года в год пытаться лечить болезнь медицинскими препаратами. И этот факт давно подтвержден пациентами, которые при помощи данного метода избавились от ревматоидного артрита и бронхиальной астмы.

Более того, при помощи этих биологических веществ на сегодняшний день можно успешно лечить даже бесплодие. Специалисты создают клетки, которые временно подавляют иммунную функцию женщины, в результате чего организм не отторгает плод. По статистике каждая вторая женщина, решившаяся на такой способ борьбы с бесплодием, забеременела и родила прекрасного малыша.

Таким образом, лечение стволовыми клетками позволяет современной медицине добиться колоссальных результатов. По мнению современных ученых, при введении стволовых клеток в организм создается необходимый «регенеративный фонд», благодаря которому человек поправляется и избавляется от болезней.

Список использованной литературы:

1. Эмбриональные стволовые клетки: фундаментальная биология и медицина / Репин В. С., Ржанинова А. А., Шамянков Д. А. - Москва, 2002. - 225 стр.

2. Молекулярная биология клетки/Алберт Б., Брей Д., Льюс Дж., и др. /- и: В 3-х т. 2-е изд., М75 перераб. и доп. Т-3. пер с анг. - М.: Мир, 1994. - 504 с., ил.

3. Биологические основы и перспективы терапии стволовыми клетками / Е.Б.Владимирская, О.А. Майорова, С.А.Румянцев. - М.: Медицина и здоровье, 2007. - 392 с.

4. Стволовые клетки могут стать панацеей // Московское время.

5. Философские аспекты международного проекта «Геном человека»/ Тищенко П.Д.

6. Материалы научной конференции «Высокие технологии и современная цивилизация» / П.Д.Тищенко. - М.: Медицина, 1998.

Оболонкова Наталья Ивановна,
доцент кафедры факультетской терапии, Медицинский институт
НИУ «БелГУ», к.мед.наук;
(Белгород, Россия)
Г ордиенко Юлия Андреевна,
студентка 3 курса факультета «Лечебное дело», Медицинский институт
НИУ БелГУ;
(Белгород, Россия)

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И РАЗВИТИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема формирования онкологических заболеваний человека на фоне табакокурения. Курение

сегодня является причиной не только многих заболеваний, но и преждевременной смерти. Авторы указывают, что у курильщиков снижается иммунитет, страдают не только органы дыхания, но и желудочно-кишечный тракт. У женщин курение повышает риск возникновения бесплодия, кровотечений во время беременности или спонтанного аборта. Анализ ВОЗ выявил, что зависимые от курения значительно чаще болеют заболеваниями сердечно-сосудистой, нервной систем, у них наблюдаются различные нарушения кровообращения.

Ключевые слова: табакокурение, здоровье, канцерогенное действие табака, болезненные спазмы, фактор риска, онкологические новообразования.

Курение в медицинской практике рассматривается как пиролитическая ингаляция препаратов, преимущественно растительного происхождения, тлеющих в потоке вдыхаемого воздуха, с целью насыщения организма содержащимися в них активными веществами путем их возгонки и последующего всасывания в легких и дыхательных путях.

Табакокурение - вдыхание дыма тлеющего табака, наиболее часто в виде курения сигарет, сигар, курительных трубок или кальяна. В некоторых социумах курение табака является ритуалом.

По данным Всемирной Организации Здоровья (ВОЗ) потребление табака связано с возникновением не менее чем 25 заболеваний. Потребление табака считается наибольшей причиной смертей в мире. Табачная химия вредит всем органам без исключения.

Учеными установлено, что табак обладает канцерогенным действием, вызывая онкологические заболевания, не менее чем в 12 различных частях тела человека: в легких, полости рта, носовой полости, параназальном синусе, в гортани, в горле, в пищеводе, поджелудочной железе, желудке, печени, почечной лоханке, желчном пузыре. Также табак вызывает миелоидный лейкоз, то есть, рак крови.

Согласно современным исследованиям, табак является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (40% случаев), хронической обструктивной болезни легких (80% случаев), злокачественных опухолей (30% случаев, в т.ч. 90% случаев рака легких).

Дыхательные пути особенно подвержены заболеванию бронхов, на фоне табакокурения развиваются хронические заболевания, такие как бронхит, хроническая обструктивная болезнь легких, рак легких.

Со стороны органов кровообращения наблюдается повышение давления, ускорение пульса, сужение артерий (гангрена), повреждение внутренней оболочки артерий и как следствие - инсульт, инфаркт.

Кожа, особенно у женщин подвержена быстрому старению, уже в молодом возрасте наблюдается серый цвет лица и бледность, раннее появление морщин.

Для курильщика возрастает риск заболеть сердечно-сосудистой болезнью в 2- 4 раза выше, чем для некурящего человека. Заболевания сердечно-

сосудистой системы являются главной причиной смерти во всем мире. Потребление табака может привести к инфаркту и инсульту. Курение вызывает нарушения периферийного кровоснабжения в конечностях. Появляются болезненные спазмы, онемение, мурашки и чувство усталости в ногах. Недостаток кровоснабжения увеличивает риск инфекций, вызывает гангрену и необходимость ампутации конечности. Содержащиеся в табачном дыме вещества раздражают дыхательные пути, снижают эластичность легочной ткани, разрушают стенки легочных альвеол. Возникает хроническая одышка, кашель.

Около 90% случаев рака легких связано с потреблением табака, содержащиеся в табаке канцерогены и смола приводят к образованию рака и способствуют его развитию. В начале болезни рак легких протекает скрыто. Когда проявляются такие симптомы, как кашель с кровью, затрудненное дыхание, то возможно, что рак уже распространился и на другие органы, особенно на костную систему, печень и мозг.

Табачные химикаты, включая никотин, снижают способность клеток подавлять развитие опухолей. В результате повышается вероятность формирования онкологических новообразований.

В ДНК человека кроется информация, дающая клеткам инструкции для нормальной работы организма. Эта информация упакована в гены. Когда же в ДНК возникает ошибка, появляется мутация, а в работе клеток и генов возникают нарушения. Мутации, при которых происходит бесконтрольное деление и размножение клеток, приводят к возникновению онкологических опухолей [2].

Мутации могут возникнуть случайно при обычном развитии или же они вызваны внешними факторами, например, химикатами из сигарет. Прежде чем возникнет раковая клетка, должно проявиться около шести различных мутаций. У организма есть свои механизмы для исправления мутаций, но они не всегда срабатывают. Если мутация возникает в необходимом для жизни человека гене, а организм не может ликвидировать это повреждение, то образуется раковая клетка.

Обычно раковые клетки возникают в течение длительного срока, но курение ускоряет этот процесс, увеличивая количество мутаций. Курение может быть причиной как минимум 14 различных форм рака.

У лиц пожилого возраста и ежедневных курильщиков наблюдается выше риск заболеть раком, поэтому важно помнить, что каждая выкуренная сигарета повышает риск заболевания. Всего 15 сигарет достаточно, чтобы вызвать мутацию гена, которая может привести к онкологическим заболеваниям.

Единственный способ профилактики онкологических заболеваний - бросить курить. Хотя уже существующие мутации никуда не денутся, заметно снизится риск возникновения новых мутаций, а, следовательно, и рака.

По последним данным статистики систематическое употребление табака является причиной смертности и заболеваний, которая наиболее эффективно поддается профилактике. Из всех регионов ВОЗ в Европейском регионе со-

храняются самые высокие показатели взрослых курильщиков (28%) и один из самых высоких уровней распространенности употребления табака подростками.

Борьба с табакокурением является основной отправной точкой в достижении глобальной цели, принятой на сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения в 2013 г., по сокращению преждевременной смертности от неинфекционных заболеваний на 25% к 2025 году. Одной из девяти добровольных глобальных целей, которые также были утверждены на сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения, является относительное снижение распространенности употребления табака на 30% среди людей старше 15 лет к 2025 году [4].

Если раньше употребление табака было явлением наиболее характерным для мужского населения, то сегодня в таких странах, как Дания, Ирландия, Нидерланды, Норвегия, Соединенное Королевство и Швеция, разница в распространенности употребления табака среди взрослых мужчин и женщин крайне мала (<5%).

Согласно докладу ВОЗ о глобальной табачной эпидемии, 2015 г., в Европейском регионе ВОЗ 19% женщин в возрасте 15 лет и старше употребляли табак в 2013 году. Этот показатель является высоким по сравнению с аналогичными показателями в других регионах ВОЗ - в Африке, Юго-Восточной Азии, Восточном Средиземноморье и в регионе Западной части Тихого океана, где они колеблются в пределах 2-3%.

По прогнозам ВОЗ, в 2025 г. уровень распространенности употребления табака составит 31% среди мужчин и 16% среди женщин. Если рассматривать период с 2010 г. по 2025 г., то прогнозируемое относительное сокращение распространенности употребления табака составит 22% среди мужского и 25% среди женского населения. Следовательно, для того чтобы выполнить глобальную цель по относительному снижению распространенности употребления табака на 30% к 2025 г., Европейскому региону ВОЗ необходимо активизировать усилия в области борьбы против табака [4].

Проведенный мониторинг подростковой среды показал, употребление табака среди подростков в некоторых странах Западной Европы значительно возрастает. Например, в Латвии, Литве, Чешской Республике уровень распространенности употребления табака среди подростков весьма схож с аналогичным показателем для взрослого населения. По результатам исследований поведения детей школьного возраста в отношении здоровья за 2017 /2018 гг., доля мальчиков в возрасте 15 лет, курящих хотя бы один раз в неделю, колебалась в диапазоне от 5% в Армении до 51% в Гренландии. Доля девочек в возрасте 15 лет, курящих хотя бы один раз в неделю, колебалась в диапазоне от 1% в Армении до 53% в Гренландии. Средний показатель по всем странам составил 12% для мальчиков и 11% для девочек [4].

В Европейском регионе, по сравнению с другими странами мира, доля смертей, связанных с употреблением табака, является одной из самых высоких. По оценкам, на сегодняшний день в Регионе употребление табака является причиной 16% всех смертей среди взрослых старше 30 лет, причем

большинство этих смертей являются преждевременными. Эти цифры сильно отличаются от показателей по Африканскому региону или Региону Восточного Средиземноморья, где с употреблением табака связывают 3% и 7% смертей соответственно, а также от среднего глобального показателя - 12% [4].

Последние исследования показали, что этиологическая связь между курением и раком легкого более выражена для плоскоклеточного и мелкоклеточного рака, чем для аденокарциномы. Кроме того, рак легкого у курильщиков с большей вероятностью имел метастазы в таких органах, как головной и костный мозг, надпочечники, перикард. Многочисленные исследования показали, что риск развития рака гортани увеличивается пропорционально количеству выкуриваемых сигарет и продолжительности курения, а также падает при отказе от курения [1].

Проведя исследование по употреблению одновременно алкоголя и курения, повышает риск возникновения гепатоцеллюлярного рака печени. Было показано, что, по сравнению с больными гепатоцеллюлярной карциномой, которые никогда ранее не курили, уровень смертности курильщиков в 2-4 раза выше, причем, чем позднее происходил отказ от курения, тем выше был риск. Кроме того, установлено, что курение увеличивает риск развития рака печени у лиц, инфицированных вирусами гепатита В и С. Не обнаружено связи между курением и холангиоцеллюлярным раком, злокачественными опухолями желчного пузыря и желчных протоков.

Курение и алкоголь оказывают разрушающее воздействие на женский организм. Курение, возможно, играет роль промотора процесса канцерогенеза в шейке матки, особенно, инициированного вирусом папилломы человека. Рак тела матки является единственной формой рака, риск которого у курящих женщин снижен. Подобный эффект можно объяснить ингибированием продукции эстрогенов при курении. Кроме того, у курящих женщин менопауза наступает на 2-3 года ранее, чем у некурящих.

Следует помнить, что постановка диагноза «онкологическое заболевание» влечет за собой большие финансовые затраты со стороны государства, а также приводит к возникновению большого числа социальных проблем у больного. К социальным проблемам, возникающим у пациентов, относятся психоэмоциональные стрессы, как у самого пациента, так и у его ближайшего окружения, беспокойство о потере работы, изменение образа жизни членов семьи, связанное с необходимостью длительного ухода, самоизоляция больных и многие другие.

Таким образом, проблема курения и онкологической заболеваемости по значимости и актуальности остается одной из сложнейших проблем современной науки и практики. Снизить заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований и зависимости от курения возможно только при активном взаимодействии государства, врачей разных специальностей и самих пациентов.

Список использованных источников:

1. **Ганцев Ш.Х. Онкология: Учебник для студентов медицинских вузов. -**

2-е изд., испр. и доп. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. С.18-38.

2. Российский онкологический портал [Электронный ресурс] http://www.oncoforum.ru/ (дата обращения: 18.12.2018).

3. Сосновская Т.С. Онкологические заболевания как медико-социальная проблема России // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXXI Междунар. студ. науч.-практ. конф. № 20(31). URL: https://sibac.info/archive/meghdis/20(31).pdf (дата обращения: 14.12.2018)

4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] http://www.gks.ru (дата обращения: 18.12.2018).

Чуев Андрей Станиславович,
Доцент кафедры гигиены и эпидемиологии
факультета медико-профилактического дела
Медицинский институт НИУ БелГУ,
доцент;
(Белгород, Россия)
Воронин Егор Александрович,
Студент факультета медико-профилактического дела
Медицинский институт НИУ БелГУ
(Белгород, Россия)
Вовк Яна Руслановна
Студентка факультета Лечебное дело и педиатрия
Медицинский институт НИУ БелГУ
(Белгород, Россия)
Линник Марина Сергеевна
Студентка факультета Лечебное дело и педиатрия
Медицинский институт НИУ БелГУ
(Белгород, Россия)

ПРОБЛЕМАТИКА ИНФИЦИРОВАНИЯ ЧЕРНИЛ ДЛЯ ТАТУИРОВОК

Аннотация

Татуировка стала популярным явлением в конце двадцатого века. Поскольку татуировка включает в себя повторную инъекцию чернил через кожу, риск заражение инфекциями от зараженного тату оборудования и чернил существует. Риск приобретение инфекции, связанной с татуировкой, во многом зависит от гигиенических условий, при которых наносится татуировка.

Ключевые слова

Татуировка, чернила, микробы, инфекция, бактерии.

Тем не менее, даже если приняты надлежащие меры гигиены и санитарии, сами чернила могут содержать инфекционные микроорганизмы, которые способны в них выживать. Современные системы стерилизации чернил