

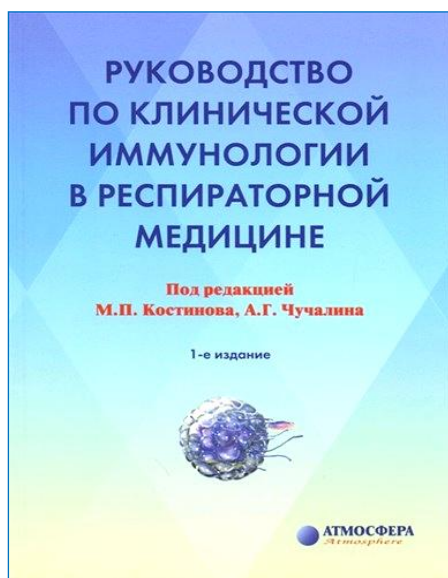


# Областная научная медицинская библиотека МИАЦ

## Медицина и здравоохранение: проблемы, перспективы, развитие

*Ежемесячный дайджест  
материалов из периодических изданий,  
поступивших в областную научную  
медицинскую библиотеку МИАЦ*

№12 (декабрь), 2019



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ.....</b>	<b>3</b>
<b>МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ .....</b>	<b>13</b>
<b>ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ.....</b>	<b>18</b>

## УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

*Михайлова, М. Повысить качество медпомощи. Президент РФ дал поручения по итогам заседания Президиума Госсовета по здравоохранению // Волжская коммуна. – 2019. – 18 дек. (№ 193). – С. 2.*

Владимир Путин среди прочего поручил обеспечить медиков служебным жильем, выделить дополнительные средства на развитие первичного звена здравоохранения, перейти от бумажных к электронным документам в медицине.

*Электронный документооборот.*

Одно из поручений главы государства – обеспечить поэтапный переход от бумажных к электронным документам в сфере медицины к 15 апреля. Переход возможен при условии готовности медицинских организаций, а также надлежащей защищенности информационных систем в сфере здравоохранения. Таким образом, правительству России и властям регионов предстоит обеспечить совершенствование документооборота в сфере здравоохранения, при этом предусмотрев снижение нагрузки на медицинские организации, которая связана с заполнением медицинской документации и отчетности.

*Профстандарты.*

Владимир Путин поручил до 31 марта 2020 года подготовить стандарты по профессиям, требующим среднего медицинского образования.

Министерству просвещения и Министерству здравоохранения предстоит обеспечить актуализацию государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по медицинским специальностям и обновление программ подготовки специалистов со средним медицинским образованием, в том числе по специальности «сестринское дело». Главам регионов рекомендовано внедрять опыт общей врачебной практики, а также увеличить объем целевой подготовки врачей по специальности «общая врачебная практика».

*Служебное жилье.*

Глава государства поручил раз в полгода докладывать ему о принимаемых мерах по обеспечению медицинских работников служебным жильем, в том числе в рамках реализации национального проекта «Жилье и городская среда». Отчета по этому вопросу Владимир Путин ожидает до 1 марта 2020 года.

*Финансовое обеспечение.*

В числе поручений Президент распорядился выделить на период до 2024 года включительно не менее 550 млрд. рублей на развитие первичного звена здравоохранения. Глава государства отметил, что модернизация медучреждений должна идти за счет ассигнований федерального бюджета и бюджетов субъектов – в пропорции 90 % и 10 % соответственно.

*Поручения Минздраву.*

Минздраву среди прочего поручено рассмотреть вопрос о расширении функций центров здоровья в целях снижения нагрузки на медицинских работников, участвующих в оказании первичной медико-санитарной помощи, представить предложения о передаче специалистам, имеющим среднее медицинское образование, отдельных функций врача, а также о привлечении граждан, имеющих соответствующее образование и навыки, к исполнению отдельных обязанностей медицинских работников, в том числе по ведению медицинской документации и государственных информационных систем в сфере здравоохранения.

*С учетом мнения регионов.*

Эксперты считают, что поручения Президента сформированы с учетом мнения регионов. Поручения очень полезные, касаются практически всех мер, необходимых для улучшения ситуации в первичном звене, отмечает академик РАН, хирург Сергей Багненко.

«Все, что обсуждалось на Госсовете, вошло в перечень поручений Президента по его итогам. И предложения губернаторов по улучшению финансирования, и программа госгарантий, и программа модернизации госзакупок и упрощения их процедур. Они призваны ликвидировать излишнее регулирование, вольные или невольные препятствия для строительства медицинских учреждений, для закупки медицинского оборудования. И направлены на то, чтобы быстрее дали эффект те инвестиции, которые сейчас вкладываются в здравоохранение и в его первичное звено в частности», – подчеркивает директор Центра политики в сфере здравоохранения НИУ ВШЭ Сергей Шишкин.

*Вероника Скворцова приняла участие в заседании Совета законодателей // Министерство здравоохранения Российской Федерации. – 2019. – 16 дек. – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/news/2019/12/16/13033-veronika-skvortsova-prinyala-uchastie-v-zasedanii-soveta-zakonodateley> (дата обращения 17.12.2019)*

Доклад Вероники Скворцовой о текущем состоянии качества и доступности медицинской помощи гражданам Российской Федерации, и о формировании системы защиты прав пациентов

Основой всех преобразований в сфере здравоохранения последних лет является переход на разработанную в нашей стране трехуровневую модель регионального здравоохранения, получившую сейчас широкое признание в мире и используемую во многих странах.

Её формирование происходит на базе единых для всей страны требований к доступности, качеству медицинской помощи, квалификации медицинских работников, а также в рамках обеспечения государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи, включая её первый уровень – первичное звено здравоохранения.

Для этого Министерством поэтапно, начиная с 2012 года внедрялись обязательные к исполнению порядки оказания медицинской помощи, национальные клинические рекомендации, критерии качества, являющиеся основой для контрольных и экспертных мероприятий.

Эта работа продолжается в рамках принятого в декабре 2018 года федерального закона, и до конца 2021 года будет актуализирован весь пул клинических рекомендаций и критериев качества, которые лягут в основу системы управления качеством.

В рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи с 2015 года ежегодно конкретизируются предельные сроки ожидания медицинской помощи.

Так, с 2019 года для пациентов с онкологическими заболеваниями сроки обследования и постановки диагноза сокращены в 2 раза с 30 до 14 календарных дней, а с 2020 года – до 7 рабочих дней.

Особую значимость имеют вопросы раннего выявления заболеваний, точности и уменьшения сроков постановки диагноза, в связи с чем мы благодарим Федеральное Собрание за поддержку решения о выделении ресурсов в бюджете фонда ОМС, направляемых на сложные виды диагностики, такие как КТ, МРТ, морфология, генетика.

Соблюдение предельных сроков ожидания медицинской помощи обеспечено правильным территориальным планированием.

В 2014-2016 годах Министерством пересмотрены требования к размещению медицинской инфраструктуры, особенно первичного звена, включая сельское здравоохранение и скорую медицинскую помощь.

Была создана Геоинформационная система, которая позволила каждому региону разработать и принять дорожные карты по обеспечению доступности медицинской помощи. В результате их реализации, после периода, когда с 1991 года число ФАПов и сельских врачебных амбулаторий уменьшилось на 16 тысяч, с 2014 года введено в строй более 2,4 тыс. сельских объектов. Число поликлинических отделений районных больниц увеличилось на 26% – до 11,5 тыс.

С 2018 года началось возрождение выездных форм работы для малонаселенных пунктов.

Тем не менее, чтобы сделать первичное звено здравоохранения доступным и качественным, принято решение о проведении в 2020-2024 годах модернизации первичного звена с целью преодоления износа и технологического отставания инфраструктуры.

Модернизация будет проведена в соответствии с реальными потребностями населения, в привязке к каждому населенному пункту и численности проживающего в нем населения, с учётом транспортной инфраструктуры, уровня развития цифровых технологий, а также с учётом демографического прогноза.

Второй составляющей модернизации первичного звена является устранение кадрового дефицита в отрасли.

Для обеспечения кадрами даже самых удаленных районов страны Министерством были разработаны и внедрены новые механизмы, для закрепления кадров на рабочих местах по реальной потребности, это:

- аккредитация как механизм допуска выпускников учебных заведений к профессиональной деятельности в первичном звене;
- целевая подготовка специалистов, эффективность которой повысилась до 90%;
- программы «Земский доктор» и «Земский фельдшер», которые привели в сельскую медицину более 34 тыс. специалистов, повысив показатель обеспеченности сельского населения врачами на 21%.

Мы благодарим Федеральное Собрание за поддержку инициативы по отмене с 2020 года возрастного ценза к участникам программы и введению дополнительных повышающих коэффициентов к единовременным компенсационным выплатам для территорий Дальнего востока, Арктической зоны и районов Крайнего Севера и приравненных к ним территорий;

- пересмотрены правила конкурсного поступления в ординатуру: преимущества при поступлении будут иметь молодые специалисты, имеющие стаж работы в первичном звене.

Благодаря реализованным мерам с 2017 года дефицит врачей в первичном звене сократился на 10 тысяч – с 35 тыс. до 25 тыс., а среднего персонала – на 12 тысяч, со 142 до 130 тысяч.

Продолжается укрепление навыков работы врачей в соответствии с клиническими рекомендациями и порядками оказания медицинской помощи.

Совместно с Национальной Медицинской Палатой, разработаны и утверждены профстандарты по 58 медицинским специальностям, обновлены образовательные программы вузов, активно заработали 105 симуляционно-тренинговых центров, внедрена система непрерывного медицинского образования – более 3200 интерактивных образовательных модулей для повышения квалификации врачей с рабочих мест. Активными пользователями стали более 390 тысяч врачей.

С 2016 года сформирована сеть головных национальных медицинских исследовательских центров, для методологической и консультативной поддержки регионов и оказания круглосуточной телемедицинской помощи, в том числе через диагностические референс-центры. За 2019 год их число увеличилось на 14 организаций – до 36.

Особый резерв для повышения доступности и качества медицинской помощи – это развитие цифровых технологий.

Благодаря принятию закона о развитии цифрового здравоохранения число медорганизаций, использующих информационные системы, увеличилось в 7 раз до 15,5 тысяч.

Наряду с переходом на электронный документооборот, развития личных кабинетов пациентов на портале госуслуг, использования телемедицинских технологий, особое внимание уделяется интеллектуальным информационным системам поддержки принятия врачебных решений. Так, первая из них, по профилю онкология завершает своё пилотирование, а масштабное внедрение начнется уже в 2020 году. Аналогичные системы будут разработаны по основным медицинским профилям и внедрены до 2023 года. Создание единого цифрового контура будет завершено до 2022 года.

Ключевым принципом работы здравоохранения является приоритет интересов пациента, уважительное отношение к его времени и создание комфортных условий пребывания в медицинских организациях.

С конца 2016 года, совместно с ГК «Росатом», был запущен проект по внедрению новой организационной модели медицинской организации с применением бережливых технологий, который реализует уже 3,3 тыс. поликлиник в 82 регионах, в том числе 1,6 тыс. детских. Достигнуты впечатляющие результаты:

- в разы сократилось время ожидания в очередях. Более чем в 2 раза увеличилось время непосредственной работы врача с пациентом.
- теперь пройти диспансеризацию можно не за 5, а за 1-2 посещения, в том числе вечером и по субботам.

Министерством совместно с Федеральным Собранием приняты нормативные правовые акты, направленные на улучшение доступности для пациентов лекарственной терапии, благодаря чему осуществлены:



- передача на федеральный уровень закупок лекарственных препаратов для лечения заболеваний, включенных в перечень жизнеугрожающих и редких (орфанных) заболеваний;
- предусмотрена возможность заключать долгосрочные контракты (три года) на поставку лекарственных препаратов отдельным категориям граждан с 2020 года;
- увеличено финансирование лекарственного обеспечения и выделены средства на закупку расходных материалов к инсулиновым помпам, а также с 2020 года на лекарственные средства для лиц, перенесших острые сосудистые нарушения;
- представлен механизм возмещения налогоплательщикам стоимости лекарственных препаратов, выписанных врачом;
- ежегодное расширение перечня ЖНВЛП;
- принят ряд законодательных мер по совершенствованию лекарственного обеспечения льготных категорий граждан.

Благодаря внедрению алгоритма установления взаимозаменяемости препаратов из 7,5 тысяч позиций, включенных в ЖНВЛП, сформировано 780 для последующего расчета референтных цен.

Совершенствование ценообразования позволило увеличить охват населения лекарственными препаратами, но при этом, в случае недостаточной квалификации ответственных за закупки в регионах лиц повысило риск несостоявшихся закупок.

Так, уровень несостоявшихся закупок лекарственных препаратов, превышающий 33 %, в 2019 году отмечен:

- по инсулинам в 21 субъекте Российской Федерации из 86;
- по противоопухолевым препаратам в 4 регионах.

Важную роль в защите прав пациентов играет система обязательного медицинского страхования и страховые медицинские организации. Так, более 14 тысяч страховых представителей активно работают в контакт-центрах, введены СМС-оповещения с активным приглашением на диспансеризацию и профосмотры, создаются офисы защиты прав пациентов по медиации и досудебному урегулированию, оказывается помощь в организации индивидуального графика посещений.

Хотелось бы ещё раз подчеркнуть, что в настоящее время в стране создана методологическая и организационная база, которая доказала свою эффективность, и позволяет на основе детального анализа в каждом регионе реализовать все заложенные потенциальные возможности. Это можно сделать при условии исполнения единых минимально-достаточных требований и региональных обязательств, включая недопущение дефицита финансового обеспечения территориальных программ государственных гарантий, а также при активном вовлечении самого населения и медицинских работников во все преобразования.

\*\*\*

***Кузьмин, В. То, что полис прописал. В России утверждена программа гарантий бесплатной медпомощи // Российская газета. Неделя. – 2019. – 20 дек. (№ 288). – С. 7.***

Премьер-министр РФ Дмитрий Медведев утвердил программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов.

«В этой программе определяется, какую медицинскую помощь при каких заболеваниях каждый человек, у которого есть полис обязательного медицинского страхования, может получить бесплатно. Установлены ее виды, объемы, механизмы и размеры финансирования», – подчеркнул Д. А. Медведев на совещании со своими заместителями. Такая программа работает уже более 20 лет, но регулярно обновляется. «Документ на ближайшие три года скорректирован с учетом работы над национальными проектами», – отметил премьер-министр.

В частности, в новом документе увеличены средние подушевые нормативы финансирования на каждого гражданина.

Программа, рассказал глава кабинета министров, расширяет возможности по диагностике и лечению граждан, дополнительно вводится 18 методов высокотехнологичной помощи больным с онкологией.

Расходы на лечение раковых заболеваний в 2020 году увеличиваются на 71 миллиард рублей, уточнила вице-премьер Татьяна Голикова.

Правительство расширило перечень дорогостоящих химиотерапевтических препаратов, чтобы пациент получал не три-четыре курса химиотерапии, а как минимум шесть.

– С 2020 года в тариф добавляется лучевая терапия, – рассказала зампред. – Начиная с 2020 года, программа предусматривает сокращение сроков ожидания медицинской помощи. Если раньше для исследований это было 30 дней, то теперь 14, а если выявлено подозрение на онкологические заболевания, то 7 дней.

На 60 миллиардов рублей увеличены расходы на оплату первичной медико-санитарной помощи. Отдельно в программе добавляются средства на дорогостоящие виды лечения: компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию, ультразвуковое исследование сердца и сосудов, гистологию, эндоскопию и молекулярно-генетические исследования.

– Сейчас, в 2019 году, медицинские организации не могут направлять всех нуждающихся на исследования. Теперь, поскольку это будет оплачиваться отдельно, то на эти цели предусмотрено 52 миллиарда рублей, – отметила Т. А. Голикова.

В новой программе закрепили ряд дополнительных прав пациентов. Например, для профилактики абортов для беременных женщин предусматривается правовая, психологическая и медико-социальная помощь.

Все это расширяет возможности и по диагностике, и по лечению.

– Это потребовало и дополнительных денег, которые были найдены, – заметил Д. А. Медведев. – Нужно следить, чтобы все это работало, чтобы люди этим пользовались, потому что это действительно очень важное расширение гарантий в рамках этого документа.

\*\*\*

**Буш, Е. Интернет-будущее российской медицины. Цифровизация отрасли: много слов, не очень много дела // Медицинская газета. – 2019. – 11 дек. (№ 48). – С. 7.**

Один из разделов нацпроекта «Здравоохранение» – Федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)», – пожалуй, самый сложный как в плане понимания (его положения сформулированы нечеловеческим языком), так и по оценке качественных результатов. Зачем всё это в принципе? Как именно тотальная информатизация медицинской отрасли отразится на снижении заболеваемости и смертности населения России? Без чёткого осмысления этой причинно-следственной зависимости исполнителям проекта сложно будет работать на результат. Что, собственно, уже заметно.

Промежуточные итоги реализации Федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе ЕГИСЗ» подвели на совещании, которое организовал Комитет Госдумы РФ по охране здоровья.

Согласно стратегии Минздрава России, развитие государственных информационных систем в сфере здравоохранения предусматривает внедрение централизованных систем управления скорой медицинской помощью, льготным лекарственным обеспечением, потоками пациентов. В свою очередь, медицинские организации должны развивать собственные информационные системы и встраивать в них, в частности, электронные программы обеспечения качества оказания помощи пациентам в стационарах и поликлиниках, а также программы поддержки принятия врачебных решений.

Тотальная цифровизация отечественной медицины должна завершиться в 2024 г. Какими темпами отрасль движется к этой цели? По информации ведомства, к середине ноября 2019 г. регионы получили более 90 % от выделенных им бюджетных денег на реализацию данного федерального проекта. А вот потратили в общей сложности менее 50% от полученных денег, а в 11 субъектах РФ – вообще 0 %, то есть здесь ещё не приступали к тратам денег, выделенных государством.

– Цифра входит в нашу жизнь – это очевидный факт. Федеральный проект цифровизации должен объединить в общую информационную сеть всех участников системы здравоохранения разных уровней и статусов. При этом есть регионы, которые сами активно продвигают

информационно-техническое развитие медицинской отрасли, а есть те, кто ждёт, когда их подтолкнут сверху, – обозначил проблему директор Департамента цифрового развития информационных технологий Минздрава России Дмитрий Селиванов. Он назвал регионы, которые на сегодняшний день лидируют и проигрывают в достижении основных показателей федерального проекта.

Так, по оснащению рабочих мест медработников компьютерами, подключёнными к региональным медицинским информационным системам, лучшие результаты – 100 % и близко к этому – показывают Москва, Ненецкий автономный округ, Чувашская Республика, Тульская и Сахалинская области.

Кроме того, поставлена задача создать региональные центры управления скорой медицинской помощью и подключить все службы «03» к централизованным информационным системам в своих субъектах РФ. Это до сих пор не сделано в Вологодской, Ивановской, Ленинградской, Орловской, Смоленской областях, Еврейской автономной области и Республике Ингушетия.

Раздел федерального проекта, от реализации которого сам пациент может почувствовать реальную пользу, – это услуга записи на приём к врачу в личном кабинете «Моё здоровье» на портале Госуслуг. Все 85 субъектов РФ завершили интеграцию с федеральной электронной регистратурой и обеспечивают гражданам такую возможность. С начала текущего года более 8 млн. россиян ею воспользовались. Кстати, до конца 2019 г. все регионы должны технически обеспечить жителям возможность аналогичным образом записаться на диспансеризацию и профосмотры. Пока лишь 48 субъектов РФ предоставляют такую услугу.

Восемь российских территорий пошли ещё дальше: они предоставили пациентам доступ к собственным электронным медицинским документам. Такой информационно-технический прогресс достигнут в Архангельской, Белгородской, Тульской, Тюменской, Иркутской и Калининградской областях, Краснодарском крае, Республике Северная Осетия – Алания. У остальных территорий времени на это осталось ровно до конца текущего года.

Росздравнадзор в своих оценках и прогнозах ещё более строг. По информации начальника Управления контроля за реэтизацией государственных программ в сфере здравоохранения Анны Самойловой, здесь составлен рейтинг регионов по рискам недостижения ими к концу текущего года ключевых целевых показателей цифровизации медицинской отрасли.

По показателю «число граждан, воспользовавшихся услугами в Личном кабинете пациента на портале Госуслуг», вероятность не справиться с поставленной задачей имеют 10 территорий, среди которых город Севастополь, Тамбовская и Новгородская области, республики Марий Эл, Адыгея, Мордовия и др.

Не показать необходимый процент медицинских организаций рискуют 56 (!) субъектов РФ, использующих медицинские информационные системы, взаимодействующие с ЕГИСЗ. И почти столько же не успевают оснастить муниципальные лечебные учреждения оборудованием и компьютерными программами для обеспечения преемственности оказания медицинской помощи пациентам, проще говоря, построить больницы в региональные медицинские информационные системы. В частности, подключить ФАПы, врачебные амбулатории к интернету и передавать оттуда информацию о пациентах в областные больницы, при необходимости запрашивать дистанционную консультацию специалистов.

– Кстати, о телемедицинском консультировании. Проверки, которые Росздравнадзор проводил в ряде регионов, показали, что, к примеру, в Калужской и Смоленской областях оборудование для телемедицины простаивает. В Карачаево-Черкесской Республике и Архангельской области малое количество видеоконсультаций. А в Смоленской, Калужской, Архангельской областях, Северной Осетии – Алании, Карачаево-Черкессии и в городе Севастополе отсутствует возможность передачи изображений по защищённым каналам связи, – перечислила А. Самойлова. То есть главное условие телемедицинских консультаций – сохранение медицинской тайны пациента – не может быть соблюдено.

Кстати, о цифровых технологиях применительно к сельской медицине. Депутат Госдумы РФ Татьяна Соломатина подчеркнула, что в некоторых отдалённых районах нашей большой страны, в частности в Томской области и на Чукотке, нет не просто защищённых каналов, а вообще никакой интернет-связи, и даже телефон работает нестабильно. При этом Федеральный



проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе ЕГИСЗ» предполагает к концу 2021 г. обеспечить цифровизацию всех 40 тыс. ФАПов и врачебных амбулаторий, как вновь построенных, так и самых старых. Реально ли это в принципе?

По мнению директора Департамента проектов цифровой трансформации Минкомсвязи России Олега Качанова, это реально. Одно из возможных технических решений – завести в такие районы интернет-связь через спутник. Это, конечно, очень дорого, но всё-таки в несколько раз дешевле, чем тянуть в «медвежьи углы» оптоволоконный кабель. Проводить телемедицинские консультации через спутник будет невозможно, однако передавать медицинские данные пациента, результаты исследований – вполне. Разумеется, платить за спутниковую связь для своих медицинских учреждений должны будут не субъекты РФ, деньги следует заранее предусмотреть в Национальной программе «Цифровая экономика», полагает эксперт. Последнее обстоятельство весьма порадовало представителей регионов.

\*\*\*

**Кондратова, Н. Как проверить профессиональную компетентность врачей. Методика по стандарту JCI / Н. Кондратова, Е. Иглицкая, Р. Каримова // Заместитель главного врача: лечебная работа и медицинская экспертиза. – 2019. – № 12. – С. 70-79.**

Врачи конфликтуют с начальством, когда им не дают расти по карьерной лестнице, недооценивают и не премируют. В России нет четких критериев, как начмеду определить профпригодность врача и обосновать свое решение подчиненным. Такие стандарты есть в JCI. Сертифицированные клиники объяснили, как провести аттестацию и составить рейтинг врачей, чтобы повысить удовлетворенность персонала.

*Как определили критерии для оценки врачей.*

Стандарт «JCI требует использовать критерии для регулярной оценки врачей. У доктора каждого профиля – хирургии, соматики, параклиники – свои критерии. Например, у хирургов: анализ операций, вмешательств и их исходов, использования крови и лекарств, заявки на выполнение анализов и диагностических исследований, сведения о длительности госпитализации, заболеваемости и смертности пациентов, использование врачом консультаций других специалистов. Клиники вправе разрабатывать и свои критерии. Мы добавили три.

Первый – были ли у клиники финансовые и имиджевые потери из-за действий врача. Оцениваем по количеству судебных исков от пациентов. Так же делает клиника Мэйо.

Второй критерий – были ли санкции страховщиков из-за ошибок в оформлении меддокументации. Оцениваем число замечаний вневедомственной экспертизы.

Третий – наличие квалификационной категории. Мы учитываем категорию и ученую степень врача, чтобы быть объективнее. Например, доктор наук, академик проводит всего 50 операций в год. Если оценивать его только по количеству операций, то рейтинг упадет. Мы определили, что хирург с высоким рейтингом должен выполнить одну операцию в рабочий день. То есть минимум 220 в год.

Для сравнения тоже приведем критерии для хирургов – количество и виды операций за год, выполнение перечня услуг по должности – все манипуляции или часть, ежемесячные интегральные показатели качества, наличие жалоб или благодарностей пациентов, отзывы непосредственного руководителя, наличие кадровых приказов, замечаний, выговоров и взысканий, соблюдение трудовой дисциплины.

*Как формируем рейтинг.*

Стандарт JCI требует установить для врачей единую рейтинговую шкалу. Идет оценивание в баллах, и применяются коэффициенты. Например, у хирургов более тяжелые операции умножают на более высокий коэффициент.

Рейтинг составляют раз в год по количеству баллов. Набрал 100-120 – отличный врач, 80-100 – хороший, менее 80 баллов – удовлетворительный. В 2018 году отличных и хороших врачей было 63 процента.

*Как проводится аттестация.*

Врач сначала проводит самооценку по карте. Например, хирург в течение года ведет учет операций и ассистенций, а зав. отделением фиксирует ошибки. Руководитель отделения отмечает свои ошибки самостоятельно.

Затем в феврале заседает аттестационная комиссия. Она подводит итоги работы врачей за год. План работ и состав комиссии утверждают приказом и положением об аттестационной комиссии.

Данные по каждому врачу максимально прозрачные. Схитрить невозможно. Информация о нарушениях есть у руководителя, коллеги помнят недочеты друг друга. Служба качества контактирует со страховщиками и собирает акты на врачей, из-за которых пришли штрафы, и юротдел подает список докторов, на которых жаловались пациенты. Врачебная комиссия, куда входят начмед, главный хирург и заместитель по КЭР, хранит протоколы по врачебным ошибкам. Эпидемиологический отдел собирает сведения, у каких врачей были случаи госпитальной инфекции.

Потом аттестационная комиссия обобщает сведения и заполняет итоговый лист.

Рассмотрим на примере стационара. В течение года врачей оценивает завотделением. Он ежемесячно проверяет каждую историю болезни и оценивает работу лечащего врача по карте внутреннего контроля (форма из приказа Департамента здравоохранения Москвы от 16.08.2013 № 820). Затем рассчитывает интегральный показатель качества – среднее арифметическое по всем больным. У хирургов сравнивает количество операций и процент осложнений с мировыми бенчмарками по каждому виду операций. Учитывает опоздания, жалобы и благодарности, участие в конгрессах, конференциях, написание статей, курсы повышения квалификации. Затем часть карт выборочно проверяют члены врачебной комиссии.

Создается аттестационная комиссия для каждого структурного подразделения. В комиссию включают руководителя подразделения – председатель, руководитель смежного подразделения и сотрудник отдела персонала.

Аттестация проходит раз в год. Оценивается сводная информация о работе врача за год по итогам ежемесячной оценки. Плюсятся баллы, которые выставил руководитель за личностные качества врача. К заседанию комиссии специалист по персоналу готовит аттестационный лист.

*Как используется рейтинг.*

По результатам аттестации определяют план профессионального роста – наставничество и стажировки.

После того как аттестационная комиссия выставит рейтинговую оценку, составляется список разрешенных операций и манипуляций на следующий год. Экземпляры вкладываются в личное дело врача и передаются в приемное отделение и операционный блок. На основе рейтинга выстраивается кадровая политика, и формируются бригады врачей.

По стандарту JCI в бригаду надо ставить отличного, хорошего и удовлетворительного доктора. Рейтинг помогает решить, какой хирург пойдет на тяжелую операцию, а кто на легкую. В бригаде должны быть два хороших хирурга уровня 80-100 баллов. Один отличный – выше 100 баллов, он становится ответственным врачом и принимает решения. Один доктор должен быть начинающим – удовлетворительным, с рейтингом ниже 80 баллов, так растят будущих специалистов.

В результате аттестации выносятся решения по каждому работнику – включить в резерв на вышестоящую должность, признать соответствие должности, направить на переподготовку или повышение квалификации с переаттестацией через год, перевести на другую работу, уволить в связи с недостаточной квалификацией. Например, в прошлом году медбрат, который работал в палатном отделении, получил самые высокие оценки за практические навыки и очень низкие – за коммуникативные. Комиссия предложила ему пройти дополнительное обучение и перейти работать анестезистом в операционной, где навыки общения с пациентами не так важны, как на посту. Медбрат согласился и потом сказал, что испытал удовлетворение, когда перешел в другое подразделение.

В рамках аттестации составляется план обучения и развития на год. Члены комиссии беседуют с врачом и выявляют пожелания о профессиональном росте и освоении новых навыков и компетенций. Пункты, которые одобрит заведующий отделением, вносят в план обучения на

следующий год. Руководитель будет обязан создать условия для обучения. Например, если на врача поступали жалобы, ему рекомендуют пройти тренинг по управлению конфликтами или тренинг по этике и деонтологии. Если опаздывал, направляют на курсы тайм-менеджмента. Если хирург выполняет не весь спектр операций, планируют обучение в симуляционном центре или предлагают заявиться на грант.

*Как решаются разногласия.*

Если сотрудник не согласен с решением аттестационной комиссии, он вправе обратиться в апелляционную комиссию. Комиссия может привлекать внешних экспертов, когда выносит решение. Например, был такой случай. Медсестрам показалось, что руководитель подразделения несправедливо оценил их навыки. Тогда клиника заключила договор с симуляционным центром, определила важные для медсестер навыки и компетенции и совместно с центром разработала чек-листы. Центр задействовал пациентов-актеров. Поставил им задачу – спровоцировать конфликт, чтобы оценить не только мануальные, но и коммуникативные навыки медсестер. Независимая оценка показала, что предвзятости не было – медсестры не умеют сглаживать конфликты.

*Как врачи отнеслись к аттестации.*

Когда объявили об аттестации, врачи насторожились. Думали, что администрация будет оценивать их по своему усмотрению, хочет выделить любимчиков. Но когда увидели, что по итогам можно решить вопросы со стажировкой, сменой наставника, дополнительным обучением – тревога ушла.

Врачам понравилось, что аттестация дает возможность открытого диалога, развития профессиональных качеств и навыков. Доктора стали не голословно, а по итогам аттестации отстаивать свои права на участие в сложных операциях, зарубежных стажировках.

Мы ежегодно исследуем удовлетворенность персонала и не увидели значимого снижения после введения рейтинга. По ряду показателей удовлетворенность повысилась. Сотрудники отметили, что их работу оценивают более объективно, взаимодействие с непосредственным руководителем улучшилось.

Медработники видят, что стандарты JCI нацелены не только на безопасность пациента, но и на безопасность сотрудников.

*Какие проблемы помогла решить аттестация врачей.*

Благодаря аттестации врачей по JCI, которую адаптировали к российским реалиям, появились программы профессионального роста и распределение полномочий по объективным критериям.

При аттестации ошибки озвучивают, контролируют и разбирают. Врачи начинают работать над ошибками, и их становится меньше. Значит, статус клиники в глазах пациентов растет. Появилась возможность выделять перспективных врачей. Так, когда впервые подвели итоги, выявили молодых докторов, которые сделали 600 операций. Выделили их в отдельный пул и стали выращивать – отправлять на зарубежные стажировки, ставить в резерв руководителей клиники.

\*\*\*

***Федорова, О. Самара как медицинский бренд // Волжская коммуна. – 2019. – 20 дек. (№ 195). – С. 21.***

С 15 по 17 декабря 2019 г. в Самаре прошла первая международная конференция Volga Medicat Tourism 2019, посвященная развитию медицинского туризма. Ключевые темы – реализация федерального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг», экспортный потенциал губернии, перспективные направления, эффективные инструменты для привлечения иностранцев. Открывая день панельных дискуссий конференции, президент Национального совета медицинского туризма Евгений Чернышев откровенно порадовал самарцев новостью: Самарская область попала в этом году в первую десятку.

*В контексте нацпроектов.*

Национальный совет медицинского туризма совместно с Высшей школой экономики в течение полугода проводил мониторинг и оценку перспектив субъектов РФ в реализации этого

проекта. В результате наша губерния попала в топ-10 регионов, перспективных в плане развития медицинского туризма, экспорта медуслуг и привлечения иностранных пациентов.

Что это означает для Самарской области? Во-первых, максимальную поддержку федерального правительства: развитие экспорта медицинских услуг входит в стратегические задачи России, которые Президент Российской Федерации В. В. Путин обозначил в своих майских указах. Инструмент – федеральный проект «Развитие экспорта медицинских услуг». Помогать будет Минэкономразвития РФ, отвечающее за экспорт услуг. К помощи привлекут и гостиничный бизнес, министерство иностранных дел и «Аэрофлот».

Во-вторых, системные и грамотные усилия власти и бизнеса, чтобы стартовые позиции лидерства обернулись для региона дополнительными ощутимыми доходами в бюджет и работали на качество жизни в губернии.

Состоялось подписание трехстороннего меморандума о сотрудничестве министром здравоохранения Самарской области Михаилом Ратмановым, ректором СамГМУ Александром Колсановым и президентом Национального совета медицинского туризма Евгением Чернышевым.

*От слов к делу.*

Напомним, что задача развивать медицинский туризм в регионе была поставлена губернатором Дмитрием Азаровым. «У нас уже сейчас есть все необходимое, чтобы стать межрегиональным центром медицинского туризма для Поволжья, Предуралья и Казахстана. Это тот вид бизнеса, где мультипликативный эффект даже выше, чем в автомобилестроении. Вот такая оценка экономистов», – заявил он.

По мнению главы региона, другой точкой роста региональной экономики должен стать кластер медицинских и фармацевтических технологий. И здесь определенный задел уже есть. Так, СамГМУ удалось выстроить цепочку от разработки прорывных исследований к производству и внедрению передовых продуктов и технологий, коммерциализации проектов. В научно-производственную кооперацию включены крупнейшие отечественные и зарубежные компании, предприятия и холдинги, в том числе в качестве индустриальных партнеров.

По словам выступавшего на конференции министра здравоохранения Самарской области Михаила Ратманова, сегодня в области иностранным гражданам и жителям других регионов России доступно 118 медицинских организаций. В их число входят 58 больниц, 17 поликлиник, 15 диспансеров, 12 стоматологических поликлиник и 4 санатория. В системе здравоохранения нашей области работают более 11 тыс. врачей и 23 тыс. специалистов со средним медицинским образованием. Высокотехнологичную медицинскую помощь, как наиболее перспективное направление развития медицинского туризма, оказывают в 20 медицинских организациях более чем по 20 направлениям хирургической и терапевтической направленности. «Сегодня мы можем предложить медицинские услуги по следующим профилям: травматология, ортопедия, офтальмология, онкология, а также по программам, связанным с ЭКО, – говорит Михаил Ратманов. – Это наиболее востребованные для иностранных медицинских туристов направления».

С учетом ежегодного расширения применяемых в медицинских организациях области инновационных методов лечения, объемы оказания высокотехнологичной медицинской помощи увеличиваются. Так, в 2018 г. помощь была оказана 21 тыс. больных, в том числе – 2,5 тыс. детей. Объем оказанной высокотехнологичной медицинской помощи за последние три года увеличился более чем на 35 %.

Плановую медицинскую помощь иностранным гражданам, как наиболее привлекательную для медицинского туризма в Самарской области, в 2018 году получили 1622 человека в 33 медицинских организациях нашей области. Это были пациенты более чем из 30 стран мира.

*Тормоза и топливо.*

Анализируя статистику, выясняем: топ-5 стран, которые составили 80 % от обратившихся за медицинской помощью иностранных граждан в плановом порядке: Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Армения и Азербайджан. Поток медицинских туристов пока стихийный.

По мнению экспертов, принявших участие в обсуждении, у Самарской области действительно есть все, чтобы стать одним из лидеров медицинского въездного туризма в Российской Федерации. Для этого у нас сформирован медицинский кластер, который объединяет



как учреждения государственных форм собственности, так и частные медицинские организации. Есть великолепный практический, интеллектуальный, научный потенциал, хорошая логистика. Поэтому губернии вполне по силам в разы увеличить количество пациентов, которые будут получать плановую медицинскую помощь, не только из других регионов России, но и из других стран мира.

Александр Колсанов отметил, что у самарских клиник высокий потенциал, но еще есть над чем работать. «Нужно научиться грамотно выходить на рынок, – сказал он. – Первый шаг – это сотрудничество со странами СНГ, а дальше можно двигаться в Восточную Европу, Индию. Кроме того, у нас большой потенциал в плане экспорта услуг в другие регионы – высококвалифицированные врачи, уникальные операции, высокие технологии».

Что мешает? Медицинский туризм – это не только хорошие специалисты и оборудование, но и сложная система взаимосвязи медицины, сервиса, инфраструктуры и логистики. И если нет хотя бы одного «модуля» – сыплется все... Из существенных проблем – языковой барьер.

Собственно, именно об этом и говорили в своих докладах и выступлениях представители зарубежных агентств медицинского туризма. «Я уверен, российская медицина может предложить много разнообразных услуг и у нее есть отличные возможности для развития медицинского туризма, – заявил участник конференции из Швейцарии Иван Кокеза, – но вы должны понимать, что продажи организуют не врачи. Кто-то делает промо, кто-то занимается сферой гостеприимства, транспортом, досугом, сопровождением... Нужно растить свою инфраструктуру!»

На конференции прозвучало: со странами Европы и Америки можно и нужно работать, тем более что везде есть и наши врачи, и наши бывшие соотечественники. А в целом для каждой страны надо анализировать перспективные направления и искать свои подходы.

К слову, именно прошедший форум продемонстрировал наибольшую эффективность, поскольку оказался практико-ориентированным. Так, в первый день прошло полноценное обучение представителей медорганизаций Самарской области по теме экспорта медицинских услуг. Во второй – сама конференция, где с докладами выступили спикеры из Кипра, Сербии, Швейцарии, США; прошел воркшоп с участием зарубежных агентств медицинского туризма, которые приехали в Самару, чтобы познакомиться с медицинскими организациями области.

А 17 декабря 2019 г. состоялась поездка по клиникам, где иностранные гости смогли воочию убедиться в высоком уровне оказания медицинской помощи, оценить инфраструктуру наших медучреждений. Результат: 106 соглашений о сотрудничестве с зарубежными лечебными учреждениями и представителями агентств медицинского туризма, среди которых такие известные, как United Hospitals Group (Иордания, Амман), International Medical Solutions (США), Boomerang-Tour (Spain, Valencia), было подписано по итогам самарской конференции.

## МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

*Лалаянц, И. Иммуно-аутизм // Медицинская газета. – 2019. – 11 декабря (№ 48). – С. 13.*

В основе сохранения памяти и ума лежат нервные стволовые клетки (НСК), их деление и созревание их потомков. В Осацком университете (Япония) воспроизвели нервные импульсы с помощью углеродных нанотрубок в комплексе с полиоксометаллатом, а оптогенетики Университета Карнеги – Меллона (США) создали двусторонний гибкий зонд, посылающий свет микроскопических светодиодов к нейронам сверху и снизу от него.

Считается, что память создаётся клетками зубчатой извилины (DG – Dental Gyrus) гиппокампа. В Базельском университете (Швейцария) выявили роль белка Id4, являющегося ингибитором ДНК, подавляющим активность генов. Дело в том, что потомки НСК могут давать как нейроны, так и клетки глии белого вещества мозга. Id4 направляет развитие части клеток по нейрональному пути. Швейцарцы также показали, что гиперактивность нейронов подавляет клеточное деление, в чём Id4 помогает другой белок (REST – Repressor of Stem cells).



Отключение REST приводит к перенапряжению нервной системы и сокращению продолжительности жизни – по крайней мере, у червячков *C.elegans* и крыс, о чём писали сотрудники Гарвардского университета (США).

В конце октября 2019 г. журнал *Development* сообщил о том, что деление НСК может вызывать и нехватка питания. Сотрудники Калифорнийского университета в Сан-Диего (США) представили небольшой белок наружной оболочки митохондрий, вырабатывающих клеточную энергию. Он необходим для контактов с эндоплазматической цепью цитоплазмы, на рибосомах которой идёт синтез протеинов. Белок необходим для предупреждения сетевого стресса и поддержания функции протеинового комплекса GYREN, без которого нарушается репарация ДНК. Молекулярный анализ требует много времени и средств, у врачей же зачастую под рукой только МРТ, исследование, с помощью которого занимает не меньше часа, в связи с чем большой интерес вызвало сообщение исследователей Венского медицинского университета (Австрия). Они предложили выявление «отпечатков пальцев» различных мозговых расстройств в течение 4-5 минут. Новый метод, позволяющий диагностировать эпилепсию и рассеянный склероз, а также глиомы, по мнению авторов, со временем позволит отказаться от биопсий мозговой ткани. Он основан на различении импульсных фаз радиочастот, причём скорость достигается за счёт мульти-параметрических последовательностей, длящихся 4-5 минут, на которые разные ткани мозга отвечают по-разному. Свой анализ австрийцы заключают выводом, что это «лучший путь к персонализации анализа». Вполне возможно, что его возьмут на вооружение учёные из Университета Габриэле д'Аннунцио Кьети и Пескара (Италия), а также Бостонского и Гарвардского университетов (оба – США), опубликовавшие своё открытие в журнале *PNAS*.

Суть работы интернационального коллектива заключается в том, что авторам удалось выявить воспалительный компонент у людей с ASD, или расстройством аутистического спектра. Обычно диагноз довольно трудно установить до 2 лет после рождения ребёнка, итальянцы и американцы предлагают проводить исследование на воспалительный интерлейкин IL18. Белки этого класса представляют собой протеины взаимодействия лейкоцитов.

Протеину IL18 противодействует IL37, синтезируемый мечниковскими макрофагами и связывающийся с белковым рецептором IL18 на поверхности иммунных лимфоцитов и нейтрофилов. Повышение уровня двух интерлейкинов учёные отметили у аутистов по сравнению с обычными детьми – такого белка, как нейротензин, и воспалительного хемокина (с рецептором которого соединяется ВИН, прежде чем войти в клетку), а также протеинового фактора некроза опухолей. Именно содержание этих белков было повышено в сыворотке крови аутистов, у которых нейротензин стимулировал активность гена ещё одного интерлейкина (IL1-бета). Последний также синтезируется макрофагами, которые с его помощью «пробуждают ото сна» Т-хелперы, так как лимфоциты помогают запустить иммунный ответ. В октябре 2018 г. *Annals Neurology* писал, что специалисты Бостонского медицинского центра (США) отметили у аутистов на 65 % больше воспалительных «муфт» вокруг сосудов по сравнению с нормой. В Брауновском университете (США) при обследовании 15 тыс. взрослых, матери которых перенесли инфекции во время беременности, отмечено повышение риска развития шизофрении (некоторые считают аутизм детской формой этого заболевания). Другие связывают аутизм с возрастом отцов.

Проблема с аутистами может быть глубже в прямом смысле этого слова. Дело в том, что у аутистов старше 13 лет в 25 % случаев развивается и эпилепсия (до 50 припадков в день), и эти два состояния обусловлены генными аномалиями в нейронах таламуса и миндалины. Первый лежит в глубине полушарий под мозолистым телом, соединяющим их друг с другом, вторая же – в полюсе височной доли в непосредственной близости от гиппокампа с его зубчатой извилиной. Таким образом, неожиданно для нейробиологов две большие проблемы оказались – хотя бы частично – связаны друг с другом, и в то же время они могут иметь общие гены, вернее нарушение в какой-то части геномного спектра, что необходимо тщательно изучать.

**Колесникова, К. Взять вес. Создан МРТ-томограф для полных людей // Российская газета. – 2019. – 13 декабря (№ 282). – С. 9.**

Специалисты Центра инжиниринга промышленных технологий НИТУ «МИСиС» вместе с НПО «Магнетон» создали аппарат МРТ, который может принимать самых крупных пациентов – весом до 250 кг. Для сравнения: мировые аналоги «берут» максимум 120-150 кг. При этом российский аппарат не только «грузоподъемнее», но и значительно дешевле.

МРТ – один из самых эффективных сегодня методов диагностики. Средняя стоимость одного анализа в России – от 4 до 12 тысяч рублей. Новая разработка поможет снизить эту цену в два раза!

«Мы создали инновационную технологию производства постоянных магнитов с низкой себестоимостью. Они изготовлены из сплавов отечественных редкоземельных металлов и их соединений, в том числе полученных при переработке техногенных отходов, – рассказал руководитель проекта Евгений Гореликов. – Это позволило снизить вес постоянных магнитов, использованных в конструкции, почти на 30 %. А значит, снизить и вес, и стоимость аппарата».

Разработанная российскими учеными система на 1,5 тонны легче, чем ее зарубежные «собратья». При этом мощность – такая же, а рабочая зона, куда помещается пациент, даже больше. Новая конструкция позволяет более чем на 12 % увеличить площадь передаваемого изображения, а также снижает продолжительность самого процесса томографии.

И это далеко не все бонусы от разработки. Для эксплуатации новой установки МРТ не нужна ни криогенная техника, ни жидкий азот, ни жидкий гелий и вода для охлаждения (на многих аппаратах это применяется). Потребляемая мощность российского уникального томографа – менее 1 кВт. Ученые уверяют: его можно питать даже от солнечных батарей и ветрогенераторов. Опытный образец уже собран на заводе во Владимире.

\*\*\*

**Пимшин, А. Робот для эндопротезирования // Медицинская газета. – 2019. – 17 дек.**

Сеченовский университет активно внедряет уникального робота-травматолога в клиническую практику. Эксклюзивно запрограммированный робот проводит основные этапы операции в автоматическом режиме в Клинике травматологии, ортопедии и патологии суставов. Уже проведено десять хирургических вмешательств с его помощью, до конца года планируется осуществить ещё 25. Все процедуры прошли успешно, без осложнений. В данный момент робот находится в стадии настройки, и с середины декабря 2019 г. устройство будет официально введено в активную эксплуатацию. В следующем, 2020 г., ожидается сделать уже 200 операций.

Для проведения операций хирургам необходимо лишь провести необходимые обследования и загрузить все параметры в рабочую станцию. Все остальные роботы данного типа, находящиеся в России и за рубежом, способны лишь ассистировать человеческим врачам при проведении операций.

Главная особенность Клиники травматологии, ортопедии и патологии суставов Сеченовского университета – это сочетание качественного медицинского обслуживания и научной работы с уникальными и передовыми разработками, которые после прохождения должных испытаний внедряются в лечебный процесс. Пациенты имеют доступ не только к самым качественным российским и зарубежным технологиям, но также и к экспериментальным, что значительно повышает шансы на выздоровление.

Робот-травматолог активно применяется для проведения первичного тотального эндопротезирования коленного сустава. Эта инновационная эксклюзивная разработка, не имеющая аналогов в мире, показала высокую эффективность при установке компонентов протезов.

\*\*\*

**Кузнецова, Т. Российские ученые нашли способ диагностировать шизофрению по крови // Российская газета. – 2019. – 15 дек.– URL: <https://rg.ru/2019/12/15/reg-sibfo/rossijskie-uchenye-nashli-sposob-diagnostirovat-shizofreniiu-po-krovi.html> (дата обращения 17.12.2019).**

Томские ученые совместно с московскими коллегами нашли в сыворотке крови белки, по которым можно диагностировать шизофрению на ранних стадиях. На сегодняшний день таких биомаркеров в мире нет, пишет журнал "Наука в Сибири".

По словам старшего научного сотрудника лаборатории молекулярной генетики и биохимии НИИ психического здоровья Томского национального исследовательского медицинского центра РАН Людмилы Смирновой, диагностировать шизофрению очень сложно, поскольку ее симптомы похожи на другие психические расстройства. Чаще все психиатры ставят диагноз, основываясь на своем опыте. Поэтому-то ученые во всем мире ищут способ, как сделать диагностику этого тяжелого заболевания более простой и точной.

Томским ученым удалось продвинуться в этом направлении. Они на основе анализа сыворотки крови пациентов, страдающих шизофренией, другими психическими расстройствами, а также здоровых людей обнаружили два вида белков, изменения в которых могут указывать на развитие шизофрении.

Людмила Смирнова пояснила, что это пока только первые шаги в поиске биологических маркеров шизофрении и предстоит еще очень большая работа в рамках гранта Российского научного фонда, чтобы создать целую линейку таких биомаркеров.

\*\*\*

**Васильев, А. Ученые: При раке груди можно обойтись без химиотерапии // Российская газета. – 2019. – 14 дек.– URL: <https://rg.ru/2019/12/14/uchenye-pri-rake-grudi-mozhno-oboitis-bez-himioterapii.html> (дата обращения 17.12.2019).**

Многолетнее исследование, проведенное с участием 1365 израильских женщин, показало, что благодаря новой системе диагностики на ранних стадиях рака молочной железы возможен отказ от изнурительного химиотерапевтического лечения. Об этом пишет израильское издание Ynet News.

Результаты показали, что почти у ста процентов женщин, участвовавших в исследовании, не было рецидива заболевания, хотя ни одна из них после хирургических операций не проходила химиотерапию. Уровень смертности среди исследуемой группы составил всего 0,7 процента.

Доклад ученых впервые был опубликован в престижном международном журнале "Природа рака молочной железы". У исследуемых пациенток были две наиболее распространенные формы рака молочной железы – ER + и HER2-. У всех болезнь была обнаружена на ранних стадиях.

Многолетнее исследование, проведенное с участием 1365 израильских женщин, показало, что благодаря новой системе диагностики на ранних стадиях рака молочной железы возможен отказ от изнурительного химиотерапевтического лечения. Об этом пишет израильское издание Ynet News.

Результаты показали, что почти у ста процентов женщин, участвовавших в исследовании, не было рецидива заболевания, хотя ни одна из них после хирургических операций не проходила химиотерапию. Уровень смертности среди исследуемой группы составил всего 0,7 процента.

Сегодня у большинства пациенток с раком молочной железы заболевание обнаруживается на ранних (первой и второй) стадиях. После удаления опухоли во время операции пациенты должны принять гормональное лечение в качестве профилактической меры против рецидива болезни. Лечение может также включать несколько циклов химиотерапии, чтобы устранить микроскопические раковые клетки, которые не могли быть удалены во время операции. Однако, отмечают авторы исследования, заболевание можно лечить только хирургическим путем и принятием лекарств, при этом не прибегая к обязательной химиотерапии. В этом случае шансы на выздоровление высоки и составляют более 90 процентов.

В рамках исследования женщины прошли диагностику с помощью метода Oncotype DX, уникальной молекулярной проверки опухолевой ткани пациента во время ее биопсии или во

время первой операции по удалению опухоли. Этот метод измеряет биологический профиль пациента путем анализа 21-го гена, обнаруженного в опухолевых клетках.

Медики, оценивая заболевание молочной железы по шкале от 1 до 100, определяли уровень риска возобновления заболевания. Каждой пациентке с оценкой 25 и ниже рекомендовалось отказаться от химиотерапии. Результаты исследований показали, что у около 97,4 процента женщин, которые отказались от химиотерапии в результате осмотра, никогда не было ее рецидива. По мнению профессора Соломона Штамера, профессора медицинского центра Бейлинсон, исследование четко показало, что химиотерапии можно избежать для большинства женщин, у которых рак молочной железы обнаружен на ранних стадиях.

В докладе уточняется, что исследование может стать важным подспорьем в области лечения раковых заболеваний, учитывая то, что химиотерапия часто имеет долговременные серьезные последствия для здоровья человека. Одним из самых больших рисков является серьезное и необратимое повреждение иммунной системы пациента, которое может быть опасным для жизни.

\*\*\*

***Васильев, А. Ученые объявили о разработке вакцины против ожирения // Российская газета. – 2019. – 13 дек.– URL: <https://rg.ru/2019/12/13/uchenye-obiavili-o-razrabotke-vakciny-protiv-ozhireniia.html> (дата обращения 17.12.2019).***

Ученые Национального института здравоохранения и медицинских исследований (INSERM) в парижском Институте Кочина объявили о разработке эффективной вакцины для лечения ожирения и болезни Крона (хроническое воспалительное заболевание кишечника). По словам исследователей, ключ к их стратегии вакцинации напрямую связан с микробиотой кишечника (кишечной флорой). Их выводы подробно изложены в статье в научном издании Nature Communications.

Недавно разработанная вакцина, отметили ученые, будет действовать путем изменения бактерий кишечной флоры, призванных защитить ее слизистую оболочку. Пищеварительная микробиота является экосистемой из 100 миллиардов бактерий, которые находятся в организме. Они участвуют в пищеварении и борются с некоторыми токсичными отходами, также защищая человеческий организм от внешних патогенов. Другие виды кишечных бактерий стимулируют обновление кишечной стенки или синтезируют молекулы, а также "природные антибиотики".

Преыдушие исследования уже выявили связь между микробиотой и кишечными расстройствами. У людей, страдающих ими, отмечают эксперты, действительно наблюдалось меньше разнообразия в их пищеварительной экосистеме. Прежде всего, у них было зафиксировано повышенное количество флагеллина, микроорганизмов, продуцирующих белок. Избыток флагеллина позволяет "вредным бактериям" проникать в защитную слизистую оболочку кишечника и вызывать через определенный промежуток времени воспаление кишечника.

В ходе исследования флагеллин был введен непосредственно в брюшную полость мышей. Это действие стимулировало выработку антител против флагеллина, которые уже присутствуют в их организме. Ученые выяснили, что у вакцинированных грызунов в животе было меньше бактерий, вырабатывающих белок, который защищал их от воспаления.

Тот же метод был использован для проверки влияния вакцины на нарушения процесса обмена веществ. У привитых мышей, которых кормили пищей с высоким содержанием жира, не развилось ожирение, в то время как те, кто не получил инъекцию, в конечном итоге имели избыточный вес.

Хронические заболевания кишечника возникают в результате постоянного воспаления в пищеварительном тракте, которое вызывает боль, кровотечение и другие симптомы, которые иногда трудно устранить. В то время как некоторые пациенты наблюдают улучшение, другие продолжают страдать. В перспективе новая вакцина, чей состав по понятным причинам не разглашается, может значительно улучшить их состояние. Как пишет издание MaxiScience, ученые продолжают дальнейшие исследования, чтобы определить безопасный способ проведения лечения пациентов.



## ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

*Боголепова, А. Н. Современный взгляд на возможности профилактики деменции // Медицинский совет. – 2019. – № 18. – С. 52-58.*

Деменция – это синдром, обычно хронический или прогрессирующий, при котором происходит ухудшение когнитивной функции (т. е. способности к мыслительному процессу) ниже уровня, ожидаемого при нормальном старении. Эта болезнь затрагивает память, мышление, ориентацию, понимание, вычислительную и познавательную способности, речь и суждения. По оценкам, в настоящее время в мире живет около 50 млн. людей с деменцией. Ожидается, что к 2050 г. это число утроится. Деменция может быть непомерным бременем не только для самих людей с деменцией, но и для тех, кто осуществляет уход за ними

Деменция – это клинический синдром, возникающий в результате ряда причин и обычно сопровождающийся прогрессирующей и диффузной дисфункцией головного мозга. Различные варианты связаны с разной этиологией, патогенетическими механизмами, однако характеризуются во многом схожей клинической картиной с общими симптомами. Болезнь Альцгеймера (БА) является наиболее частой причиной деменции и составляет 60-80 % всех случаев. Менее распространенными, но в то же время достаточно значимыми являются сосудистая деменция и другие нейродегенеративные поражения, такие как деменция, вызванная тельцами Леви, деменция при болезни Паркинсона и лобно-височная деменция.

Распространенность и частота возникновения деменции возрастают в геометрической прогрессии с 65 лет. В результате постепенного старения населения и увеличения продолжительности жизни число случаев деменции в ближайшие десятилетия возрастет. Это делает весьма актуальным вопрос профилактики деменции, которая, вероятно, позволит снизить количество больных.

Профилактика деменции состоит из трех этапов: первичная профилактика деменции заключается в предотвращении трансформации умеренных когнитивных расстройств (УКР) в деменцию, вторичная профилактика – это раннее выявление и раннее лечение деменции, а третичная профилактика – это снижение темпов прогрессирования деменции. До недавнего времени первичная профилактика деменции считалась невозможной, но полученные научные доказательства ее эффективности опровергли это.

Рассмотрим некоторые возможности первичной профилактики. В современных исследованиях большое внимание уделяется коррекции модифицируемых факторов риска, обусловленных образом жизни. Эти факторы риска включают отсутствие физической активности, ожирение, несбалансированное питание, употребление табака и алкоголя, диабет и артериальную гипертензию в зрелом возрасте. Другие потенциально изменяемые факторы риска включают депрессию, низкий уровень образования, социальную изоляцию и отсутствие когнитивной активности.

Была разработана модель риска развития деменции на протяжении жизненного цикла, оценивающая вклад каждого из факторов риска в общую заболеваемость деменцией. Объединенные данные на сегодняшний день показывают, что примерно 35 % всех случаев деменции связаны с 9 потенциально изменяемыми факторами риска, такими как низкий уровень образования, артериальная гипертензия, ожирение, снижение слуха, депрессия, сахарный диабет, физическая пассивность, курение, низкий уровень социальных контактов. Распространенность деменции может снизиться более чем на 1 млн случаев после 10 %-ного снижения распространенности 7 факторов риска, связанных с образом жизни. Вмешательство, которое позволит отсрочить развитие деменции на 1 год, может снизить число больных, живущих с деменцией, глобально на 9 млн. к 2050 г.

*Регулярная физическая активность.*

Очень важным компонентом здорового образа жизни, направленного на предотвращение развития когнитивного снижения, является физическая активность. Ее эффективность в отношении предупреждения как развития УКР, так и их конверсии в деменцию была подтверждена в многочисленных исследованиях. Физическая активность признается одним из важнейших модифицируемых факторов риска деменции.



Активный образ жизни в раннем и среднем возрасте позволяет предотвратить когнитивное снижение в пожилом возрасте.

Были проанализированы кросс-секционные данные исследования Всемирной организации здравоохранения по проблемам глобального старения и здоровья взрослых (Китай, Гана, Индия, Мексика, Россия, Южная Африка) ( $n = 32\,715$ , средний возраст  $62,1 \pm SD\ 15,6$  года, 51,7 % женщин). Общая распространенность УКР и низкого уровня физической активности составляла 15,3 % [95% ДИ 14,4-16,3 % и 22,4 % [95% ДИ 21,123,7 %] соответственно. В модели, скорректированной на социально-демографические факторы, в общей выборке отмечено увеличение шансов развития УКР в 1,28 [95 % ДИ 1,11-1,48] раза для лиц с низким уровнем физической активности. Особенно сильная ассоциация наблюдалась у лиц в возрасте  $\geq 65$  лет (отношение шансов = 1,65 [1,34-2,03]).

В Роттердамском исследовании также была продемонстрирована связь между более высокой физической активностью и меньшим риском развития деменции (HR 0,95, 95 % ДИ 0,87-1,04).

Особый интерес, безусловно, представляют данные 29-летнего наблюдения за близнецами – членами Finnish Twin Cohort ( $n = 21,791$ ). Отношение рисков к возрасту и полу (HR) составляло 0,65 (95 % ДИ 0,43-0,98) для субъектов с высокой физической активностью по сравнению с теми, кто был неактивен. Соответствующий HR для внутриспарных сравнений менее активного по сравнению с более активным близнецом составлял 0,48 (95 % ДИ 0,17-1,32). То есть исследование показало, что физическая активность может быть серьезным фактором профилактики деменции.

Уже при наличии когнитивного дефицита совместное применение когнитивных и физических тренировок приводило к улучшению когнитивного статуса у пожилых людей. В Японии было проведено рандомизированное параллельное слепое контролируемое исследование эффективности 40-недельной программы комбинированной когнитивной и физической реабилитации, которая включала еженедельные 90-минутные сеансы в течение 40 недель, в сравнении с результатами стандартной программы санитарного просвещения. Физическая активность позволяла уменьшить выраженность не только когнитивных нарушений, но и атрофии левой медиальной височной области.

У пожилых пациентов с субкортикальными сосудистыми когнитивными расстройствами физическая активность была ассоциирована с лучшим когнитивным статусом, особенно это касалось исполнительных функций, что было подтверждено функциональной магнитно-резонансной томографией.

Схожие результаты были получены при оценке эффективности 6-месячной аэробной тренировки 3 раза в неделю у лиц с УКР сосудистого генеза по сравнению с обычным уходом и просвещением.

Недавнее клиническое наблюдение за пожилой когортой на протяжении более 10 лет показало, что физическая активность влияет на размер гиппокампа. Более того, отмечено, что положительное влияние регулярных физических упражнений на защиту от деменции было самым сильным у людей в возрасте 75 лет и старше, поскольку низкая физическая активность связана с более высоким риском развития слабоумия у этой категории людей.

Аэробные упражнения у здоровых пожилых людей были связаны с большим объемом серого вещества, в частности области переднего гиппокампа, и белого вещества. Даже физическая активность низкой интенсивности была ассоциирована с большим объемом гиппокампа у пожилых.

Следует отметить, что однозначно механизмы влияния физической активности на когнитивные функции неясны. Одним из возможных механизмов является положительное влияние на риск сердечно-сосудистых заболеваний. Экспериментальные исследования показывают влияние аэробных упражнений на повышение церебральной перфузии. Аэробные упражнения увеличивают мозговой кровоток (CBF) как у здоровых испытуемых, так и у пациентов с сосудистыми когнитивными нарушениями. Другим механизмом протективного действия физической нагрузки является ее положительное воздействие на эндотелиальную дисфункцию.

Наиболее распространенные механизмы индуцированного упражнениями улучшения функции мозга включают в себя изменение нейрогенеза, нейрональной пластичности и рецепторного аппарата, а также нейронных сетей.

Доказательства, полученные на животных моделях, показывают, что аэробные упражнения обладает способностью облегчать процессы ангиогенеза и нейрогенеза, приводя к уменьшению атрофических процессов, в частности в гиппокампальной области.

Показана нормализация продукции мозгового нейротрофического фактора (BDNF) и других нейротрофических факторов.

На экспериментальной модели сосудистых когнитивных расстройств по сравнению с контролем было продемонстрировано снижение воспаления, отложения бета-амилоида (AP), уменьшение повреждения серого и белого вещества, повышение мозгового кровотока.

Недавно в журнале Lancet были опубликованы данные о том, что регулярные физические упражнения могут предотвратить 300 000 случаев деменции в год во всем мире, если каждый будет физически активен.

#### *Питание.*

Стратегии, связанные с питанием, сосредоточены на общем качестве диеты, а не на отдельных продуктах питания или питательных веществах. Высококачественные диеты, которые связаны с лучшей когнитивной функцией и снижением риска деменции, акцентируются на употреблении овощей, фруктов, орехов, цельных зерен и рыбы, а также минимизации употребления красного мяса, высокожирных молочных продуктов, сладостей и высокообработанных пищевых продуктов.

На этих принципах были построены подготовленные в 2015 г. в Нидерландах диетические рекомендации. Был включен 9 701 участник Роттердамского исследования (популяционная проспективная когорта, лица в возрасте 45 лет и старше, в среднем 64,1 года (95 % – в группе 49,0-82,8)). Период наблюдения в среднем составлял 13,5 года (диапазон 0-27,0). Отмечен меньший риск смертности, инсульта, хронической обструктивной болезни легких, колоректального рака и депрессии.

Для адекватного функционирования нервной ткани необходимо крайне сбалансированное поступление различных веществ. Например, с одной стороны, липиды являются основными структурными компонентами клеточных мембран нейронов. С другой стороны, холестерин может играть важную роль при БА. В частности, холестерин образует ядро амилоидных бляшек, и это обусловлено тем, что первичная роль белка – предшественника амилоида (APP) – удаление избыточного холестерина из головного мозга. ApoE кодирует один из нескольких белков, вовлеченных в транспорт холестерина. Состав диетического жира является важным фактором в функционировании гематоэнцефалического барьера.

Рыба и рыбий жир являются наиболее распространенными диетическими источниками длинноцепочечных омега-3 жирных кислот из группы полиненасыщенных жиров, которые в первую очередь включают эйкозапентаеновую и докозагексаеновую кислоты. Регулярное потребление обоих этих жиров может уменьшать эндотелиальную дисфункцию, уровень триглицеридов и оказывать противовоспалительное действие. Систематический обзор проспективных исследований, включавших 28 754 субъекта, при сравнении максимального и наименьшего уровня потребления рыбы выявил суммарный относительный риск для БА, равный 0,80 (95 % ДИ = 0,65-0,97), т. е. люди с более высоким потреблением рыбы имели 20 %-ное (95 % ДИ = 3-35 %) снижение риска БА.

Метаанализ 43 исследований, посвященных связи диетических особенностей с риском развития деменции, показал снижение риска при употреблении ненасыщенных жирных кислот (RR: 0,84, 95 % ДИ: [0,74-0,95],  $p = 0,006$ ), антиоксидантов (RR: 0,87, 95 % ДИ: [0,77-0,98],  $p = 0,026$ ), витамина B (RR: 0,72, 95 % ДИ: 0,54-0,96),  $p = 0,026$ ) и средиземноморской диеты (RR: 0,69, 95 % ДИ: [0,57-0,84]  $p < 0,001$ ). Некоторые вещества были связаны с увеличением риска деменции: например, алюминий (RR: 2,24, 95 % ДИ: [1,49-3,37],  $p < 0,001$ ) и низкий уровень витамина D (RR: 1,52, 95 % ДИ: [1,17-1,98],  $p = 0,002$ ).

Среди различных диетических моделей, которые были проверены на их воздействие на когнитивные функции, традиционная средиземноморская диета показала многообещающие результаты. Средиземноморская диета *включает*: 1) высокое содержание

мононенасыщенных/насыщенных жиров (использование оливкового масла в качестве основного ингредиента для приготовления пищи); 2) высокое потребление фруктов/овощей; 3) высокое потребление бобовых; 4) высокий уровень потребления зерновых культур; 5) умеренное потребление красного вина; 6) умеренное потребление молочных продуктов и 7) низкий уровень потребления мяса и мясных продуктов (заменяется увеличением потребления рыбы).

Средиземноморская диета имеет особенности, отличающие ее от других рационов питания. Во-первых, эта диета богата антиоксидантами с защитным эффектом против когнитивного спада. Во-вторых, средиземноморская диета включает в себя высокий уровень потребления рыбы и оливкового масла, богатых омега-3 жирными кислотами, которые оказывают противовоспалительное действие. Высокое содержание клетчатки в овощах и фруктах также оказывает противовоспалительное действие. Наконец, у красного вина – аналогичный эффект: уменьшение уровня С-реактивного белка и интерлейкинов.

Средиземноморская диета может использоваться в качестве альтернативного профилактического лечения деменции. Систематический анализ 32 исследований из 25 уникальных когорт, включая 5 рандомизированных клинических и 27 наблюдательных, показал, что средиземноморская диета ассоциировалась с улучшенной когнитивной функцией, уменьшением риска развития когнитивных нарушений или деменции. Эффективность средиземноморской диеты, возможно, объясняется включением фруктов, овощей, оливкового масла, рыбы и умеренного потребления вина, что обеспечивает наличие витаминов, полифенолов и ненасыщенных жирных кислот. Эта диета уменьшает окислительный стресс, приводит к более низкой экспрессии и снижению продуцирования провоспалительных цитокинов. Диета, особенно в сочетании с физической активностью, способна оказывать модулирующее действие на некоторые процессы нейропластичности.

#### *Сон.*

Огромную роль в поддержании существования любого живого организма играют биологические ритмы. Под этим понимают определенные ритмические изменения всех физиологических процессов в организме. Одним из важнейших является 24-часовой суточный ритм. Одним из факторов риска, которому сейчас придается большое значение, является сон. Нарушения сна неразрывно связаны с когнитивными расстройствами. Достаточно только вспомнить о сопряженности процессов долговременной памяти и медленно-волнового сна.

Уникальным является исследование The Uppsala Longitudinal Study of Adult Men (ULSAM), которое было инициировано в 1970 г. в Уппсале (Швеция). Все 50-летние мужчины были включены в исследование, их повторно осматривали в возрасте 60, 70, 77, 82 и 88 лет. Были проанализированы данные 1 574 участников. Логистическая регрессия показала, что наибольший риск развития деменции отмечен только у мужчин, сообщавших о нарушениях сна в возрасте 70 лет (OR 2,14 [95 % CI - 1,42, 3,21]).

Нарушения сна провоцируют развитие сердечнососудистой патологии. Популяционное исследование 20 432 человек в возрасте 20-65 лет подтвердило такое влияние. При анализе данных когорты из более чем 200 тыс. человек было показано, что сон менее 6 и более 9 часов является фактором риска сахарного диабета, инсульта, артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца.

Негативное влияние нарушений сна на когнитивные функции касается все аспектов этой патологии. Метаанализ обсервационных исследований, опубликованных в PubMed, EMBASE, включивший 53 942 участника (средний возраст 66,9 года), показал, что при большей продолжительности сна относительный риск когнитивного снижения составлял 1,42 (95 % ДИ 1,27-1,59) (для УКР 1,38 (95 % ДИ 1,23-1,56) и для деменции 1,42 (95 % ДИ 1,15-1,77)).

Изменение структуры ночного сна также имеет большое значение. В рамках Фрамингемского исследования были прослежены ассоциации между структурой сна и предполагаемым риском развития деменции. Была обследована подгруппа из 321 участника, которые участвовали в the Sleep Heart Health Study в период с 1995 по 1998 г. и были старше 60 лет во время оценки сна (средний возраст  $67 \pm 5$  лет, 50 % мужчин). Обследование сна выполнялось с использованием домашней полисомнографии. Участников наблюдали в течение 19 лет (среднее наблюдение  $12 \pm 5$  лет). После корректировки по возрасту и полу более низкий процент REM-сна и более длительная латентность REM-сна были связаны с более высоким

риском развития деменции. Каждое процентное снижение REM-сна было связано с приблизительно 9%-ным увеличением риска развития деменции (коэффициент риска 0,91, 95 % CI 0,86, 0,97). Это может быть основанием для рассмотрения состояния REM-сна как предиктора клинической деменции.

Нарушения сна приводят к изменению обмена амилоида, препятствуя клиренсу  $A\beta$ , увеличивая синаптическую активность и способствуя накоплению  $A\beta$ , а также ухудшая реакцию эндоплазматического ретикулума на клеточный стресс, приводящий к накоплению  $A\beta$ . Следует помнить, что нарушения сна являются проявлением дисбаланса в системе гипокретинов, которые могут играть определенную роль в регуляции уровня  $A\beta$ .

Вероятно, именно с этими механизмами связано то, что нарушения сна рассматриваются в основном как предикторы развития БА, но не сосудистой деменции. Это было показано в систематическом обзоре Shi L. и соавт., основанном на анализе данных 246 786 пациентов. Результаты крупного метаанализа, включавшего 27 обсервационных исследований и 69 216 наблюдений, продемонстрировали, что относительный риск развития БА у лиц с нарушениями сна увеличивался в 1,55 раза. Считается, что около 15 % случаев БА в популяции могут быть связаны с расстройствами сна.

#### *Лекарственная профилактика деменции.*

Вместе с тем, наряду с борьбой с факторами риска, сейчас все большее внимание уделяется возможностям медикаментозной профилактики развития деменции. Особая роль в развитии повреждения нервной ткани, а также когнитивного дефицита отводится глутаматергической системе. Препаратом, воздействующим на эту систему, является обратимый блокатор NMDA-рецепторов мемантин (Акатинол).

Основными патогенетическими механизмами развития БА считается отложение внеклеточного  $A\beta$  с формированием бляшек и агрегация тау-протеина во внутриклеточные нейрофибриллярные клубки.  $A\beta$  преимущественно продуцируется при расщеплении р- и g-секретазой белка – предшественника амилоида (APP). Агрегация  $A\beta$  во внеклеточные бляшки во многом зависит от его концентрации. Результаты проведенных исследований показывают, что прием Акатинола снижает уровни  $A\beta$  как в моделях AD, так и у пожилых животных и влияет на путь эндоцитоза APP, который необходим для опосредованного р-секретазой расщепления. Таким образом, можно сказать, что Акатинол уменьшает образование  $A\beta$  и сенильных бляшек посредством регулирования внутриклеточного обмена APP. Отмечается уменьшение образования  $A\beta$ , ингибирование продукции  $A\beta$  посредством регулирования внутриклеточной транскрипции APP. Также следует отметить ингибирование агрегации  $A\beta$ , снижение уровня нерастворимого  $A\beta$  и ускорение деградации  $A\beta$ . Эти данные подтверждают нейропротективный эффект Акатинола.

Один из ключевых патологических механизмов БА состоит в том, что клетки мозга повторно входят в клеточный цикл (начинают делиться) – возможно, чтобы компенсировать гибель других нейронов, – и при этом погибают. Деление полностью сформированных клеток головного мозга – аномалия, не характерная для здорового мозга, а при БА до 90% гибели нейронов связаны с попыткой аномального деления. Запуск патологического цикла деления клеток, ведущего к их разрушению, происходит под воздействием молекул  $A\beta$  на нейроны на самых ранних стадиях БА и связан с усилением тока кальция через NMDA-рецепторы. В эксперименте Акатинол предотвращал запуск повторного клеточного цикла, блокируя NMDA-рецепторы на поверхности нейронов. Эти результаты позволяют предположить болезнью-модифицирующий эффект Акатинола при условии его назначения задолго до появления первых симптомов и даже до формирования амилоидных бляшек – на стадии первичного воздействия  $A\beta$  на клетки головного мозга.

Показано положительное влияние Акатинола на сосудистый компонент развития деменций. Исследования влияния Акатинола на микрососудистую эндотелиальную дисфункцию головного мозга человека, вызванную провоспалительным фактором некроза опухолей цитокинов-а (TNF-а), показали, что Акатинол предотвращает адгезию моноцитарных клеток, проявляя противовоспалительный механизм, обусловленный эндотелиальными клеточно-опосредованными нейропротективными эффектами Акатинола.



Акатинол также оказывает дополнительное нейропротекторное действие за счет снижения липополисахаридиндуцированного воспаления, гиперфосфорилирования таупротейна и антиапоптотического эффекта (снижение экспрессии каспаз).

Экспериментальным подтверждением болезнь-модифицирующего эффекта Акатинола стало исследование на трансгенных мышах, показавшее выраженную редукцию амилоида и тау-фосфорилирования, улучшение когнитивных функций.

Клинические исследования также подтвердили роль Акатинола в первичной профилактике деменций. Известно, что пациенты с амнестическим типом УКР имеют в 3-5 раз более высокий риск развития БА. Лечение мемантином этих больных значительно уменьшило выраженность симптомов УКР. Множественный линейный регрессионный анализ показал, что исходно семантическая память была достоверно связана с перфузией в правой нижней височной области по данным SPECT. Через 48 недель терапии было отмечено статистически достоверное увеличение перфузии в этой области.

Метаанализ 35 исследований 9 820 больных БА преследовал цель выявить наиболее оптимальное средство для лечения БА. Полученные данные наглядно продемонстрировали, что Акатинол достоверно эффективнее других лекарственных средств при оценке по краткой шкале оценки психических функций (MMSE), что подтверждает его болезнь-модифицирующий эффект.

Для оценки эффективности применения Акатинола и ингибиторов холинэстеразы у больных сосудистой деменцией было проанализировано 12 рандомизированных плацебо-контролируемых исследований, всего 25 928 человек. Изучение данных шкалы ADAS-cog показало, что прием Акатинола ассоциировался со значительно большим улучшением по сравнению с плацебо. Также только Акатинол 20 мг показал улучшение оценки CIBIC+, которое было статистически выше, чем плацебо (OR = 2,71, 95 % CI: 1,05-7,29). Очень важно, что при сосудистой деменции Акатинол был единственным препаратом, оцененным как более безопасный, чем плацебо.

Таким образом, профилактика развития когнитивных функций и деменции является крайне актуальной задачей, и одним из важнейших подходов может быть соблюдение здорового образа жизни. Выраженное нейропротективное действие Акатинола позволяет рассматривать его как возможное профилактическое средство при деменции.

\*\*\*

**Макарова, М. Н. Факторы здоровья в оценках молодежи: результаты социологического исследования // Социально-экономические и демографические аспекты реализации национальных проектов в регионе: сборник статей X Уральского демографического форума. – Т. I. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2019. – С. 239-243. – URL: [http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/77578/1/978-5-94646-620-2\\_2019\\_34.pdf](http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/77578/1/978-5-94646-620-2_2019_34.pdf) (дата обращения: 13.12.2019).**

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) определяет здоровье как состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов. ВОЗ предложена классификация факторов здоровья: биологические свойства организма (18-22 %); развитие системы здравоохранения (8-10 %); качество окружающей среды (18-20 %); образ жизни и социально-экономические условия (49-53 %). Таким образом, сохранение и поддержание здоровья детерминировано всей системой социальных отношений, потребностями и интересами, как личности, так и общества. А само состояние здоровья личности формируется и поддерживается в результате взаимодействия объективных и субъективных факторов.

Результаты Национального мониторинга здоровья населения, который проводит ВЦИОМ, показывают, что в 2017 году только 35 % респондентов оценивают свое здоровье как хорошее и очень хорошее, еще 49 % – как удовлетворительное. При этом около 70 % опрошенных удовлетворены состоянием здоровья своего и своих близких. Среди причин неудовлетворительного состояния здоровья лидируют стресс (35 %), отсутствие средств на профилактику и лечение заболеваний (35%), плохая окружающая среда (32%), а также возраст (28 %).



Цель нашего исследования состоит в том, чтобы показать, какие факторы образа жизни влияют на оценку уровня собственного здоровья молодежью крупного города с учетом социально-демографических характеристик опрошенных, и оценить, насколько полученные результаты совпадают с общероссийскими тенденциями.

В пилотном опросе, проведенном преимущественно среди студентов Уральского федерального университета в 2018 году, приняли участие 537 человек, из них в возрасте 15-24 года – 88 %. Среди опрошенных 33 % составляют мужчины и 67 % женщины. Для 56 % респондентов основной деятельностью является учеба, еще 41 % совмещают учебу с работой, 3 % респондентов только работают.

Оценивая уровень собственного здоровья, только 21,7 % респондентов отметили, что имеют проблемы со здоровьем, что неудивительно в связи с подавляющим преобладанием среди респондентов молодежи в возрасте до 25 лет. При этом стоит отметить, что женщины более внимательно относятся к своему здоровью и указывают на имеющиеся проблемы в этой сфере чаще (24,7 %), чем мужчины (13,6 %). Те, кто совмещают учебу с работой, реже указывают на проблемы со здоровьем (18,3%), чем те, кто только учатся (23,3 %) или только работают (21,4 %), что скорее указывает не на лучшее состояние здоровья, а на существенно меньшее внимание к этой сфере.

Среди причин, отрицательно влияющих на здоровье, были отмечены следующие:

- стрессы на работе, учебе и дома – 80 %;
- грязный атмосферный воздух – 78 %;
- плохое качество воды – 45,3 %;
- низкий уровень доступности качественного здравоохранения – 39,7 %;
- отсутствие времени для отдыха – 39,4 %;
- неблагоприятные климатические условия – 34,7 %;
- отсутствие режима дня – 34 %;
- низкие доходы семьи – 14,4 %;
- другие факторы – 2,8 % (больные в общественном транспорте, неправильное питание, вредные привычки).

Таким образом, наш опрос подтверждает результаты Национального мониторинга здоровья населения ВЦИОМ, о котором упоминалось выше: образ жизни (стрессы, доходы семьи и доступность медицинских услуг, режим дня) и состояние окружающей среды (воздуха и воды, а также климатические условия) являются ключевыми для здоровья населения.

Этот же вывод подтверждается теми факторами, которые респонденты отметили в качестве положительно влияющих на уровень здоровья респонденты). Наиболее популярными ответами являются улучшение экологической ситуации (73,9 %), развитие инфраструктуры здравоохранения (57,7 %) и спортивной инфраструктуры (40,3 %), повышение благосостояния населения (50,9 %). Отдельно стоит отметить сравнительно низкую актуальность факторов развития медицинской и спортивной инфраструктуры для работающих респондентов (28,6 % и 7,1 % соответственно).

Среди перечисленных факторов, положительно влияющих на здоровье, практически 50 % респондентов отметили необходимость воспитания культуры самосохранения и здорового образа жизни – это именно то, что человек может реализовать самостоятельно. Однако стоит отметить, что это существенно меньше, чем доля тех, кто считает, что здоровье зависит от нас самих (свыше 90 %). Более того, укрепление собственного здоровья является ценностью только для 46,8 % респондентов. Это свидетельствует о том, что в реальности только половина респондентов готова нести ответственность за собственное здоровье, несмотря на теоретические знания о важности самосохранительного поведения. Вместе с тем молодой возраст и общее хорошее самочувствие также могут выступать причинами недостаточно пристального внимания к здоровью среди опрошенных.

Ответы респондентов на вопрос о том, что такое здоровый образ жизни, распределились следующим образом. Вне зависимости от социально-демографических характеристик первое место занял ответ, отражающий ориентацию респондентов на сохранение здоровья в целом, во всех его проявлениях (45,9 %). Эта ориентация чуть сильнее у мужчин, чем у женщин (49,7 %

против 43,7 %) и более ярко выражена у работающих, чем только учащихся (50-52 % против 41,7 %).

На втором месте – определение здорового образа жизни как соблюдения режима дня и правильного питания (31,7 % в целом по выборке). Однако наблюдаются значительные различия в ответах в зависимости от социально-демографических характеристик респондентов. Так, данная ориентация более выражена в ответах женщин (37,3 %), а также учащихся (37 %) и учащихся и работающих одновременно (25,6 %). Отдельно стоит отметить ярко выраженное понимание здорового образа жизни как возможности делать то, что нравится, у 21,4 % работающих респондентов, что может свидетельствовать о высоком уровне стресса на рабочем месте и/или неинтересной, нелюбимой работе.

Таким образом, наше исследование еще раз подтверждает важность поведенческих факторов в формировании здоровья населения. Также существенную роль в повышении уровня здоровья играют социально-экономические факторы, такие как состояние окружающей среды, доступность и качество медицинской и спортивной инфраструктуры, благосостояние населения, что определяет приоритеты государственной и региональной социально-демографической политики.

## Уважаемые коллеги!

Если Вас заинтересовала какая-либо статья, и Вы хотите прочитать ее полностью, просим отправить заявку на получение копии статьи из данного дайджеста через сайт МИАЦ (<http://miac.samregion.ru> – баннер «Заявка в библиотеку», «Виртуальная справочная служба»), по электронному адресу [sonmb-sbo@medlan.samara.ru](mailto:sonmb-sbo@medlan.samara.ru).

Обращаем Ваше внимание, что в соответствии с «Прейскурантом цен на платные услуги, выполняемые работы» услуга по копированию статей оказывается на платной основе (сайт МИАЦ <http://miac.samregion.ru> – раздел «Услуги»).

### Наши контакты:

#### Областная научная медицинская библиотека МИАЦ

**Адрес:** 443095, г. о. Самара, ул. Ташкентская, д. 159

#### Режим работы:

Понедельник – пятница: с 9.00 до 18.00

Суббота: с 9.00 до 16.00

Воскресенье – выходной день



(846) 979-87-90 – заведующий библиотекой



(846) 979-87-90 – обслуживание читателей



(846) 979-87-91 – справочно-библиографическое обслуживание

**Сайт:** <http://miac.samregion.ru>