

М.В. Чурюканов<sup>1,2</sup>, В.В. Алексеев<sup>1</sup>, М.Л. Кукушкин<sup>2</sup>, Н.Н. Яхно<sup>1</sup><sup>1</sup>Кафедра нервных болезней лечебного факультета ГОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова;<sup>2</sup>Учреждение РАМН НИИ общей патологии и патофизиологии РАМН, Москва

## Психологические особенности пациентов с центральным болевым синдромом при рассеянном склерозе

*Исследованы клинические и психологические особенности пациентов с центральным болевым синдромом (ЦБС) при рассеянном склерозе (РС). Показано разнообразие клинических проявлений ЦБС. Проведена оценка связи боли с формой, тяжестью, типом течения заболевания. Установлено, что пациенты с ЦБС при РС имеют психологические особенности (высокий уровень катастрофизации, соматизации, психотизма) и используют неадаптивные стратегии преодоления боли, которые могут вносить существенный вклад в формирование ЦБС. Представленные данные позволяют рассматривать ЦБС при РС в рамках биопсихосоциальной модели.*

**Ключевые слова:** рассеянный склероз, центральный болевой синдром, катастрофизация, стратегии преодоления боли.

**Контакты:** Максим Валерьевич Чурюканов [mchurukanov@gmail.com](mailto:mchurukanov@gmail.com)

### *Psychological features of patients with central pain syndrome in multiple sclerosis*

*M.V. Churyukanov<sup>1,2</sup>, V.V. Alekseyev<sup>1</sup>, M.L. Kukushkin<sup>2</sup>, N.N. Yakhno<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Department of Nervous Diseases, Therapeutic Faculty, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University; <sup>2</sup>Research Institute of General Pathology and Pathophysiology, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

*Clinical and psychological features were studied in patients with central pain syndrome (CPS) in multiple sclerosis (MS). There was a variety of the clinical manifestations of CPS. An association of pain with the form, degree, and type of the disease was evaluated. The patients with CPS in MS were found to have psychological features (the high level of catastrophization, somatization, and psychoticism) and to use non-adaptive pain elimination strategies that can make a significant contribution to the development of CPS. The given data allow one to consider CPS in MS in the biopsychosocial model.*

**Key words:** multiple sclerosis, central pain syndrome, catastrophization, pain elimination strategies.

**Contact:** Maksim Valeryevich Churyukanov [mchurukanov@gmail.com](mailto:mchurukanov@gmail.com)

Изучение невропатической боли является актуальным направлением современных исследований. В настоящее время установлены основные патофизиологические механизмы невропатической боли, предложены алгоритмы ее диагностики и лечения [1—3]. Несмотря на достигнутые успехи, многие вопросы остаются нерешенными. Значительное внимание исследователей привлекает проблема изучения центральной невропатической боли как наиболее сложной в диагностическом и терапевтическом отношении. Установлено, что основными причинами развития центрального болевого синдрома (ЦБС) являются нарушения мозгового кровообращения, травматические поражения спинного мозга, рассеянный склероз (РС), эпилепсия, болезнь Паркинсона и др. [3]. До недавнего времени считалось, что болевой синдром не является характерным проявлением РС, и врачи больше внимания уделяли двигательным, чувствительным, координаторным нарушениям, расстройствам функций тазовых органов. За последние годы выполнены работы, в которых показано, что ЦБС отмечается примерно у трети больных РС, приводит к снижению качества жизни, увеличивает инвалидизацию [4, 5]. В настоящее время нет единого взгляда на механизмы возникновения и развития боли у больных РС, не ясна зависимость появления

боли от формы, тяжести обострения заболевания, продолжаются дискуссии о соотношении болевого синдрома и клинических обострений РС [6].

Исследования с применением нейрофизиологических (соматосенсорные вызванные потенциалы, количественное сенсорное тестирование) методов и нейровизуализации выявили особенности больных, сопутствующие формированию боли, при этом не позволили высказать однозначное мнение относительно генеза ЦБС при РС [7—9]. Показано, что у подавляющего большинства пациентов с ЦБС при РС отмечаются расстройства чувствительности, что, по мнению ряда авторов, поддерживает гипотезу о связи центральной боли у пациентов с РС с поражением спиноталамокортикальных путей [5]. По нашим данным, определяющая роль в формировании ЦБС при РС принадлежит расстройствам соматосенсорной чувствительности по центральному типу [10, 11]. При этом остается открытым вопрос о причине, по которой ЦБС возникает не у всех пациентов с расстройством чувствительности.

В работах последних лет большое внимание уделяется роли психологических факторов в формировании болевого синдрома. Показано, что ряд психологических факторов, таких как катастрофизация, убежденность/подчиненность,

тревога, депрессия, неадаптивные стратегии преодоления боли, ассоциирован с хроническим болевым синдромом [12–17].

Выявление психологических факторов, имеющих связь с хронической болью у пациентов с РС, может иметь важное терапевтическое значение. В настоящее время высказаны предложения об использовании методов психологической коррекции и социальной адаптации у больных РС с болевыми синдромами [18], однако для поддержки и продвижения данной концепции необходимы дополнительные доказательства.

**Целью** исследования было изучение психологических факторов, ассоциированных с развитием ЦБС при РС.

**Пациенты и методы.** Обследовано 60 пациентов с достоверным диагнозом РС в соответствии с критериями МакДональда [19]. На основании жалоб, анамнеза и результатов клинического обследования больные были разделены на две равные группы, сопоставимые по полу, возрасту, типу течения заболевания, степени инвалидизации по шкале EDSS — Expanded Disability Status Scale (табл. 1). В 1-ю группу были включены 30 больных РС с ЦБС, больных с другими причинами болевого синдрома исключали из исследования; 2-ю группу составили 30 пациентов с РС без болевого синдрома.

При исследовании двигательной сферы количественную оценку проводили по 5-балльной шкале. Исследовали поверхностную (болевая, тактильная, температурная) и глубокую (суставно-мышечная, вибрационная) чувствительность. Клиническую оценку болевого синдрома проводили с анализом интенсивности боли по 10-балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ), влияния боли на повседневную активность по шкале от 0 до 5, где 0 — отсутствие влияния боли на повседневную активность, 1 — незначительное, 2 — умеренное, 3 — сильное, 4 — очень сильное влияние, 5 — боль делает невозможным выполнение повседневных действий, в том числе в быту. Использовали опросник для скрининговой оценки невропатической боли DN 4 (Douleur Neuropathic 4 — Невропатическая боль 4) [15], мак-гилловский болевой опросник [21, 22], шкалу для оценки патологической утомляемости (FSS) [23].

Психологическое обследование проводили с применением шкал и опросников. Для характеристики степени выраженности депрессии по самооценке пациента использовали шкалу Бека [24]. Тревожность исследовали с применением шкалы Спилбергера—Ханина, позволяющей оценить ситуационную и личностную тревожность в настоящих условиях и свойства индивида [25, 26]. Для определения психологических изменений также использовали «Регистрационный лист симптомов-90» (Symptom Check List 90 — SCL-90). Опросник разработан для оценки психологических паттернов у пациентов с психосоматическими расстройствами, в том числе с хронической болью [27]. Тест состоит из 9 шкал: соматизации, обсессивности-компульсивности, интерперсональной чувствительности, депрессии, тревожности, враждебности, фобии, паранойяльности, психотицизма, а также дополнительной шкалы. Оценка катастрофизации про-

Таблица 1. *Общая характеристика больных РС*

| Показатель                   | 1-я группа   | 2-я группа  | p     |
|------------------------------|--------------|-------------|-------|
| Число больных                | 30           | 30          | 1,000 |
| М/ж                          | 7/23 (1:3,3) | 10/20 (1:2) | 0,390 |
| Возраст, годы                | 36,6±10,1    | 37,9±10,2   | 0,927 |
| Продолжительность РС, мес    | 100,8±87,7   | 93,9±66,3   | 0,137 |
| Степень инвалидизации (EDSS) | 2,83±0,84    | 2,90±1,20   | 0,741 |
| Течение заболевания:         |              |             |       |
| ремиттирующее                | 20 (66)      | 22 (73)     | 0,573 |
| первично-прогрессирующее     | 6 (20)       | 3 (10)      | 0,278 |
| вторично-прогрессирующее     | 4 (14)       | 5 (17)      | 0,717 |

**Примечание.** В скобках — процент больных.

водили по шкале, которая содержит вопросы, касающиеся опыта пациента по переживанию боли, не обязательно связанной с настоящим заболеванием, и отражающие его реактивность в отношении боли [28]. Стратегии преодоления боли, используемые пациентом, оценивали с помощью опросника, включающего вопросы о вариантах поведения пациента при возникновении боли [29]. Среди стратегий преодоления выделяют неадаптивные, «болезнь-ориентированные» стратегии (защита, отдых, обращение за помощью); адаптивные, «ориентированные на выздоровление» стратегии (самоубеждение, сохранение активности, выполнение упражнений) и «нейтральные» стратегии (обращение за поддержкой). Для оценки алекситимии использовали торонтскую алекситимическую шкалу (ТАШ) [30, 31].

Статистическую обработку данных выполняли по алгоритмам программы «Statistica 6.0». Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** Длительность ЦБС варьировала от 1 мес до 21 года (в среднем 4,6 года). Боль возникала в разные периоды заболевания, ее появление в 43,3% случаев совпадало с дебютом РС, в 13,3% ЦБС развивался в 1-й год течения заболевания. Боль возникала или усиливалась во время обострений РС у 57% пациентов; 43% больных подобной связи не отмечали. На протяжении заболевания боль носила постоянный характер у 37% пациентов, возникала эпизодически у 63%, ее усиление или появление совпадало с обострениями заболевания у 60%. У 7% больных ЦБС являлся первым симптомом РС. Статистически значимо чаще в группе больных РС с ЦБС были представлены расстройства болевой чувствительности в руках (гипоалгезия) и ногах — гипоалгезия, гипералгезия, дизестезия, нарушения вибрационной чувствительности. По выраженности двигательных нарушений статистически значимо группы не различались.

По данным мак-гилловского болевого опросника выявлены сопоставимые значения индекса числа выбранных дескрипторов и рангового индекса боли для сенсорной и аффективной шкал. По данным эвалюативной шкалы боль носила умеренный характер (табл. 2).

При сборе анамнеза и жалоб обращали внимание на приоритет боли среди остальных жалоб, т. е. оценивали активность жалоб на боль. Так, активно жалобы на боль предъявляли 47% пациентов, у остальных ЦБС выявлялся во время систематизированного сбора анамнеза и жалоб. В группе больных, которые активно предъявляли жалобы на

Таблица 2. Показатели шкал мак-гилловского болевого опросника при ЦБС у больных РС

| Показатель | Шкала     |             |           |              |
|------------|-----------|-------------|-----------|--------------|
|            | сенсорная | аффективная | суммарная | эвалюативная |
| Индекс     | 2,6±1,7   | 2,7±0,9     | 5,3±2,4   | 2,3±0,9      |
| Ранг       | 5,9±5,6   | 4,7±2,8     | 10,6±7,4  |              |

боль, отмечались большее влияние боли на повседневную активность, более высокий уровень личностной тревожности по шкале Спилберга—Ханина.

Интенсивность боли варьировала от 2 до 10 баллов по ВАШ (в среднем 5,3±1,8 балла). Влияние ЦБС на повседневную активность по шкале от 0 до 5 составило 2,7±1,5. Для описания боли пациенты использовали следующие характеристики: «жгучая», «ноющая», «ломающая», «скручивающая», «стреляющая», «колющая», «холодящая», «разрывающая», «давящая», «пекущая», «мозжающая». В описании боли пациенты чаще использовали несколько дескрипторов.

У всех больных по клиническим характеристикам боль носила невропатический характер, у 23% — сочеталась со скелетно-мышечной болью, у 6,6% — с болезненными мышечными спазмами, у 16,6% выявлен симптом Лермита. При скрининговой оценке невропатической боли по опроснику DN4 у 60% пациентов получено 4 и более положительных ответа, свидетельствующих о невропатическом характере боли. У остальных больных было от 1 до 3 положительных ответов. Данный опросник рекомендован и одобрен при периферической невропатической боли.

В группе пациентов с ЦБС в 93% случаев признаков депрессии не выявлено, в 7% отмечена депрессия легкой степени. В группе без ЦБС у 87% пациентов признаков депрессии не было, у 7% имелась депрессия легкой степени, у 3% — признаки умеренной и у 3% — выраженной депрессии. Уровень ситуационной тревожности был низким у 3% пациентов из группы с ЦБС и у 13% из группы без ЦБС; умеренным — у 53 и 37% соответственно; высоким — у 43 и 47% соответственно. Уровень личностной тревожности оказался низким у 10% пациентов из группы без ЦБС; умеренным — у 47% больных с ЦБС и 30% без ЦБС; высоким — у 53% пациентов в каждой из групп. При оценке утомляемости в группе пациентов с ЦБС значения колебались от 15 до 60 (в среднем 38,55±13,6), в группе без ЦБС — от 4 до 63 (в среднем 36,62±16,7). Уровень алекситимии в группе больных с ЦБС достигал 62,17±9,73 — выявлено 12% пациентов с алекситимией и 41% без алекситимии, в группе без боли средний по-

казатель составлял 64,15±11,53 — алекситимия определялась у 25% больных и у 45% ее не было.

Средние показатели уровня депрессии, ситуационной, личностной тревожности, выраженности утомляемости и алекситимии не различались между группами больных (см. табл. 2).

Психологическое обследование выявило различия между группами по уровню катастрофизации, который был выше у больных с ЦБС (табл. 3). При непараметрическом ранговом корреляционном анализе по Спирмену выявлена статистически значимая связь уровня катастрофизации с показателями мак-гилловского болевого опросника — средняя с аффективным индексом числа выделенных дескрипторов ( $R=0,53$ ,  $p<0,05$ ) и слабая с аффективным ранговым индексом боли ( $R=0,49$ ,  $p<0,05$ ). Это свидетельствует о выборе пациентами с большей выраженностью катастрофизации большего числа прилагательных для описания ощущений и использовании более тяжелых регистров интенсивности боли. Установлена статистически значимая средняя корреляция между уровнем катастрофизации и показателем эвалюативной шкалы ( $R=0,54$ ,  $p<0,05$ ), отражающей интенсивность боли. Также отмечена статистически значимая сильная корреляция между уровнем катастрофизации и показателями ситуационной ( $R=0,73$ ,  $p<0,01$ ), личностной ( $R=0,74$ ,  $p<0,01$ ) тревожности, выраженностью признаков депрессии ( $R=0,71$ ,  $p<0,01$ ).

Получены статистически значимые различия между группами в использовании некоторых стратегий преодоления боли. Пациенты группы с ЦБС чаще использовали неадаптивные, «болезнь-ориентированные» стратегии защиты и отдыха. Непараметрический ранговый корреляционный анализ по Спирмену выявил статистически значимую связь уровня использования стратегии защиты с показателями мак-гилловского болевого опросника — слабую с сенсорным ( $R=0,48$ ,  $p<0,05$ ) и аффективным ( $R=0,49$ ,  $p<0,05$ ) и среднюю с суммарным ( $R=0,58$ ,  $p<0,05$ ) ранговыми индексами боли, что свидетельствует о выборе пациентами, которые чаще прибегают к «болезнь-ориентированной» стратегии преодоления боли (защиты), более тяжелых регистров интенсивности боли и более ярких характеристик для описания боли, т. е. большем эмоциональном влиянии боли.

По данным опросника SCL-90R, статистически значимые различия между группами были получены в выраженности соматизации у мужчин и женщин ( $p<0,05$ ) и психотицизма у мужчин ( $p<0,05$ ). Как соматизация, так и психотицизм были больше выражены у больных РС с ЦБС.

**Обсуждение.** Обнаружена множественность описательных характеристик боли, используемых пациентом с РС, наиболее частыми из которых являются жгучая, ноющая, ломающая, скручивающая и стреляющая, что характерно для невропатической боли. Установлено, что ЦБС, как одно из клинических проявлений РС, может носить постоянный или эпизодический характер, быть маркером обо-

Таблица 3. Психологические особенности больных 1-й и 2-й групп

| Показатель               | 1-я группа  | 2-я группа  | p     |
|--------------------------|-------------|-------------|-------|
| Депрессия                | 5,13±2,71   | 5,13±4,71   | 1,000 |
| Ситуационная тревожность | 43,83±9,77  | 43,13±11,95 | 0,80  |
| Личностная тревожность   | 48,66±8,44  | 45,64±10,90 | 0,24  |
| Утомляемость             | 38,55±13,60 | 36,62±16,70 | 0,63  |
| Алекситимия              | 62,17±9,73  | 64,15±11,53 | 0,58  |
| Катастрофизация          | 15,52±8,95  | 6,25±6,78   | 0,001 |

стрения заболевания, единственным симптомом дебюта РС. Одним из обязательных условий развития ЦБС при РС является наличие у пациента расстройств соматосенсорной чувствительности (поверхностной, глубокой) по центральному типу. Возраст пациента, длительность и характер течения РС не влияют на развитие центрального болевого синдрома. Показано, что ЦБС ограничивает повседневную активность пациентов и снижает качество жизни.

Формированию ЦБС при РС сопутствуют такие психологические особенности пациентов, как повышенный уровень катастрофизации, соматизации и психотизма, а также использование неадаптивных стратегий преодоления боли — «защиты» и «отдыха». Анализ психологических характеристик больных показал ряд особенностей пациентов с РС, которые могут иметь прямое или опосредованное отношение к формированию ЦБС. Полученные в нашем исследовании данные согласуются с результатами других работ, в которых было показано, что выраженность катастрофизации статистически значимо ассоциируется с большей интенсивностью и трудностью переносимости боли, сниженной психологической деятельностью, а степень использования неадаптивных стратегий преодоления («защиты» и «отдыха») коррелирует с худшей переносимостью боли у пациентов с РС [32]. Катастрофизация может соотноситься с ЦБС при РС по тем же принципам, что и у пациентов с другими хроническими болевыми синдромами. Дизайн нашего, а также других непроективных исследований не позволяет решить вопрос о том, что первично — боль или психологические особенности пациентов, однако указывает на

целесообразность использования таких показателей, как катастрофизация и стратегии преодоления боли, в качестве «мишеней» при проведении психологической коррекции у пациентов с ЦБС при РС. Ранее было показано, что снижение выраженности катастрофизации при мультидисциплинарном подходе к лечению боли дает лучшие результаты у пациентов с хронической болью [13, 14, 33]. Кроме того, установлено, что когнитивные методы коррекции могут уменьшать интенсивность боли у пациентов с ограниченными возможностями [34].

В настоящем исследовании получены сведения, подтверждающие целесообразность рассмотрения ЦБС при РС в рамках биопсихосоциальной модели и указывающие на важную роль определенных психологических параметров, сопутствующих боли и адаптации у пациентов с РС. Установлено значение катастрофизации как поведенческой особенности в формировании ощущения и преодолении ЦБС при РС (а также при других хронических болевых синдромах). Рассмотрение ЦБС в рамках биопсихосоциальной модели, с акцентом на психологические предпосылки формирования болевого синдрома, открывает новые возможности для контроля боли. Таким образом, целесообразно рекомендовать использование психосоциальных подходов (когнитивно-поведенческая терапия), направленных на коррекцию специфических факторов (катастрофизация), ассоциируемых с формированием ЦБС. Включение данных принципов в протоколы ведения пациентов с РС может существенно улучшить качество помощи больным данной группы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Боль: Рук-во для врачей. Под ред. Н.Н. Яхно. М.: МЕДпресс-информ, 2009;304 с.
2. Данилов А.Б., Давыдов О.С. Нейропатическая боль. М: Боргес, 2007;192 с.
3. Кукушкин М.Л. Патофизиологические механизмы болевых синдромов. Боль 2003;1:5—12.
4. Archibald C.J., McGrath P.J., Ritvo P.G. et al. Pain prevalence, severity and impact in a clinic sample of multiple sclerosis patients. Pain 1994;58:89—93.
5. Osterberg A., Boivie J., Thuomas K.A. Central pain in multiple sclerosis — prevalence and clinical characteristics. Eur J Pain 2005;9:531—42.
6. Chatel M., Lanteri-Minet M., Lebrun-Frenay C. Pain in multiple sclerosis. Rev Neurol (Paris) 2001;157:1072—8.
7. Торопина Г.Г. Центральные механизмы афферентации при синдромах хронической нейрогенной боли. Дис. ... докт. мед. наук. М, 2004;263 с.
8. da Silva C.J., da Rocha A.J., Mendes M.F. et al. Trigeminal involvement in multiple sclerosis: magnetic resonance imaging findings with clinical correlation in a series of patients. Mult Scler 2005;11:282—5.
9. Svendsen K.B., Jensen T.S., Hansen H.J. et al. Sensory function and quality of life in patients with multiple sclerosis and pain. Pain 2005;114:473—81.
10. Чурюканов М.В. Центральный болевой синдром при рассеянном склерозе: клинические, психофизиологические и нейрофизиологические аспекты. Дис. ... канд. мед. наук. М., 2010;134 с.
11. Чурюканов М.В., Алексеев В.В., Кукушкин М.Л. и др. Клинические и электрофизиологические особенности пациентов с центральным болевым синдромом при рассеянном склерозе. Рос журн боли 2011;3; в печати.
12. Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. Боль в спине. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010;356 с.
13. Jensen M.P., Turner J.A., Romano J.M. Correlates of improvement in multidisciplinary treatment of chronic pain. J Consult Clin Psychol 1994;62:172—9.
14. Jensen M.P., Turner J.A., Romano J.M. Changes in beliefs, catastrophizing, and coping are associated with improvement in multidisciplinary pain treatment. J Consult Clin Psychol 2001;69:655—62.
15. Jensen M.P., Turner J.A., Romano J.M. et al. Coping with chronic pain: a critical review of the literature. Pain 1991;47:249—83.
16. Jensen M.P., Turner J.A., Romano J.M. et al. Relationship of pain-specific beliefs to chronic pain adjustment. Pain 1994;57:301—9.
17. Sullivan M.J., Thorn B., Haythornthwaite J.A. et al. Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. Clin J Pain 2001;17:52—64.
18. Kerns R. Psychosocial aspects of pain. Int J MS Care 2000;2:35—8.
19. McDonald W.I., Compston A., Edan G. et al. Recommended diagnostic criteria for multiple sclerosis: guidelines from the International Panel on the diagnosis of multiple sclerosis. Ann Neurol 2001;50:121—7.
20. Bouhassira D., Attal N., Alchaar H. et al. Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). Pain 2005;114:29—36.
21. Кузьменко В.В., Фокин В.А., Маттис Э.Р. и др. Психологические методы количественной оценки боли. Сов мед 1986;10:44—8.
22. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. Pain 1975;1:277—99.
23. Krupp L.B., LaRocca N.G., Muir-Nash J. et al. The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. Arch Neurol 1989;46:1121—3.
24. Beck A.T., Ward C.H., Mendelson M. et al. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry 1961;4:561—71.
25. Дерманова И.Б. Диагностика эмоционально-нравственного развития. СПб., 2002;124—6.
26. Ханин Ю.Л. Краткое руководство по применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера. Л., 1976;40 с.

27. Hardt J., Gerbershagen H.U., Franke P. The symptom check-list, SCL-90-R: its use and characteristics in chronic pain patients. *Eur J Pain* 2000;4:137—48.

28. Sullivan M.J.L., Bishop S.R., Pivik J. The Pain Catastrophizing Scale: Development and Validation. *Psychological Assessment* 1995;7(4):524—32.

29. Jensen M.P., Turner J.A., Romano J.M. et al. The Chronic Pain Coping Inventory: development and preliminary validation. *Pain*

1995;60:203—16.

30. Bagby R.M., Taylor G.J., Parker J.D. The Twenty-item Toronto Alexithymia Scale — II. Convergent, discriminant, and concurrent validity. *J Psychosom Res* 1994;38:33—40.

31. Taylor G.J. Alexithymia: concept, measurement, and implications for treatment. *Am J Psychiatry* 1984;141:725—32.

32. Osborne T.L., Jensen M.P., Ehde D.M. et al. Psychosocial factors associated with pain intensity, pain-related interference, and psycho-

logical functioning in persons with multiple sclerosis and pain. *Pain* 2007;127:52—62.

33. Turner J.A., Jensen M.P., Romano J.M. Do beliefs, coping, and catastrophizing independently predict functioning in patients with chronic pain? *Pain* 2000;85:115—25.

34. Ehde D.M., Jensen M.P. Feasibility of a cognitive-restructuring intervention for treatment of chronic pain in persons with disabilities. *Rehabil Psychiatry* 2004;49:254—8.

В.А. Петрухин<sup>1</sup>, В.Л. Гришин<sup>1</sup>, А.П. Мельников<sup>1</sup>, П.Н. Власов<sup>2</sup>, Г.Р. Дрожжина<sup>2</sup>

<sup>1</sup>МОНИИАГ; <sup>2</sup>кафедра нервных болезней лечебного факультета МГМСУ, Москва

## Система гемостаза у новорожденных, матери которых принимали во время беременности противосудорожные препараты

**Цель исследования** — изучение частоты тромбогеморрагических осложнений и особенностей показателей системы гемостаза у новорожденных, матери которых во время беременности получали противосудорожные препараты (ПЭП).

**Пациенты и методы.** Проведено наблюдение за 187 новорожденными. Среди препаратов, которые принимали беременные, абсолютно преобладали вальпровая кислота и карбамазепин. Показатели системы гемостаза изучали в пуповинной крови у 16 доношенных новорожденных. Контрольную группу составили 11 доношенных новорожденных от матерей без эпилепсии, не принимавших во время беременности ПЭП.

По данным клинического наблюдения, тромбогеморрагические осложнения во всех 187 случаях отсутствовали. При изучении показателей системы гемостаза в 1-й и 2-й (контроль) группах выявлено пропорциональное снижение уровня как прокоагулянтов, так и физиологических антикоагулянтов, а также повышение содержания фактора Виллебранда. В целом показатели системы гемостаза в 1-й и 2-й группах новорожденных достоверно не отличались и соответствовали таковым у здоровых доношенных новорожденных.

**Ключевые слова:** эпилепсия, беременность, новорожденные, гемостазиологические показатели.

**Контакты:** Павел Николаевич Власов [vpn\\_neuro@mail.ru](mailto:vpn_neuro@mail.ru)

*The hemostatic system in neonates whose mothers took antiepileptic agents during pregnancy*

V.A. Petrukhin<sup>1</sup>, V.L. Grishin<sup>1</sup>, A.P. Melnikov<sup>1</sup>, P.N. Vlasov<sup>2</sup>, G.R. Drozhzhina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Moscow Regional Research Institute of Obstetrics and Gynecology; <sup>2</sup>Department of Nervous Diseases, Therapeutic Faculty, Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow

**Objective:** to study the frequency of thrombohemorrhagic events and the specific features of hemostatic parameters in neonatal infants whose mother have received antiepileptic agents (AEA) during pregnancy.

**Subjects and methods.** One hundred and eighty-seven newborn infants were followed up. There was an absolute preponderance of valproic acid and carbamazepine among the drugs taken by the pregnant women. Hemostatic parameters were examined in the umbilical cord blood of 16 full-term neonates. A control group consisted of 11 full-term neonatal infants of non-epileptic mothers who had received no AEA during pregnancy. The clinical follow-up showed no thrombohemorrhagic events in all 187 cases. A hemostatic study revealed a proportional reduction in the levels of procoagulants and physiological anticoagulants and an increase in the content of von Willebrand factor in Groups 1 and 2 (a control group). Overall, the hemostatic parameters in Groups 1 and 2 of the newborns did not significantly differ from those in healthy full-term neonates.

**Key words:** epilepsy, pregnancy, neonates, hemostasiological parameters.

**Contact:** Pavel Nikolayevich Vlasov [vpn\\_neuro@mail.ru](mailto:vpn_neuro@mail.ru)

По данным ВОЗ, эпилепсия является одним из самых распространенных неврологических расстройств: частота этого заболевания в популяции может достигать 1%. У беременных эпилепсия наблюдается в 0,5—1% случаев [1, 2]; от женщин, страдающих эпилепсией, ежегодно рождается 0,3—0,4% всех детей в мире [3].

Последние десятилетия ознаменованы значительными достижениями в различных сферах эпилептологии. Разработаны клинические рекомендации по фармакотерапии эпилепсии, основанные на данных доказательной медицины. Благодаря повышению качества диагностики и внедрению в практику новых противосудорожных препаратов