		Женщины	
		Абсолютный показатель	%	Абсолютный показатель	%
15-19	2	2	5,26%	-	-
20-29	3	2	5,26%	1	2,63%
30-39	11	9	23,68%	2	5,26%
40-49	17	11	28,94%	6	15,78%
50-60	5	3	7,89%	2	5,26%
Всего:	38	27	71,05%	11	28,94%

Из таблицы 1 видно, что мужчины (71,05%) чаще страдают флегмоной дна полости рта, чем женщины(28,94%). Из числа обследованных больных курили 18 человек (47,36 %).

Распределение больных с флегмонами дна полости рта в зависимости от места проживания представлены в таблице 2.

Таблица 2

Количество больных с флегмонами дна полости рта (проживающих в сельской и городской местности)

Всего обследовано	Городские жители		Сельские жители	
	Абсолютный показатель	%	Абсолютный показатель	%
38	28	73,68	10	26,31

Исходя из приведенных данных видно, что флегмона дна полости рта чаще встречается у городских жителей(73,68%%).

При клиническом обследовании у 24 (63,15%) пациентов выявлено наличие сопутствующих, хронически протекающих заболеваний. Выявленные сопутствующие заболевания представлены в таблице №3.

Распределение больных с флегмонами дна полости рта по основным сопутствующим заболеваниям

Сопутствующие заболевания:	Больные	%
Заболевания мочевыводящих путей	2	5,26
ИБС, гипертоническая болезнь	7	18,42
Варикозная болезнь с явлениями тромбоза, хронической венозной недостаточностью	3	7,89
Заболевания органов дыхательной системы (хронический бронхит, ОРВИ)	6	15,78
Заболевания органов пищеварительной системы	1	2,63
Сахарный диабет	5	13,15
Всего:	24	63,15

Большинство из выявленных заболеваний – 7 (18,42 %), относятся к патологии сердечно-сосудистой системы. У 6 (15,78%) пациентов с заболеванием органов дыхания флегмона дна полости рта развивалась на фоне остро или хронически протекающего воспалительного процесса. Персистенция микроорганизмов у таких больных в очагах эндогенной инфекции приводила к снижению противомикробной устойчивости макроорганизма, искажая иммунный ответ, способствовала изменению и отягощению клинического течения заболевания. Среди сопутствующих заболеваний, оказывающих непосредственное влияние на течение и исход флегмоны дна полости рта в исследуемой группе, можно выделить сахарный диабет, выявленный у 5 (13,15%) больных.

Всем пациентам проводилось исследование иммунного статуса с определением субпопуляции Т-лимфоцитов, гуморального звена иммунитета, показателя активации нейтрофилов. По результатам исследований, у 13 (34,21%) пациентов с флегмоной дна полости рта имелся иммунодефицит, проявлявшийся в снижении количества Т- и В-лимфоцитов (в среднем на 20-30%), концентрации иммуноглобулинов классов М и G (на 15-25%) и в повышении уровня кислородного метаболизма нейтрофилов (на 20-40%). Снижение иммунного потенциала организма у таких пациентов способствует вялому течению гнойно-воспалительного процесса и не только усугубляет его течение, но и увеличивает риск генерализации.

Изучение социального статуса пациентов показало, что 5,26% больных составляли учащиеся, 13,15% – пенсионеры, 73,66% – лица, занятые в общественном производстве, 7,93% – неработающие граждане.

Выводы

1. Среди 38 пациентов с флегмоной дна полости рта было 27 (71,05%) мужчин и 11 (28,94%) женщин в возрасте от 15 до 60 лет. Жителями города являлись 28 (73,68%) больных, села - 10 (26,31%) больных. Соотношение взрослых и подростков составило 36 (94,73%) и 2 (5,26%) соответственно.

2. По социальной структуре на первом месте были лица, занятые в общественном производстве (73,66%), втором – пенсионеры (13,15%), третьем – безработные (7,93%), четвертом – учащиеся (5,26%).

3. Доля пациентов с флегмоной дна полости рта одонтогенной этиологии составила 80 %, что указывает на важность своевременного и эффективного лечения кариеса зубов и его осложнений, а также заболеваний пародонта.

4. Немаловажную роль в формировании атипичности клинического течения флегмон дна полости рта имеют наличие у 24 (63,15%) пациентов сопутствующих заболеваний, а также социальные факторы (безработица, образ жизни).

5. У 13 (34,21%) пациентов с флегмоной дна полости рта имелся иммунодефицит, способствовавший вялому течению гнойно-воспалительного процесса и увеличению риска многочисленных осложнений.

Шевченко Л.В., Шевченко А. Ю., Грецких Е. В.

АНТИГОМОТОКСИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГЛУБОКИХ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

НИУ «Белгородский государственный университет

Появление за последние годы на фармацевтическом рынке большого количества новых препаратов, расширяющих возможности выбора индивидуальной терапии с учётом имеющейся патологии и соматического состояния пациента, проблема профилактики и лечения, острых гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области остаётся актуальной, несмотря на значительное расширение арсенала используемых с этой целью лекарственных препаратов, средств.

Новым перспективным направлением, основанным на принципах многоцелевого физиологического воздействия на компенсаторные звенья организма, является антигомотоксическая терапия, созданная на основе теории гомотоксикоза, и направленная на активацию саногенеза, «элиминацию токсинов и регуляцию окислительно-восстановительного равновесия», повышение иммунологической реактивности организма, что способствует достижению стойких клинических результатов.

Нами был предложен метод комплексного лечения флегмон челюстно-лицевой области одного или двух пространств (лимфомиозот Н 1,1 мл, внутривенно, 1 раз в сутки 5-7 дней) на до- и послеоперационных этапах.

Выводы: антигомтоксическая терапия (в частности лимфомиозот Н, траумель С) способствуют быстрой элиминации инфекционных агентов из организма и купированию воспалительного процесса в целом, что, в свою очередь, приводит к более быстрому очищению раны от гнойного экссудата, контракции краёв раны, с менее выраженными проявлениями интоксикации, сокращением послеоперационного периода, который протекал без осложнений за счёт существенного повышения активности факторов неспецифической резистентности организма (фагоцитарная активность нейтрофилов), улучшения показателей активности фагоцитов, увеличения титра активности комплемента, что способствует более быстрой элиминации инфекционных агентов из организма и купированию воспалительного процесса в целом.

На основании проведенных исследований, нами установлено, что применение в комплексе антигомтоксических препаратов позволяет в некоторых случаях исключить из комплекса применение антибиотиков.

Шевченко Л.В., Шевченко А.Ю., Пахлеванян С.Г.

ЛАЗЕРОТЕРАПИЯ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С АБСЦЕССАМИ И ФЛЕГМОНАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

НИУ «Белгородский государственный университет»

Статистическая системность возникновения флегмон и абсцессов челюстно-лицевой области указывает на смещение лежащих в их основе воспалительных процессов от локализованных форм в сторону генерализации, что заставляет изыскивать новые концептуальные подходы не только в лечении названной патологии, но и в формах моделирования и реализации конкретных мероприятий постоперационной реабилитации названного контингента пациентов. В 2012-2014 годах на базе отделения челюстно-лицевой хирургии Белгородской областной клинической больницы Святителя Иоасафа при непосредственном участии авторов проводились оперативные вмешательства (раскрытие разлитых флегмон дна полости рта, раскрытие флегмон и абсцессов корня языка, вскрытие флегмон в окологлоточном, крылочелюстном пространстве и т.д.). В основную (n=150) и контрольную (n=100) группы наблюдения отбирались пациенты с флегмонами и абсцессами челюстно-лицевой области. Больные основной группы наблюдения, после проведения оперативных вмешательств, проходили курс лазеротерапии, а больные контрольной группы наблюдения, после оперативных вмешательств, проходили курс лечебных манипуляций соответствующий наци-

ональным стандартам лечения флегмон и абсцессов челюстно-лицевой области. Критериями оценки результатов исследования служили: динамика показателей воспалительного процесса в анализах крови, сроки послеоперационной динамики заживления раневого процесса, длительность пребывания пациентов в условиях стационара.

Лазеротерапия - лечебное применение оптического излучения, источником которого является лазер. Это класс приборов, в конструкции которых использованы принципы усиления оптического излучения при помощи индуцированного испускания квантов (LASER — Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation — усиление света с помощью вынужденного излучения). Они приводят к избирательной активации молекулярных комплексов биологических тканей (фотобиоактивация). Поглощая энергию кванта лазерного излучения, электроны нижних орбиталей переходят на более высокие энергетические уровни, в результате чего наступает электронное возбуждение биомолекул. В таком состоянии биомолекулярные комплексы приобретают высокую реакционную способность, что позволяет им активно участвовать в разнообразных процессах клеточного метаболизма.

Происходящая при избирательном поглощении лазерного излучения активация фотобиологических процессов вызывает расширение сосудов микроциркуляторного русла, стабилизирует локальный кровоток и приводит к дегидратации воспалительного очага. Активированные гуморальные факторы регуляции локального кровотока вызывают репаративные и регенеративные процессы в тканях и повышают фагоцитарную активность нейтрофилов. При лазерном облучении пограничных с очагом воспаления тканей или краев раны происходит стимуляция фибробластов и формирование грануляционной ткани. Кроме того, лазерное излучение вызывает деструкцию и разрыв оболочек микроорганизмов на облучаемой поверхности. Вследствие конформационных изменений белков потенциал — зависимых натриевых ионных каналов нейролеммы кожных афферентов (фотоинактивации) лазерное излучение угнетает тактильную чувствительность в облучаемой зоне. Уменьшение импульсной активности нервных окончаний с афферентов приводит к снижению болевой чувствительности (за счет периферического афферентного блока), а также возбудимости проводящих нервных волокон кожи.

В нашем исследовании нами был использован аппарат лазерной терапии «Матрикс», данный аппарат интересен тем, что в его конструкции имеется лазерная насадка усиленная магнитным излучателем. Также у данного аппарата имеется широкое поле воздействия, что позволяет воздействовать на большую площадь за меньшее время, этот фактор немаловажен вследствие раневые поверхности после вскрытия флегмон имеют большую площадь.

Применение лазеротерапии в постоперационном периоде оказало положительное воздействие на лечебный процесс. Так сроки пребывания пациентов основной группы в условиях стационара сократились на 15% (среднее пребывание 8,5 дней), по сравнению с пациентами контрольной группы (среднее пребывание 10 дней). У пациентов основной группы клинико-биохимические показатели крови, отражающие воспалительный процесс, были намного лучше, чем у контрольной группы. Также следует отметить более интенсивные темпы репаративных и регенераторных процессов в области раневых дефектов у пациентов основной группы.

Полученные результаты позволяют нам рекомендовать применение лазеротерапии для лечения флегмон и абсцессов челюстно-лицевой области, как дополнение к оперативному и медикаментозному лечению.

Шенгелия Е.В., Музыкин М.И., Балин Д.В.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ

*Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова, г. Москва
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова,
Медико-профилактический институт, г. Санкт-Петербург*

Выполнение этих хирургических вмешательств в большинстве случаев сопряжено с травмой костной ткани челюстей, а также образованием в них дефектов, скорейшее заживление которых должно являться неотъемлемой задачей стоматологического лечения, так как направлено на скорейшую стоматологическую реабилитацию пациентов. Поэтому вопросы регенерации костной ткани челюстей, разработка вопросов оптимизирующего воздействия на репаративный остеогенез являются актуальными для современной медицины и стоматологии. Кроме того, появление в медицине новых зарубежных и отечественных материалов и препаратов, по аннотационной характеристике предназначенных для замещения костной ткани и способных оптимизировать её регенерацию, требует их экспериментальной апробации с целью определения возможности использования в стоматологической практике для сокращения сроков репаративного остеогенеза в дефектах челюстей, возникших после хирургического лечения ряда стоматологических заболеваний.

В ходе проведения работы предложена новая модель для доклинического исследования остеорепаративных свойств материалов, используемых в стоматологии для замещения дефектов костной ткани, позволяющая сохранить жизнь экспериментального животного после завершения эксперимента. Изучены особенности течения репаративного остеогенеза челюстей при использовании современных отечественных остеозамещающих материалов «Биоматрикс»,

«Остеоматрикс» и «Коллост» в эксперименте, установлено оптимизирующее влияние этих остеозамещающих материалов на регенерацию костной ткани, а также выявлены различия в тканевом составе регенерата при их использовании, для заполнения послеоперационной костной полости челюсти, на разных сроках наблюдения. Сравнительная морфометрическая оценка репаративного остеогенеза челюстей, проведенная в ходе доклинического исследования, при использовании разных современных отечественных остеозамещающих материалов для заполнения послеоперационных костных полостей в челюстях, позволила уточнить и дополнить данные гистологического исследования, а также показать, что срок образования и удельный объем различных типов ткани в процессе репаративного остеогенеза различны и зависят от используемого остеозамещающего материала.

Проведенное исследование показало возможность применения современных отечественных остеозамещающих материалов «Биоматрикс», «Остеоматрикс» и «Коллост» при хирургическом лечении основных стоматологических заболеваний.

На основании доклинического исследования определены особенности течения репаративного остеогенеза челюстей при заполнении образовавшихся в них послеоперационных дефектов современными отечественными остеозамещающими материалами «Биоматрикс», «Остеоматрикс» и «Коллост». Определена возможность применения этих остеозамещающих материалов при наиболее часто встречающихся стоматологических хирургических вмешательствах, оценена эффективность выполненных операций с использованием остеозамещающих материалов «Биоматрикс», «Остеоматрикс» и «Коллост», а также разработаны практические рекомендации по оптимизации их использования в стоматологической практике.

Шугайлов И.А., Никитин А.А., Юдин Д.К.

КОМБИНИРОВАННОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОГО АНЕСТЕТИКА

*ГБ ОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного
образования Минздрава России, г. Москва.*

Введение.

Местное обезболивание применяется у подавляющего большинства пациентов при проведении болезненных и травматичных стоматологических вмешательствах, в том числе и при операциях дентальной имплантации. При этом применяются современные эффективные амидные анестетики ксилидинового ряда, обладающие определенной местной и системной токсичностью, ко-

торая усугубляется добавками вазоконстрикторов. Последние необходимы, так как усиливают и удлиняют обезболивающее действие местных анестетиков. Однако введение таких местно-обезболивающих растворов чревато не только психо-соматическими осложнениями во время операции, но и приводит к избыточной ишемии и гипоксии тканей, что сопровождается их отёком, болью, повышается риск послеоперационных осложнений.

Метод чрезкожной электро-нейростимуляции (ЧЭНС) применяется в качестве метода комбинированного обезболивания при операциях и болеутоляющего средства в послеоперационном периоде, действие которого направлено на снижение сенсорного компонента болевой реакции путем активации опиатэргической антиноцицептивной системы. Наиболее выраженным является эффект подавления болевой и температурной чувствительности тканей, что по глубине анальгезии сопоставимо с применением наркотических анальгетиков. При этом полностью отсутствуют присущие наркотикам нежелательные побочные эффекты. Другой важной особенностью ЧЭНС является облегчение возбудимости А-β сенсорных афферентных волокон, что клинически выражается в обострении чувствительности тканей к механическим раздражителям, которые неизбежны при проведении операций обычными режущими инструментами.

Современные лазерные технологии осуществляют активацию температурных и болевых рецепторов тканей, оказывая на них лишь незначительное механическое воздействие, существенно снижая травматичность хирургического вмешательства, как на мягких, так и твёрдых тканях полости рта.

Медицинский ксенон зарекомендовал себя, как безопасный и эффективный препарат для обезболивания и коррекции психо-соматического статуса пациентов. Кроме того известно, что ксенон потенцирует и пролонгирует анальгетический эффект лигандов опиоидных рецепторов, что позволило нам предположить возможность применения его с целью усиления обезболивающего действия ЧЭНС, а также нормализации психо-соматического состояния пациентов.

Цель работы:

Оценка возможности проведения стоматологических операций на основе применения новых лазерных технологий и комбинированного обезболивания методом ЧЭНС в сочетании с ксенон-кислородной седацией.

Объект и методы:

1. Ингаляция ксенон-кислородной смесью была применена в качестве седативной премедикации 12 пациентов на разных этапах дентальной имплантации, иссечения новообразований полости рта и коррекции уздечек верхней и нижней губы и языка.

2. Комбинированное обезболивание ксенон-кислородной смесью и ЧЭНС

С этой целью были использованы электро-нейростимулятор "Электроника ЭПБ-50-01», аппарат для ксенон-кислородной ингаляции "МАГи-АМЦ", адаптивный диодный лазер «StLase», реализующий новый метод-лазерной хирургии: «Термооптическаяхирургия»(TopSurgery®)

Материал и методы исследования.

Оценка психосоматического состояния пациентов осуществлялась путем сбора анамнеза, эстезиометрии, психологического тестирования по системе госпитальной шкалы тревоги и депрессии(ГШТД). Указанные исследования были проведены у всех 12пациентов, в возрасте от 18 до 42 лет.

Среди жалоб, предъявляемых пациентами со стороны психоэмоционального и вегетативного статуса отмечались: повышенный рвотный рефлекс, страх перед вмешательством(паннические атаки), невозможность принимать болеутоляющие препараты(НПВС) после операции из-за сопутствующих заболеваний дыхательной и пищеварительной системы(бронхиальная астма и хронические воспалительные заболевания ЖКТ).У всех пациентов степень болезненности проведенного оперативного вмешательства оценивалась по десятибалльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ),тип вегетативной реактивности определялся по рефлексам Ортнера/Ашнера и индексу Кердо. Для измерения показателей гемодинамики до, вовремя и после исследования применялся метод пульсоксиметрии и тонометрии. Пациентам перед вмешательством для достижения анальгезии проводилась чрезкожная электронейростимуляция в течение 25 минут с последующей ксенон-кислородной ингаляцией посредством рото-носовой маски. Ингаляция также проводилась и по ходу операции, осуществляя 2-3 минутный перерыв, а также после окончания операции,с сохранением сознания пациента.

Результаты исследования.

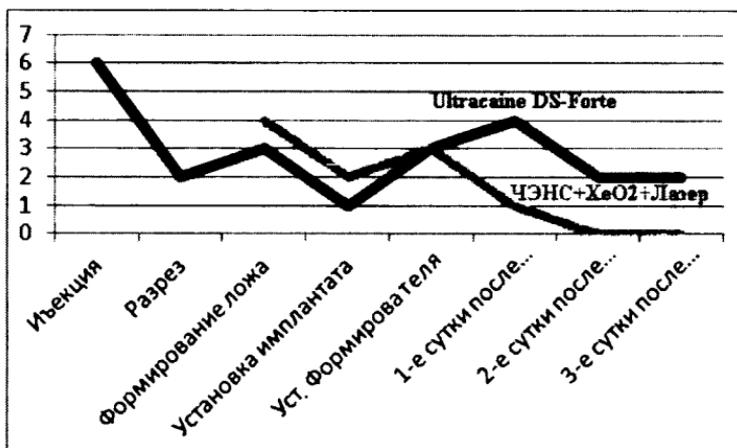
После ЧЭНС и ингаляции больные отмечали улучшение общего состояния,что сопровождалась снижением уровня тревоги,полным купированием или явным уменьшением жалоб, ранее указанных при анкетировании, значительным улучшением общего и психоэмоционального состояния, снижением рвотного рефлекса и нормализацией всех остальных изучаемых вегетативных функций пациентов.При исследовании реакции вегетативной нервной системы по экстракардиальным рефлексам Ортнера и Ашнера отмечалось снижение уровня реактивности у симпатотоников и нормализация показателей у ваготоников

Среди пациентов с частыми обмороками в анамнезе при ранее проводимом лечении после 3 минутной ингаляции показатели сердечного ритма и частоты дыхательных движений нормализовались на фоне увеличения уровня сатурации кислорода в крови, что свидетельствовало о стабилизации ихпсихосоматическогогостатуса.

Проведение дентальной имплантации проходило по безболезнному протоколу, с созданием доступа к кортикальной пластинке диодным лазером «StLase», с последующем формированием имплантационного ложа сверлами. После установки имплантата, в него фиксировался формирователь десны, а также у всех пациентов в послеоперационном периоде отсутствовали боли и отек коллатеральных тканей, не требовались болеутоляющие препараты. По ходу оперативного вмешательства отмечались стабильные показатели гемодинамики, что соответствовало уровню болезненных ощущений по уровню ВАШ не более чем на 4 единицы из 10 возможных.

Послеоперационное течение и заживление раны по данным визуальной оценки проходило значительно быстрее и комфортнее для пациента. Минимальная травма тканей осуществляемая за счет лазерной технологии «TopSurgery®» и отсутствие дополнительной травмы от анестетика и вазоконстриктора позволяла практически не допустить видимого отека и гиперемии послеоперационной раны.

На третьи сутки после операции пациенты не испытывали ни болезненных ощущений в области хирургического вмешательства ни дискомфорта. В подавляющем большинстве клинических наблюдений пациенты не нуждались в применении НПВС в послеоперационном периоде. В случае с наиболее объёмными операциями, когда болезненные ощущения сохранялись, в первые и вторые сутки для обезболивания и скорейшей реабилитации пациентам проводилась ксенон-кислородная ингаляция в течение 2-3 минут по вышеуказанной схеме. Подобной меры во всех клинических случаях было достаточно, чтобы не прибегать к медикаментозному обезболиванию.



Сравнительная оценка болевой реакции на операцию

По данным представленным на графике следует, что сочетанное применение ксенон-кислородной ингаляции, ЧЭНС и диодного лазера в достаточной мере по сравнению с UltracaineDS-Forte позволяет проводить операцию, не прибегая к местным анестетикам.

Заключение.

Таким образом, разработанные методы проведения оперативного вмешательства с использованием комбинированного обезболивания на основе применения ЧЭНС и ксенон-кислородной седации, а также современного адаптивного лазера, обеспечивает адекватное обезболивание при проведении стоматологических вмешательств, что позволяет обходиться без местных анестетиков, снижает риск психосоматических и послеоперационных осложнений у пациентов и может применяться врачами - стоматологами при лечении стоматологических заболеваний.

Список используемой литературы

1. Альтшуллер и соавт. «Термооптическая хирургия: минимально инвазивный метод контактной хирургии мягких тканей» ж. «Инновационная стоматология». С. 2-12. Москва 2012г.
2. Александров М.Т., Баграмов Р.И., Сергеев Ю.Н. Лазеры в стоматологии, челюстно - лицевой и реконструктивно - пластической хирургии. Техносфера. 2010.
3. Буров Н.Е. Представления о механизме анестезиологических и лечебных свойств ксенона. В сб.: Ксенон и инертные газы в отечественной медицине. М. ГВКГ им. Н.Н.Бурденко, 2010. С 39-54.
4. Шугайлов И.А. Повышение эффективности обезболивания при хирургическом лечении стоматологических заболеваний. Москва. 1984 г.

Шулутко Б.И.

САЛИВАЛОГИЯ И ПЕПТИДНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ – АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ

Медико-социальный институт, г. Санкт-Петербург

Сотрудниками Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии под руководством член-корреспондента РАН, заслуженного деятеля науки РФ, профессора В.Х. Хавинсона в конце прошлого века был создан, а в настоящее время расширяется ассортимент принципиально новых лекарственных средств – пептидных биорегуляторов.

Использовать пептидные биорегуляторы при возрастной патологии жевательного аппарата основывается на том, что при изучении биологических свойств пептидов было установлено - эти вещества принимают непосредствен-

ное участие в процессах специфической регуляции биосинтеза. В результате пептидной регуляции в клетках снижается скорость накопления патологических изменений (повреждения ДНК, мутации, злокачественная трансформация и т.п.) и повышается активность репаративных процессов, направленных на восстановление клеточного гомеостаза (В.Х. Хавинсон, В.В. Малинин, 2006). Кроме того, пептидные биорегуляторы способны регулировать иммунные и нейроэндокринные механизмы взаимодействия органов и систем организма у лиц различных возрастных групп (Г.А. Рыжак, Т.Б. Ткаченко, 2009). Предложение об использовании пептидных биорегуляторов в геронтостоматологии и челюстно-лицевой хирургии направлено на повышение эффективности комплексного лечения при патологии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), слюнных желез, лучевых стоматитов, гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области., что нашло своё отражение в работах А.К. Иорданишвили, В.В. Лобейко, В.В.Самсонов, М.И. Музыкаина, М.В. Жмудя, А.Г. Слугиной, и других специалистов-стоматологов.

Биогенные полипептиды используются индивидуально, исходя из стоматологического заболевания с учетом коморбидной патологии у людей пожилого и старческого возраста. Наш опыт работы и результаты динамического наблюдения за пациентами проведёнными А.К. Иорданишвили, В.В. Лобейко, В.В. Самсоновым, М.В. Жмудём показывают, что использование пептидных биорегуляторов в комплексной терапии больных с дисфункцией или атритом-артрозом височно-нижнечелюстного сустава позволяет в короткие сроки купировать у них болевой синдром, увеличить амплитуду открывания рта, улучшить жевательную функцию, сократить сроки лечения, обеспечить длительное время профилактики рецидива патологии ВНЧС.

Учитывая, что с возрастом функциональная, воспалительная и реактивно-дистрофическая патология слюнных желез встречается чаще и протекает более тяжело (В.В. Лобейко, 2015), применение пептидных биорегуляторов оказалось эффективным и у пациентов пожилого и старческого возраста с функциональными нарушениями слюнных желез, сопровождающихся повышенным (гиперсаливация, сиалорея) или уменьшением слюноотделения (гипосаливация, гипосаливация, олигосаливация). Также положительный лечебный эффект отмечен при лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и лучевых стоматитов у людей старшей возрастной группы. Таким образом, современная схема терапии заболеваний челюстно-лицевой области у людей пожилого и старческого должна включать пептидные биорегуляторы, что улучшит не только прогноз лечения этой патологии у людей старших возрастных групп, но и повысит качество их жизни.

ОДОНТОГЕННАЯ ИНФЕКЦИЯ И СОМАТИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ: РЕМАРКИ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ

*Медико-социальный институт,
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург.*

Под хронической очаговой инфекцией полости рта подразумеваются скрытые очаги инфекции, локализующиеся в органах и тканях полости рта, способные вызывать или поддерживать хронические заболевания организма или его отдельных органов. Чаще встречается хроническая инфекция, обусловленная хроническими заболеваниями мягких и твердых тканей органов полости рта. Известно, что хронические очаги стоматогенной и одонтогенной инфекции при определенных условиях, таких, как снижение общей резистентности организма вследствие стресса или перенесенной тяжелой операции, могут быть причиной развития хроническо-септического состояния организма. А.К. Иорданишвили (2000) были рассмотрены ведущие механизмы развития очагово-обусловленных заболеваний, а именно рефлекторный, пиофагия, низкий уровень иммунологической реактивности, токсемия, аллергический и аутоиммунный механизмы. Следует отметить, что автор выделил не только очаги в полости рта (первичные), но и вторичные очаги инфекции, которые находятся во внутренних органах и тканях организма, а также транзиторные, локализующиеся, как правило, в лимфатических узлах. В настоящее время известно около шестидесяти очагово-обусловленных заболеваний. Хронический сепсис клинически может проявляться сначала на функциональном уровне в виде аритмии сердца, нейроциркуляторной дистонии, вегетоневрозов, субфебрилитета или синдрома хронической усталости.

Следует подчеркнуть, что клиническая картина хронической очаговой инфекции и интоксикации весьма разнообразна, а ее диагностика — чрезвычайно сложна. Это обусловлено тем, что о наличии хронической очаговой инфекции и интоксикации, исходящей из полости рта, приходится судить по вторичным изменениям в органах и системах, при которых видимые этиологические моменты отсутствуют, а проводимое лечение неэффективно. С другой стороны, при некоторых так называемых хроническо-септических состояниях постоянного и перемежающегося типа, характеризующихся головными болями, общей слабостью, затяжным субфебрилитетом, ускорением СОЭ, лейкоцитозом и т. п., при самом тщательном клиническом, рентгенологическом и лабораторном обследовании никаких морфологических изменений со стороны внутренних органов не находят. Поэтому диагностика хронической ротовой инфекции и интоксикации основывается на совокупности симптомов местных нарушений в полости рта и

болезненных проявлений общего характера. Наличие инфекционных очагов в полости рта определяется довольно легко. Значительно сложнее, а в большинстве случаев почти невозможно определить, какой именно из очагов является первичной причиной хронического поражения организма. Правда, иногда можно наблюдать определенную последовательность в развитии процесса: сначала происходит обострение в каком-то одонтогенном очаге, а затем — во вторичном очаге, например, в суставах, почке и т. п. Особенно часто наблюдается это при хронических тонзиллитах.

В настоящее время стоматологи уже не считают всякий депульпированный зуб обязательным очагом хронической ротовой инфекции. Однако там, где есть подозрение на опасность развития ротового хронического сепсиса со стороны этих зубов, и имеются сопутствующие заболевания, последние должны рассматриваться, как потенциальные источники хронической очаговой инфекции и интоксикации и должны быть подвергнуты радикальной санации.

Яковенко Т.И., Авхачева Н.А.

РЕКЛАМА КАК ИНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГОВОГО КОМПЛЕКСА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ СТРАТЕГИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»*

Современная стоматологическая поликлиника, вне зависимости от формы собственности, не может рассматривать свою бытовую деятельность отдельно от рекламы. Но в свою очередь, рекламную деятельность необходимо рассматривать в совокупности и неразрывности с другими компонентами маркетингового комплекса, иначе эффективность и рациональность затраченных средств будет малоэффективна. Обращаясь к феноменологии данного понятия рекламную деятельность поликлиники можно определить, как особый вид деятельности, процесс взаимодействия ее участников, результатом которого является производство/оказание услуг, продвижение и исследование рекламного продукта с целью стимулирования потребительской деятельности или создания имиджа, общественного мнения.

Специфика этого вида деятельности предопределяется многими факторами - целями, средствами, участниками, местом в структуре экономической деятельности субъектов рынка.

Фундаментом для разработки рекламной стратегии стоматологической поликлиники, на наш взгляд, являются системный и ситуационный подходы, учитывающие влияние различных переменных на желаемый результат и предполагающее не сегментарное, а комплексное решение. Рекламная дея-

тельность – это не просто создание рекламного продукта, это философия лечебного учреждения, в основе которой лежит осознание цели, миссии, овеществленная в рекламном продукте.

Рекламную деятельность необходимо рассматривать как совокупность нескольких направлений, а именно:

- менеджмент, включающий в себя анализ, планирование, реализацию и контроль мероприятий по оптимизации управления организацией в части рекламной деятельности;

- маркетинг, включающий мониторинг внешней и внутренней среды организации путем внедрения в организационный процесс маркетинговых исследований, направленных на получение информации об актуальной ситуации и перспективах ее развития;

- современные технологии и инновационные разработки в сфере рекламной деятельности направленные на повышение эффективности рекламного воздействия.

Из вышесказанного формируется понимание места рекламы в маркетинговом комплексе, и их совместной роли, в достижении целей поликлиники, как совокупного ожидаемого результата деятельности.

Рекламная «парадигма» претерпевала значительные изменения в процессе своего исторического становления и развития, формируя свои концептуальные подходы, на основе расширения теоретической и практической базы. В результате чего она стала не просто королевой массовой коммуникации и, как говорил В.И. Ленин, средством организации масс, она является ключевым фактором в борьбе за новые рынки и развитие предприятия.

Сложно найти такую экономическую нишу, в которой бы уровень конкуренции не превышал запредельного уровня. В свете имеющихся тенденций поиск и совершенствование технологий рекламной и маркетинговой деятельности становится актуальным вопросом для всех лечебных учреждений, решение, которого лежит в рамках комплексного подхода.

Целеполагание в рамках рекламной деятельности можно декомпозировать на экономическое и коммуникативное, где в первом случае основными целями будет: поддержание уровня потребления услуги; формирование потребности в данном виде услуги; убеждение покупателя именно данным видом услуг; стимулирование спроса на определенный вид услуг; объявление о льготных мероприятиях, скидках, снижениях цен; побуждение потенциальных потребителей к более частому посещению и пользованию услугой; а во втором случае целями станут: ознакомление потребителей с новыми продуктами/услугами; повышение уровня известности поликлиники, оказывающей услуги; создания новых алгоритмов потребления; информирование потребителей; изменение имиджа в определенном направлении (модернизация, повышение привлекательности);

пробуждение любопытства, которое приводит людей в поликлинику даже без намерения воспользоваться услугой; поддержание верности продукту; улучшение мнения о лечебном учреждении и его услугах; отстройка от конкурентов и позиционирование на рынке.

В соответствии с правилами и технологиями управления бизнес-процессом, цель должна быть – конкретна, достижима и определена во времени, следовательно, определять вектор выбора средств и видов рекламных каналов. В настоящее время можно выделить пять основных видов рекламы:

- вводящая реклама - концентрирует внимание на объекте рекламы. Цель ее - создать положительную психологическую установку, снять недоверие, предубеждения, представить стоматологические услуги, обратив внимание на его уникальные потребительские достоинства;

- престижная реклама - должна привлечь внимание к самому рекламода-телю. Распространяются благоприятные сведения об истории поликлиники, данные о высоких доходах, благотворительной и спонсорской деятельности. Конечной целью престижной рекламы является снятие ограничений идеологического, морального, экономического, этического и другого характера, создание положительного имиджа фирмы и укрепление в сознании общества положительного образа торговой марки (там же).

Данные два вида рекламы можно отнести к сфере «Public Relations», целью которых является формирование благоприятного и лояльного отношения к лечебному учреждению у целевой аудитории.

- товарная реклама направлена на обеспечение информационной составляющей об услуге, ее качественных, технологических и потребительских характеристиках и ее конкурентных преимуществах по отношению к аналогичным товарам и услугам. Ее основной особенностью является то что, она носит мотивационный характер, побуждая к деятельности, а не к пассивному наблюдению. Продвижение услуги, и расширение ее круга использования прерогатива стимулирования сбыта.

Вышеописанные виды рекламы задействуют только часть когнитивных процессов (зрение, слух), а мероприятия по стимулированию сбыта, направлены на кинестетическое восприятие (текстура, фактура, услуга в деятельности и т.п.). Это можно обеспечить путем экспонирования на выставках, конференциях, демонстрационных мероприятиях.

Еще одним элементом рекламной деятельности является содействие продвижению услуги, включению в сервис дополнительных моральных бонусов и поощрений за пользование услугой (скидки, поздравления, сувенирная продукция и т.п.).

Если цель определяется маркетинговой стратегией предприятия, то задачи формируются на основании целей, и они могут быть следующими:

1. информирование (формирование осведомленности и знания о новом товаре, фирме-производителе, конкретном мероприятии и т. п.);
2. увещевание (формирование предпочтения к товару или фирме; убеждение покупателя приобрести товар; поощрение факта покупки и т. д.);
3. напоминание (поддержание осведомленности и удержание в памяти потребителей информации о товаре; напоминание, где можно приобрести данную услугу /продукт);
4. позиционирование (перепозиционирование) товара или фирмы;
5. удержание потребителей, лояльных к рекламируемой услуге;
6. создание уникального образа фирмы, отличающегося от образов конкурентов.

При этом на этапе определения задач необходимо учитывать жизненный цикл организации, так как задачи будут различны для каждого из них. Теоретически жизненный цикл услуги можно разделить на следующие этапы:

- 1) период – создание, разработка и планирование услуги;
- 2) период – внедрение услуги на рынок;
- 3) период – рост объемов реализации услуг обеспечивает преодоление предприятием так называемой точки безубыточности;
- 4) период – насыщение рынка оказываемой услугой, предельная отдача снижается;
- 5) период – сокращение объемов реализации услуг, необходимость выработки дальнейшей стратегии: освоение новых видов услуг или совершенствование оказываемых услуг.

Стадия жизненного цикла организации требует соответствующей методологии при разработке технологии рекламирования услуги, так как маркетинговая (внутренняя и внешняя) среда претерпевает изменения в каждой фазе жизненного цикла.

Открытие стоматологической клиники (внедрение) и ее позиционирование на рынке, ставит перед собой задачи по обеспечению осведомленности потребителя о новой компании: ее преимуществах перед другими аналогичными организациями, о стимулировании потребителя к апробированию услуги, и поиску в ней конкурентных преимуществ. Решение поставленных задач на данном этапе жизненного цикла, требует значительных материальных и энергетических затрат, так как в настоящее время весьма тяжело «подвинуть» конкурентов.

РАСЧЕТ И МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ В КОРНЕ ЗУБА СО ШТИФТОВОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ

Харьковский национальный медицинский университет

Актуальность. За последнее время в стоматологии заметно возросло внедрение научных разработок, однако применение научно - обоснованных подходов в работе практических врачей-стоматологов ортопедов остается достаточно проблемным. При наличии достоверной объективной информации практическое применение научно-обоснованного подхода не всегда означает, что разные врачи предложат одинаковое лечение, обусловленное влиянием индивидуального клинического стажа каждого из них.

Одним из таких разноплановых подходов к лечению в ортопедической стоматологии является восстановление разрушенной коронковой части опорных зубов более чем на 60-80%. В ортопедической стоматологии развиваются новейшие методики лечения, которые позволяют сохранить зубы, которые в прошлом подлежали удалению. Использование корней для протезирования позволяет сохранить целостность зубного ряда, улучшить качество жизни пациентов и предотвращает появление таких осложнений, как преждевременная атрофия альвеолярной кости и зубочелюстные деформации.

Активное внедрение результатов научно-технического прогресса в различные области жизнедеятельности человека привели к необходимости совершенствования подходов к решению задач, которые ранее имели варианты реализаций только на основе экспериментальных данных.

К такой области деятельности относится медицина и, в частности, стоматология. Большое количество опытно - экспериментальных данных позволило развить направления практического применения полученных результатов. Однако, эксперименты, связанные с анатомией человека весьма индивидуальны.

С появлением компьютерных систем появилась возможность в ходе вычислительного эксперимента получать различные варианты решения задач, которые на практике с помощью натурного эксперимента осуществить не удается.

Использование разработанных программных комплексов на сегодняшний день позволяет усовершенствовать программы планирования ортопедического лечения зубов и их корней с учетом имеющихся средств моделирования напряженно-деформированных состояний зубочелюстного сегмента в зависимости, например, от конкретных физиологических данных пациента. В настоящее время получили самое широкое распространение достаточно большое количество программных средств, которые позволяют провести необходимый прочностной анализ зубочелюстной системы. Практически все ныне существующие и активно используемые программы основаны на методе конеч-

но-элементного анализа (КЭА) [1]. К таким программным комплексам следует отнести ANSYS, NASTRAN, DesignSpace, COSMOS/M, SolidWorks, SCAD и т.д.

Единая графическая среда синтеза расчетной схемы и анализа результатов обеспечивает небывалые возможности моделирования вычислительных схем от простейших до самых сложных конструкций, удовлетворяя потребности опытных профессионалов и оставаясь при этом доступной для новичков.

Указанные системы непрерывно развиваются и совершенствуются с использованием самых передовых методов, соответствующих стремительному прогрессу технических средств.

Следует отметить, что успехи современной стоматологии во многом связаны с внедрением в процесс разработки плана лечения компьютерных технологий, что находит отражение в публикациях периодических изданий Украины и мира в целом. Анализ напряженно-деформированного состояния, возникающего в твердых тканях зуба после проведения восстановительно-реставрационных работ, является актуальной проблемой в ортопедической стоматологии [2-3].

С точки зрения практической стоматологии идеальным является вариант создания специализированной системы, предназначенной для решения именно поставленной задачи, определяющей выбор будущего плана лечения. Организация автоматизированного рабочего места стоматолога позволит охватить существующие задачи выбора конструкции или материала для лечения. На данный момент таковых систем нет, поэтому для реализации вычислительных экспериментов выбираются существующие программные комплексы с возможностями прочностных расчетов.

Таким образом, применение результатов внедрения информационных технологий в совокупности с имеющимся опытом и наработками практикующего стоматолога представляется актуальным направлением развития ортопедической стоматологии.

Цель исследования. Изучение математического и компьютерного моделирования распределения напряжений в зубочелюстном сегменте при действии на корень зуба различных нагрузок. Изучалась задача минимизации дисперсии напряжений в зависимости от различных параметров.

Материалы и методы исследования. Программная система ЛЭА ANSYS разработана американской компанией ANSYS Inc. Этой же компанией были разработаны программы NASTRAN и DesignSpace. Система компьютерного моделирования COSMOS/M – это построенная по модульному принципу автономная система КЭА, разработанная корпорацией Structural Research. С учетом нюансов, связанных с задачей, а именно – расчетом напряженно-деформированного состояния зубочелюстной системы, в качестве базового программного продукта для реализации вычислений был выбран проектно-

вычислительный комплекс Structure CAD [4]. К тому же, система имеет простой интерфейс, что позволяет начинающему быстро разобраться в основных принципах работы. Единая графическая среда расчетной схемы и анализа результатов обеспечивает большие возможности моделирования напряженно-деформированного состояния зуба. Изучался вопрос о действии на корень зуба различных нагрузок. При этом в пародонте возникают напряжения и деформации. Напряженно-деформированное состояние зависит от разных факторов, таких как длина корневого канала, толщина его стенок, длина и поперечные размеры штифта и коронковой части зуба. Изучение влияния этих факторов исключительно важно для выбора оптимальной штифтовой конструкции в ортопедической стоматологии.

Результаты исследования. Одним из важнейших параметров является отношение длины коронковой части h к длине штифта H

$$a = \frac{h}{H}.$$

Это отношение колебалось в промежутке от 0,25 до 0,75 (стандартные величины: 0,25; 0,33; 0,5; 0,66; 0,75; ориентировочное среднее значение 0,5). При различных значениях этого параметра (не только стандартных) измерялись напряжения N в случайно выбранных точках, и вычислялась дисперсия

$$\sigma = \frac{1}{N-1} \cdot \sum_{i=1}^N (n_i - M)^2,$$

где $M = \frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^N n_i$, n_i - напряжения ($i = 1, \dots, N$). Эффективность конструкции

предполагает небольшие значения дисперсии напряжений, поскольку большой разброс напряжений снизит устойчивость конструкции.

При каждом значении параметра a эксперимент проводился многократно. При одном и том же значении a определялся максимум дисперсии по всем измерениям

$$D(a) = \max_{\frac{h}{H}=a} \sigma^2.$$

Задача состоит в определении такого значения a , при котором максимум дисперсии (при данном a) минимален $D = \min_a D(a)$, т.е. решается минимаксная задача

$$D = \min_a \max_{\frac{h}{H}=a} \sigma^2.$$

Выводы. Таким образом решение изложенной задачи позволяет существенно упростить и частично автоматизировать процесс выбора оптимальной конструкции и метода лечения пациентов с дефектами коронковой части зубов.

Литература

1. Зенкевич О. Метод конечных элементов в технике. – М.: Мир, 2015.
2. Рубникович С.П., Фомин Н.А., Базылев Н.Б. Теоретическое исследование биомеханического поведения математической модели в системе «штифтовая конструкция – корень зуба» // Современная стоматология. – 2001. — №2. – С. 44–45.
3. Лещук Л.С., Лещук Є.М., Мандзюк Т.С. Визначення ділянок силових напружень у зубі під час функціонально-оклюзійного навантаження // Современная стоматология. – 2013. — №1. – С. 122–125.
4. Перельмутер А.В., Сливкер В.И. Расчетные модели сооружений и возможность их анализа.- Киев: Сталь, 2012. – 600 с.

Янишен И.В., Герман С.А.

А-СИЛИКОНОВЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ

Харьковский Национальный Медицинский Университет

В настоящее время силиконовые материалы широко применяются в различных отраслях медицины. Термин «Силикон» (англ. *silicone*) предложен в 1901 году английским химиком Фредериком Киппингом и означает кислородо-содержащие высокомолекулярные кремнийорганические соединения с химической формулой $[R_2SiO]_n$, где R = органическая группа (метильная, этильная или фенильная) [2].

В стоматологии чаще всего применяются А и С силиконы, которые разделены на две группы в зависимости от химической реакции способа вулканизации - поликонденсации и полиприсоединения. Для А – силиконов характерна реакция поликонденсации, а для С – силиконов – полиприсоединения [9].

Развитие стоматологического материаловедения, особенно отечественного производства конструкционных и вспомогательных материалов способно обеспечить растущие требования к эстетике ортопедических конструкций, их клинко-функциональной эффективности и срокам эксплуатации [8].

По нашему мнению, кламмерное крепление частичных съемных пластинчатых протезов достаточно жесткое, поэтому его использование, особенно при мезио-дистальном наклоне, может привести к перегрузке опорных зубов. их

дальнейшего расшатывания и быстрой потери, а в некоторых случаях делает кламмерную фиксацию невозможной [7].

Как известно, удерживающие приспособления должны быть пассивными во время покоя и проявлять свои свойства только при функции. Если это условие нарушается, то удерживающие приспособления негативно влияют на пародонт опорных зубов, расшатывая их за короткий промежуток времени. Поэтому его следует конструировать тщательно, учитывая угол наклона коронки зуба, или соотношение величины поднутрения и высоты, а также упругие свойства материала, который используется при протезировании [6]. Было проведено несколько исследований по использованию мягких силиконовых подкладок. 93% пациентов, участвующих в клиническом исследовании, проведенном Шмидтом и др. за шесть лет сообщили, что протезы с мягкими подкладками были более удобными, чем протезы с жестким акриловым базисом [6]. Использование мягких подкладок характеризуется значительно лучшими показателями восстановления дикции и способности жевать, уменьшением чувства боли при ношении протезов. Протез лучше фиксируется и стабилизируется, увеличивается психологический комфорт и количество одеваний зубных протезов, значительно увеличивается максимальная окклюзионная сила [1, 3];

Аккредитованной исследовательской лабораторией стоматологических материалов и изделий АО "Стома", г. Харьков совместно с кафедрой ортопедической стоматологии Харьковского национального медицинского университета разработан новый А-силиконовый конструкционный материал "ПМ-С экстра" для безкламмерной фиксации съемных протезов.

Цель исследования: сравнительная оценка физико-механических свойств А-силиконовых материалов "ПМ-С", "ПМ-С экстра" и "Ufl Gel P"(Voco).

Материалы и методы: Исследование выполнено в условиях и с использованием технических возможностей аккредитованной исследовательской лаборатории стоматологических материалов и изделий АО "Стома" на 90 образцах (30 образцов каждого материала) по методикам, предусмотренным ТУ 724.6-00481318-027-2003, согласно которых, к физико-механическим свойствам исследуемых конструкционных А-силиконовых материалов отнесены: прочность связи с акриловыми полимерами (H_{II} , Н), относительное удлинение (f_p), восстановление материала после деформации сжатия (I_B ,%), консистенция компаунда (D , мм), относительная деформация при сжатии (S ,%), водопоглощение (W , %).

Обобщенная сравнительная оценка клинически значимых и предусмотренных ТУ 724.6-00481318-027-2003 физико-механических свойств материалов мягких подкладок для безкламмерной фиксации съемных зубных протезов выполнена путем сравнения стандартизированных показателей. В качестве стандартов избраны нормативные показатели по каждой из рассматриваемых свойств.

Результаты: Прочность связи (N , кгс/см²) материала исследована на базисах, изготовленных из акриловых полимеров, колеблется в пределах ($6,9 \pm 0,2$) кгс/см² и соответствует нормативным требованиям ($N \geq 4,0$ кгс/см²) (табл.). Однако, установлено, что показатель прочности связи материала «ПМ-С экстра», который составляет ($6,9 \pm 0,2$) кгс/см² несколько меньше, чем у материала «Ufi Gel P» - ($9,2 \pm 0,2$) кгс/см² и достоверно ($p < 0,05$) больше, чем у материала «ПМ-С» - ($5,3 \pm 0,2$) кгс/см². Выяснено также, что материал «ПМ-С экстра» характеризуется наименьшим (но достаточным) уровнем воспроизводимости этого свойства - 95,5%, тогда как другие материалы имеют воспроизводимость на уровне ($98,8 \div 96,7$)%.

Относительное удлинение экспериментальных образцов (f_p), которое опосредованно характеризует эластичность стоматологической подкладки для безкламмерной фиксации съемных зубных протезов, изготовленной из исследуемых материалов колеблется в пределах ($32,3 \div 41,7$)%. Мы выяснили, что относительное удлинение материала «ПМ-С экстра», которое составляет ($38,4 \pm 0,8$)% - достоверно ($p < 0,05$) меньше чем у материала «Ufi Gel P» ($38,4 \pm 0,8$)% - достоверно ($p < 0,05$) меньше чем у материала «Ufi Gel P» - ($41,7 \pm 0,63$)% и материала «ПМ-С» - ($32,4 \pm 0,67$)%.

Свойство восстановления после деформации сжатием (I_B , %) всех исследуемых материалов колеблется в пределах ($99,90 \div 99,95$)%, что соответствует нормативным требованиям ($I_{BC} \geq 96,5\%$); выяснено, что деформация при сжатии материала «ПМ-С экстра», которая составляет ($99,98 \pm 0,03$)% несколько больше ($p > 0,05$), чем у материала «ПМ-С» - ($99,96 \pm 0,03$)% и тождественна материалу «Ufi Gel P». Материал «ПМ-С экстра» характеризуется средним уровнем воспроизводимости этого свойства - 99,99%.

Показатель консистенции компаунда (D , мм) исследуемых А-силиконовых материалов колеблется в пределах ($23,2 \div 32,5$)%, и соответствует нормативным требованиям ($D \geq 23$ мм); выяснено, что показатель консистенции компаунда материала «ПМ-С экстра», которая составляет ($23,9 \pm 0,3$) мм, больше чем у материала «ПМ-С» - ($23,2 \pm 0,1$) % и достоверно ($p < 0,05$) меньше, чем у материала «Ufi Gel P» - ($32,5 \pm 1,4$)%. Установлено, что материал «ПМ-С экстра» характеризуется наиболее высоким уровнем воспроизводимости этого свойства - 99,51%, тогда как другие материалы имеют воспроизводимость на уровне ($98,7 \div 95,7$)%. Итак, консистенция компаунда материала «ПМ-С экстра» плотнее и тверже чем материала «ПМ-С» и соответствует нормативным требованиям. Материал «ПМ-С экстра» может уступать своими свойствами материалу «Ufi Gel P» при необходимости нанесения сверхтонких подложек на базис съемного зубного протеза.

Результаты лабораторного изучения свойств силиконовых конструкционных материалов для изготовления съёмных зубных протезов

Свойства конструкционных материалов		Индикаторы качества по ISO-10139	Конструкционные материалы		
			«Ufi Gel P» Voco	«ПМ-С» АО «Стома»	«ПМ-С экстра» АО «Стома»
Прочность связи с акриловыми полимерами (Н _п , Н)	M±m, кг/с/см ²	≥4,0	9,2±0,2 ^a	5,3±0,2 ^b	6,9±0,2 ^c
Относительное удлинение (fр)	M±m, %	30,0	41.8±0,6 ^d	32,3±0,7 ^b	38,4±0,8 ^c
Восстановление после деформации сжатия (I _B ,%)	M±m, %	≥96,5	99,98±0,03 ^d	99,96±0,03 ^b	99,8±0,03 ^c
Консистенция компаунда (D, мм)	M±m, %	≥23,0	32,5±1,4 ^a	23,2±0,1 ^b	23,9±0,3 ^c
Относительная деформация при сжатии (S,%)	M±m, мм	≥20,0	38,3±0,8 ^d	40,9±1,7 ^b	34,1±1,2 ^c
Водопоглощение (W,%)	M±m, %	0,5≤	0,18±0,01 ^d	0,23±0,01 ^b	0,23±0,01 ^c

a - достоверные отличия между материалом 1 и материалом 2 на уровне $p \leq 0,05$
b - достоверные отличия между материалом 2 и материалом 3 на уровне $p \leq 0,01$
c - достоверные отличия между материалом 3 и материалом 1 на уровне $p \leq 0,05$
d - достоверные отличия между материалом 1 и материалом 2 на уровне $p \leq 0,01$
e - достоверные отличия между материалом 3 и материалом 1 на уровне $p \leq 0,01$

Показатель относительной деформации при сжатии (S,%) исследуемых материалов для изготовления подкладки съёмных зубных протезов колеблется в пределах (34,1±40,9)%, и соответствует нормативным требованиям (20,0≥S)%; выяснено, что деформация при сжатии материала «ПМ-С экстра» - (34,1±1,2)% имеет наименьшее значение: несколько ниже ($p < 0,05$), чем у материала «Ufi Gel P» - (38,3 ± 0,8)% и меньше ($p > 0,05$), чем у материала «ПМ-С», которая составляет (40,9±1,7)%. При этом, мы выяснили, что материал «ПМ-С экстра» характеризуется наиболее высоким уровнем воспроизводимости этого свойства - 97,95%, тогда как другие материалы имеют воспроизводимость на уровне (95,7 ÷ 96,5).

Выводы

Полученные данные свидетельствуют о том, что в целом отечественный материал «ПМ-С экстра» своими физико-механическими свойствами в полной мере соответствует требованиям к этому классу стоматологических материалов. «ПМ-С экстра» характеризуется удовлетворительным уровнем воспроизводимости нормативных свойств, что проявляется его более стабильными свойствами в клинических условиях.

Сравнительная характеристика показала, что материал «ПМ-С экстра» по своим основным показателям не уступает импортному материалу «Ufi Gel P», отличается от прототипа «ПМ-С» более твердой и жесткой консистенцией, что даёт возможность зафиксировать протез без использования кламмеров.

Перечень первоисточников сохранён в редакции.

Янищен И.В., Запара П.С.

КЛИНИЧЕСКИ-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА АКРИЛОВОЙ ПЛАСТМАССЫ ГОРЯЧЕЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ

Харьковский национальный медицинский университет

Актуальность. Одной из актуальных задач ортопедической стоматологии является оптимальное восстановление утраченных функций зубочелюстной системы, в том числе съёмными пластиночными протезами, с созданием новых и совершенствованием существующих конструкционных материалов. Основными материалами для изготовления базисов съёмных зубных протезов в настоящее время является пластмассы на основе акрилатов.

Многолетний опыт применения базисных акриловых пластмасс показал, что для них характерны следующие положительные качества: дешевизна, доступность, достаточная прочность, технологичность. Поэтому, продолжится разработка и всестороннее изучение акрилатов для базисов съёмных протезов, для повышения эффективности лечения больных с полным или частичным отсутствием зубов.

Цель исследования. Проведение сравнительной оценки физико-механических свойств акриловых пластмасс горячей полимеризации для обеспечения качества ортопедического лечения стоматологических пациентов с учетом клинико-ориентированной технологии изготовления зубных протезов.

Материалы и методы исследования. Сравнительную оценку качества акриловых пластмасс горячей полимеризации проводили совместно с сотрудниками центральной заводской лаборатории АО «Стома» (Харьков, Украина) согласно требованиям международного стандарта ISO-10139 сертифицированных пластмасс: «Этакрил» АО «Стома» Украина, «Фторакс» АО «Стома» Украина,

«Vertex rapid» «Vertex» Германия. Физико-механические исследования пластмасс горячей полимеризации изучались по следующим параметрам: деформация при сжатии, напряжение на изгиб, ударная вязкость, сопротивление истиранию, процент остаточного мономера, водопоглощение на 360 опытных образцах.

Результаты исследования. Сравнительный анализ качества конструкционных стоматологических материалов для изготовления базиса съёмных протезов включал обобщение результатов лабораторного изучения свойств акриловых пластмасс горячей полимеризации. В системе квалиметрической оценки пластмасс горячей полимеризации исследованы индикативные свойства конструкционных материалов.

Результаты лабораторного изучения свойств акриловых пластмасс горячей полимеризации для изготовления базиса съёмного протеза

Свойства конструкционных материалов		Индикаторы по ISO10139	Конструкционные материалы		
			«Етакрил»	«Фторакс»	«Vertex rapid»
Деформация при сжатии	(M±m), %	≤4,5	2,5±0,3	2,1±0,6	1,9±0,3
	S	1,0	0,555	0,467	0,422
	h ₀ , бит	0	0,471	0,513	0,525
Напряжение на изгиб	(M±m), МПа	≥65,0	117,6±3,2 ^a	101,6±2,0	98,7±4,1 ^b
	S	1,0	0,556	0,643	0,656
	h ₀ , бит	0	0,471	0,410	0,399
Ударная вязкость	(M±m), кДж/см ²	≥3,0	5,8±0,9	5,3±0,6	4,6±0,7
	S	1,0	0,517	0,566	0,652
	h ₀ , бит	0	0,492	0,465	0,402
Сопротивление истиранию	(M±m), Дж/м ²	30,0	39,5±0,3	38,7±0,5	41,8±0,5 ^b
	S	1,0	0,759	0,775	0,625
	h ₀ , бит	0	0,302	0,285	0,424
Остаточный мономер (%)	(M±m), %	0,50	0,43±0,09	0,42±0,11	0,51±0,10
	S	1,0	0,860	0,840	0,980
	h ₀ , бит	0	0,187	0,211	0,029
Водопоглощение	M±m, мг/см ³	32,0	26,4±0,9	27,8±1,2	28,3±0,8 ^b
	S	1,0	0,880	0,868	0,744
	h ₀ , бит	0	0,162	0,177	0,317
Обобщенный показатель качества - H, бит			0,348	0,343	0,349

a - достоверные различия между материалом 1 и материалом 2 на уровне $p \leq 0,05$;
 в - достоверные различия между материалом 3 и материалом 1 на уровне $\leq 0,05$;
 с - достоверные различия между материалом 2 и материалом 3 на уровне $\leq 0,05$;
 S - относительный стандартизированный и h₀ - квалиметрический коэффициенты материала

По показателям деформации при сжатии, как подтверждают результаты лабораторных испытаний, все материалы соответствуют требованиям ISO-10139 и существенно ($p \leq 0,05$) между собой не отличаются. При этом, исследованы материалы характеризуются значительным (2 - 2,5 раза) запасом прочности по сравнению с индикативным показателем. Для указанных материалов получены и соответствующие квалитметрические показатели, информативность - высокая и колеблется в пределах $(0,471 \div 0,525)$ бит. По показателю напряжения на изгиб (см. Табл.1), исследуемые материалы на 30-90% превышают индикативные значения ISO-10139, что способно обеспечивать сверхпрочность базиса при динамических нагрузках. Так, для материала «Vertex rapid» напряжение на изгиб составляет $(98,7 \pm 4,1)$ МПа, тогда как для материала «Фторакс» - $(101,6 \pm 2,0)$ МПа а «Этакрил-М» - $(117,6 \pm 3,2)$ МПа. Для указанных материалов получены и соответствующие относительные стандартизированные и квалитметрические показатели, которые колеблются в пределах $(0,390 \div 0,471)$ бит, свидетельствует на их высокое технологическое качество.

Ударная вязкость образцов с материалов горячей полимеризации для изготовления базиса (см. табл.) характеризуется отчетливым запасом прочности, что превышает соответствующее индикативное значение ISO-10139 на $(50 \div 90)\%$. При этом, применение материала «Vertex rapid» составляет $(4,6 \pm 0,5)$ кДж / см² и достоверно не отличается от показателя материала «Фторакс» - $(5,3 \pm 0,6)$ кДж / см² и для материала «Этакрил» - $(5,8 \pm 0,9)$ кДж / см², что и обеспечивает соответствующие квалитметрические показатели в пределах $(0,402 \div 0,492)$ бит.

Сопrotивление истиранию полимеризату материалов горячей полимеризации характеризуется наибольшим ($p \leq 0,001$) сопротивлением для материала «Vertex rapid» - $(41,8 \pm 0,5)$ кДж / см², тогда как материалы «Фторакс» и «Этакрил» по этим свойствам превышают индикативный показатель и одновременно является достоверно ниже, чем для материала «Vertex rapid»; квалитметрические закономерности отражаются показателями информативности, колеблющиеся в пределах $(0,285 \div 0,424)$ бит.

Удельный вес остаточного мономера на момент изготовления базиса съемного протеза для материалов горячей полимеризации колеблется в пределах $(0,42-0,51)\%$ и является самой маленькой в случае применения материала «Этакрил» - $(0,43 \pm 0,09)\%$, а самым высоким для материала «Vertex rapid» - $(0,51 \pm 0,10)\%$, $p \geq 0,05$. При этом, в результате анализа данных лабораторных исследований выявлено, что и уровень водопоглощения образцов материалов горячей полимеризации коррелирует с удельным весом мономера, характеризуясь соответствующими зависимостями: наибольший для материала «Vertex rapid» - $(28,3 \pm 0,8)\%$, а наименьший - $(26,4 \pm 0,9)\%$ для материала «Этакрил», $\leq 0,05$.

Обобщенный анализ изученных свойств горячей полимеризации для изготовления базиса зубных протезов свидетельствует о наличии специфического квалитметричного профиля для каждой из исследованных пластмасс (рис.1).

Выводы. По основным физико - механическими свойствами (деформация сжатия, напряжение на изгиб, ударная вязкость) представлены в исследованиях базисные акриловые пластмассы находятся в пределах пределах показателей международного стандарта ISO - 10139. По показателям водопоглощения, образцы базисной пластмассы «Vertex Rapid» Vertex Германия значительно проигрывают аналогичным образцам производства АО «СТОМА». Согласно показателям остаточного мономера «Vertex Rapid» Vertex Германия находится в критической зоне стандартов ISO - 10139.

Перечень первоисточников сохранён в редакции.

Янишев И.В., Кузнецов Р.В., Погорелая А.В.

ОБОСНОВАНИЕ РАСЧЁТОВ ПЛОЩАДИ ФИКСАЦИИ АДГЕЗИВНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ ВО ФРОНТАЛЬНОМ УЧАСТКЕ ЗУБНОГО РЯДА

Харьковский национальный медицинский университет

В практике ортопедической стоматологии довольно часто встречаются малые дефекты зубных рядов. Наиболее трудными с точки зрения восстановления норм эстетики являются малые включенные дефекты фронтального участка нижней челюсти. Изготавливаемые стоматологом-ортопедом при лечении данной патологии съёмные конструкции, восстанавливают только нормы эстетики. Несъёмные же конструкции, изготовленные традиционными методами (пластмассовые, металлические, металлокерамические конструкции), решают в большей степени функциональные проблемы. При этом приходится шлифовать довольно большое количество твёрдых тканей, что может приводить к значительному количеству осложнений (до 29% случаев). За последние годы разработаны и описаны в литературе методики использования несъёмных конструкций без препарирования опорных зубов, получившие название адгезивных мостовидных протезов (АМП). Клинический успех использования данных конструкций зависит от качества клевого соединения, а также от конструктивных особенностей адгезивных накладок АМП.

Одной из проблем применения АМП может быть нерациональный выбор конструкции адгезивных элементов. По данным литературы, посвящённой вопросу расчёта площадей адгезивных элементов, наиболее часто встречается рекомендация, имеющая в виду боковые участки, использовать адгезивную накладку в 1,5 раза превосходящую площадь окклюзионной поверхности отсутствующего зуба. Данную рекомендацию невозможно использовать при дефек-

тах фронтального участка, так как окклюзионные поверхности зубов боковых и фронтальных участков несопоставимы. С другой стороны, указанная величина математически не обоснованна, тем более, что размер дефекта и свойства адгезивного материала могут быть различными в каждом конкретном случае. Существующие математические обоснования не учитывают всех особенностей реально возникающих жевательных нагрузок. В результате этого в повседневной практике имеет место интуитивный подход к определению площадей адгезивных элементов АМП.

В связи с этим целью настоящей работы явилось исследование эффективности использования в клинической практике математически обоснованных расчётов площади адгезивных элементов АМП.

Материалы и методы исследования. Объектом нашего исследования является АМП, состоящий из адгезивных накладок и одного искусственного зуба. Каждая накладка имеет пластинчатую форму толщиной около 1 мм. Внутренняя поверхность наклейки повторяет соответствующую поверхность опорного зуба. В этих условиях толщина адгезивного слоя наклейки практически постоянна и имеет величину примерно 0,1 мм. Прочность крепления протеза характеризуется критическим напряжением, то есть значением разрушающих сил, отнесённых к единице поверхности. Эта величина в основном определяется паспортным параметром композитного материала, известным как прочность на отрыв, стандартно определяемым в лабораторных условиях на имитаторе системы металл-композит-эмаль. В наших исследованиях мы использовали композитный материал «Стомазит LC». Для него прочность на отрыв составляет:

$$\tau_{\max} = 6,076 \pm 0,22 \text{ МПа} \quad (1)$$

Общий вид применяемой нами протезирующей системы для зубов переднего ряда нижней челюсти имеет вид макета выполненного с использованием естественных зубов и опытного образца протеза. Мы положили в основу расчёта площадей адгезивных накладок наших конструкций формулы и алгоритмы работы, позволяющие учитывать конкретные условия протезирования.

В реальных условиях существует неоднородность распределения напряжений в адгезивной площадке (возникающий, например, за счёт кривизны поверхности соприкосновения композита с металлом). Она моделируется в выражении для максимального напряжения дополнительным членом, который найден в работе. Только коэффициент при нём теперь определяется не теоретически (что в данном случае и невозможно), а опытным путём. Поэтому мы имеем основания сохранить вид основной формулы в работе, моделируя эффект неоднородности распределения напряжений (независимо от причины её возникновения) введением в выражение для критического напряжения эмпирического коэффициента вместо теоретического.

Таким образом, в клинической практике наш расчёт основывается на формуле:

$$\tau_{\max} = \tau(S) = \frac{F}{2S} + 2\sqrt{\pi} \frac{mFl}{S^{3/2}} \quad (2)$$

где τ_{\max} - максимум напряжений (Па) на поверхности адгезии композита с металлом накладки протеза;

F - предельная величина силы, вертикально действующей на протез замещаемого зуба (Н);

S - площадь плоской проекции адгезивного слоя (м^2);

l - расстояние между осями опор, интерпретируемое для данной конструкции как расстояние между вертикальными серединными линиями площадок адгезии двух накладок протеза (м);

m - безразмерная характеристика степени неоднородности распределения напряжений по поверхности адгезии композита к металлу накладок протеза (эмпирически определяемый коэффициент);

$\tau(S)$ - обозначение функциональной зависимости критического напряжения от площади адгезии (считая прочие факторы неизменными).

Величину m для реального протеза удобно рассматривать в виде, позволяющем легко оценивать степень отклонения конкретной моделируемой системы протез-челюсть от её идеализированного варианта:

$$m = km_0 \quad (3)$$

где k - требующий опытного определения параметр модели, который зависит только от выбора адгезивного материала;

$m_0 = 0,125$ – средняя величина по отношению к гипотетическим величинам [3].

При значениях k , близких к единице, моделируемая протезирующая система непосредственно близка к идеализации, при $k \gg 1$ - далека. При k , близких к нулю, эффектом неоднородности напряжений можно пренебрегать.

Необходимая на практике оценка величины k основывается на стандартной статистической обработке результатов экспериментального разрушения модели протезирующей системы. Для материала «Стомазит LC» оценка величины k при нашей конструкции адгезивных протезов фронтального участка нижней челюсти была произведена в сотрудничестве с лабораторией прочности материалов завода им.Малышева и кафедрой математического моделирования и МО ЭВМ факультета компьютерных наук Харьковского национального университета им.В.Н.Каразина. На базе 16 экспериментов получено:

$$k = 1.64 \pm 0,15 \quad (4)$$

По нагрузке F , которая в соответствии с данными работы [4] выбирается в качестве предельно допустимой, мы определяем площадь, по которой накладок протеза должны клеится к опорным зубам:

$$S = \tau^{-1}(\tau_{\max}) \quad (5)$$

где обратная зависимость означает решение (2), как уравнения относительно S . Решение всегда существует и единственно, поскольку $\tau(S)$ – строго монотонная функция S на интервале от 0 до ∞ . Для расчёта по формуле (5) следует решить нелинейное уравнение, что и было сделано с помощью компьютерной программы, разработанной по нашим спецификациям на факультете компьютерных наук Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина. Напомним, что под площадью адгезии принято понимать площадь плоской проекции адгезивной площадки. Полагая форму зуба и форму адгезивной площадки приближенно трапециевидными, решим задачу минимизации периметра адгезивной площадки при её заданной площади.

$$S = ab + \frac{b^2}{\operatorname{tg}\gamma} = \text{const}$$

где a, b - параметры, за счёт которых производится минимизация (b - высота, a - ширина площадки). Решение этой задачи:

$$b = \sqrt{\frac{2S}{1 + \operatorname{tg}\frac{\gamma}{2}}}, a = \frac{S}{b} - \frac{b}{\operatorname{tg}\gamma}. \quad (6)$$

Нами было проведено лечение цельнолитыми металлическими адгезивными мостовидными конструкциями, облицованными керамикой, 42 пациентов. Из них 23 женщины, а 19 мужчины в возрасте от 21 до 57 лет. При обследовании у них были обнаружены функциональные анатомические и эстетические нарушения. Все пациенты были разделены на две группы. В первую, экспериментальную, группу входили 21 пациент, которым расчёт площади адгезивных накладок осуществлялся по разработанным и обоснованным нами формулам. В контрольную вторую группу был включён 21 пациент, для которых осуществлялся расчёт площади «интуитивно-эмпирическим методом».

Расчет адгезивной поверхности АМП в клинике проводился следующим образом. Один из наших пациентов имел включенный дефект зубного ряда – отсутствие 41 зуба (3 класс по Кеннеди). Протяженность дефекта (расстояние между осями ограничивающих зубов) 9 мм. Оценка максимальной нагрузки жевания принималась равной 57Н или округлённо 60Н. Используя общепринятый коэффициент запаса прочности 1,5, необходимо обеспечить, чтобы критическая величина нагрузки на ортопедическую конструкцию не превышала 90Н. В качестве фиксирующего материала адгезивного протеза был применен «Стомазит LC» (см. (1)). В качестве результата получено, что величина площади адгезивного слоя на каждом из зубов должна равняться 9,2 мм². Для пациента, которому был проведен расчёт величины S , мы оценили величину $\operatorname{tg}\gamma$ приближенно равной 4. Тогда в соответствии с формулами (6) $b = 3,2$, $a = 2,1$.

Если какой-то из найденных размеров a, b адгезивной площадки окажется больше её допустимых границ, то его следует скорректировать, соответственно увеличив другой. Для группы пациентов, которым расчёт адгезивных площадей производился в соответствии с нашими формулами на компьютере, граница адгезивной площадки вычерчивалась на миллиметровой бумаге. Поверх полученной таким образом фигуры мы укладывали пластинку бюгельного воска. Вырезали из неё скальпелем, следуя видимой сквозь воск линии границы, заготовку репродукции. Полученные таким образом заготовки восковых репродукций располагали на модели оральных поверхностей опорных зубов. По существующим нормативам края площадки должны отстоять от верхнего края зуба и десневого края не менее, чем на 1 мм. Окончательная моделировка репродукции проводилась по общепринятой методике.

Моделирование адгезивных накладок АМП «интуитивным» методом проводилось нами следующим образом. По полученным оттискам отливались гипсовые модели. На оральных поверхностях опорных зубов, отступив от режущего и десневого края 1 мм очерчивались границы накладок, покрывающие их в различной степени. Таким образом окклюзионные накладки занимали до 100% полезной площади.

Результаты исследований. Через 3 месяца после установки АМП из 19 пациентов первой группы, которые явились на контрольное обследование, в одном случае было выявлено нарушение фиксации протезов на одном из опорных зубов. Это было результатом погрешностей применения композиционного материала. После устранения выявленных недостатков проведена повторная фиксация АМП, и осложнений в дальнейшем не наблюдалось. Во второй группе, где имелась возможность наблюдения за 18 больными, через 3 месяца полная расцементировка была выявлена в двух случаях, ещё в одном случае пациент предъявлял жалобы на неудобство пользования протезом вследствие большого размера окклюзионной накладки.

Спустя 6 месяцев у одного из 17 явившихся пациентов первой группы обнаружена расцементировка в результате не соблюдения рекомендаций по пользованию протезом употребление «опасных продуктов». После повторной фиксации протеза пациент жалоб не предъявлял. Во второй группе через 6 месяцев у 3 пациентов из 17 явившихся на осмотр была обнаружена частичная расцементировка АМП. Этим пациентам была произведена повторная фиксация АМП.

Через 12 месяцев зарегистрировано 2 случая расцементировки из 20 явившихся пациентов в первой группе и 5 из 19 во второй. Отметим, что на протяжении всего периода наблюдений за использованием АМП, как в первой, так и во второй группах воспалений десневого края не обнаружено. Эстетические, функциональные и гигиенические результаты протезирования оказались удовлетворительными.

Выводы. Общее количество осложнений, зарегистрированных в период 12-месячного использования АМП, в экспериментальной группе составило 7%, а в контрольной – 20,2%. Это даёт основание сделать вывод о целесообразности преимущественного применения предлагаемого нами метода математического обоснования площади и формы адгезивных накладок АМП для зубов фронтальных участков нижней челюсти.

Данной работой завершается цикл исследований по обоснованию параметров АМП, учитывающих особенности конкретных пациентов.

Перечень первоисточников сохранён в редакции.

Янишен И.В., Федотова Е.Л., Билобров Р.В.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АКРИЛОВЫХ ПЛАСТМАСС ХОЛОДНОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ: КЛИНИЧЕСКИ-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Харьковский национальный медицинский университет

Согласно прогнозам старения населения к 2025 году более половины его составят люди старше 50 лет. Несмотря на достижения в профилактике стоматологических заболеваний, вероятно, что многим из этих людей для замещения утраченных зубов нужны съёмные полные или частичные зубные протезы. Этим пациентам важно, чтобы их обеспечили эстетическими и высоко функциональными протезами, поскольку это улучшит качество их жизни. Спектр способов ортопедического протезирования достаточно широкий. Выбор конкретного решения определяется медицинскими показаниями, индивидуальными особенностями пациента и его финансовыми возможностями.

Поэтому съёмное протезирование актуально и по сей день. Современная ортопедическая стоматология предоставляет для восстановления жевательной эффективности различные варианты ортопедических конструкций. Выбор обусловлен медицинскими показаниями с учетом индивидуальных особенностей пациента и затратами на выполнение необходимых работ. Высокие требования, предъявляемые к съёмному протезированию в эстетическом и функциональном планах, вполне осуществимы благодаря развитию и внедрению новых технологий, материалов и оборудования. Их использование позволяет сократить затраты на расходные материалы и время изготовления работ, улучшить культуру производства, выполнить весь процесс работы в "чистых" помещениях зуботехнической лаборатории. Для работы используются стоматологические пластмассы литьевого прессования, горячей и холодной компрессионной полимеризации, долго сохраняют цвет, форму и прочность.

Технология холодной полимеризации пластмасс имеет значительно меньше недостатков - она позволяет максимально качественно изготовить базис протеза. В

технологии нет нагрева до 100°C - в пластмассе не возникает внутренних напряжений, и, соответственно, исключается деформация протеза. Не нужна загипсовка - вместо гипса многократно используется гидроколлоидная дубликатная масса или силикон для дублирования. По сравнению с горячей полимеризацией процесс является чистым и не требует отдельного помещения. Но акриловые пластмассы холодной полимеризации получили широкое распространение, поскольку они отвечают многим требованиям. В частности, технология изготовления протезов из акриловой пластмассы достаточно простая и недорогая.

Целью исследования являлось проведение сравнительной оценки физико-механических свойств акриловых пластмасс холодной полимеризации для обеспечения качества ортопедического лечения стоматологических пациентов с учетом клинически-ориентированной технологии изготовления зубных протезов.

Материалы и методы исследования. Сравнительную оценку качества акриловых пластмасс холодной полимеризации проводили совместно с сотрудниками центральной заводской лаборатории АО «Стома» (Харьков, Украина) согласно требованиям международного стандарта ISO-10139 сертифицированных пластмасс: «Етакрил» («Стома», Харьков), «Фторакс» («Стома», Харьков), «Vertex castapres» (Нидерланды). Физико-механические исследования пластмасс холодной полимеризации изучались по следующим параметрам: деформация при сжатии, изгибающее напряжение, ударная вязкость, сопротивление истиранию, процент остаточного мономера, водопоглощение на 360 опытных образцах.

Результаты исследования. Сравнительный анализ качества конструкционных стоматологических материалов для изготовления базиса съемных протезов включал обобщение результатов лабораторного изучения физико-механических свойств акриловых пластмасс холодной полимеризации. В системе квалиметрической оценки пластмасс холодной полимеризации исследованы индикативные свойства конструкционных материалов: «Протакрил-М», «Редонт» и «Vertex castapres», что предусмотрено ISO-10139: деформация при сжатии, изгибающее напряжение, ударная вязкость, сопротивление истиранию полимеризата и удельное содержание остаточного мономера, водопоглощение материала.

По показателю деформации при сжатии, как подтверждают результаты лабораторных испытаний (табл.1), все материалы соответствуют требованиям ISO-10139, однако наиболее существенно ($p \leq 0,05$) отличается материал «Vertex castapres», показатель деформации при сжатии которого - наименьший и составляет $(3,7 \pm 0,1)\%$, тогда как у материала «Редонт» - $(3,9 \pm 0,2)\%$, а в «Протакрил-М» - $(4,0 \pm 0,1)\%$. Для указанных материалов получены и соответствующие квалиметрические показатели, информативность колеблется в пределах $(0,151 \div 0,232)$ бит и соответственно составляет: «Протакрил-М» - 0,151 бит, «Редонт» - 0,179 бит, «Vertex castapres» - 0,232 бит.

По показателю изгибающего напряжения (см. табл.1), исследуемые материалы на 20-30% превышают индикативные значения ISO-10139, что способно обеспечивать прочность базиса при динамических нагрузках. Так, для материала «Vertex castapres» изгибающее напряжение составляет $(86,6 \pm 4,0)$ МПа, тогда как для материала «Редонт» - $(82,5 \pm 3,0)$ МПа а «Протакрил-М» - $(77,8 \pm 4,0)$ МПа. Для указанных материалов получены и соответствующие относительные стандартные квалиметрические показатели, которые колебались в пределах $(0,217 \pm 0,311)$ бит.

Таблица 1

Результаты лабораторного изучения свойств конструкционных стоматологических материалов: акриловые пластмассы холодной полимеризации для изготовления базиса съемного протеза

Свойства конструкционных материалов		Индикаторы по ISO-10139	Конструкционные материалы		
			«Протакрил-М»	«Редонт»	«Vertex castapres»
Деформация при сжатии	$(M \pm m)$, %	$\leq 4,5$	$4,0 \pm 0,1$	$3,9 \pm 0,2$	$3,7 \pm 0,1^a$
	S	1,0	0,889	0,867	0,822
	h_0 , бит	0	0,151	0,179	0,232
Изгибающее напряжение	$(M \pm m)$, МПа	$\geq 65,0$	$77,8 \pm 4,0$	$82,5 \pm 3,0$	$86,6 \pm 4,0^b$
	S	1,0	0,835	0,787	0,750
	h_0 , бит	0	0,217	0,272	0,311
Ударная вязкость	$(M \pm m)$, кДж/см ²	$\geq 3,0$	$4,3 \pm 0,2$	$4,1 \pm 0,3^c$	$5,4 \pm 0,5^b$
	S	1,0	0,638	0,731	0,556
	h_0 , бит	0	0,414	0,330	0,471
Сопротивление истиранию	$(M \pm m)$, Дж/м ²	$\geq 30,0$	$54,5 \pm 0,5^a$	$49,8 \pm 0,4$	$48,0 \pm 0,6^b$
	S	1,0	0,550	0,602	0,625
	h_0 , бит	0	0,474	0,441	0,424
% остаточного мономера	$(M \pm m)$, %	$\leq 1,50$	$2,6 \pm 0,2$	$2,2 \pm 0,3$	$1,9 \pm 0,1^b$
	S	1,0	0,826	0,681	0,731
	h_0 , бит	0	0,228	0,377	0,330
Водопоглощение	$M \pm m$, мг/см ³	$\leq 32,0$	$29,6 \pm 0,5$	$28,8 \pm 1,1$	$29,4 \pm 0,4$
	S	1,0	0,925	0,900	0,918
	h_0 , бит	0	0,104	0,137	0,113
Обобщенный показатель качества - Н, бит			0,265	0,289	0,314

^a – достоверные отличия между материалом 1 и материалом 2 на уровне $p \leq 0,05$;
^b – достоверные отличия между материалом 3 и материалом 1 на уровне $p \leq 0,05$;
^c – достоверные отличия между материалом 2 и материалом 3 на уровне $p \leq 0,05$;
S – относительный стандартизованный и h_0 – квалиметрический коэффициенты материала

Ударная вязкость образцов из материалов холодной полимеризации для изготовления базиса (см. табл.1) характеризуется значительным запасом прочности, что превышает соответствующее индикативное значение ISO-10139 на (40÷80)%. При этом, применение материала «Vertex castapres» составляет (5,4±0,5) кДж/см² и достоверно ($p \leq 0,001$) превышает соответствующий показатель, как для материала «Редонт» - (4,1±0,3) кДж/см², так и для материала «Протакрил-М» - (4,3±0,2) кДж/см², что и обеспечивает соответствующие квалитметрические показатели исследуемых материалов в пределах (0,330÷0,471) бит.

Сопротивление истиранию полимеризата характеризуется наибольшим ($p \leq 0,001$) сопротивлением для материала «Протакрил-М» - (54,5±0,5) кДж/см², тогда как материалы «Редонт» и «Vertex castapres» за этим свойством уступают аналогу и, в то же время превышают показатель ISO-10139 на (50÷60)%. Эти закономерности и отражаются квалитметрическими показателями, значения которых находятся в пределах (0,424÷0,474) бит.

Как выяснено в результате анализа данных лабораторных исследований, уровень водопоглощения образцов материалов - предельный относительно показателя ISO-10139 (см. табл.1) и достоверно от него и исследуемых аналогов не отличается ($p \geq 0,05$), колеблясь в пределах (28,8÷29,6) мг/см³. При этом, по уровню остаточного мономера образцы, изготовленные из исследуемых материалов на момент их изготовления характеризуются превышением содержания остаточного мономера, что соответственно снижает качество конструкции зубного протеза и требует учета в технологии полимеризации пластмасс для целенаправленного снижения удельного веса остаточного мономера.

Обобщенный анализ изученных свойств свидетельствует о наличии специфического квалитметрического профиля для каждого образца пластмасс холодной полимеризации, который позволит рационально использовать акриловые пластмассы холодной полимеризации при выборе и обосновании съемных конструкций зубных протезов, а также метода полимеризации данного материала.

Обсуждение результатов. Таким образом, очевидно, что акриловые пластмассы холодной полимеризации широко применяются в практике стоматолога-ортопеда в качестве материала для перебазирования и ремонта зубных протезов, для изготовления временных протезов, шин при пародонтозе, моделей, индивидуальных ложек и др. поэтому изучение и анализ их физико-механических свойств дает возможность понять и применить необходимый материал в конкретной клинической ситуации для наилучшего удовлетворения нужд ортопедического лечения. Сравнительный анализ качества конструкционных стоматологических материалов для изготовления базиса съемных протезов включал обобщение результатов лабораторного изучения физико-механических свойств акриловых пластмасс холодной полимеризации. Результаты действительно подт-

вердили, что конструкционный материал «Vertex castapres» имеет наименьшие деформацию при сжатии и процент остаточного мономера, а также наибольшие изгибающее напряжение и ударную вязкость; «Протакрил-М» - наибольшее сопротивление истиранию; «Редонт» имеет наименьшее водопоглощение. Однако при применении такого материала ни в коем случае нельзя пренебрегать режимами полимеризации. Поэтому перспективы дальнейших исследований очевидны и работу в этом аспекте можно считать не только нужной, а необходимой, так как проведение сравнительной оценки физико-механических свойств акриловых пластмасс холодной полимеризации несомненно существенно помогает врачу-стоматологу-ортопеду определиться с выбором конструкционного материала при изготовлении зубных протезов.

Перечень первоисточников сохранён в редакции.

Янова О.А., Медведев Д.С., Иорданишвили А.К., Либих Д.А.

ИММУНОЦИТОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ПАРОДОНТА

*Кубанский государственный медицинский университет
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова*

В настоящее время имеются сложности в оценки эффективности лечения воспалительных заболеваний пародонта у лиц старших возрастных групп, что связано с частым рецидивированием этой патологии.

С целью повышения эффективности оценки комплексного лечения пародонтита у лиц пожилого и старческого возраста предлагается использовать методику морфометрии и анализа микрофотографий результатов иммуноцитохимического микроизображения буккального эпителия с помощью микроскопа Никон Е 400, соединенного с цифровой камерой Никон ДХМ1200. Эффективность лечения оценивают по площади экспрессии (%) иммунопозитивных клеток, как отношение площади занимаемой этими клетками к общей площади поля зрения. Указанный параметр отражает интенсивность синтеза или накопления исследуемых сигнальных молекул, что и позволяет оценить эффективность проводимой терапии.

Использование предлагаемого способа показало его преимущества, по сравнению с общепринятыми индексными способами оценки эффективности лечения воспалительных заболеваний пародонта, у лиц пожилого и старческого возраста.

В заключении следует отметить, что предложенный способ прост в мануальном выполнении и позволяет объективизировать полученные данные при клиническом осмотре больного.

ЛЕЧЕНИЕ ПАРОДОНТИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ КВЧ-ТЕРАПИИ

*Кубанский государственный медицинский университет,
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова*

В настоящее время лечение пародонтита у лиц старших возрастных групп представляет трудности, что связано с частым рецидивированием этой патологии.

С целью повышения эффективности комплексного лечения пародонтита у лиц пожилого и старческого возраста предлагается в алгоритм лечебно-профилактических мероприятий включать КВЧ терапию, которую следует проводить с применением аппарата КВЧ-ИК терапии «Триомед», (ООО «Триомед», Россия, Санкт-Петербург), представляющий источник низкоинтенсивного излучения (менее 10 мкВт/см²) электромагнитных волн крайне высокочастотного и инфракрасного диапазонов для неинвазивного воздействия на участки кожного покрова человека. На курс лечения проводят 10 процедур, ежедневно на ткани пародонта, то есть в области нижней трети лица.

Клиническое применение предлагаемого способа показало его эффективность по сравнению с общепринятым комплексным лечением пародонтита у лиц пожилого и старческого возраста. Быстрее купируется воспалительный процесс в пародонте, реже встречаются рецидивы обострения патологического процесса.

Способ прост в мануальном выполнении и позволяет объективизировать полученные данные при клиническом осмотре больного.

Яременко А.И., Матина В.Н., Петров Н.Л., Лысенко А.В.

ВОЗМОЖНОСТИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОДОНТОГЕННЫМ СИНУСИТОМ

*Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет им. акад. И.П. Павлова*

Введение. По литературным данным, хроническим риносинуситом страдает 14-20% населения планеты. По данным зарубежных и отечественных источников частота одонтогенных синуситов колеблется от 10-40% от общего числа больных с патологией верхнечелюстных пазух (ВЧП). Подавляющее большинство авторов ведущим этиологическим фактором в развитии заболевания признают бактериальную флору. Особое место отводится так называемым «био пленкам». Это микробные ассоциации организованные и функционирующие в единой структуре встречаются в 80-100% случаев при хроническом синусите. Микроорганизмы в структуре биопленок отличаются повышенной рези-

стентностью к системной антибактериальной терапии. Антибактериальная фотодинамическая терапия (аФДТ) - перспективный метод местного воздействия на патогенные микроорганизмы с помощью фотосенсибилизата и лазерного излучения.

Цель. Изучить возможности применения аФДТ в комплексном лечении больных хроническим одонтогенным синуситом (ХОС).

Материал и методы. За период 2014-2015 г.г. в клинике челюстно-лицевой и пластической хирургии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова выполнено 15 сеансов ФДТ у 10 больных, госпитализированных в клинику по поводу хронического одонтогенного синусита. Из них: 5 женщин в возрасте от 20-50 лет, 5 мужчин в возрасте от 19-60 лет.

Сеанс фотодинамической терапии проводился от 3-7 суток до планируемого оперативного вмешательства.

Методика. Под аппликационным обезболиванием проводилась пункция верхнечелюстной пазухи в нижнем носовом ходе. В пазуху устанавливался ПВХ-катетер. Пазуха промывалась по катетеру 0,9% физиологическим раствором NaCl, продувалась воздухом. Затем в пазуху вводили 0,1% водный раствор метиленового синего или раствор «Фотодитазин». Далее, в течение 3 часов пациент находился в палате в положении сидя и лежа на стороне поражения. После этого пазуха промывалась до получения чистого содержимого. По катетеру вводилось лазерное волокно и проводилось освещение пазухи в проекции альвеолярной бухты в непрерывном режиме световодом с цилиндрическим рассеивателем. Мощность и длительность излучения подбирались индивидуально.

При необходимости процедура повторялась. После проведения сеансов аФДТ выполнялось плановое хирургическое вмешательство на верхнечелюстной пазухе: у 8 больных - трансназальная эндовидеоассоциированная ревизия верхнечелюстной пазухи, у 2- радикальная гайморотомия по Колдуэллу-Люку, удаление патологически измененной слизистой оболочки, кист, полипов, инородных тел; удаление причинного зуба, при необходимости устранение ороантрального сообщения (ОАС). В ходе операции выполнялся забор материала на гистологическое исследование и мазок из верхнечелюстной пазухи на чувствительность к антибиотикам и микрофлору. Пациенты находились в стационаре от 3 до 7 дней. выписывались с восстановлением трудоспособности. Через 4 недели после выписки выполнялась контрольная дентальная компьютерная томография.

Результаты. Отмечена хорошая переносимость процедуры. Побочных эффектов отмечено не было. Гистологически не наблюдалось изменения структуры эпителия слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи после воздействия лазерного излучения. За период наблюдения (6 месяцев) рецидивов заболевания у пациентов не отмечено.

Выводы. Полученные нами результаты свидетельствуют о целесообразности применения аФДТ в комплексном лечении больных ХОС. По нашему мнению, применение аФДТ обосновано при лечении больных с хроническим рецидивирующим одонтогенным синуситом, при хронических долго незаживающих ороантральных свищах, а так же при наличии у пациента противопоказаний к назначению системной антибактериальной терапии.

*Яременко А.М., Манихас Г.М., Жуманкулов А.М.,
Остринская Т.В., Литвинов А.П., Лебедева Ж.С.*

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКОДОЗНОЙ БРАХИТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАКА ЯЗЫКА

*ПСПБГМУ "Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет им. акад. И.П. Павлова"
СПБ ГБУЗ "Городской клинический онкологический диспансер"*

Введение Заболеваемость раком полости рта и ротоглотки составляет 1,1% в структуре общей онкологической заболеваемости населения России и занимает четвертое место среди опухолей головы и шеи. Среди опухолей полости рта и орофарингеальной области наиболее часто встречаются злокачественные опухоли языка. До 70% пациентов впервые обращаются к специалистам лишь в III-IV стадиях заболевания, что значительно ухудшает прогноз лечения.

Цель работы: разработка и внедрение в практику метода HDR – брахитерапии в комплексе с неoadъювантной полихимиотерапией (ПХТ) и дистанционным облучением при лечении рака корня языка.

Материалы и методы. В период с 2013 по 2015 г.г. в Санкт-Петербургском городском онкологическом диспансере на 8 отделении, Первом Санкт-Петербургском университете им. акад. И. П. Павлова на отделениях челюстно-лицевой хирургии и радиологии проведено лечение 6 пациентов с диагнозом рак языка в возрасте от 38 до 68 лет. Гистологический диагноз – плоскоклеточный рак разной степени дифференцировки. На первом этапе выполнено 2-3 цикла неoadъювантной полихимиотерапии по схемам PF по стандартной схеме, далее курс дистанционной лучевой терапии в объеме СОД = 40 – 60 Гр. Третьим этапом лечения проводилась внутритканевая HDR-брахитерапия в объеме СОД = 16 – 52 Гр. В двух случаях HDR-брахитерапия выполнена в самостоятельном режиме у пациента с опухолью корня языка II стадии T2N0M0 с последующим курсом дистанционной лучевой терапии на зоны регионарного лимфооттока, у второго пациента с опухолью задней трети подвижной части языка III стадии T3N0M0 выполнен курс брахитерапии по радикальной программе СОД – 52 Гр.

Результаты и обсуждение. В процессе выполнения HDR-брахитерапии выраженных осложнений не наблюдалось. Наличие лучевого эпителиита легкой

степени (I-II) присутствовало у всех 3 пациентов. Данная проблема решалась путем назначения противовоспалительной терапии и купировалась в течение 2-3 недель. За весь период наблюдения (в течение 9 месяцев) у одного пациента выявлен постлучевой остеомиелит тела нижней челюсти на стороне опухоли, который был купирован применением адекватной антибактериальной терапии в течение двух недель. Также не выявлено случаев лучевого некроза мягких тканей в области установленных эндостатов. После окончания курса HDR-брахитерапии пациентов сразу деканюлировали, им сразу удаляли носопищеводный зонд, осложнений в виде нарушения глотания получено не было. По прошествии трех месяцев после окончания лечения – признаков опухолевого роста не было выявлено у всех 6 пациентов. В течение наблюдения выявлен рецидив опухоли у одного пациента (через 4 месяца после окончания лечения). Ему было выполнено расширенно-комбинированное оперативное вмешательство по удалению остаточной опухоли. В период наблюдения после окончания лечения (2-18 месяцев) у пятерых пациентов опухолевого роста не выявлено, что подтверждено данными гистологического исследования, клинического осмотра и данными МРТ.

Выводы HDR-брахитерапия является перспективным методом органосохраняющего лечения плоскоклеточного рака полости рта и ротоглотки. У пациентов с локальными опухолями применение HDR-брахитерапия позволяет достичь полного клинического эффекта в большинстве случаев, а при местнораспространенном опухолевом процессе обеспечить выраженный паллиативный эффект. HDR-брахитерапия опухолей орофарингеальной локализации в отличие от хирургического вмешательства, вызывающего выраженные косметические и функциональные нарушения, сопровождается хорошими функциональными результатами. Кроме того брахитерапия позволяет значительно сократить койкодень, так как занимает достаточно короткий интервал времени (в среднем одну неделю) и гораздо легче переносится больными по сравнению с объемными хирургическими вмешательствами.

Научное издание

СТОМАТОЛОГИЯ СЛАВЯНСКИХ ГОСУДАРСТВ

**Сборник трудов по материалам
VIII Международной
научно-практической конференции**

Статьи печатаются в авторской редакции
Кмпьютерная верстка: Л.П. Котенко

Подписано в печать 27.10.2015. Формат 60x84/16
Гарнитура Times New Roman. Усл. п.л. 24,1. Тираж 100 экз. Заказ 230
Оригинал-макет подготовлен и тиражирован в ИД «Белгород» НИУ «БелГУ»
308015, г. Белгород, ул. Победы, д.85

1876-2015



В ПРОВОДЕНИИ
140-ЛЕТИЯ