

функций. Только соблюдение этих условий позволяет надеяться на успех в восстановлении высших нервных функций.

Третье направление терапевтической стратегии включает профилактику постинсультных осложнений. Все возможные осложнения делятся на 2 большие группы:

- 1) неврологическая – вторичная геморрагия, отек мозга, эпилептический синдром;
- 2) соматическая – инфекции мочевыводящих путей, пневмония, пролежни, тромбоз глубоких вен, тромбоэмболия легочной артерии.

Основным мероприятием, позволяющим избежать этих осложнений, является направление пациентов в специализированное отделение для лечения нарушений мозгового кровообращения, где, кроме возможности круглосуточного мониторинга функционального состояния организма, имеется подготовленный штат врачей и младшего медицинского персонала. Наличие слаженной мультидисциплинарной бригады специалистов является несомненной гарантией выполнения всех современных рекомендаций по скорейшей реабилитации пациента, перенесшего ишемический инсульт.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Захаров, В. В. Лечение ишемического инсульта / В. В. Захаров // РМЖ. – 2006. – № 4.
2. Парфенов, В. А. Эффективные средства профилактики повторного ишемического инсульта: оптимизация антитромбоцитарной терапии / В. А. Парфенов // Consilium Medicum. – 2010. – Т. 12, № 2.
3. Скворцова, В. И. Развитие нейропротекторных стратегий в лечении острого ишемического инсульта / В. И. Скворцова, Е. А. Петрова, К. С. Мешкова // Медицинский вестник. – 2007. – № 24. – С. 11.
4. Фибрилляция предсердий: нерешенные вопросы, ближайшие перспективы / Ю. В. Шубик, М. М. Медвед, М. А. Батунова и др. // Вестник аритмологии. – 2012. – № 67.
5. Atrial fibrillation as an independent risk factor for stroke: the Framingham Study. Stroke / P. A. Wolf, R. D. Abbott, W. B. Kannel. – 1991. – № 22. – P. 983–988.
6. European Stroke Organisation (ESO) Executive Committee; ESO Writing Committee. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack // Cerebrovasc Dis. – 2008. – № 25. – P. 457–507.
7. Guidelines for Prevention of Stroke in Patients With Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association / R. L. Sacco, R. Adams, G. Albers, et al. / American Stroke Association Council on Stroke: Co-Sponsored by the Council on Cardiovascular Radiology and Intervention: The American Academy of Neurology affirms the value of this guideline // Stroke. – 2006. – № 37. – P. 577–617.

## СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЙ В СПИНЕ

*А. Е. Барулин, О. В. Курушина, Е. П. Черноволенко*

**Кафедра неврологии, нейрохирургии с курсом медицинской генетики**

На одном из первых мест среди алгических проявлений в неврологической практике стоят боли в спине. По статистике, именно дорсопатии занимают второе место в структуре причин временной утраты трудоспособности среди лиц молодого и среднего возраста после ОРВИ. По данным многочисленных профилактических осмотров, в том числе и по данным дополнительных профилактических медицинских осмотров в рамках Национального проекта «Здоровье», отмечается значительный рост неврологических проявлений остеохондроза позвоночника, что указывает на прогрессирующее и хронизацию данной нозологии.

Выделяют первичные (неспецифические) и вторичные (специфические) болевые синдромы в области спины. Основной причиной неспецифических болей в спине в большинстве случаев считают дегенеративно-дистрофические изменения в межпозвоночных дисках и дугоотростчатых суставах с вовлечением в процесс связок, мышц, сухожилий и фасций. Как правило, неспецифические боли в спине носят доброкачественный характер и обусловлены «механической» причиной – результат перегрузочного воздействия на структуры позвоночника.

Большой интерес в понимании причин развития дорсопатий вызывает теория многофак-

торности развития, согласно которой для данного заболевания необходима генетическая предрасположенность, а для его проявлений – воздействие различных средовых факторов. В настоящее время к наиболее изученным факторам риска возникновения дорсопатий и их неврологических проявлений относят: женский пол, средний возраст, травма позвоночника в анамнезе, наследственность, тяжелые и несбалансированные физические нагрузки, длительное нахождение в вынужденной и нефизиологической позе, монотонная работа, курение, ожирение, неудовлетворенность профессиональной деятельностью и т. д. Несмотря на все разнообразие факторов, практически во всех теориях развития дорсопатий фигурируют два основных фактора: декомпенсация в трофических системах и перегрузки позвоночно-двигательных сегментов (ПДС). Локальные перегрузки ПДС возникают под воздействием как экзогенных (перегрузки в быту, на производстве), так и эндогенных факторов (врожденные особенности функционирования мышечно-связочного аппарата).

В клинической практике врачей-неврологов в настоящее время формируется парадоксальная тенденция: количество методов и способов лечения болевых расстройств увеличивается ежегодно, но при этом также возрастает их терапевтическая резистентность и их распространенность в популяции.

По данным западноевропейских ученых, суть диагностики вертеброневрологической патологии в неврологической практике сводится в основном к «сортировке» пациентов со специфическими и неспецифическими болями путем выявления так называемых «Красных Флажков». К специфическим относятся боли, вызванные конкретным патофизиологическим механизмом, таким как, например, инфекционный процесс, перелом, ревматоидный артрит, опухоль и другие.

Ряд исследований проведенных в США, направленных на изучение причин формирования болей в нижней части спины, показали, что из всех пациентов, обратившихся за помощью, не более 4 % имели компрессионный перелом позвонка, 3 % – спондилолистез, у 0,7 % выявлены опухоли или метастазы в позвоночник, а 0,3 % пациентам выставлен диагноз анкилозирующий спондилит и только у 0,01 % диагностировали инфекционный процесс.

Также необходимо отметить, что отдельными авторами высказывается сомнение в значимости спондилогенных влияний. Так, в большинстве проспективных исследований (Koleck M., Mazaux J. M.; Rasclé N., et al., 2006; Wideman T. H., Adams H., Sullivan M. J., 2009; Kovacs F. M., Fernández C., Cordero A., et al., 2010) не было выявлено достоверных данных в пользу влияния изменений межпозвоночного диска и риска развития болевых проявлений в нижней части спины.

Для определения необходимости проведения нейровизуализации, в работах Van Tulder M., Assendelft W., Koes B., Bouter L. (1997) показано, что в 20–30 % случаев отсутствует четкая связь между клинической картиной и данными нейровизуализации, а практически в 40 % случаев, по данным КТ и МРТ, грыжи диска протекают асимптомно (Waris E., Eskelin M., Hermunen I. T., et al., 2007).

Для оценки динамики течения дорсалгии и оценки медицинской эффективности лечения используются следующие клинические критерии:

- 1) изменение интенсивности болевых ощущений (по шкале ВАШ);
- 2) изменение качественных (вербальных) характеристик боли;
- 3) изменение площади рисунка боли;
- 4) наличие «светлых» безболевых промежутков в течение суток;
- 5) изменение болезненности тканей при пальпации;
- 6) изменение степени мышечного напряжения;
- 7) динамика гнездного уплотнения в мышцах;
- 8) изменение функции (увеличение объема движений) пораженного отдела туловища и конечностей (шея, поясница, плечевой, тазобедренный сустав);
- 9) изменение функции пораженного корешка или нерва (уменьшение степени пареза, нарушений чувствительности);
- 10) длительность временной нетрудоспособности.

#### **Принципы фармакотерапии дорсопатий и их неврологических проявлений**

В рекомендациях Европейского симпозиума, посвященного проблеме боли в спине (2006), важное место выделено советам по активизации больных в период острой боли (это положение имеет доказательную базу А) (Benrud-Larson L. M. Benrud-Larson L. M., 2000; Albaladejo C., 2010). Без компрессии корешка

постельный режим не должен превышать 48 часов (Kuijpers T., Van Middelkoop M., Rubinstein S. M., et al., 2011). С точки зрения доказательной медицины (Авксентьева М. В., 2006) это дает более быстрый регресс боли, создаются оптимальные условия для реституции поврежденных тканей (мышц, сухожилий, межкостистых связок, диска и др.), происходит быстрее выздоровление и предупреждение инвалидности (Machado L. A., 2010). Постельный режим отрицательно сказывается на результатах терапии (Reinking J., 1995). Двигательный рацион должен расширяться постепенно, в начальный период с ограничением физической активности (поднятия тяжести, наклоны, длительного сидения и т. д.). Необходимо научить пациента правильно совершать движения. Раннее возвращение к привычному для больного уровню двигательной активности способствует более быстрому купированию боли и предупреждает ее хронизацию (Radcliffe M., 2008; Ruiz-Juretschke F., 2010; Traynor L. M., 2011).

Систематический обзор Медлайна и базы Кокрайна показали, что при острой боли в спине наиболее эффективным лечением является применение нестероидных противовоспалительных средств.

**Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП)** являются «золотым стандартом» купирования острых болей. Препараты этой группы способны влиять на болевую импульсацию на всех уровнях афферентной передачи от периферических ноцицепторов до таламических центров мозга. Основным механизмом действия НПВП заключается в блокировании продукции простагландинов (медиаторов боли) благодаря ингибированию ключевого фермента их синтеза – циклооксигеназы (ЦОГ), что приводит к торможению синтеза простагландина  $E_2$ , тромбоксана  $A_2$ , а также к снижению уровня лейкотриенов, кининов, гистамина, серотонина и других медиаторов воспаления. Существуют две изоформы ЦОГ – ЦОГ-1 и ЦОГ-2: первая в различном количестве постоянно присутствует в большинстве тканей и участвует в регуляции гомеостаза, вторая, напротив, в большинстве тканей не обнаруживается, но ее уровень существенно увеличивается при развитии тканевого повреждения и воспаления. Ингибция ЦОГ-2 лежит в основе противовоспалительной и обезболи-

вающей активности НПВП, а ингибиторы ЦОГ-1 вызывают развитие ряда побочных реакций в большей степени со стороны желудочно-кишечного тракта. Соответственно, выделяют неселективные НПВП (ингибируют и ЦОГ-1 и ЦОГ-2) и селективные НПВП (ингибируют только ЦОГ-2). Для достижения быстрого эффекта чаще используют инъекционные формы НПВП для в/м, в/в введения или рапидные формы. Среди нНПВП применяются диклофенак, индометацин, напроксен, ибупрофен и др. Средние терапевтические дозы диклофенака составляют 50–100 мг для приема внутрь или в виде ректальных суппозиторий, максимальная суточная доза – 150 мг внутрь, для достижения быстрого эффекта – 75 мг (3 мл) в/м 1 раз в день № 10. Если у пациента имеется низкий или средний риск развития гастроинтестинальных осложнений, то целесообразно назначить вместе с НПВП, препарат из группы гастропротекторов – омепразол 20 мг за 30 мин до еды 1–2 раза в день. Более предпочтительным вариантом для снижения риска осложнений со стороны ЖКТ является назначение сНПВП, среди которых выделяют «коксибы» (целекоксиб) и «оксикамы» (мелоксикам, нимесулид, лорноксикам и др.). *Мелоксикам* – назначается в течение первых 3 суток по 15 мг (1,5 мл) в/м, а затем по 15 мг/сут. в 1–2 приема; *целекоксиб* – по 200 мг/сут. в 1–2 приема. Следует помнить, что несмотря на меньшую «гастроэнтерологическую токсичность», имеются данные о кардиоваскулярных осложнениях со стороны ингибиторах ЦОГ-2, риск развития которых повышается при их длительном приеме. При недостаточной эффективности НПВП возможно кратковременное (7–10 дней) назначение слабых опиоидов (трамадол 1,0 в/м).

Достаточно эффективным методом лечения скелетно-мышечных болей в спине на любом этапе лечения является локальное инъекционное введение кортикостероидов и местных анестетиков в очаг воспаления или дегенеративно-дистрофического процесса (подкожные, в миофасциальные триггерные точки, в область фасеточных суставов, эпидурально и др.). Данный способ позволяет блокировать ноцицептивную передачу на различных уровнях в зависимости от способа введения. Могут быть использованы гидрокортизон или дексаметазон, а в качестве анестетика 0,5%-й новокаин или

2%-й лидокаин. Также может быть добавлен витамин В<sub>12</sub>. Собственный опыт и литературные данные показывают, что для деактивации триггерных точек (ТТ), являющихся источником боли, иногда достаточно и пункционное воздействие сухой иглой без введения анестетика или прессура на ТТ.

**Миорелаксанты.** Наличие мышечно-тонического синдрома является показанием к назначению миорелаксантов центрального действия (толперизон, тизанидин, баклофен). Доказано, что эффективность применения анальгетиков и НПВП может быть повышена за счет одновременного применения их с миорелаксантами центрального действия. Это позволяет сократить сроки лечения и уменьшить риск развития побочных эффектов НПВП. Их применение способствует не только существенному снижению избыточного мышечного перенапряжения, но и к уменьшению выраженности болевого синдрома, предотвращению формирования контрактур, улучшению функциональной способности опорно-двигательного аппарата, облегчению возможности проведения широких реабилитационных мероприятий, сохранению трудоспособности пациента и его активности в повседневной жизни.

*Тизанидин* – агонист  $\alpha$ -2 адренергических рецепторов. Препарат снижает мышечный тонус вследствие подавления полисинаптических рефлексов на уровне спинного мозга. Наличие седативного эффекта зачастую используется в качестве дополнительного способа регуляции диссомнических проявлений. Начальная доза препарата составляет 2–4 мг в сутки, средняя терапевтическая доза – 4–8 мг в сутки. В качестве побочных эффектов отмечаются головокружение, незначительное снижение артериального давления; требуется осторожность при приеме препарата больными пожилого возраста.

*Толперизон* оказывает преимущественно центральное миорелаксирующее действие (за счет угнетающего влияния на каудальную часть ретикулярной фармации и подавления спинно-мозговой рефлекторной активности), также обладает умеренным центральным анальгезирующим и легким сосудорасширяющим действием. Достоинствами толперизона помимо эффективного миорелаксирующего и обезболивающего эффекта являются отсутствие седативного эффекта и мышечной слабости при его приеме, наличие инъекционной

формы. Прием *толперизона* начинают с 150 мг в сутки, постепенно увеличивая дозу до получения эффекта, у взрослых обычно до 300–450 мг в сутки. Для быстрого эффекта препарат вводится внутримышечно по 1 мл (100 мг) два раза в сутки или внутривенно по 1 мл один раз в сутки.

При радикулопатии используются препараты для улучшения периферического кровообращения такие, как никотиновая кислота, пентоксифиллин, препараты тиоктовой кислоты и др.

Чем выше риск генерализации боли, тем большее место в лечении занимают препараты адьювантного ряда: антидепрессанты, антагонисты, витамины группы В.

Весьма эффективным является сочетание НПВП с витаминами группы В, оказывающих прямое нейротропное и анальгезирующее действие при применении высоких доз. Возможно чередовать инъекции витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub> и В<sub>12</sub> (тиамин и пиридоксин – по 50 мг, цианокобаламин – 500 мкг в/м или п/к).

**Антидепрессанты.** Назначение антидепрессантов целесообразно при наличии сопутствующих болевым проявлениям клинических симптомов психологических нарушений (тревожность, раздражительность, патологическая утомляемость и дисомнии, снижение либидо и аппетита). Обезболивающий эффект их обусловлен как прямым (усиления антиноцицептивных влияний), так и непрямым (улучшение настроения уменьшает болевое восприятие) анальгетическим действием. В основном используются трициклические антидепрессанты (ТЦА) и ингибиторы обратного захвата моноаминов – серотонина и норадреналина – в ЦНС. Рекомендуется всегда начинать с малых доз (амитриптилин 12,5 мг на ночь, дулоксетин 30 мг/сут.) и медленно увеличивать, контролируя возможные побочные реакции. Терапия проводится несколько месяцев с постепенной отменой. Обезболивающий эффект этих препаратов наступает раньше антидепрессивного, что следует учитывать при оценке эффективности лечения.

**Антиконвульсанты.** При наличии клинических признаков нейропатической боли целесообразным является назначение антиконвульсантов, среди которых наиболее признанными при лечении хронических болей в спине являются *габапентин* и *прегабалин*. Механизм их действия связан с влиянием на центральные

механизмы боли: уменьшение центральной сенситизации, улучшение нейромедиаторного баланса в сторону усиления антиболевых ГАМК-ергических влияний и редукции эффектов глутамата – главного нейротрансмиттера боли. *Габапентин* назначается в начальной дозировке 300 мг/сут. с дальнейшим титрованием дозы до 1800 мг/сут. Длительность лечения составляет в среднем 6 недель с последующей медленной отменой препарата. Уменьшение болевого синдрома отмечается уже на первой неделе приема препарата, при этом частота побочных эффектов минимальна. *Прегабалин* рекомендуется назначать при наличии аллодинии. Начинают прием с 75 мг вечером в течение недели, затем дозу постепенно увеличивают до 300 мг в сутки. Уже после первых 3 дней лечения отмечается положительный эффект.

**Трансдермальные аппликации с димексидом.** Диметилсульфоксид обладает способностью проходить через биологические мембраны, в том числе через кожные барьеры. Оказывает обезболивающее и противовоспалительное действие, усиливает проникновение через кожу многих лекарственных средств. Применяют в виде аппликаций в чистом виде (обычно 50 %-й раствор), в смеси с анальгетиками или новокаином (3:1), кортикостероидами, НПВП, сосудистыми препаратами.

В комплексной терапии болевых синдромов показано также *местное воздействие* в виде трансдермальных форм НПВП, венотоников, капсаицинов, хондропротекторов и различных их комбинаций. Необходимо помнить, что биодоступность трансдермальных форм НПВП на порядок ниже, чем при пероральном или парентеральном их применении. В связи с этим целесообразно назначать многократное (не менее 4–6 раз в сутки) их применение.

**Хондропротекторы.** Разрушение хрящевой ткани (межпозвонковые диски и межпозвонковые суставы) является также одним из важных факторов, способствующих хронизации боли в спине. В комплексном лечении хронических неспецифических болей в области спины у пациентов с клиническими признаками спондилоартроза («фасеточный» синдром) целесообразным является включение препаратов группы хондропротекторов, замедляющие процессы дегенерации хрящевой ткани. При дегенеративно-дистрофических заболеваниях суставов доказана эффективность хондроити-

на сульфата, глюкозамина сульфата их комбинации, неомыляющих соединений сои и авокадо, препаратов гиалуроновой кислоты.

**Физиотерапия.** Умеренные дозы любых видов физиотерапии способствуют нормализации гомеостаза, стимулируют защитные рефлексы, иммунную систему, процессы репарации. Однако нельзя забывать, что физиотерапия – мощное воздействие физических факторов на определенные зоны кожи и подкожных структур, которое, если не соблюдать принцип стадийности, может привести к ухудшению. Не рекомендуется прибегать к ФТЛ в стадии обострения в первую неделю. При уменьшении болевого синдрома назначается лазеротерапия, **диадинамические и синусоидально модулированные токи, ЧЭНС, электрофорез с анестетиками и фонофорез с глюкокортикоидными стероидами.**

Основные цели **лечебной физкультуры** – укрепление мышечного корсета, нормализация кровоснабжения. В период выраженных клинических проявлений упражнения должны быть весьма щадящими, основанными на постизометрической релаксации. По мере улучшения, комплекс упражнений все более расширяется.

При анализе современной литературы складывается впечатление, что на сегодняшний день не существует ни одного немедикаментозного способа лечения, обоснованного при болях в спине с позиций доказательной медицины. Зачастую считается, что объективных доказательств эффективности таких отраслей медицины, как акупунктура или мануальная терапия, просто не существует. Возможно, это связано с трудностями в проведении слепых и плацебоконтролируемых исследований для физических методов реабилитации. Однако, несмотря на это, в Кокрановский реестр контролируемых испытаний уже включено около 4 тыс. рандомизированных контролируемых исследований, посвященных оценке этих методов, и еще столько же работ предстоит проанализировать.

Исследование, проведенное в Великобритании, где врачи общей практики могут передать своих пациентов с болью в спине врачам-остеопатам для проведения мануальной терапии, показало, что мануальная терапия улучшает физические и психологические результаты при незначительных дополнительных затратах. Был сделан вывод о том, что включение мануальной

терапии в дополнение к общепринятому лечению болей в спине позволяет, как правило, избежать значительных дополнительных затрат на стационарное лечение, лекарства и физиопроцедуры, а также ускорить выздоровление пациента и устранить или уменьшить потребность в лекарствах. В Европейских рекомендациях, короткий курс лечения с помощью мануальной терапии и рефлексотерапии рекомендован к рассмотрению как один из методов выбора в лечении хронической неспецифической боли в нижней части спины.

Доказанной эффективностью для лечения хронической боли в спине и предупреждения хронизации острой обладает методика обучения пациентов «безболевого» поведению. Создание так называемых «Школ боли в спине» приносит значительный эффект в снижении длительности периодов нетрудоспособности, уменьшает количество обострений и улучшает качество жизни больных. Как правило, образовательная программа включает в себя следующие пункты: обучение щадящему двигательному режиму, ношению иммобилизирующих средств, постизометрической релаксации мышц; практические навыки релаксирующего, точечного и баночного массажа; принципы лечебной физкультуры на дому, привитие навыков рационального поведения на работе и дома, основы психогигиены.

Коррекцию эмоционально-аффективных расстройств, проводят методами психотерапии, медикаментозной терапии.

В лечении неврологических проявлений дорсопатий важное значение имеет восстановление оптимального двигательного стереотипа. Для этого предлагается много лечебных комплексов физических упражнений. Лечебная физкультура направлена на уменьшение отека, нормализацию кровоснабжения, укрепление мышечного корсета. Упражнения в период выраженных клинических проявлений должны быть щадящими. Преимущественно используются комплексы упражнений, основанные на приемах постизометрической релаксации. Недопустимо длительное тоническое напряжение, т. к. это приводит к потреблению мышцей липидов и белка вместо углеводов. Своевременно начатая лечебная гимнастика позволит восстановить объем движения в пораженных позвоночно-двигательных сегментах и избежать в зоне пора-

жения и вокруг нее образование спаечных процессов, которые могут оказывать компримирующее воздействие на венозные, лимфатические и артериальные коллекторы.

В последние годы в неврологической практике эффективно стали применять методы, использующие принципы биоуправления. Применительно к лечению двигательных дисфункций при дорсопатиях преимущество методов, основанных на биологической обратной связи (БОС), по сравнению с традиционными методами ЛФК заключается в том, что пациент в состоянии контролировать свои действия, значительно ускоряя процесс формирования нового двигательного и дыхательного паттернов, способствующих их нормализации. Очевидно, что эффективность метода БОС не в последнюю очередь будет зависеть от личностных особенностей и психофизиологического статуса лиц с вертеброневрологической патологией.

**Профилактика.** Комплекс мероприятий, направленных на обеспечение высокого уровня здоровья людей, их творческого долголетия, устранение причин заболеваний, в том числе улучшение условий труда, быта и отдыха населения, охраны окружающей среды. Ведущие специалисты спортивной медицины, реабилитологи, вертеброневрологи (Журавлева А. И., 1993; Чоговадзе А. В., 1996; Матов В. В., 1991, 1997; Геселевич В. А., 1993; Епифанов В. А., 1999, 2002; Ерин В. Н., Поляев Б. А., 2006; и др.) полагают, что оздоровительная физическая культура, по всей видимости, призвана занять лидирующее место среди существующих профилактических методов при предупреждении заболеваний позвоночника и их неврологических осложнений. Вместе с тем многие вопросы профилактики и лечения дорсопатий решены не в полном объеме. Существующие методы мануальной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры редко используются в качестве профилактических и чаще применяются в случаях обострений заболеваний. В связи с интенсивным развитием новых направлений профилактической медицины, методов восстановительного лечения и реабилитации, направленных на сохранение здоровья и профессиональной работоспособности, возникает необходимость разработки и проведения профилактических и реабилитационных мероприятий при ранних и доклинических проявлениях вертеброгенной патологии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Барулин, А. Е. Комплексный метод оценки факторов риска развития вертеброгенной патологии / А. Е. Барулин // Вестник ВолгГМУ. – 2012. – № 3.
2. Барулин, А. Е. Диагностика неврологических проявлений дорсопатий / А. Е. Барулин, О. В. Курушина, А. И. Рязанцев // Журнал неврологии и психиатрии имени С. С. Корсаковского. – 2012. – № 10.
3. Данилов, А. Б. О концептуальной модели перехода острой боли в хроническую / А. Б. Данилов, В. Л. Голубев // РМЖ (Спец. вып. «Болевой синдром»). – 2009. – С. 11–14.
4. Каракулова, Ю. В. Роль серотонинергической системы в формировании психоэмоциональных расстройств у больных головной болью напряжения / Ю. В. Каракулова // Пермский медицинский журнал. – 2004. – № 3. – С. 12–15.
5. Кукушкин, М. Л. Хроническая боль: механизмы развития / М. Л. Кукушкин // Доктор. Ру. – 2010. – № 4. – С. 23–28.
6. Психофизиологические аспекты формирования хронических болевых синдромов / В. А. Рыбак, О. В. Курушина, А. Е. Барулин и др. // Вестник ВолгГМУ. – 2010. – № 2.
7. Common diagnoses in internal medicine in Europe 2009: a pan-European, multi-centre survey / D. Roger, P. Runolfur, B. Lenka, et al. // Eur. J. Intern Med. – 2010. – № 21 (5). – P. 449–452.
8. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: Results from a national survey / L. Carmona, J. Ballina, R. Gabriel, et al. // Ann Rheum Dis. – 2001. – № 60. – P. 1040–1045.

## СИНДРОМ АБДОМИНАЛГИИ В НЕВРОЛОГИИ

*В. А. Рыбак, И. Е. Гордеева, А. Е. Барулин*

## Кафедра неврологии, нейрохирургии с курсом медицинской генетики

Справедливо отметить, что в большинстве случаев абдоминалгии (их распространенность среди населения составляет 1,7–2 % (Thompson W. G., 1999) являются основным симптомом гастроэнтерологических заболеваний, однако у трети больных природа абдоминальных болей остается невыясненной, что приводит к диагностическим и лечебным ошибкам, а в дальнейшем к хронизации патологического процесса (Feinmann С., 1990; Jenkins P. L., 1991; Britt H., 1994; Loizeau E., 1995; Белоусова Е. А., 2002).

В то же время по данным ряда авторов (Dolle W., 2010), на долю неорганических абдоминалгий приходится от 30 до 60 % больных с заболеваниями пищеварительной системы. Показатель распространенности в странах Западной Европы также демонстрирует значительный разброс от 30 до 45 % (Johnsen R., 1991). Еще в 1999 г. функциональный абдоминальный болевой синдром в Риме был принят как Римский критерий II, согласно которому гастроэнтерологи считают, что он обусловлен преимущественно амплификацией (т. е. усилением) восприятия боли в коре головного мозга за счет избыточной восходящей афферентной импульсации (в меньшей степени) и ее недо-

статочного нисходящего подавления (в большей степени) (Thompson W. G., 1999).

С учетом большого числа заболеваний, способных протекать с синдромом абдоминалгии, в диагностике широко применяются современные методы исследования: панэндоскопия, радиологические, рентгенографические, ультразвуковые, компьютерно-томографические исследования, а также диагностическая лапароскопия и биопсия. Использование указанных современных методов исследования облегчает дифференциальную диагностику между «органическими» и «неорганическими» абдоминалгиями. Последние врач должен выносить в диагноз только после исключения любой соматической патологии, которая может сопровождаться абдоминалгией.

Однако при дифференциальной диагностике между органическими и неорганическими причинами для практических врачей возникает ряд трудностей, которые иногда приводят как к неправильному диагнозу, так и к неправильному выбору тактики лечения и даже неоправданным оперативным вмешательствам, когда больные становятся «жертвами хирургической избыточности» (Borten-Brivine J., 1986). А в 10–30 % случаях после аппендекто-