

А. И. Гаманович¹, А. Г. Байда², В. Г. Логинов²

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ДОРСАЛГИЙ В НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*ГУ «1134 военный клинический медицинский центр
Вооруженных Сил Республики Беларусь»¹,*

УО «Белорусский государственный медицинский университет»²

В статье представлен алгоритм диагностики пояснично-крестцового болевого синдрома, основанный на данных изучения распространенности и влияния висцеральной патологии на формирование и проявление болевого синдрома у 628 пациентов неврологического отделения. На основании анализа клинических, лабораторно-инструментальных методов исследования и тестирования, определена взаимосвязь патологии внутренних органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза с проявлением

болевого синдрома. Согласно разработанному алгоритму в каждом конкретном случае определяется роль вертеброгенного, висцерального компонентов болевого синдрома и их сочетания, а также проводится диагностика тревожно-депрессивных расстройств.

Ключевые слова: боль в спине, висцеро-вертебральный болевой синдром, диагностика, неврологические проявления остеохондроза позвоночника.

A. I. Hamanovich, A.G. Baida, V. G. Loginov

DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF DORSALGY IN NEUROLOGICAL PRACTICE

The algorithm of the diagnosis of lumbosacral pain syndrome based on data on the prevalence and influence of visceral pathology on the formation and manifestation of pain syndrome in 628 patients of the neurological department is presented in the article. On the basis of the analysis of clinical, laboratory and instrumental methods of research and testing, the relationship between abdominal cavity, pathology of the retroperitoneal space and the small pelvis is determined with the manifestation of pain syndrome. According to the developed algorithm, in each specific case the role of vertebrogenic, visceral components of pain syndrome and their combination is determined, and also diagnostics of anxiety-depressive disorders is carried out.

Key words: back pain, viscerovertebral pain syndrome, diagnosis, neurological manifestations of lumbar degenerative disc disease.

Дорсалгия – одна из наиболее частых причин обращения за медицинской помощью. Заболеваемость в течение года достигает 76% [8]. Затраты на лечение хронической боли превышают стоимость лечения онкологических, сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета вместе взятых [5]. Выраженная дезадаптация при болевом синдроме, особенно у лиц трудоспособного возраста приводит к значительному социальному ущербу [8]. Существенное отрицательное влияние на решение данной проблемы в мировой практике оказало кардинальное различие взглядов отечественных и зарубежных ученых [7].

В англоязычной литературе принято выделять неспецифическую боль в спине, обусловленную скелетно-мышечными причинами (микротравматизацией и растяжением мышц). При этом исключаются потенциально опасные заболевания «красные флаги»: вертеброгенного и невертеброгенного характера (компрессия конского хвоста, травмы, опухоли, воспалительные и инфекционные поражения позвоночника, остеопороз, заболевания внутренних органов) [10]. Такое распределение оправдано и удобно, когда пациента обследует врач общей практики. Между тем, неврологические проявления остеохондроза позвоночника (ОП), по данным отечественных авторов, занимают лидирующее место в формировании болевого синдрома [4]. Понимание патогенетической

основы ОП закономерностей его неврологических проявлений выводит решение данной проблемы на качественно новый уровень оказания помощи. Однако, отсутствие корреляции между наличием дегенеративно-дистрофических изменений при нейровизуализации с наличием и выраженностью болевого синдрома привело к отрицанию патогенетической связи этих состояний и введению терминов «неспецифическая боль в спине», «дорсалгия», «дорсопатия». В ряде публикаций нивелируется роль ОП в формировании болевого синдрома или подчеркивается его гипердиагностика. Некоторые авторы грыжу межпозвоночного диска (МПД) характеризуют как осложнение остеохондроза, а спондилоартроз, остеофиты, спондилолистез – как отдельные независимые состояния. Представляется некорректным заключение вертеброневрологических синдромов в раздел МКБ-10 «Заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани», учитывая патогенетические и саногенетические особенности вертеброгенной патологии [9]. В настоящее время нет единого подхода к формулированию клинического диагноза не только за рубежом, но и в отечественной практике. Существует значительное рассогласование в диагностическом и лечебном подходах среди врачей различного профиля, занимающихся по существу одной и той же патологией [7]. Согласно международным рекомен-

дациям по лечению пациентов с болью в спине, неспецифический болевой синдром принято купировать в течение 4–6 недель (!), существенно расширены показания к оперативному лечению [6, 10]. Все это предопределяет неудовлетворительное состояние проблемы, высокий процент хронизации болевого синдрома (до 20%), инвалидности и осложнений [1].

Таким образом, изучение любой патологии в отрыве от целостного организма не приемлемо, а методы, выработанные на такой основе малоэффективны. Решение проблемы лежит в понимании этиопатогенеза неврологических проявлений ОП и влияния коморбидных состояний, в том числе патологии внутренних органов на формирование болевого синдрома. Связь висцеральной патологии с вертеброгенными пояснично-крестцовыми болями, так же как ирритация вертеброгенной боли в висцеральный орган, определяется анатомо-физиологическими особенностями вегетативной и соматической иннервации тканей позвоночного канала и внутренних органов. Общность вегетативной и соматической иннервации висцеральных органов с МПД и капсульно-связочным аппаратом позвоночника объясняет возможность ошибочной адресации болевых импульсов при висцеро-вертебральном болевом синдроме остеохондроза позвоночника в пояснично-крестцовую область и нижние конечности (при актуальной патологии внутренних органов) [2]. Между тем четкие патогенетические, дифференциально-диагностические признаки отраженного висцеро-вертебрального болевого синдрома и его купирования не сформулированы. Поэтому в клинической практике возникают определенные трудности при дифференциации болей вертеброгенного и отраженного висцеро-вертебрального генеза, ошибочная диагностика приводит к неадекватному лечению, необоснованным хирургическим вмешательствам, а порой, к фатальным исходам [3].

Цель исследования: определить эффективность разработанного алгоритма дифференциальной диагностики пояснично-крестцового болевого синдрома.

Материал: 628 пациентов с неспецифическим пояснично-крестцовым болевым синдро-

мом, проходивших стационарное лечение в неврологическом отделении.

Методы: общеклинические, нейроортопедические, нейровизуализационные методы, психологическое тестирование. Разработанный алгоритм дифференциальной диагностики пояснично-крестцового болевого синдрома (рисунок 1). Дизайн исследования: ретроспективное, когортное, сравнительное, контролируемое, с параллельными группами. Статистическая обработка и анализ результатов исследования выполнены с применением статистического пакета программы Statistica 10. Использованы непараметрические методы статистического анализа. Количественные данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха [нижний квартиль 25%; верхний квартиль 75%]. Сравнение количественных показателей проводили по критерию Mann-Whitney U; качественных – по критериям χ^2 . Различия считали статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты и обсуждения

Доминирующей жалобой у 253 (40,3%) пациентов была боль в пояснично-крестцовой области, у 375 (59,7%) – с иррадиацией в ногу. При поступлении в стационар 253 (40,3%) пациентам был установлен диагноз «вертеброгенная или дискогенная люмбаго/люмбалгия», 248 (39,5%) – «люмбоишиалгия», 127 (20,2%) – «радикулопатия». При нейроортопедическом обследовании у 543 (86,4%) человек (чел.) диагностированы неврологические проявления поясничного остеохондроза (характерный болевой синдром, статодинамические нарушения, локальная болезненность позвоночника, симптомы натяжения), у 85 (14%) пациентов таких проявлений не выявлено.

Сопутствующая висцеральная патология диагностирована у 386 (61,5%) человек. Наиболее часто выявлялись заболевания органов мочеполовой системы (231 чел. – 59,9%), желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (71 чел. – 18,4%) и их сочетание (77 чел. – 19,9%), реже – патология других органов (7 чел. – 1,8%) – аневризма аорты, заболевания лимфатических узлов и др.



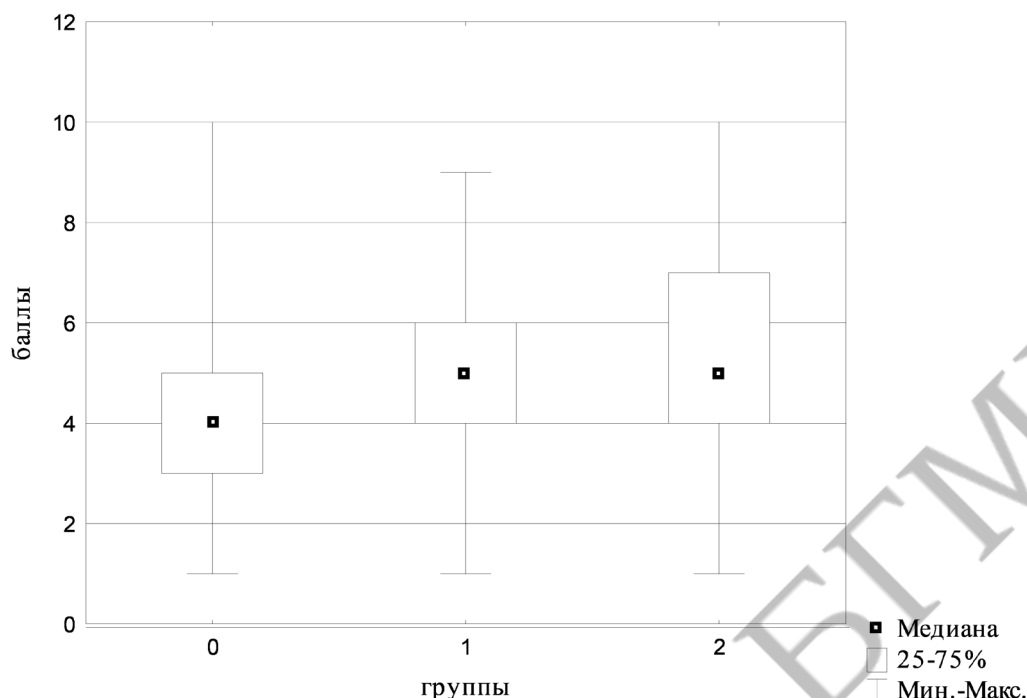
Рис. 1. Алгоритм диагностики пояснично-крестцового болевого синдрома

При проведении общеклинического анализа крови (ОАК) у 151 (24,0%) обследованного выявлены отклонения от нормы (лейкоцитоз, повышение СОЭ, снижение или повышение количества гемоглобина, эритроцитов). Изменения в общеклиническом анализе мочи (ОАМ) (повышение уровня белка, лейкоцитов, эпителиальных клеток, эритроцитов, цилиндров, солей, бактерий, слизи и др.) диагностированы у 254 (40,5%) пациентов. Отклонения от

нормальных величин в биохимическом анализе крови (БАК), диагностированы у 59,5% (313/256) пациентов.

При ультразвуковом исследовании (УЗИ) внутренних органов выявлены изменения у 74,4% (369/496) пациентов. При эндоскопическом исследовании соответственно, у 87,4 (118/135).

Выраженность боли по визуально-аналоговой шкале боли (ВАШ) у пациентов имела



0 – люмбалгия, 1 – люмбоишиалгия, 2 – радикулопатия

Рис. 2. Выраженность болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале боли (баллы)

клинические и статистические различия в зависимости от формы болевого синдрома: при люмбалгии – Ме 4 [3; 5], люмбоишиалгии – 5 [4; 6], радикулопатии – 5 [4; 7] ($p < 0,01$), что представлено на рисунке 2.

Данные рисунка 2 свидетельствуют о том, что наиболее интенсивный болевой синдром наблюдался у пациентов с клиническими проявлениями радикулопатии, формирующейся с участием нейропатического компонента.

У большей части пациентов – 59,0% (370) – отмечался умеренно выраженный болевой синдром (4–6 баллов по цифровой оценочной шкале), как показано в таблице 1.

Для оценки уровня тревоги и депрессии использовалась госпитальная шкала HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale). Исследование проведено у 430 пациентов. Из них 98 (22,8%) женщин и 332 (77,2%) мужчины. Средний возраст – 40,2, Ме 37 [25; 50] лет. Симптомы субклинически и клинически выраженной тревоги и депрессии диагностированы у 145 (33,7%) пациентов. Количество набранных баллов соответствовало норме у 285 (66,3%). У пациентов с отсутствием симптомов тревожно-депрессивных расстройств висцеральная патология диагностирована в 54,8% (156) случаев; у пациентов с наличием симптомов тревожно-депрессивных расстройств –

Таблица 1. Выраженность болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале боли в зависимости от его клинического проявления

Выраженность болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале (баллы)	Люмбалгия		Люмбоишиалгия		Радикулопатия		Общие показатели	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1-3	69	27,2	57	23	17	13,4	143	22,8
4-6	154	60,8	144	58	72	56,6	370	59,0
7-8	25	10	41	16,5	31	24,5	97	15,4
9-10	5	2	6	2,5	7	5,5	18	2,8

в 71,0% (103) ($p < 0,001$), что продемонстрировано на рисунке 3.

Как следует из рисунка 3, в группах с диагностированными симптомами тревожно-депрессивных расстройств и без таковых преобладало число пациентов с висцеральной патологией. Между тем симптомы таких расстройств статистически значимо чаще диагностировались у пациентов с сопутствующей висцеральной патологией. По нашему мнению, это указывало на имеющуюся значимую связь выявляемой патологии внутренних органов с частотой диагностируемых симптомов тревожно-депрессивных расстройств и формированием пояснично-крестцового болевого синдрома.

На основании изучения особенностей болевого синдрома в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, разработана концепция, основанная на патогенетической и саногенетической конкретизации локального вертеброгенного и отраженного висцеро-вертебрального болевых синдромов при поясничном остеохондрозе, согласно которой в каждом конкретном случае определялась роль вертеброгенного, висцерального компонентов болевого синдрома и их сочетания. Для решения поставленной задачи пациенты были разделены на 4-е группы (клинико-патогенетических варианта).

Первая группа (85 человек) – пациенты с вертеброгенным отраженным висцеро-вертебральным болевым синдромом. На первый

план выступала патология внутренних органов (жалобы, анамнестические, физикальные, лабораторно-инструментальные данные). Поясничный остеохондроз у них находился в латентном периоде или ремиссии – отсутствовали признаки клинической манифестации поясничного остеохондроза (несоответствие критериям неврологических проявлений поясничного остеохондроза), а болевой синдром имитировал его клинические проявления (люмбалгию, люмбоишиалгию или радикулопатию).

Вторая группа (159 человек) – пациенты с вертеброгенным, преимущественно отраженным висцеро-вертебральным болевым синдромом, у которых в формировании пояснично-крестцового болевого синдрома преобладала патология внутренних органов. Манифестация поясничного остеохондроза имела слабо выраженные клинические проявления. Удельный вес локального и проекционного компонентов болевого синдрома определялся клинико-функциональными исследованиями и результатами терапевтических мероприятий, влияющих на висцеральную и вертеброгенную патологию.

Третья группа (132 человека) – пациенты, у которых в равной степени проявлялась клиника манифестации остеохондроза позвоночника и висцеральной патологии (паритетное соотношение).

Четвертая группа (252 человека) – пациенты с вертеброгенной люмбаго, люмбалгией, люмбоишиалгией или радикулопатией, кото-

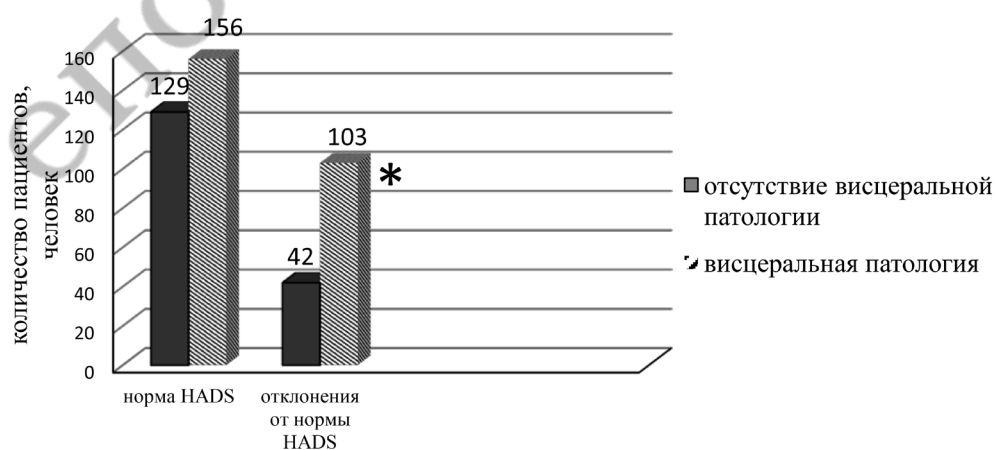


Рис. 3. Зависимость диагностируемой висцеральной патологии от наличия симптомов тревожно-депрессивных расстройств ($n = 430$)

рые соответствовали критериям неврологических проявлений поясничного остеохондроза (НППО), при отсутствии висцеральной патологии.

При проведении анализа количество пациентов в каждой группе распределилось следующим образом: в 1-й – 85 (13,5%) чел., 2-й – 159 (25,3%), 3-й – 132 (21,0%) и в 4-й группе – 252 (40,1%).

Установлено, что изменения в ОАК чаще диагностировались в первых трех группах – 23,5% (20/85), 33,3% (53/159) и 29,5% (39/192), соответственно, в четвертой группе – у 15,5% (39/252) пациентов. Наибольшее количество пациентов с отклонениями от нормы в ОАК выявлено во 2-й и 3-й группах. При сопоставлении 2-й и 4-й, 3-й и 4-й, установлены статистически значимые различия ($p < 0,05$). При сопоставлении результатов ОАМ отклонения от нормы отмечены в 1-й группе у 41,6% (35/84), во 2-й – у 47,8% (76/159), в 3-й – у 61,0% (81/132), в 4-й – у 24,6% (62/252). При сопоставлении групп 1-й и 4-й ($p < 0,05$), 2-й и 4-й ($p < 0,001$), 3-й и 4-й ($p < 0,001$).

При проведении БАК отклонения от нормы диагностированы у пациентов 1-й группы в 50,0% (38/76) случаев, 2-й – в 63,2% (86/136), 3-й – в 69,0% (87/126), 4-й – в 54,2% (102/188). Как следует из приведенных данных, частота выявленных отклонений в БАК увеличивалась от изолированного отраженного висцерального или вертеброгенного синдрома (1-я и 4-я группы) к паритетному соотношению патологических процессов. Так, наиболее часто отклонения от нормы в БАК выявлялись у пациентов с паритетным соотношением болевых синдромов, что объясняется взаимной индукцией висцеральной и вертеброгенной патологии и, как следствие, – более выраженные дезадаптационные изменения. При сопоставлении 1-й и 3-й, 3-й и 4-й групп определены значимые статистические различия ($p < 0,05$).

Патологические изменения при УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза установлены у пациентов 1-й группы в 94,4% (68/72) случаев; 2-й – 90,9% (131/144), 3-й – 90,0% (108/120), 4-й – 38,7% (62/160). Число пациентов с ди-

агностированными патологическими изменениями в органах, превалировало в первых трех группах, закономерно имеющих сопутствующую висцеральную патологию. Доказаны статистически значимые различия всех групп с 4-й группой ($p < 0,001$).

При эндоскопических исследованиях изменения выявлялись в первых трех группах 89,6% (26/29); 96,2% (52/54); 97,5% (40/41). У 11 пациентов 4-й группы отклонений от нормы не было ($p < 0,001$). Клинически и статистически значимая высокая частота определяемых изменений указывала на достоверность частоты диагностируемой патологии органов ЖКТ в группах с отраженным болевым синдромом (1–3-я группы).

Медиана интенсивности болевого синдрома по ВАШ в 1-й группе соответствовала 4 баллам [3; 5], 2-й – 4 [3; 5]; 3-й – 6 [5; 7]; 4-й – 4 [4; 6], рисунок 4.

Как представлено на рисунке 4, наибольшая интенсивность боли зарегистрирована у пациентов 3-й группы с паритетным соотношением болевых синдромов, взаимно ухудшающих процессы адаптации и течение заболевания. При сопоставлении групп 1-й и 3-й ($p < 0,001$), 1-й и 4-й ($p < 0,01$), 2-й и 3-й ($p < 0,001$), 3-й и 4-й ($p < 0,001$) различия были статистически значимыми. Вместе с тем большая интенсивность боли у пациентов 4-й группы в сравнении с 1-й, по нашему мнению, указывала на разный генез (соответственно, локальный вертеброгенный и отраженный висцеральный) болевого синдрома.

Отклонения от нормы по шкале HADS у пациентов 1-й группы диагностированы в 48,0% (25/52) случаев, 2-й – 40,8% (40/98), 3-й – 34,3% (35/102) и 4-й – 26,4% (47/178). При этом наблюдается закономерное уменьшение выявленных симптомов тревожно-депрессивных расстройств от 1-й к 4-й группе.

Выводы

1. У пациентов с пояснично-крестцовым болевым синдромом на первом этапе диагностики необходимо исключить ургентную патологию как позвоночника, так и других органов и систем.

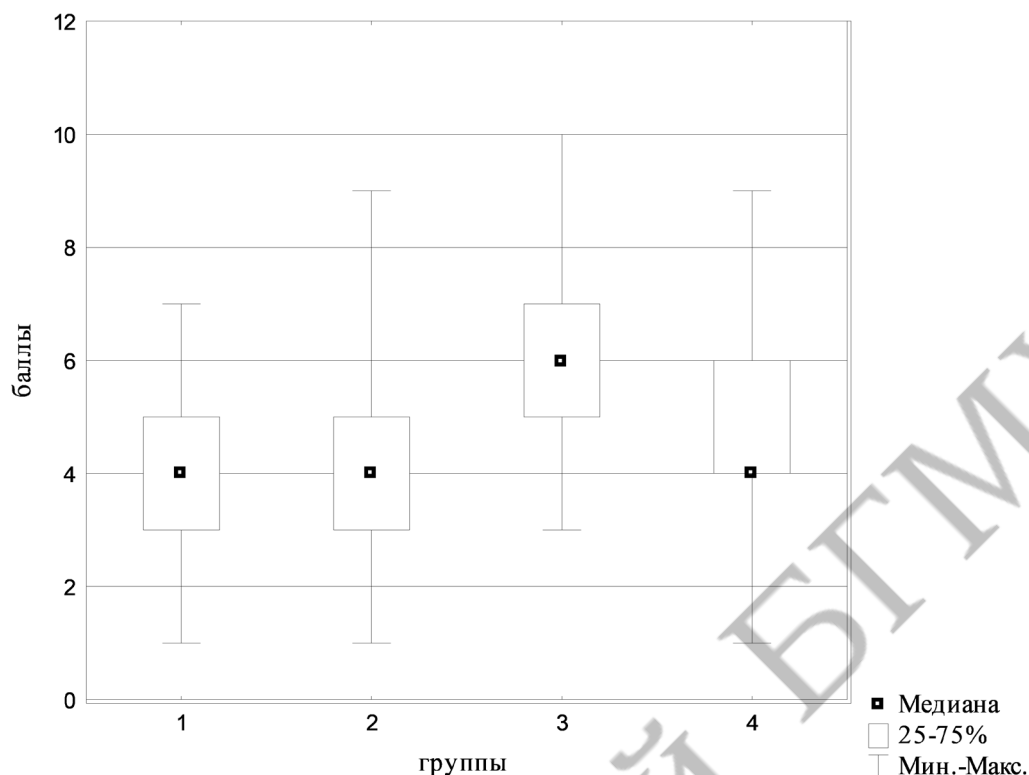


Рис. 4. Выраженность болевого синдрома у пациентов по визуально-аналоговой шкале боли (баллы)

2. На втором этапе целесообразна диагностика неврологических проявлений поясничного остеохондроза и клинических проявлений сопутствующей висцеральной патологии.

3. На третьем этапе, при проведении соответствующей терапевтической коррекции НППО и висцеральной патологии, необходимо учитывать каждый компонент болевого синдрома и возможную взаимную индукцию.

4. На каждом этапе целесообразно проведение психологического тестирования пациентов с последующей коррекцией на фоне диагностированной вертеброгенной и висцеральной патологии.

3. Дривотинов, Б. В. Особенности диагностики и лечения пояснично-крестцового болевого синдрома при остеохондрозе позвоночника / Б. В. Дривотинов, А. И. Гаманович // *Здравоохранение*. – 2015. – № 11. – С. 50–56.

4. Дривотинов, Б. В. Вертебро-висцеральный и висцеро-вертебральный болевой синдром при остеохондрозе позвоночника / *Медицинский журнал*. – 2010. – № 3. – С. 4–8.

5. Загоруйко О. И. Хроническая боль: междисциплинарный подход к лечению и его экономическая целесообразность / О. И. Загоруйко, Л. А. Медведева // *Клиническая и экспериментальная хирургия. Журн. им. акад. Б. В. Петровского*. – 2016. – № 3. – С. 13–19.

6. Кремер, Ю. Заболевания межпозвоночных дисков : пер. с англ. / Юрген Кремер. – М.: МЕДпресс-информ, 2013. – 472 с.

7. Петров, К. Б. Остеохондроз позвоночника: в защиту нозологической, терминологической и классификационной индивидуальности / К. Б. Петров // *Мануальная терапия*. – 2011. – № 3. – С. 67–80.

8. Подчуфарова, Е. В. Боль в спине / Е. В. Подчуфарова, Н. Н. Яхно. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2010. – 368 с.

9. *Справочник по формулированию клинического диагноза болезней нервной системы* / под ред. В. Н. Штока, О. С. Левина. – М.: МИА, 2006. – 520 с.

10. *European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care* / M. W. Van Tulder [et al.]. – 2004. – 55 p.

Литература

1. Василевич, Э. Н. Сравнительный анализ ближайших результатов хирургического лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний поясничного отдела позвоночника / Э. Н. Василевич, Р. Р. Сидорович // *Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа*. – 2015. – № 2 (26). – С. 85–95.

2. Дривотинов, Б. В. Проблема висцеро-вертебральных болевых синдромов при поясничном остеохондрозе / Б. В. Дривотинов, А. И. Гаманович // *Медицинские новости*. – 2014. – № 10. – С. 41–45.

Поступила 13.06.2018 г.