

Здоровье мозга

Съезд открылся пленарной лекцией нобелевского лауреата по физиологии и медицине Эрика Канделя (Eric Kandel, США) «Вена и эпоха прозрения (insight)». Недавно этот специалист в области нейробиологии высшей нервной деятельности (особенно памяти) выпустил книгу со схожим названием: «Эпоха прозрения: поиски понимания бессознательного в искусстве, психике и мозге – от Вены 1900 г. до настоящего времени». На рубеже XX века Вена была культурной столицей Европы. В эту эпоху мир искусства и мир науки и медицины взаимно обогащали друг друга. Обложка книги украшена известным портретом Адель Блох-Бауэр кисти Густава Климта. В это время Зигмунд Фрейд выдвинул теорию, согласно которой подавленные агрессивные и эротические инстинкты проявляются в символических снах, сновидениях и поведении. Писатель и врач Артур Шницлер раскрывал бессознательную женскую сексуальность в своих романах, используя новаторский приём внутреннего монолога. Художники Густав Климт, Оскар Кокоска и Эгон Шиле создавали портреты, выражавшие похоть, тревогу и страх смерти.

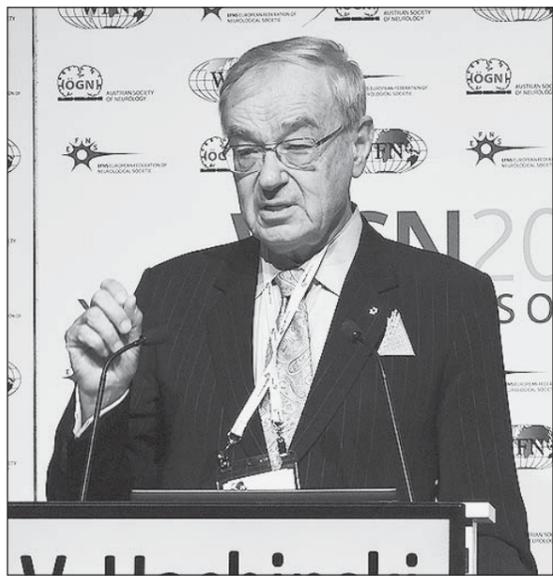
Отдельного упоминания заслуживает президентская сессия, на которой были вручены награды Всемирной федерации неврологии (ВФН) известным неврологам Йогану Аарли (J.Aarli, Норвегия), Алистару Компстону (A.Compston, Великобритания) и Францу Герстенбранду (F.Gerstenbrand, Австрия). «Неврология – самая важная часть всей медицины», – отметил Герстенбранд в своём кратком выступлении. Эта мысль была развита в лекции президента ВФН Владимира Хачинского (V.Hachinski, Канада) «Здоровье мозга – главное богатство». Как известно, «здоровье» и «болезнь» (так же как «норма» и «патология») – это не научные термины, а довольно размытые философские понятия. «Знание – сила», а для «переваривания» всё возрастающего объёма информации необходимы здоровые мозги. Хачинский предлагает понятие «здоровье мозга» (или «мозговое здоровье» – brain health). Однако где границы такого здоровья? Диагностические критерии деменции настолько отличаются, что, например, её встречаемость в Канаде по данным DSM-III составляет 29,1%, а по данным МКБ-10 – 3,1%. В связи со снижением рождаемости и увеличением продолжительности жизни проблема деменции приобретает угрожающие размеры. По данным ВОЗ, в 2010 г. в мире различными формами деменции страдало 35,6 млн человек, причём 60% из них проживали в бедных странах. Предполагается, что к 2030 г. их число утроится. Не менее значимой медико-социальной проблемой является инсульт, который ежегодно уносит жизни 5,5 млн человек. Каждый год в мире регистрируется 16 млн новых случаев инсульта. Это ведущая причина инвалидности среди взрослых. В 90% случаев мы можем воздействовать на факторы риска. Деменция и инсульт тесно взаимосвязаны, что иллюстрируется многочисленными случаями сосудистой деменции. Венская медицинская школа, знаменитая своими клинико-морфологическими сопоставлениями, внесла существенный вклад в изучение данного вопроса. На материале 60 тыс. аутопсий у умерших с диагнозом «болезнь Альцгеймера» в 80% случаев была обнаружена сосудистая патология. Как изменить ситуацию в лучшую сторону? Относительно недавно появилась концепция мягкого когнитивно-

Итоги и прогнозы

Неврология в эпоху глобализации

Под таким девизом состоялся XXI Всемирный конгресс по неврологии

Подобные конгрессы проводятся раз в 2 года на разных континентах. Предыдущий был в 2011 г. в Марокко (см. «МГ» № 15 от 02.02.2012), следующий будет в 2015 г. в Чили. Нынешний форум проходил в Вене, расположенной в сердце Европы. В нём участвовало более 6 тыс. участников из 135 стран. Научная программа включала 270 образовательных и научных сессий по 50 темам, из которых 10 были основными (деменция, рассеянный склероз и демиелинизирующие заболевания, инсульты, эпилепсия, нейромышечные расстройства, двигательные расстройства, головные боли, боль, нейрореанимация и нейрореабилитация). Конгресс длился 6 дней, причём каждый день был посвящён определённому основному темат. Из 2500 поданных тезисов было принято 2300.



го снижения (в другой версии русского перевода – умеренных когнитивных расстройств (mild cognitive impairment). Лёгкие когнитивные нарушения 5 лет спустя могут закончиться деменцией. Что делать? Хачинский предлагает перейти от запутанных диагнозов к профилактике путём воздействия на множественные факторы риска развития когнитивных расстройств и инсульта и больше просвещать население о здоровом образе жизни. «Лучший мозг для лучшего мира» – таков выдвигаемый лозунг.

Утечка неврологов

Следом с докладом «Неврология в эпоху глобализации» выступил президент нынешнего конгресса Эдуард Ауфф (E.Auff, Австрия). Как известно, глобализация – всемирное стремление к тотальной интеграции (экономической, финансовой, торговой, культурной и т.д.), подразумевающее свободное перемещение капитала, товаров и услуг поверх национальных границ. Однако свободное перемещение рабочей силы в данное понятие не входит. По мнению ряда экономистов, глобализация может принести вред странам со слабой или неустойчивой экономикой. Отношение докладчика к глобализации также амбивалентное. С одной стороны, за счёт роста конкуренции увеличивается качество продукции, распространяются новые технологии, культура и образование. Мощным орудием глобализации является Интернет. С другой стороны, глобализация приводит к доминированию развитых стран над развивающимися, потере культурной идентичности, более быстрому распространению инфекционных заболеваний. Прямым

следствием глобализации является быстрое развитие медицинского туризма. Зачем тратить большие деньги дома, если можно получить такую же или лучшую медицинскую помощь за границей, существенно при этом сэкономив? Если говорить об обеспеченности неврологической помощью, то среднее число неврологов на 100 тыс. населения в мире составляет 3,9. Однако это ни о чём на самом деле не говорит, поскольку существует гигантский разброс цифр.

С этим выступлением перекликались два стендовых доклада. В одном из них были приведены результаты опроса участников курсов для молодых неврологов из Европы. Большая часть опрошенных задумывались о переезде в одну из стран Евросоюза для последипломного обучения или трудоустройства. Мотивами переезда были карьерные возможности на новом месте, а также маленькая зарплата в стране нынешнего проживания. Постер профессора Даниэля Берецки (D.Berezki, Венгрия) был посвящён утечке мозгов (в данном случае – неврологических) из Центральной и Восточной Европы. В 2004 г. Венгрия стала членом Евросоюза. За последние 3 года число практикующих неврологов в этой стране уменьшилось на 22%, то есть уехал примерно каждый пятый невролог. Из университетской клиники, где Берецки работает, эмигрировало более половины сотрудников (13 из 25, причём 9 из них – в Германию). Причины две – низкая зарплата и условия работы. Доход молодого венгерского невролога эквивалентен 700 евро, а зарплата врача со стажем – около 1 тыс. евро. В Западной Европе она в 6-9 раз выше. Частных неврологических клиник в Венгрии практически нет.

Идея рассматривать больных как партнёров нашла отражение в программе конгресса, где была специальная сессия для пациентских организаций. На президентской сессии выступила президент Европейского

Совета по мозгу (European Brain Council) Мэри Бейкер (M.Baker, Великобритания), рассказавшая о бремени (в том числе экономическом) неврологических расстройств в Европе. В 2010 г. связанные с ними расходы в 30 европейских странах составили почти 800 млрд евро, более чем вдвое превысив аналогичные расходы в 2004 г. К сожалению, среднее время амбулаторного врачебного осмотра в Европе составляет всего 12 минут. Неудивительно, что поверхностный осмотр и отсутствие контакта с больным часто приводят к врачебным ошибкам в диагностике и лечении (полипрагмазия). «Профилактика вместо рецептов» (Prevention not prescriptions) – призывает госпожа Бейкер. Рандомизированные контролируемые испытания необоснованно считаются золотым стандартом доказательности, а попытки заменить клиническое мышление упрощённой псевдоколичественной оценкой имеющихся свидетельств обречены на провал. Необходимо развивать и улучшать дизайн клинических испытаний, пересмотреть природу представленных свидетельств, которые должны быть интерпретированы с клинических позиций. Как регуляторы, так и плательщики должны влиять на дизайн, проведение и интерпретацию данных клинических испытаний. К сожалению, этого пока не происходит. В Европе 2014 г. объявлен годом мозга. «Мы должны защищать, сохранять, развивать и лелеять наше самое главное богатство – головной мозг», – сказала Бейкер.

при наличии зоны полутени (или пенумбры) в ишемизированном мозгу. Остановившись на результатах Третьего международного испытания по инсульту (The Third International Stroke Trial – IST-3) (самого большого РКИ по приему внутривенного тромболитика с помощью альтеплазы, в котором участвовало более 3 тыс. больных из 12 стран – см. «МГ» № 56 от 03.08.2012), Гаке отметил, что после 4,5 часа у небольшого числа больных зона пенумбры может ещё сохраняться, но для её выявления необходимы специальные исследования. Эффективность внутриартериального тромболитика была продемонстрирована всего лишь в одном РКИ, а в случае применения различных устройств для механической экстракции тромба нет никаких доказательств эффективности. Не установлена даже их безопасность, а исследования 1-го класса отсутствуют. Открытие просвета сосуда вовсе не тождественно улучшению состояния больного. В отличие от лекарств, эти механические устройства одобряются без ослепления, рандомизации, клинических конечных точек.

Терапевтическое окно в Европу

Недавно в New England Journal of Medicine были одновременно опубликованы результаты трёх РКИ, где механическая тромбэктомия сравнивалась с внутривенным введением альтеплазы. Оказалось, что эндovasкулярное вмешательство после внутривенного тромболитика не имели никаких преимуществ по сравнению с внутривенным введением альтеплазы. Проблема данных РКИ заключается в плохом дизайне. Восьмичасовое терапевтическое окно слишком велико (слишком поздно что-либо спасать, когда прошло столько времени), а для экстракции тромба использовались устаревшие модели устройств. Сейчас начаты новые РКИ с современным дизайном. Например, РКИ SWIFT-Prime (где используется устройство «Соли-тёр») и THERAPY (где применяется устройство «Пенумбра-ню»), без дополнительного введения альтеплазы в основных группах, а терапевтическое окно не превышает 6 часов. Давайте дождёмся их результатов.

К каким же выводам приходит Гаке? Во-первых, внутривенный тромболитис и инсультные отделения остаются основой лечения инсульта. Во-вторых, в тех регионах, где только создаётся инфраструктура для лечения инсульта, эндovasкулярные вмешательства являются ненужными и неоправданными. Эти деньги должны быть направлены на создание инсультных отделений – таким образом можно помочь

НАУКА И ПРАКТИКА

большому числу больных за меньшую цену. В-третьих, пока не получены результаты новых РКИ, эндовазальные вмешательства должны проводиться вне больших клинических испытаний и клинических регистров.

Лекция профессора Пёве прозвучала не более оптимистично. В 2010 г. в мире насчитывалось 4,1 млн человек с болезнью Паркинсона (БП). Предполагается, что к 2030 г. их число увеличится более чем вдвое (до 8,7 млн). БП была и остаётся неизлечимой с неизбежным исходом в виде деменции. Большое значение отводится возможной более ранней диагностике БП в надежде замедлить её прогрессирование. К числу ранних признаков БП относятся снижение обоняния, запоры и расстройства фазы быстрого сна (REM sleep), которые более чем в половине случаев предшествуют двигательным расстройствам («премораторная» БП). Для скрининга БП также применяется транскраниальное ультразвуковое исследование. При гиперэхогенных зонах в области чёрного вещества (substantia nigra) риск БП увеличивается в 17 раз! Биомаркером БП является альфа-синуклеин, обнаруживаемый при биопсии слизистой толстой кишки.

Так что же такое БП? В-первых, это клинический синдром с характерными двигательными расстройствами (тремор, ригидность, брадикинезия), который, однако, имеет много не двигательных симптомов. В-вторых, это нейropатологические изменения в виде скопления альфа-синуклеина в цитоплазме нейронов (тельца Леви) и аксонах (нейрит Леви) и гибели клеток чёрного вещества. Выделяют три фазы БП: доклиническую (асимптомную, при наличии маркеров), премоторную и двигательную (дефицит дофамина столь выражен, что вызывает классические двигательные нарушения). Пёве предлагает следующую программу скрининга БП. У всего населения Австрии старше 50 лет (около 3 млн человек) тестируется обоняние, примерно в четверти случаев оно снижено (около 750 тыс.) Этой группе риска проводится ультразвуковое исследование мозга, в результате которого выявляется группа высокого риска (150 тыс.), в которой можно испытывать какие-то нейропротекторы. Остаётся лишь выяснить, какие именно. Пока что ни одного способа замедлить прогрессирование БП не найдено. Лечение остаётся симптоматическим.

Нейроэтика

Этические проблемы неврологии рассматривались на отдельной сессии, а также обучающем семинаре. Одной из ключевых этических проблем является информированное согласие. Как отмечено в стенодовом докладе Майкла Мак Киллена (M.P. McQuillen, США), этот термин (информированное согласие) появился в 1950-е годы и включает три условия: понятная информация; компетентный больной и свободный выбор. Однако суть информированного согласия, утверждает Мак Киллен, заключается в доверии. В качестве примера был приведён случай, когда у женщины с приступом «худшей головной боли в жизни» заподозрили субарахноидальное кровоизлияние. Для уточнения диагноза была рекомендована церебральная ангиография, от которой больная категорически отказывалась. Случайно этот разговор услышал хирург, который несколько лет назад удалил ей аппендикс. «Дайте мне 5 минут, и она согласится», – сказал он. Так и случилось.

На семинаре с подробным докладом на эту же тему выступил Джеймс Бернат (J. Bernat, США). Больной должен получать адекватную информацию, включающую все риски и выгоды предлагаемого лечения, альтернативные варианты (включая отказ от лечения). Информация должна быть объективной, поэтому следует разделять факты и мнения, избегать комментариев, которые могут подсознательно



влиять на решение больного. Отсутствие принуждения означает максимально свободный выбор пациента (хотя давление родственников неизбежно), отказ от угроз и преувеличения фактов. Способность больного принимать решения называется вменяемостью (competence), но это не юридический термин. Вменяемость включает четыре компонента: 1) больной ценит возможность выбора, 2) понимает прогноз заболевания, риски и выгоды предлагаемого лечения, 3) решение является твёрдым (хотя может меняться по мере прогрессирования болезни и 4) совпадает с ценностями и целями больного. Решение считается иррациональным, если больной страдает без видимых причин, отрицает болезнь или ведёт себя как ребёнок. В США отказ от лечения по религиозным соображениям не считается иррациональным (например, отказ от гемотрансфузий у Свидетелей Иеговы). Как реагировать на решение неврологического больного относительно лечения? Если больной вменяем (например, страдает нейропатией), то нужно следовать его решению. Если он частично вменяем (например, на ранних стадиях деменции), то нужно подтверждать его согласие на лечение, но следовать «простому» отказу от лечения. В случаях полной невменяемости (например, на поздних стадиях деменции) все решения принимаются другим уполномоченным лицом (surrogate decision maker). Это лицо может быть формально назначено (в ряде штатов США на сей счёт существуют специальные законы, либо имеются уполномоченные по правам больных), либо, если все родственники согласны, быть неформальным.

Суррогатные решения должны выражать пожелания больного и приниматься в его интересах. Когда уполномоченное лицо (представитель) может отказаться от лечения, на которое больной ранее давал согласие? Здесь на помощь приходит биоэтические комитеты. В США они принимают решение при отсутствии представителя у невменяемого больного, при разногласиях между родственниками по вопросам лечения, при разногласиях медперсонала с представителем или родственниками, а также если представитель не может решить за больного. В целом же согласие – это процесс, а не разовое событие. Врач предоставляет больному информацию о лечении, его

риске и выгоде, исходах и даёт рекомендации. Больной знакомит врача со своими представлениями о здоровье и предпочтениями. Вместе они выработывают взаимоприемлемый план лечения.

А как быть с патернализмом, когда врач сам решает за пациента? Он поступает неэтично, если лишает больного, который хочет участвовать в принятии решения, такой возможности. Этически приемлем патернализм только в том случае, когда он оправдан (например, при очевидном нерациональном решении больного, что редко встречается в общей медицинской практике). Если пациент передаёт право принимать решения врачу, то это патернализмом не считается. Если в центре медицины находится пациент (patient-centered medicine), то именно его согласие или отказ от любого лечения (включая жизненно необходимое) имеют первостепенное значение. Смерть в результате отказа от жизненно необходимого лечения (например, введения растворов или парентерального питания) не является «пассивной эвтаназией».

Когда речь идёт о несовершеннолетних, они могут дать одобрение (assent), но согласие должно быть получено от родителей. Однако если это самостоятельные подростки (вступившие в брак или живущие отдельно от родителей), то они могут давать согласие. Несовершеннолетние также могут давать согласие в случае венерических заболеваний, беременности или если речь идёт о контрацепции.

Эти вопросы постоянно рассматриваются. Например, Американская академия неврологии в 1999 г. решила, что внутривенный тромболитис при инсульте требует согласия больного или его пред-

Чтобы достичь взаимопонимания целей лечения, Бернат считает желательным заранее обсуждать с пациентом возможные осложнения во время и после операции. Но ключевым словом является вышеупомянутое доверие. Именно с этой целью приветствуется посещение родственниками реанимационных отделений, а для установления более доверительных контактов с ними туда приглашаются участковые терапевты (семейные врачи), хорошо знающие больного и его окружение.

Джеймс Бернат также был сопредседателем сессии по нейроэтике, где выступил с докладом о философских аспектах диагноза «смерть мозга». Термин «нейроэтика» появился впервые в 1973 г., а сейчас существует Международное общество нейроэтики (International Neuroethics Society). Нейроэтика определяется как междисциплинарная область исследований и практики, которая включает разные перспективы и широкий круг вопросов, связанных с развитием нейронаук. Сюда входят различные вмешательства на мозге (такие, как глубокая мозговая стимуляция с помощью имплантированных электродов при депрессии, болезни Альцгеймера, наркомании и ожирении), «считывание» здорового мозга, медикаментозное «улучшение» его деятельности (neuroenhancement), прогноз выздоровления. Что касается «смерти мозга», то её критерием является необратимое прекращение функционирования критического числа нейронов полушарий и ствола мозга. Как уже упомянуто, проблема в том, что такие понятия, как «жизнь», «здоровье» и «смерть», не являются научными терминами и не поддаются однозначной трактовке. Диагноз смерти мозга нередко рассматривается как ненужный анахронизм, юридическая уловка для легализации трансплантации органов, как разновидность эвтаназии и т.д. (см. «МГ» № 71 от 17.09.2010). Бернат определяет смерть как необратимое прекращение критических функций организма как целого.



ставителя, а в 2011 г. пересмотрела своё решение: теперь формальное согласие уже не требуется, поскольку в случаях неотложной помощи действует презумпция согласия. А вот по вопросу об объёме предстоящей операции консенсус пока не достигнут. Включает ли полученное перед операцией согласие возможность изменения характера оперативного вмешательства в зависимости от интраоперационных находок? Входит ли сюда послеоперационное лечение в реанимации с использованием ИВЛ и других жизненно необходимых мер? Одни считают, что согласие подразумевает цель лечения, а не его отдельные виды. Другие возражают, что безоговорочное согласие (blanket consent) является принудительным и не позволяет больным изменить своё решение при изменении обстоятельств.

Критерием мозговой смерти он считает необратимое прекращение всех функций мозга. Хотя больной мёртв, подсистемы организма продолжают жить с внешней помощью. Несмотря на разногласия в дефинициях, существует, согласно опросам, интуитивное приятие концепции мозговой смерти. Законы о смерти мозга действуют более чем в 80 странах. Однако представляется необходимым выяснить, какие функции организма как целого являются критическими для жизни и почему их отсутствие является смертью.

Продолжением этого выступления стал доклад Жана Доменико Борасио (J.D. Borasio, Швейцария) о прекращении лечения неврологических больных в терминальной стадии (end-of-life decisions). Эти трудные решения включают отказ

от реанимации, выключение аппарата ИВЛ, прекращение питания, добровольную эвтаназию и т.д. При неврологических расстройствах проблема усложняется из-за определённости прогноза, длительного течения заболевания и ранней утраты вменяемости. Часто ли принимаются такие решения? По литературным данным, в 50-90% случаев всех смертей в отделениях реанимации предшествует решение врачей прекратить лечение. Для продолжения или прекращения лечения, считает Борасио, необходимо ответить на три вопроса. Во-первых, существует ли в данном случае разумная цель лечения? Во-вторых, велика ли вероятность её достижения? В-третьих, соответствуют ли цель лечения и планируемые лечебные мероприятия желаниям больного? Большая часть так называемых этических проблем на самом деле являются вопросами хорошей медицинской практики (best medical practice). Например, по данным Кохрановского обзора, зондовое питание при выраженной деменции не улучшает выживаемость, не повышает качества жизни, но увеличивает риск аспирации, инфицирования, уменьшает удовольствие от еды и уменьшает контакт с сиделками. Отсюда делается однозначный вывод: зондовое питание при выраженной деменции не должно применяться. Аналогичные данные получены для сердечно-лёгочной реанимации, перевода в реанимационное отделение и назначения антибиотиков при жизнеугрожающих инфекциях у дементных больных. Тремя основными факторами хороших решений о прекращении жизни являются коммуникация, компетентность и ещё раз коммуникация. А этика тут ни при чём.

В ритме
венского вальса

К сожалению, невозможно перечислить все интересные сессии и семинары конгресса, не говоря уже о прозвучавших там докладах. Например, хотелось бы упомянуть удивительную сессию о неврологических расстройствах (эпилепсия, кома, деменция) в кино, которая сопровождалась показом отрывков из художественных фильмов. Или же сессия по истории неврологии «Эволюция и неврология». Однако наиболее запоминающимся событием стал гала-концерт в Золотом зале Венского музыкального общества. За дирижёрским пультом стоял венский невролог, дирижёр и композитор Норберт Пфаффмайер (N. Pfaffmeyer). Наряду с произведениями классиков (Джузеппе Верди, Рихарда Штрауса, Йозефа Штрауса и др.) прозвучал «Вальс сновидения», сочинённый президентом ВФН Владимиром Хачинским. Конечно, музыка не поддаётся пересказу. Остаётся лишь процитировать программку: «Молодая женщина засыпает в винограднике в окрестностях Вены после изнурительной работы. Она слышит звуки музыки, которая становится всё ближе и ритмичнее. Это вальс. Женщина оказывается в центре бала в одном из венских дворцов. Мужчины выстраиваются в очередь, чтобы пригласить её на танец. Она улыбается, кружится и флиртует, становясь красавицей бала. Музыка становится интенсивнее, быстрее и громче, а затем внезапно замолкает. Она просыпается. Это был только сон!»

Болеслав ЛИХТЕРМАН,
спец. корр. «МГ».

Москва – Вена.

НА СНИМКАХ: В. Хачинский; Э. Ауфф; Дж. Бернат (слева) и Ф. Герстенбранд.