

«Сегодня первостепенное значение приобретают технологии, направленные на истинное восстановление функций...»



Мельникова Екатерина Александровна — доктор медицинских наук, руководитель отдела медицинской реабилитации больных с заболеваниями центральной и периферической нервной системы ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» Департамента здравоохранения города Москвы, врач-невролог высшей квалификационной категории, рефлексотерапевт, физиотерапевт, врач по лечебной физкультуре, функциональной диагностике.

Автор и преподаватель образовательных циклов для врачей — ортопедов-травматологов, физиотерапевтов, врачей по лечебной физкультуре, рефлексотерапевтов, неврологов, кардиологов, педиатров. Автор и соавтор более 120 научных работ, в том числе двух глав в руководствах для врачей¹, одной главы в сборнике избранных лекций по медицинской реабилитации².

— Екатерина Александровна, каковы основные направления Вашей практической и исследовательской деятельности?

— В клинике я занимаюсь обследованием, лечением и реабилитацией пациентов с заболеваниями центральной и периферической нервной системы: после ишемического или геморрагического инсульта; после операций на головном и спинном мозге по удалению опухолей, мальформаций, клипированию аневризм; с различными гипоксическими поражениями центральной нервной системы; с вторичным поражением периферической нервной системы на фоне заболеваний позвоночника и суставов.

Что касается научной деятельности, то она включает изучение нейрофизиологических изменений, которые происходят на фоне реабилитации и являются отражением нейропластичности, изучение эффективности высокоинтенсивной магнитной стимуляции в восстановлении пациентов с поражением периферической нервной системы на фоне заболеваний позвоночника, выявление предикторов эффективности компьютерного стабилотренинга при постуральной неустойчивости

различного генеза. Дальнейшая обработка собранных данных в сочетании с планируемыми межцентровыми исследованиями транскраниальной магнитной стимуляции головного мозга позволит приблизиться к пониманию комплекса механизмов нейропластичности и предложить новые реабилитационные технологии.

— Растет ли уровень заболеваемости инсультом и, как следствие, количество пациентов, нуждающихся в реабилитации? В чем заключается дифференцированный подход к определению реабилитационного потенциала пациентов с ишемическим и геморрагическим инсультом?

— Согласно статистическим данным, на протяжении последних лет наблюдается относительно стабильный уровень первичной заболеваемости инсультами различной этиологии, в частности, в Москве он составляет в среднем от 36 до 40 тысяч случаев в год.

Этиологическая и патогенетическая разнородность инсультов диктует необходимость индивидуального подхода при определении реабилитационного потенциала. Для этого, помимо всесторонней клинической оценки функцио-

нального состояния пациента, необходимо проводить нейрофизиологические, ультразвуковые и лабораторные исследования, нейровизуализацию.

Одному из аспектов определения реабилитационного потенциала посвящалась работа на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Когнитивные нарушения после раннего хирургического лечения внутричерепных артериальных аневризм», выполненная мной под руководством академика РАН Владимира Викторовича Крылова. Она была направлена на решение задачи прогнозирования когнитивных расстройств на основании оценки интраоперационных и других факторов у пациентов с субарахноидальным кровоизлиянием. Были разработаны практические рекомендации для нейрохирургов по срокам интраоперационного временно го клипирования приводящей артерии у больных с артериальными аневризмами. Это первый подобный труд в России, данные которого вошли в программы повышения квалификации врачей-нейрохирургов, обучающихся в международной академии «Эскулап».

В дальнейшем работа по созданию методических подходов к определению

¹ Мельникова Е. А., Крылов В. В. Нейропсихологическое обследование больных после субарахноидального кровоизлияния // В кн.: Крылов В. В., ред. Хирургия аневризм головного мозга. Руководство в 3 томах. Т. 3. М.: Т. А. Алексеева; 2011–2012. С. 269–300.

Мельникова Е. А., Разумов А. Н. Охрана психического здоровья человека как важнейшая медико-социальная проблема XXI века // В кн.: Разумов А. Н., Стародубов В. И., Вялков А. И., Рахманин Ю. А. и др., ред. Здоровье здорового человека. Научные основы организации здравоохранения, восстановительной и экологической медицины. 3-е изд., перераб. и доп. М.: изд-во АНО «Международный университет восстановительной медицины»; 2016. С. 310–318.

² Мельникова Е. А. Медицинская реабилитация больных, перенесших инсульт // В кн.: Разумов А. Н., Турова Е. А., Корышев В. И., ред. Избранные лекции по медицинской реабилитации. М.: изд-во АНО «Международный университет восстановительной медицины»; 2016. С. 52–88.

реабилитационного потенциала пациентов была продолжена на базе нашего Центра (ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы»), научный консультант — академик РАН Александр Николаевич Разумов.

Таким образом, удалось определить прогностически значимые реабилитационные подгруппы пациентов со стволловыми и полушарными ишемическими и геморрагическими инсультами.

— В последние годы происходит рост распространенности нейродегенеративных заболеваний, в частности болезней Альцгеймера и Паркинсона, при которых отмечаются расстройства двигательной функции, или постуральные нарушения. Какие реабилитационные мероприятия проводят у таких больных?

— Постуральные нарушения при нейродегенеративных заболеваниях являются неврологической проблемой. Основным методом их коррекции служит медикаментозная терапия, уменьшающая флюктуации и дискинезии. При этом немедикаментозные факторы выступают как комплементарные. Обращение к специалистам по реабилитации происходит, если пациент хочет добиться большего, и зачастую становится мерой отчаяния в ситуациях, когда медикаменты не помогают или развивается резистентность к препаратам, а дозировки корректировать нельзя.

Сегодня существует масса стабильных платформ, выполняющих двойную функцию — тестирующую и тренирующую. Одним из перспективных направлений реабилитации пациентов с различными поражениями центральной нервной системы являются технологии виртуальной реальности. При соответствующей нейропсихологической коррекции они позволяют обеспечить перенос исполнения функции на вышележащие отделы нервной системы и тем самым создать качественную компенсацию дефицита, что клинически соответствует истинному восстановлению функции. Имеются специальные комнаты для групповых занятий, например для пациентов с болезнью Паркинсона, где больные перешагивают через виртуальные препятствия, дотрагиваются до виртуальных предметов, тренируя двигательные навыки. Единственный недостаток

этого метода — нестойкость достигнутых результатов. Чтобы их сохранить, требуются дополнительные нейропсихологические воздействия и коррекция в повседневной жизни.

Коррекция большинства постуральных расстройств, в том числе нарушений во фронтальной или боковой плоскости, находится под когнитивным контролем, и при восстановлении активного внимания к производимым действиям наступает компенсация дефицита. В ряде случаев другими способами его компенсировать невозможно. Когнитивные тренировки с биологической обратной связью зачастую дают больший эффект, чем периферические воздействия, в том числе антигравитационные.

— Какими, на Ваш взгляд, перспективны научные исследования в области восстановительной медицины и реабилитации?

— Сегодня сформированы три основных направления развития реабилитационных технологий: истинное восстановление функций; симптоматическая терапия и частичная компенсация сформировавшегося дефицита; развитие технических средств вспоможения при утрате или значительной потере функций организма. Основа реабилитационного процесса — это лечебная физкультура. Современные ученые разработали ряд персонализированных технологий на основе робототехники, помогающих разгрузить медицинских специалистов, обеспечить потоковость, дополнительный контроль, максимальную безопасность и эффективность реабилитационных мероприятий.

Появление программируемой электростимуляции позволило вывести функциональные результаты реабилитации на более высокий уровень. Данный метод сохранял лидирующие позиции в течение последних десятилетий. Сегодня первостепенное значение приобретают технологии, направленные на истинное восстановление функций, обеспечивающие регенераторные процессы в центральной и периферической нервной системе. К ним относится высокоинтенсивная магнитная стимуляция, потенцирующая формирование (пока плохо управляемое) новых функциональных и структурных связей в головном и спинном мозге. Механизмы процессов восстановления на фоне магнитной стимуляции не изучены и сформулированы на уровне гипотез.

Наибольший интерес с точки зрения истинного восстановления и сохранения функций организма представляет применение нанотрубок, позволяющих управлять прорастанием проводников спинного мозга после травм. Эта технология сейчас находится на стадии эксперимента.

Борьба со спастичностью — одна из ведущих проблем в реабилитации пациентов с заболеваниями и травмами центральной нервной системы. Применение препаратов ботулинического токсина является наиболее эффективным методом лечения локальной спастичности, позволяющим расширить спектр используемых технологий, в частности, проводить пациентам роботизированную терапию. Для лечения генерализованной спастичности используют баклофеновые помпы. В последние годы все большее распространение получают методики постоянной электростимуляции задних столбов спинного мозга, применяемые в лечении спастичности, хронической боли.

К третьему направлению относится создание технических средств вспоможения, в том числе с использованием интерфейса «мозг — компьютер», при утрате или значительной потере функции.

Комплексный подход к реабилитации предполагает включение в индивидуальную программу пациента эффективных технологий, например применение ботулинического токсина с последующим проведением «зеркальной терапии», «принудительно-ограничительной терапии» и/или онтогенетической кинезотерапии (методик PNF, Войта, Бобат и так далее).

— Что должен делать каждый человек, чтобы сохранить здоровье и долголетие?

— Прежде всего нужно вести здоровый образ жизни и не забывать об умственных нагрузках. Ведь, как говорил Гиппократ, «мозг — центр всех центров и главный орган ума». Сегодня учеными проведено множество исследований по изучению способов поддержания здоровья мозга, которыми доказано, что чем больше человек учится за свою жизнь, чем дольше он работает творчески, каждый раз создавая новые ассоциативные связи, тем дольше активно живет его мозг, а следовательно, и весь организм.

Специально для *Doctor.Py*
Елисова О. В.