

А.А. Копытов¹, Т.Н. Юшманова², Л.В. Гирько¹, М.Б. Гнетеев³

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ КАРИЕСА У СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП, НУЖДАЮЩИХСЯ В СЪЁМНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗАХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА УЧЁТЕ У ФТИЗИАТРА, И ИХ ВОСПРИЯТИЕ СМОДЕЛИРОВАННОЙ СИТУАЦИИ ВОЗРАСТНОГО НЕРАВНОПРАВИА

¹ Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 308015, Белгород, ул. Победы, 85, e-mail: girko_lara@mail.ru; ² Северный государственный медицинский университет, 163069, Архангельск, Троицкий пр., 51; ³ ООО «Смарт-дент», 309516, Старый Оскол, микрорайон Зелёный лог, 7

Повышение качества жизни лиц старших возрастных групп является актуальной проблемой медицины, в том числе и её областей — геронтологии, фтизиатрии и стоматологии. Задачи исследования — установление значимости туберкулёза как инфекции, обуславливающей интенсивность кариеса у пациентов старших возрастных групп; оценка с применением шкалы геронтологического эйджизма Палмора «The ageism survey» восприятия пациентами смоделированной ситуации возрастного неравноправия. В исследовании приняли участие лица пожилого ($n=122$) и старческого ($n=121$) возраста с частичной вторичной адентией, нуждающиеся в съёмных зубных протезах. В контрольные группы лиц старшего возраста вошли пациенты, отрицающие нахождение под наблюдением фтизиатра, а в обследуемые группы — подтвердившие это. Для решения первой задачи проведена сравнительная оценка величин индекса КПУ (К — кариозная полость, П — запломбированная кариозная полость, У — удаленный зуб) в контрольных и обследуемых группах. Для решения второй задачи в процессе стоматологического приёма моделировали ситуацию возрастного неравноправия и результаты оценивали на основании ответов больных на вопросы № 9, 10 шкалы Палмора. Отсутствие разницы величин компонентов К и П между контрольными и обследуемыми группами свидетельствовало о том, что микобактерии не оказывают значимого влияния на развитие кариеса. Большие величины компонента У в обследуемых группах могут свидетельствовать о пагубном влиянии микобактерий на пародонт. Показатели интенсивности и устойчивости восприятия возрастного неравноправия у пациентов, находящихся под воздействием смоделированной ситуации, не менялись, что доказывает большую действенность фоновое возрастное неравноправие. При этом нельзя исключать низкую чувствительность шкалы Палмора для диагностики возрастного неравноправия в российском социуме.

Ключевые слова: *больные старших возрастных групп, кариес, туберкулёз, эйджизм*

Полость рта представляет собой экологическую среду, определяемую сложным взаимодействием ее биоты и поведенческого своеобразия хозяина, в том числе его пищевых предпочтений. Вероятность возникновения и развитие кариеса зубов строго индивидуальны и обусловлены особенностями этого взаимодействия [1, 2]. Согласно современным данным, кариес зубов — это предотвратимое заболевание, обусловленное воздействием продуктов жизнедеятельности биоты, формирующей биоплёнку, и характеризующееся поэтапным разрушением твердых тканей зубов [3, 4]. Кариозная болезнь и связанные с ней болевые ощущения оказывают значимое воздействие на повседневную деятельность [5–7], при этом снижается качество жизни как у лиц подросткового возраста [8], так и у пациентов старших возрастных групп [9].

По данным ВОЗ, кариес является распространенным неинфекционным заболеванием, которым страдают примерно 2,3 млрд человек во всем мире, что составляет 32% мирового населения [10]. Распространенность кариеса зубов зависит от региона и страны, при этом самые высокие показатели наблюдают в странах с низким и средним уровнем дохода населения. Кроме того, в различных государствах распространенность кариеса различается у людей с различным социально-экономическим статусом [11, 12]. По этой причине пациенты старших возрастных групп, в особенности вышедшие на пенсию или не имеющие постоянного места ра-

боты, являются категорией, подверженной высокой вероятности развития кариеса [13, 14].

Кариес и его осложнения являются достаточно распространёнными причинами удаления зубов. В выборке пациентов старших возрастных групп из-за кариеса удаляют около 30% зубов, а из-за верхушечного периодонтита — 20%. Корни разрушенных зубов обуславливают удаление зубов в 20% случаев, а пародонтит — в 18% [15], при этом из-за последнего удаляют в первую очередь нижние резцы [16]. С возрастом, соответственно, растёт доля удаляемых зубов, а наибольшее количество зубов удаляют у пациентов старших возрастных групп [17].

Стоматологическое здоровье пациентов старших возрастных групп осложняется отсутствием «отдельных» заболеваний, и их соматический статус характеризуется параллельно протекающими нозологическими формами патологий, сформировавших коморбидное состояние [18, 19].

К группе социально значимой патологии относится туберкулёз. В мире ежегодно выявляют более 10 млн людей с этой нозологической формой, при этом в РФ количество больных туберкулёзом неуклонно снижается на фоне увеличения численности пациентов с лекарственной устойчивостью [20].

С возрастанием доли населения старших возрастных групп увеличивается устойчивость и интенсивность бытового и медицинского возрастного неравноправия. Его проявления формируют нормы морали у населения младшего и среднего возраста, а также зачастую являются супрессорами, снижающими качество жизни лиц старших возрастных групп [21]. При этом сложность в оценке различных аспектов возрастного неравноправия обуславливает сформировавшаяся норма применения шкал, разработанных англоязычными учёными для диагностики проблемы в англоговорящих странах.

Задачи исследования: 1) установление значимости туберкулёза как инфекции, обуславливающей интенсивность кариеса у стоматологических пациентов старших возрастных групп, нуждающихся в съёмных зубных протезах; 2) оценка при помощи шкалы восприятия возрастного неравноправия Палмора «The ageism survey» реакции на смоделированную ситуацию возрастного неравноправия в процессе стоматологического приёма пациентов старших групп.

Материалы и методы

Методологические принципы исследования одобрены этическим комитетом. К исследова-

нию были привлечены стоматологические пациенты с частичной вторичной адентией, нуждающиеся в съёмных зубных протезах. Согласно задачам исследования и классификации, рекомендованной ВОЗ, для сравнительной оценки была сформирована группа пожилых пациентов 60–74 лет ($n=122$) и группа пациентов старческого возраста 75–90 лет ($n=121$). От всех пациентов было получено информированное согласие на участие в исследовании.

В контрольную группу лиц пожилого возраста (КГЛПВ) вошли пациенты ($n=60$), отрицающие нахождение под контролем фтизиатра, а в обследуемую группу — лица пожилого возраста (ОГЛПВ), подтвердившие это ($n=62$). В КГЛПВ вошли 30 мужчин (средний возраст — $68,3 \pm 2,2$ года) и 30 женщин (средний возраст — $70,1 \pm 1,9$ года), в ОГЛПВ — 29 мужчин и 33 женщины (средний возраст — $71,2 \pm 2,1$ и $69 \pm 1,3$ года соответственно).

Контрольная группа лиц старческого возраста (КГЛСВ) состояла из 60 стоматологических пациентов, отрицающих нахождение под контролем фтизиатра, а обследуемая группа (ОГЛСВ) — из 61 пациента, подтверждающих это. Средний возраст 30 мужчин КГЛСВ составил $84 \pm 1,7$ года, 30 женщин — $82 \pm 2,3$ года, а средний возраст 29 мужчин, вошедших в ОГЛСВ, — $81 \pm 2,3$ года, 32 женщин — $83,6 \pm 1,8$ года.

Подход к решению первой задачи. Оценку влияния сдвига гомеостаза, возникшего на фоне микобактериальной инфекции и определяющего интенсивность кариеса в выборках стоматологических пациентов, провели на основании индекса КПУ, где К — кариозная полость; П — запломбированная кариозная полость; У — удалённый зуб. Для повышения достоверности диагностики, а именно выявления кариеса в стадии белого пятна, учитывали разницу показателя преломления света системы воздух—эмаль (1 и 1,66 n соответственно), то есть осматривали поверхность зуба, предварительно удалив воздушной струёй слюну (показатель преломления света, проходящего через слюну, равен 1,33 n). В данном случае и в дальнейших исследованиях достоверность статистических отличий рассчитывали путём применения t -критерия Стьюдента для несвязанных совокупностей.

Подход к решению второй задачи. Для оценки восприятия в процессе стоматологического приёма смоделированной ситуации возрастного неравноправия, КГЛПВ разделили на две подгруппы с равным числом мужчин и женщин. В процессе

санации полости рта пациентам подгруппы смоделированной ситуации возрастного неравноправия КГЛПВ+ВН ($n=30$) врач говорил, что «есть импортный материал, но с учётом вашего возраста вам будет установлена пломба из отечественного материала “Дентлайт”». Подобные фразы применяли в процессе каждого посещения. Больным подгруппы без смоделированной ситуации возрастного неравноправия КГЛПВ–ВН ($n=30$) анатомическую форму зуба восстанавливали тем же материалом, но при этом врач избегал каких бы то ни было упоминаний возраста и применяемого материала. В процессе формирования и лечения иных подгрупп к больным применяли такую же клиническую и информационно-коммуникативную тактику.

В подгруппы ОГЛПВ+ВН и ОГЛПВ–ВН вошли по 31 больному, в подгруппы КГЛСВ+ВН и КГЛСВ–ВН — по 30 больных. Подгруппы ОГЛСВ+ВН и ОГЛСВ–ВН составили, соответственно, по 31 человеку. После санации пациентам предлагали ответить на вопросы шкалы восприятия возрастного неравноправия Палмора. Кроме того, им рекомендовали отметить по пятибалльной шкале интенсивность эмоционального отклика на ситуацию возрастного неравноправия, где 1 — инцидент не вызвал душевного отклика, 5 — вызвал максимально негативную реакцию. Шкала Палмора содержит 14 вопросов, касающихся в большей степени бытового возрастного неравноправия. На наш взгляд, для оценки медицинского возрастного неравноправия подходят вопросы № 9 и 10, они были приняты в качестве объектов оценки и ответы на них подвергали статистической обработке. Так, вопрос № 9 сформулирован следующим образом: «Вам в чем-то отказывали, ссылаясь на Ваш возраст?» и № 10: «Вам отказывали в лечении, ссылаясь на Ваш возраст?». Эти вопросы в большей степени подходят для оценки медицинского возрастного неравноправия.

Результаты и обсуждение

Результаты решения первой задачи. В выборке лиц пожилого возраста кариес в стадии белого пятна был выявлен у 2,5% пациентов. У мужчин КГЛПВ, нуждающихся в съёмных зубных протезах, индекс КПУ достиг $16,94 \pm 2,7$ при К — $3,59 \pm 2,7$; П — $3,12 \pm 2,3$; У — $10,23 \pm 2,3$; у женщин — $15,32 \pm 3,6$ при К — $2,97 \pm 2,4$; П — $4,01 \pm 2,8$; У — $8,34 \pm 3,7$. В выборке мужчин ОГЛПВ индекс КПУ был равен $19,67 \pm 3,5$, где К — $2,52 \pm 1,9$; П — $3,22 \pm 1,7$; У — $13,93 \pm 3,1$. У женщин ОГЛПВ индекс КПУ был равен $16,37 \pm 3,8$ при К — $3,05 \pm 2,91$; П — $4,04 \pm 3,1$; У — $9,28 \pm 3,3$ (табл. 1).

У лиц старческого возраста белые пятна на поверхности эмали установлены у 0,8%. В выборке мужчин КГЛСВ индекс КПУ достиг $18,33 \pm 3,7$ при К — $4,01 \pm 2,8$; П — $2,77 \pm 1,9$; У — $11,55 \pm 2,7$; у женщин — $17 \pm 4,3$ при К — $1,49 \pm 0,2$; П — $5,28 \pm 1,4$; У — $10,26 \pm 2,2$. У мужчин ОГЛСВ индекс КПУ был равен $26,17 \pm 4,6$, в том числе К — $3,86 \pm 2,4$; П — $1,22 \pm 1,5$; У — $21,63 \pm 4,2$. У женщин ОГЛСВ индекс КПУ достиг $22,58 \pm 5,9$ при К — $2,04 \pm 0,2$; П — $3,16 \pm 1,3$; У — $17,38 \pm 2,5$ (табл. 2).

Результаты решения второй задачи. Все привлечённые к исследованию пациенты нуждались в изготовлении бимаксиллярных съёмных протезов. В КГЛПВ бимаксиллярная частичная адентия (ЧА) была диагностирована у 27 человек, ЧА и полная адентия (ПА) — у 21, бимаксиллярная ПА — у 12. В ОГЛПВ бимаксиллярная ЧА выявлена у 22 пациентов, ЧА и ПА — у 17, бимаксиллярная ПА — у 23. В КГЛСВ бимаксиллярная ЧА установлена у 18 больных, ЧА и ПА — у 20, бимаксиллярная ПА — у 22. В ОГЛСВ бимаксиллярную ЧА наблюдали у 14 человек, ЧА и ПА — у 25, бимаксиллярную ПА — у 22.

При оценке смоделированной ситуации возрастного неравноправия в процессе стоматологического

Таблица 1

Величины индекса КПУ в группах стоматологических пациентов пожилого возраста

Индекс	Мужчины			Женщины		
	группы		t-критерий Стьюдента/ статистическая значимость различий	группы		t-критерий Стьюдента/ статистическая значимость различий
	КГЛПВ, $n=30$	ОГЛПВ, $n=29$		КГЛПВ, $n=30$	ОГЛПВ, $n=33$	
КПУ	16,94	19,67	0,62/0,538026	15,32	16,37	0,20/0,841696
К	3,59	2,52	0,32/0,747075	2,97	3,05	0,02/0,983149
П	3,12	3,22	0,03/0,972233	4,01	4,04	0,01/0,994294
У	10,23	13,93	0,96/0,341913	8,34	9,28	0,19/0,850263

Таблица 2

Величины индекса КПУ в группах стоматологических пациентов старческого возраста

Индекс	Мужчины			Женщины		
	группы		t-критерий Стьюдента/статистическая значимость различий	группы		t-критерий Стьюдента/статистическая значимость различий
	КГЛСВ, n=30	ОГЛСВ, n=29		КГЛСВ, n=30	ОГЛСВ, n=32	
КПУ	18,33	26,17	1,42/0,161289	17,00	22,58	0,76/0,447728
К	4,01	3,86	0,04/0,967700	1,49	2,04	1,94/0,056602
П	2,77	1,22	0,64/0,524590	5,28	3,16	1,11/0,271649
У	11,55	21,63	2,02/0,048303*	10,26	17,38	2,14/0,036667*

* Различия величин компонента У между контрольными и обследуемыми группами статистически достоверны.

приёма были установлены следующие закономерности. В подгруппе КГЛПВ+ВН с вопросом № 9 согласились 33% респондентов, с вопросом № 10 — 36,6% при интенсивности восприятия возрастного неравноправия $0,80 \pm 0,23$ и $0,83 \pm 0,22$ балла соответственно. В подгруппе КГЛПВ–ВН на вопрос № 9 положительно ответили 30%, а на вопрос № 10 — 36,6% при интенсивности восприятия $0,70 \pm 0,21$ и $0,77 \pm 0,20$ балла соответственно.

Среди пациентов ОГЛПВ+ВН на вопрос № 9 дали положительный ответ 29% при интенсивности восприятия $0,77 \pm 0,21$ балла, на вопрос № 10 — 32,6%, а интенсивность достигла $0,87 \pm 0,23$ балла. В подгруппе ОГЛПВ–ВН на вопросы № 9 и 10 ответили утвердительно по 29% с интенсивностью восприятия $0,81 \pm 0,24$ и $0,81 \pm 0,25$ балла соответственно (табл. 3).

Среди пациентов КГЛСВ+ВН факт проявлений возрастного неравноправия, обозначенный

в вопросе №9, подтвердили 36,6%, в вопросе № 10 — 30%. В первом случае интенсивность восприятия в подгруппе достигла $0,87 \pm 0,23$ балла, во втором — $0,77 \pm 0,22$. В подгруппе КГЛСВ–ВН согласились с вопросами № 9 и 10 по 33,3% респондентов при интенсивности восприятия $0,73 \pm 0,21$ и $0,70 \pm 0,21$ балла соответственно.

В выборке пациентов, состоящих на учёте у фтизиатра, в подгруппе ОГЛСВ+ВН на вопрос № 9 дали положительный ответ 26,6%, на вопрос № 10 — 30%. Интенсивность восприятия ответов на вопрос № 9 составила $0,63 \pm 0,21$ балла, на вопрос № 10 — $0,67 \pm 0,21$ балла. В подгруппе ОГЛСВ–ВН на вопрос № 9 положительно ответили 29% респондентов, а на вопрос № 10 — 32,6% при интенсивности восприятия $0,58 \pm 0,16$ и $0,55 \pm 0,15$ балла соответственно (табл. 4).

Обсуждение результатов решения первой задачи. У мужчин и женщин пожилого возраста

Таблица 3

Интенсивность восприятия смоделированной ситуации возрастного неравноправия у стоматологических пациентов пожилого возраста в процессе лечения, %

Вопрос шкалы	Контрольная группа лиц пожилого возраста			Обследуемая группа лиц пожилого возраста		
	КГЛПВ+ВН, n=30	КГЛПВ–ВН, n=30	t-критерий Стьюдента/статистическая значимость различий	ОГЛПВ+ВН, n=31	ОГЛПВ–ВН, n=31	t-критерий Стьюдента/статистическая значимость различий
№ 9	$0,80 \pm 0,23$	$0,70 \pm 0,21$	0,32/0,749324	$0,77 \pm 0,21$	$0,81 \pm 0,24$	0,13/0,900610
№ 10	$0,83 \pm 0,22$	$0,77 \pm 0,20$	0,20/0,840790	$0,87 \pm 0,23$	$0,81 \pm 0,25$	0,18/0,860409

Таблица 4

Интенсивность восприятия смоделированной ситуации возрастного неравноправия у стоматологических пациентов старческого возраста в процессе лечения, %

Вопрос шкалы	Контрольная группа лиц старческого возраста			Обследуемая группа лиц старческого возраста		
	КГЛСВ+ВН, n=30	КГЛСВ–ВН, n=30	t-критерий Стьюдента/статистическая значимость различий	ОГЛСВ+ВН, n=31	ОГЛСВ–ВН, n=31	t-критерий Стьюдента/статистическая значимость различий
№ 9	$0,87 \pm 0,23$	$0,73 \pm 0,21$	0,45/0,654766	$0,63 \pm 0,21$	$0,58 \pm 0,16$	0,19/0,850450
№ 10	$0,77 \pm 0,22$	$0,70 \pm 0,21$	0,23/0,818793	$0,67 \pm 0,21$	$0,55 \pm 0,15$	0,46/0,643679

та, нуждающихся в съёмных зубных протезах, величины индекса КПУ в ОГЛПВ недостоверно (на 16,1 и 6,9% соответственно) превышают таковые в КГЛПВ. Компоненты К и П характеризуются примерно равными величинами. Компонент У в структуре КПУ в ОГЛПВ, как и величина самого индекса, недостоверно превышает таковой в КГЛПВ (36,2 и 11,2% соответственно). Двукратное превышение у мужчин и женщин прироста в процентах составляющей У против таковой величин КПУ, диагностированное при сравнении ОГЛПВ и КГЛПВ на фоне равных показателей компонент К и П, свидетельствует о большем влиянии микобактерий туберкулёза на пародонт, чем на процессы деминерализации, в совокупности больных, находящихся под контролем физиатра (табл. 5).

В выборке пациентов старческого возраста разница величин КПУ при сравнении ОГЛСВ с КГЛСВ недостоверна у мужчин (45,7%) и женщин (32,8%), хотя и превышает различия, выявленные при сравнении соответствующих групп больных пожилого возраста. При сравнении компонентов К и П, различия между ОГЛСВ и КГЛСВ, как и в группах пожилого возраста, остаются недостоверными. Напротив, компонент У достоверно отличается у мужчин и женщин ОГЛСВ и КГЛСВ при разнице 87,2 и 69,4% соответственно (табл. 6).

Сравнивая величины компонента У у пациентов пожилого и старческого возраста, следует говорить о достоверно большем кумулятивном воздействии микобактерий туберкулёза на пародонт при меньшем воздействии на твёрдые ткани зубов.

Обсуждение результатов решения второй задачи. В настоящем исследовании мы провели два

вида оценок восприятия смоделированной информационно-коммуникативной ситуации возрастного неравноправия. Условно обозначим их, как основанные на интенсивности и представленности.

Обсуждая интенсивность восприятия возрастного неравноправия в двух подгруппах лиц пожилого возраста, находящихся и не находящихся под воздействием смоделированной ситуации, можно видеть, что интенсивность восприятия вопроса № 9 в ОГЛПВ–ВН недостоверно превышает таковую в КГЛПВ+ВН, КГЛПВ–ВН и ОГЛПВ+ВН. Интенсивность восприятия вопроса № 10 в КГЛПВ+ВН и ОГЛПВ+ВН недостоверно превышает таковую в КГЛПВ–ВН и ОГЛПВ–ВН (см. табл. 3).

В подгруппах лиц старческого возраста, saniруемых в созданной информационно-коммуникативной ситуации возрастного неравноправия, интенсивность восприятия недостоверно превышает таковую у лиц, saniруемых вне данной ситуации (см. табл. 4).

Говоря о представленности восприятия возрастного неравноправия, выявлены следующие закономерности. После окончания санации у пациентов пожилого возраста двух подгрупп, отвечавших на вопрос № 9, признаки возрастного неравноправия усмотрели 29–33,3% респондентов, на вопрос № 10 — 29–36,6%. При этом на вопрос № 10 шкалы Палмера в обеих подгруппах получена недостоверно большая доля утвердительных ответов, чем на вопрос № 9 (рисунки, а). Данный факт свидетельствует об отсутствии влияния (по крайней мере, в процессе санации полости рта) у лиц пожилого возраста смоделированной ин-

Таблица 5

Величины индекса КПУ и количество удалённых зубов у пациентов пожилого возраста

Индекс	Мужчины			Женщины		
	группы		%	группы		%
	КГЛПВ, n=30	ОГЛПВ, n=29		КГЛПВ, n=30	ОГЛПВ, n=33	
КПУ	16,94	19,67	↑16,1	15,32	16,37	↑6,9
У	10,23	13,93	↑36,2	8,34	9,28	↑11,2

Таблица 6

Величины индекса КПУ и количество удалённых зубов у пациентов старческого возраста

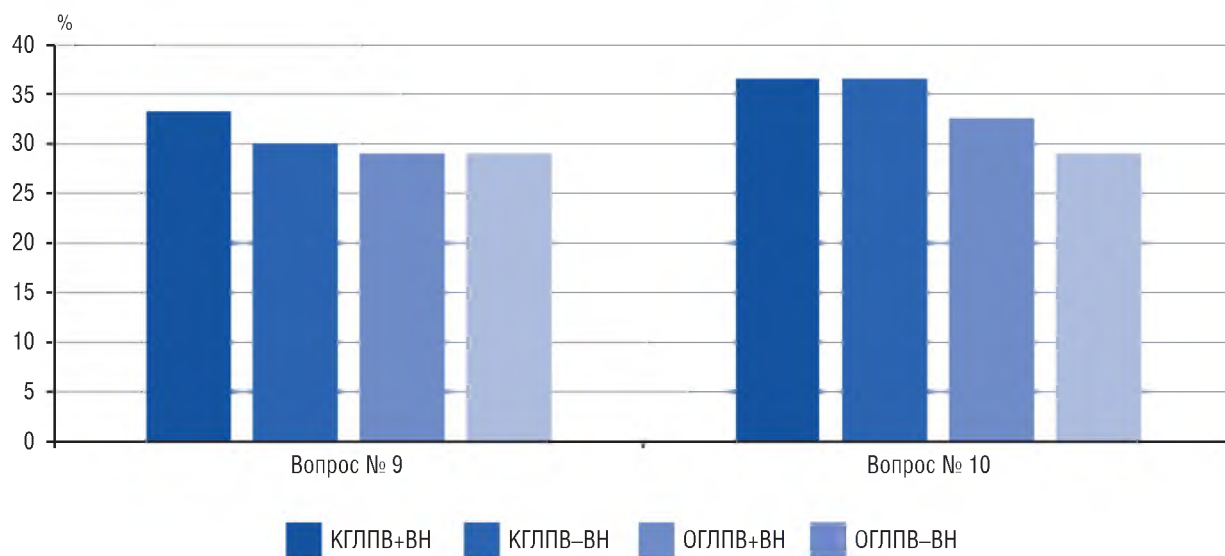
Индекс	Мужчины			Женщины		
	группы		%	группы		%
	КГЛСВ, n=30	ОГЛСВ, n=29		КГЛСВ, n=30	ОГЛСВ, n=32	
КПУ	18,33	26,71	↑45,7	17,00	22,58	↑32,8
У	11,55	21,63	↑87,3	10,26	17,38	↑69,4

формационно-коммуникативной ситуации возрастного неравноправия.

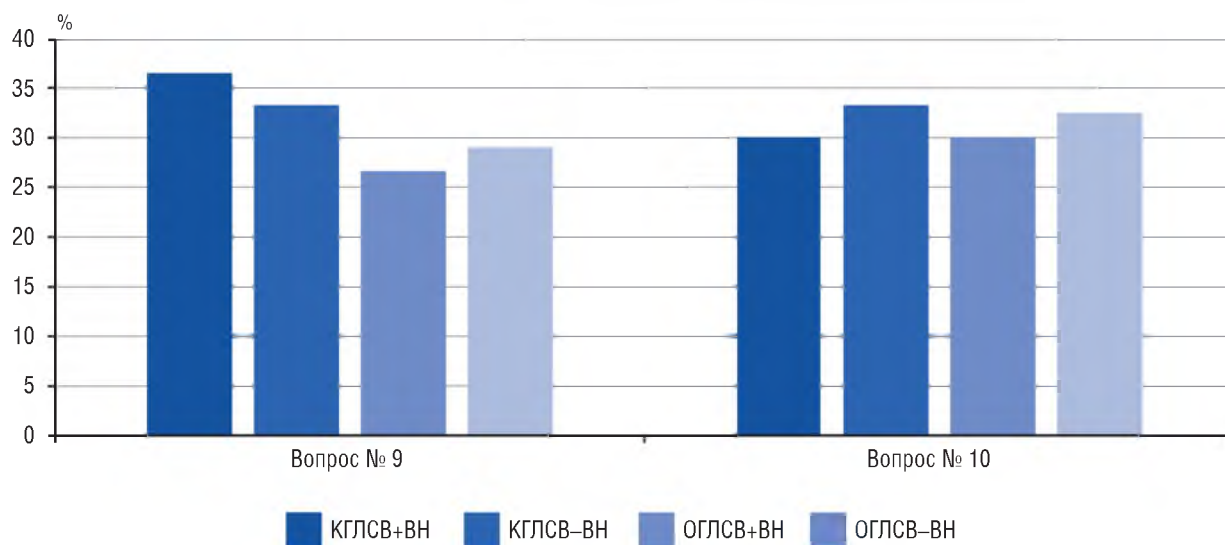
В подгруппах пациентов старческого возраста, отвечавших на вопрос № 9, выявлено 26,6–36,6% положительных ответов, с вопросом № 10 согласились 30–33,3% респондентов. Как и в предыдущем случае, количество лиц, согласившихся с утверждениями № 9 и 10 шкалы Палмора, не определено как зависящее от смоделированной в рамках стоматологического приёма информационно-коммуникативной ситуации возрастного неравноправия (рисунок, б).

Заключение

Полученные данные свидетельствуют о том, что фоновые проявления возрастного неравноправия у пациентов вне стоматологической поликлиники не меняются и не подвержены увеличению интенсификации и представительства под воздействием смоделированной информационно-коммуникативной ситуации. В данном случае правомочно и следующее утверждение: применение шкалы Палмора в российской реальности не обеспечивает тонкую диагностику изменения устойчивости и интенсивности восприятия прояв-



а



б

Количество респондентов пожилого (а) и старческого (б) возраста, положительно ответивших на вопросы № 9 и 10 шкалы Палмора

лений возрастного неравноправия. Мы это объясняем тем, что Палмор является англоязычным учёным, и совершенно естественно он оценивает ситуацию возрастного неравноправия с точки зрения человека, воспитанного в условиях «американской морали». Его взросление и становление как социолога происходило во время ограничения прав американских граждан японского происхождения, вызванного событиями в Перл-Харборе, и расовой сегрегации американцев с небелым цветом кожи. Англоязычному социуму в большей степени свойственно восприятие действительно с учётом близкого исторического контекста. Русскоговорящим лицам старших возрастных групп, воспитанным в условиях всеобщего равенства, подобные драматизации в целом несвойственны. По этой причине для более достоверной диагностики восприятия возрастного неравноправия необходима глубокая модернизация шкалы Палмора, особенно в области медицины.

Конфликт интересов отсутствует.

Литература

1. Ильницкий А.Н., Масная М.В., Исманова В.Д. и др. Морфотипы старения кожи как критерий отбора на программы соматоконгитивной профилактики преждевременного старения // *Соврем. пробл. здравоохран. и мед. статистики*. 2021. № 2. С. 61–72. <http://doi.org/10.24412/2312-2935-2021-2-61-72>.
2. Копытов А.А., Леонтьев В.К. Нарушение гидродинамики как этиологический фактор пародонтита и пародонтоза. Белгород: ИД БелГУ, НИУ БелГУ, 2022.
3. Костюкова И.В., Пасечник О.А., Мокроусов И.В. Эпидемиологические проявления туберкулёзной инфекции в Омской области: динамика и тенденции // *Acta Biomed. Sci.* 2023. Т. 8, № 2. С. 263–271. <https://doi.org/10.29413/ABS.2023-8.2.26>.
4. Рубинский А.В., Шишкевич А.Н., Прощаев К.И. и др. Анализ возрастной жизнеспособности по вариабельности сердечного ритма у пожилых пациентов пульмонологического профиля // *Клин. геронтол.* 2022. Т. 28, № 5–6. С. 43–54. <http://doi.org/10.26347/1607-2499202205-06043-054>.
5. Ткачёва О.Н., Трезубов В.Н., Фролова Е.В. и др. Современные аналого-цифровые методы и технологии медико-социальной реабилитации в гериатрической стоматологии. СПб.: Человек, 2023.
6. Allen J.O., Solway E., Kirch M. et al. Experiences of everyday ageism and the health of older us adults // *J.A.M.A. Netw. Open.* 2022. Vol. 5, № 6. e2217240. <http://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.17240>.
7. Alvarez-Azaustre M.P., Greco R., Llana C. Oral health-related quality of life in adolescents as measured with the child-oidp questionnaire: A systematic review // *Int. J. Environm. Res. Publ. Hlth.* 2021. Vol. 18, № 24. P. 12995. <https://doi.org/10.3390/ijerph182412995>.
8. Baniasadi K., Armoon B., Higgs P. et al. The association of oral health status and socio-economic determinants with oral health-related quality of life among the elderly: A systematic review and meta-analysis // *Int. J. Dent. Hyg.* 2021. Vol. 19, № 2. P. 153–165. <http://doi.org/10.1111/ldh.12489>.
9. Borg-Bartolo R., Rocuzzo A., Molinero-Mourelle P. et al. Global prevalence of edentulism and dental caries in middle-aged and elderly persons: A systematic review and meta-analysis // *J. Dent.* 2022. Vol. 127. P. 104335. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2022.104335>.
10. Chattopadhyay I., Lu W., Manikam R. et al. Can metagenomics unravel the impact of oral bacteriome in human diseases? // *Biotechnol. Genet. Eng. Rev.* 2023. Vol. 39, № 1. P. 85–117. <http://doi.org/10.1080/02648725.2022.2102877>.
11. Guerreiro E., Botelho J., Machado V. et al. Caries experience and risk indicators in a portuguese population: A cross-sectional study // *Int. J. Environm. Res. Publ. Hlth.* 2023. Vol. 20, № 3. P. 2511. <https://www.mdpi.com/1660-4601/20/3/2511> (date of the application 25.01.2024).
12. Hernández P., Sánchez M.C., Llama-Palacios A. et al. strategies to combat caries by maintaining the integrity of biofilm and homeostasis during the rapid phase of supragingival plaque formation // *Antibiotics (Basel)*. 2022. Vol. 11, № 7. P. 880. <https://www.mdpi.com/2079-6382/11/7/880> (дата обращения 25.01.2024).
13. Hiltunen K., Vehkalahti M.M. Why and when older people lose their teeth: A study of public healthcare patients aged 60 years and over in 2007–2015 // *Gerodontology*. 2023. Vol. 40, № 3. P. 326–333. <http://doi.org/10.1111/ger.12657>.
14. Irua K.F., Finkelman M., Magnuson B. et al. A comparison of the caries risk between patients who use vapes or electronic cigarettes and those who do not: A cross-sectional study // *J. Amer. Dent. Ass.* 2022. Vol. 153, № 12. P. 1179–1183. <http://doi.org/10.1016/j.adaj.2022.09.013>.
15. Kale S., Kakodkar P., Shetiya S., Abdulkader R. Prevalence of dental caries among children aged 5-15 years from 9 countries in the Eastern Mediterranean Region: a meta-analysis // *East Mediter. Hlth J.* 2020. Vol. 26, № 6. P. 726–735. <http://doi.org/10.6719/emhj.20.050>.
16. Lima C.V., Dos Santos Noronha M., De Menezes E.J.M. et al. Unraveling the signs and symptoms of oral conditions that affect daily life activities and oral health-related quality of life // *Clin. Oral. Investig.* 2023. Vol. 27, № 6. P. 2725–2733. <http://doi.org/10.1007/s00784-022-04847-6>.
17. McCaul L.K., Jenkins W.M., Kay E.J. The reasons for the extraction of various tooth types in Scotland: A 15-year follow up // *J. Dent.* 2001. Vol. 29, № 6. P. 401–407. [http://doi.org/10.1016/S0300-5712\(01\)00036-7](http://doi.org/10.1016/S0300-5712(01)00036-7).
18. Roberts W.E., Mangum J.E., Schneider P.M. Pathophysiology of demineralization, part II: Enamel white spots, cavitated caries, and bone infection // *Curr. Osteoporos. Rep.* 2022. Vol. 20, № 1. P. 106–119. <http://doi.org/10.1007/s11914-022-00723-0>.
19. Thompson L.A., Chen H. Physiology of aging of older adults: systemic and oral health considerations // *Clin. Geriatr. Med.* 2023. Vol. 39, № 2. P. 225–234. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2023.01.009>.
20. Vehkalahti M.M., Ventä I., Valaste M. Frequency and type of tooth extractions in adults vary by age: register-based nationwide observations in 2012–2017 // *Acta Odontol. Scand.* 2023. Vol. 81, № 4. P. 259–266. <http://doi.org/10.1080/00016357.2022.2130977>.
21. World Health Organization. Global oral health status report: Towards universal health coverage for oral health by 2030. Geneva: WHO, 2022.

Поступила в редакцию 02.02.2024

После доработки 05.04.2024

Принята к публикации 11.04.2024

A.A. Kopytov¹, T.N. Yushmanova¹, L.V. Girko², M.B. Gneteev³

**COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE INTENSITY OF CARIES
AMONG DENTAL PATIENTS OF OLDER AGE GROUPS IN NEED OF REMOVABLE
PROSTHETICS, REGISTERED BY A PHTHISIATRICIAN AND THEIR PERCEPTION
OF AN ARTIFICIAL AGEIST SITUATION**

¹ Belgorod State National Research University, 85 Pobedy str., Belgorod 308015,
e-mail: girko_lara@mail.ru; ² Northern State Medical University, 51 Troitskiy pr., Arkhangelsk
163069; ³ ООО «Smart-dent», 7 Zeleny Log microdistrict, Stary Oskol 309516

Improving the quality of life of older age groups is an urgent problem of medicine, including its components: gerontology, phthisiology and dentistry. The objectives of the study are: to establish the importance of tuberculosis as an infection that causes the intensity of caries among patients of older age groups; assessment using the Palmore scale of gerontological ageism «The ageism survey» and patients' perception of an artificial situation of age inequality. The study involved elderly ($n=122$) and senile ($n=121$) persons with partial secondary adentia who needed removable dentures. The control groups of older people included patients who denied being under the supervision of a phthisiologist, and the study groups confirmed this. To solve the first problem, a comparative assessment of the values of the components of the CPI index in the control and study groups was carried out. To solve the second problem, an artificial situation of age inequality was simulated in the process of dental admission. The results of its effects were evaluated based on the response of patients to questions № 9, 10 of the Palmor scale. The absence of a difference in the values of K and N components between the control and study groups indicates the absence of a significant effect of mycobacteria on the development of caries. The large values of component Y in the studied groups may indicate the detrimental effect of mycobacteria on periodontal disease. The absence of an increase in the intensity and stability of the perception of age inequality among patients who are under the influence of an artificially created situation proves the great effectiveness of background age inequality. At the same time, it is impossible to exclude the low sensitivity of the Palmor scale in the process of diagnosing age inequality in Russian society.

Key words: *patients of older age groups, caries, tuberculosis, ageism*