

Одним из самых ярких событий 3-й Международной конференции «Фундаментальные и прикладные аспекты восстановления сознания после травмы мозга: междисциплинарный подход» стали выступления профессора Пауля Вальтера Шёнле (P.W.Schönle, Германия). Он знает несколько языков, в том числе русский. Невропатолог и психиатр, врач физической и реабилитационной медицины, социальной медицины, клинической гериатрии и нейропсихологии, – таков список специальностей на визитной карточке профессора Шёнле, являющегося медицинским директором крупнейшей немецкой сети реабилитационных клиник.

Следуя фазовой модели

– Профессор Шёнле, перечитывая ваше интервью 15-летней давности на 1-й Международной конференции памяти А.Р.Лурии (см. «МГ» № 86 от 05.11.1997), люблю себя на мысли, что в вашей области мало что изменилось. Тогда вы говорили о необходимости ранней нейрореабилитации и фазовой модели оказания реабилитационной помощи. Сейчас об этом говорят все. Так ли это?

– Тогда мы только начинали. Необходимо время, чтобы идея стала концепцией, которую воспримут политики и, если говорить о Германии, страховые компании, и затем реализуют на практике в масштабах страны. Сейчас фазовая модель нейрореабилитации внедрена у нас повсеместно. Мы теперь знаем, в какой фазе находится каждый больной и сколько денег должно на него ежедневно тратиться. Сейчас мы разрабатываем нейрореабилитацию в отдалённом периоде инсульта или черепно-мозговой травмы (ЧМТ), то есть пятой фазе (phase E). Пятнадцать лет назад мы занимались только первичной (или острой) реабилитацией – реабилитацией непосредственно после острого периода. Цель острой реабилитации – восстановить функции и адаптировать больного и его семью к произошедшим изменениям. А что происходит с больным через 10 или 20 лет после очагового поражения мозга? Известно, что травмированный мозг стареет быстрее. Но, как показывают наблюдения за ветеранами Второй мировой войны, перенёсшими ЧМТ и регулярно (ежегодно или раз в 2 года) проходящими реабилитационные курсы, у них скорость ухудшения когнитивных функций такая же, как у обычных людей этого возраста. Отсюда я сделал вывод, что преждевременному старению мозга можно противостоять. Я понял, что реабилитация должна продолжаться, пока человек жив.

– Реабилитологи любят говорить о «реабилитационном потенциале». Если он низок, то больной никогда не восстановится...

– Какие есть данные для таких утверждений? Если ничего не делать, мы не увидим потенциала: он становится известен в процессе реабилитации. Мы никогда не изучали отдалённый катамнез – 10, 20 или 30 лет в различных условиях реабилитации и жизни. Я видел больных, у которых наблюдалось улучшение при проведении нейрореабилитации 6 лет спустя после начала заболевания. Вот почему мы должны систематически наблюдать за нашими больными. Но наша главная цель, как я уже сказал, – это предотвратить преждевременное старение



Авторитетное мнение

Пока человек жив — надо думать о его мозге

В этом уверен врач-невропатолог профессор Шёнле

мозга, чтобы 40-летние больные не напоминали по поведению 80-летних.

– Как это возможно?

– Путём упражнений, работы с больным. Например, я предложил программу осмотров (check-up program) и адаптацию программ реабилитации больных, направленных в дома инвалидов после ЧМТ. Часто это молодые люди с нормальной психикой, которые не могут самостоятельно передвигаться, например из-за спастичности. Или же они находятся годами на аппарате ИВЛ. Я решил ежегодно брать таких больных на реабилитацию. Порой удаётся достичь потрясающих результатов. Через 4-6 недель пребывания в нашем центре ИВЛ была уже не нужна. Качество жизни существенно улучшилось.

– Как вам это удалось?

– С помощью дыхательных упражнений, включая общее укрепление мышечной системы и тренировку сердечно-сосудистой системы. А в некоторых случаях ИВЛ вообще была неоправданна. Мы плохо знаем отдалённый период ЧМТ при проведении долговременной реабилитации или без неё. А с помощью регулярных осмотров мы можем его изучить. Например, молодой человек, получивший травму 10 лет назад в подростковом возрасте, постоянно получает противосудорожную терапию. Зачем? Ведь у него нет эпилепсии. Но семейный врач боится отменить когда-то назначенные лекарства. Эти осмотры позволяют оценить потребности больных, их двигательную активность, когнитивный и поведенческий статус, участие в повседневной жизни. В какой среде они находятся? Выходят ли они наружу или целыми днями лежат в кровати? Отсюда, из этих осмотров, возникла концепция перманентной реабилитации.

Я выдвинул концепцию первичной, вторичной и третичной нейрореабилитации. Уже упомянутая первичная реабилитация длится около 2 лет после травмы, вторичная – до достижения больного возраста 50-60 лет, третичная – в пожилом возрасте (старше 60-65 лет). Мы должны думать о мозге на протяжении всей человеческой жизни. Первичная реабилитация занимается восстановлением двигательных, когнитивных и психических функций, задача вторичной – приспособить больного к окружающей его среде, а окружающую среду – к боль-

ному. Если вы слишком рано прибегните к вспомогательным средствам, это может пойти во вред больному. Ездить в инвалидной коляске легче, чем ходить самостоятельно. Привыкнув к ней, больной может не захотеть с ней расстаться, потому что так удобнее. Если его состояние улучшается или ухудшается, то, соответственно, нужно менять набор вспомогательных средств.

Вторичная реабилитация продолжается десятилетиями. Не обязательно видеть больного

метафору робота как суррогат теории движений и деятельности человека. Если я не могу взять стакан и выпить из него воду, я думаю, насколько сложна была бы эта задача для робота. Если робот не сможет это сделать, то в чём тут причина? Сколько функций необходимо, чтобы взять стакан и поднести его ко рту? Я должен при этом иметь желание действовать, распознать стакан и его назначение, знать, сколько в стакане воды, каков его вес, запрограммировать траекторию движений руки.

Компетентность и ещё раз компетентность

– А кто должен заниматься вторичной и третичной нейрореабилитацией?

– Мне кажется, тут нужен деликатный и дифференцированный подход. В разных странах существуют разные традиции. В Великобритании почти нет неврологов, которые занимались бы нейрореабилитацией. В США она проводится физиатрами (physiatrists) или инструкторами ЛФК, не имеющими высшего

каждый месяц – достаточно делать это раз в полгода или год.

Третичная нейрореабилитация направлена на профилактику преждевременного старения мозга. Например, моему тестю, который был контужен и потерял руку во время Второй мировой войны, сейчас 89 лет, и государство до сих пор обеспечивает его реабилитационной помощью. До того, как пройти реабилитационный курс, он лежал в постели, а вернулся реактивированным – стал самостоятельно передвигаться по квартире, ходить в туалет, бриться, чистить зубы. Сейчас страховые компании начали финансировать программы таких ежегодных осмотров, чтобы больные находились под постоянным реабилитационным контролем.

– Но если парез существует несколько лет, едва ли можно ждать какого-то улучшения, не так ли?

– Здесь на помощь могут прийти различные приспособления. Например, мы сотрудничаем с робототехническим институтом в Бремене, который разрабатывает экзоскелеты.

«Никогда не сдавайся»

– Для восстановления ходьбы широко применяются локоматы...

– Забудьте про локоматы! В мою клинику приезжает много больных из тех стран, где реабилитация не развита. Они верят в роботов, лекарства и операции. Я говорю таким больным и их родственникам: «Нейрореабилитация – самая тяжёлая в мире работа. Вы должны трудиться день и ночь. И не должны сдаваться». «Никогда не сдавайся» (Never give up) – этот предложенный мною девиз можно увидеть на фирменном бланке клиники Шмидера, где многие годы работал. Это очень трудно. Больной должен понимать самого себя, свои возможности (если, конечно, он на это способен). Эти возможности также должны понимать родственники больного и лечащий врач. Нам нужна теория человека, которой, к сожалению, у нас нет.

В Массачусетском технологическом институте (MIT) мы работали с роботами, обезьянами, больными людьми и здоровыми добровольцами. Теория контроля движений (the movement control theory) на абстрактном уровне во всех случаях примерно одинакова, но её реализация различна. Я использую

Если посмотреть на видео, то мы увидим, что рука заранее принимает форму схватываемого объекта, то есть имеет место препрограммирование. Наблюдается ли оно у нашего больного? Затем нужно рассчитать силу захвата – если пластиковый стакан сжать слишком сильно, его содержимое прольётся. На основании этого наблюдения мною предложен соответствующий тест (тест пластикового стакана). Наконец, рот заранее принимает форму сосуда для питья, будь то стакан, бутылка или соломинка. Мы анализируем все эти компоненты для того, чтобы понять, почему не работает наша функциональная система (самостоятельное питьё), и транслируем эти знания в процессе реабилитации. Если подносить стакан прямо ко рту больного, он рефлекторно сожмёт губы. Почему? Потому что больной воспримет это как сигнал опасности. Нужно вложить стакан в руку больного и помочь ему поднести его ко рту, чтобы мозг больного распознал стакан и дал команду открыть рот. Все задействованные компоненты образуют функциональную цель, ориентированную на достижение желаемого результата.

– Вы скептически относитесь к роботизированной реабилитации?

– Отнюдь, но вы должны чётко знать, какие функции и когда вы собираетесь заместить. Можно использовать локомат для навязывания ритма ходьбы, но вопрос в том, как это будет реализовано в реальной жизни. Вместо локомата мы погружаем больного в бассейн для тренировки некоторых функций. Вода даёт вам почувствовать всё тело, ощутить небольшое сопротивление и поддерживает вас на плаву, поскольку уменьшается гравитационное воздействие. Больные с «синдромом запертого человека» (locked-in syndrome) могут находиться там в вертикальном положении и даже передвигаться. А локомат заставляет вас ходить. Вы не иницилируете ходьбу сами. Мы считаем, что лучше применять роботизированные системы на основе экзоскелета, которыми вы сами управляете.

Роботы и всякие сложные устройства действуют гипнотически, особенно на несведущих людей, но реабилитация была и остаётся для больного тяжёлой работой, требующей высокого уровня его внимания и активного сознательного участия.

медицинского образования (physical therapists). То же самое было в бывшей ГДР. Не знаю, как обстоят дела в сегодняшней России. Важно, чтобы это был компетентный специалист. Во многих странах система здравоохранения очень иерархична, но врач не всегда является самым компетентным лицом в том или ином вопросе. Важна компетентность, а не иерархия.

Традиции могут быть различными, и заниматься реабилитацией должны наиболее компетентные люди. Например, у меня три образования – лингвистическое, психологическое и медицинское. Мы организуем свою работу не по профессиональной принадлежности, а по функциональным системам. Я заставляю врачей каждый день заниматься с больными лечебной физкультурой, вмешательствами, направленными на улучшение когнитивных или психических функций и повседневной активности (самостоятельно или с чьей-то помощью). Мы также ежедневно собираемся все вместе и обсуждаем каждого больного по определённому плану (checklist): начиная с жизненно важных функций и кончая когнитивными и психическими.

Мы сажаем на колени даже коматозного больного. Кто-то фиксирует его колени и лодыжки. А я встаю вместе с больным, держу его в своих руках и чувствую его тело. Работают мышцы его туловища? Насколько они задействованы? Насколько больной компенсирует расстройства равновесия? И т.д.

Я верю в технику, но она не может заменить человека. Для повторяющихся движений техника, конечно, нужна. Я сам её конструировал. Например, для уменьшения спастичности мы вводим ботокс, который сам по себе не может удлинить мышцу. Поэтому я предложил механическое устройство, которое медленно двигает руку вверх и вниз для растяжения сокращённых мышц и сухожилий. Такое упражнение необходимо проводить 5-6 часов каждый день, а персонала для этого не хватает.

– Проблема доступности реабилитации является одной из ключевых. Как говорилось в выступлении профессора Виктора Шклового, наша система ОМС оплачивает только 3 недели реабилитации после инсульта. Как вы решаете эту проблему в Германии?

– При разработке фаз А, Б, В и Г мы тесно сотрудничали с

местными и федеральными властями, а также с медицинскими страховыми компаниями. Что касается пятой фазы, фазы Д, когда речь идёт об интеграции в повседневную жизнь и возвращении к труду, то в настоящее время ведётся разработка её концепции и финансового обеспечения. Для внедрения совершенно новой междисциплинарной реабилитации на этапе реанимации я приволил конкретные случаи и спрашивал наших страховщиков: «Как бы вы поступили, если бы это были ваши родственники (отец или мать, брат или сестра, сын или дочь)?» Сейчас страховщики сами просят о переводе наших больных из отделений реанимации в отделения реабилитации, поскольку наши койки намного дешевле. Мы собираем данные, чтобы аргументированно отстаивать свою точку зрения со страховыми компаниями и правительственными структурами. Во-первых, их надо убедить в необходимости реабилитации. Во-вторых, подход должен быть внутренне обоснованным, рациональным. Вы не можете годами проводить ЛФК по 5 часов в день ежедневно. Но надо проводить контрольные осмотры, чтобы знать, как осуществляется реабилитация на дому, те ли лекарства получают наши больные, общаются ли с ними родственники и т.д. То же и в домах инвалидов. Мы должны обучать персонал этих домов приёмам реабилитации. Моя больница принадлежит большому объединению, включающему 3 тыс.оек в домах инвалидов. Медсёстры, которые там работают, проходят обучение в нашем центре. В свою очередь, я провожу консультации в этих домах, и мы обсуждаем функционирование находящихся там больных. Оказывается, многие так называемые дементные больные на самом деле не так уж дементны и многое могут делать. Я стал использовать скайп для таких консультаций, так что мои разговоры могут видеть медсёстры из многих домов инвалидов. Мы называем это телереабилитацией.

Короче, доступность реабилитации определяется не только деньгами. Вопрос в том, кто или какое учреждение отвечает за проведение реабилитации, а это вопрос политический. Доступность требует а) концепции реабилитации, которая включала бы методологию (и это вызов для специалистов в области реабилитации), б) квалифицированного персонала (отсюда необходимость первичной специализации и непрерывного образования в данной области), в) инвестиций (это политический и медицинский вызов) и г) постоянного развития и финансирования.

Возвращаясь к вашему вопросу о том, кто должен заниматься реабилитацией, отвечаю: «Тот, кто наиболее компетентен». Тот, кто понимает тело, разум и душу. Лучше, если он будет также разбираться в нейрофизиологии, нейропсихологии и психоневрологии или нейропсихиатрии.

А позитивный настрой должен исходить от всех, включая родственников. Моя главная задача – весь день излучать надежду. Мы достигаем только того, чего хотим достичь. Если вы ставите задачу увеличить результат на 150%, вы достигаете 80%, а если целью является рост на 50%, то вы получаете 10%.

Оптимизм – это обязательно

– Это напоминает мне лозунг студенческих демонстраций в Париже в мае

1968 г.: «Будьте реалистами – требуйте невозможного!»...

– Основная задача нейрореабилитации – понять потерю степени свободы больного и потенциал её обретения. Если это невозможно, как компенсировать утрату? Лидер реабилитационной команды должен быть оптимистом, он должен вдохнуть огонь в каждую душу! Потому что нужно бороться за больного, иначе ничего не получится.

– Но, наверное, надо также быть реалистом?

– Что значит «быть реалистом»? Я говорю родственникам: «Спросите у врача или психолога, откуда он знает то, что он вам сообщает? Спросите, где ваши цифры?» Нет никаких цифр. Чего стоит такой «реализм»? У некоторых больных возможно улучшение даже спустя много лет. Надо хорошо знать анамнез. Может быть, реабилитацию проводили не там, где надо, и не так, как надо? У большинства больных не проводится транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС), которая позволяет оценить состояние пирамидного тракта. В Центре Шкловского я видел много больных с парезами конечностей в отдалённом периоде. Ни в одном случае ТМС не проводилось! Я видел больных с синдромом запятого человека. Вначале у них не было мышечных вызванных потенциалов при ТМС, а через 6 недель у них обнаруживались низкоамплитудные длиннолатентные сигналы. Никто не знает, каковы при этом анатомические изменения. Как можно давать прогнозы в таких случаях!

– А как быть с больными в хроническом вегетативном состоянии?

– Мы выделяем шестую фазу реабилитации (phase F). F означает по-немецки «постоянный» (fortwährend). Для таких больных у нас созданы специальные центры, где имеется адекватный сестринский уход и есть возможность ограниченной ЛФК, речевой терапии, обучения глотанию и даже проведения длительной ИВЛ. Но и у них с течением времени может наблюдаться улучшение. Я наблюдал это в Берлине, где имеется такой центр на 40оек. Пребывание больного в вегетативном статусе оплачивается государством, но не медицинской страховкой, а страховкой по уходу (nursing insurance).

– Каковы ваши впечатления о прошедшей конференции?

– Я восхищён возможностью собрать вместе представителей фундаментальной нейронауки и практических реабилитологов.

– Не кажется ли вам, что они говорят на разных языках?

– Это естественно. Каждая специальность имеет свой жаргон, но мы должны находить общий язык. Если я общаюсь с лингвистами, я говорю на их языке, если с медиками – то на медицинском, если с психологами – на психологическом. В лингвистике это называется социолект (аналогично диалекту). Чем старше становится невролог, психиатр или нейрохирург, тем более он открыт для общения с инструктором ЛФК, поскольку со временем понимает его ментальность. Неврология и нейрохирургия последними из клинических дисциплин освоили функциональное мышление (functional thinking). Только благодаря ему можно локализовать процесс и осуществить вмешательство. Сейчас из-за неуровнизуализации функциональное мышление утрачивается. Я называю это «цветной френологией» (color phrenology).

Что в перспективе?

– В каком направлении, на ваш взгляд, будет развиваться нейрореабилитация в ближайшем будущем?

– Будет больше вспомогательных устройств, что связано с постарением населения. Однако это может привести к функциональному снижению. Раньше мы считали в уме, а теперь делаем это с помощью калькулятора. Когда-то каждый ребёнок мог мгновенно умножить 13 на 15, а сейчас этого нет. Но одновременно приобретаются другие функции. Благодаря вспомогательным устройствам больные более активно смогут участвовать в повседневной жизни. Но технику надо применять в нужном месте в нужное время. Получит развитие реабилитация больных с последствиями ЧМТ на протяжении всей их жизни. Есть также надежда на нейрофармакологию. Нужно изучать механизмы восстановления и реализовать полученные знания в повседневной практике.

– А как обстоит дело с применением принципов доказательной медицины в нейрореабилитации?

– У меня к ней двойственное отношение. С одной стороны, я разрабатывал рекомендации (guidelines) по реабилитации инсульта в четвёртой фазе (phase D) для пенсионного фонда. С другой стороны, рекомендации должны направлять (guide), но не диктовать (determine). Они должны оставлять место для инноваций. Когда вы проводите клинические испытания, вы обычно не говорите, из какого массива больных вы отобрали тех, кто включён в исследование. А как быть с теми, кто в исследование не вошёл? То есть создаётся искусственная ситуация. Моя философия может быть обозначена как «реабилитация жизненного мира» (lebenswelten rehabilitation). Иными словами, мы должны проводить реабилитацию в реальном мире, а не в лаборатории. А реальным миром человека является его семья. Тренировки должны быть встроены в повседневную жизнь. Поэтому, исходя из этой философии, в новом реабилитационном центре, возводимом в Берлине Фондом принца фон Доннерсмарка, мы пытаемся воссоздать естественную социальную среду. Даже коматозные больные на ИВЛ не лежат в кроватях, а сидят и, по возможности, включены в общение с родственниками, медперсоналом и т.д. Они могут передвигаться на солнечную террасу в парке, находясь при этом под контролем камер видеонаблюдения. Архитектура является здесь терапевтическим средством. Все стены прозрачны, везде много солнечного света (я называю это гелиотерапией). Здание спроектировано в виде полукруга. Чем ближе к центру находится больной, тем более сложны его действия. А на центральной площади находится «базар» с театром и кафе, то есть здесь обстановка максимально приближена к реальной. Если бы я сейчас строил реабилитационный центр, я взял бы заводской цех с большими окнами, хорошим освещением и отоплением, и вместе с больными каждый раз заново бы воссоздавал интерьеры. Потом я обнаружил эту же идею открытых пространств у американского архитектора Джона Лаутнера (J.Lautner). Передвигаясь в пространстве, вы незаметно оказываетесь в разных мирах.

Беседу вёл
Болеслав ЛИХТЕРМАН,
спец. корр. «МГ»,
доктор медицинских наук.

НА СНИМКЕ: П.Шёнле.

Тенденции

Рожать стало комфортнее

Таковы приметы времени в Невинномысске



Новоиспечённые мамы в Невинномысске с недавних пор стали рожать на... кровати-трансформере.

Вот что рассказала об этом заместитель главного врача по акушерству и гинекологии Невинномысской городской больницы Ирина Вереш:

– Это новое оборудование – благотворительный дар местных энергетиков, которые перечислили для нужд роддома 1 млн руб. С начала года 3 кровати установлены в индивидуальных родильных блоках акушерского отделения. Оборудование очень удобное: когда приходит время потужного периода, кровать легко трансформируется в специальное кресло, затем, непосредственно перед родами, кресло опять транс-

формировать в кресло, а затем, непосредственно перед родами, кресло опять транс-

формировать в кресло, а затем, непосредственно перед родами, кресло опять транс-

формировать в кресло, а затем, непосредственно перед родами, кресло опять транс-



формируется в Рахмановскую кровать, специально для родов. После родов родильница проводит там ещё два часа и затем переводится в послеродовое отделение. Дополнительное удобство ещё и в том, что мы не загромождаем лишней мебелью родильный блок.

Родильный дом посетили спонсоры: директор благотворительного фонда «Энергетик» Александр Соловьёв рассказал, что они приехали посмотреть, как используется благотворительная помощь, и определить, куда ещё можно её направить. Судя по тому, что «экскурсия»

сколько отличий «как было» и «как стало», главные из которых – удобство и комфорт.

Рубен КАЗАРЯН,
соб. корр. «МГ».

Ставропольский край.

НА СНИМКАХ: Вадим Беляйкин (справа) и Александр Соловьёв; акушерка Татьяна Нечаева и будущая мама Наталья Куликова.

Фото автора.

P.S. Наталья Куликова благополучно родила девочку весом 4090 г, и это – самая лучшая новость!