

*Б.В. Дривотинов, А.И. Гаманович, С.М. Зубрицкий*  
**ВИСЦЕРО-ВЕРТЕБРАЛЬНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ  
ПРИ ПОЯСНИЧНОМ ОСТЕОХОНДРОЗЕ**

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
ГУ «1134 военный клинический медицинский центр  
Вооруженных Сил Республики Беларусь» г. Гродно,  
УЗ «9 городская клиническая больница» г. Минска

*Исследование направлено на привлечение внимания неврологов и «смежных специалистов» к нередко встречающимся диагностическим ошибкам, клиническим, патогенетическим и саногенетическим особенностям висцеро-вертебрального болевого синдрома при поясничном остеохондрозе. Представлены примеры с учетом их патогенетического и саногенетического проявления.*

**Ключевые слова:** остеохондроз поясничного отдела позвоночника, висцеро-вертебральный болевой синдром, латентное течение остеохондроза.

**B.V. Drivotinov, A.I. Hamanovich, S.M. Zubritsky**  
**VISCERO-VERTEBRAL PAIN SYNDROME IN LUMBAR DEGENERATIVE DISC DISEASE**

*The study is aimed at attracting attention of neurologists and allied medical professionals to the frequently occurring diagnostic errors, clinical pathogenetic and sanogenetic features of viscero-vertebral pain syndrome in lumbar degenerative disc disease. The examples with their pathogenetic and sanogenetic manifestations were presented.*

**Key words:** lumbar degenerative disc disease, viscero-vertebral pain syndrome, latent course of an degenerative disc disease.

**Б**олее 80 % населения развитых стран планеты страдает болями в спине, которые чаще всего обусловлены остеохондрозом позвоночника (ОП). Число таких больных в последние годы заметно увеличивается, а на их лечение и реабилитацию расходуются огромные средства. Остеохондроз позвоночника-наиболее распространенное хроническое заболевание человека, проявляющееся в самом трудоспособном возрасте. В основе ОП лежит дегенеративно-дистрофический процесс в межпозвонковом диске, начинающийся с обезвоживания и уплощения мягкотного ядра и тканей хряща, постепенным уменьшением его высоты, расслоением и образованием в нем трещин. В результате межпозвонковый диск из сложной гидравлической системы, при распределении нагрузки и осуществлении двигательных функций, превращается в полуэластическую прокладку с потерей амортизационных функций и последующим прогрессированием деформации костно-связочного аппарата позвоночника и развитием патоморфологической основы заболевания – грыжи межпозвонковых дисков, нестабильности позвоночно-двигательного сегмента (ПДС), спондилоартроза, остеофитов и др. [2, 3, 4, 5, 8, 15, 18]. Особенно часто явления дегенерации наблюдаются в трех нижних поясничных дисках, составляя 39,5% в возрасте 20-29 лет, 80%-после 49 лет у мужчин, 60%-женщин и почти 100%-после 60 лет. Между тем этиопатогенетическая и саногенетическая сущность дегенеративно-дистрофического процесса и возникающих при нем неврологических и ортопедических дисфункций все еще недостаточно совершенна [5, 6]. Большой кли-

нический полиморфизм ОП, основным и ранним проявлением которого является болевой синдром, представлен рефлекторной, корешковой, корешково-сосудисто-спинальной стадиями, имеющими четкую неврологическую симптоматику [1, 2, 4, 8]. Между тем ОП, зафиксированный на спондилограмме, КТ или МРТ нередко месяцами и продолжительнее может не иметь клинического проявления (латентное течение), в других случаях он эпизодически проявляется отдельными симптомами, которые сменяют друг друга в виде различной частоты рецидивов и ремиссий [15]. В таких случаях связь локального или отраженного болевого синдрома при ОП только с данными рентгенологического, КТ или МРТ исследованиями может оказаться ошибочной. Даже при сильнейшей боли в крестцовой и поясничной области, нередко иррадиирующей в нижние конечности, остеохондроз поясничного отдела позвоночника может находиться в стадии глубокой, продолжительной ремиссии [17].

Поэтому в повседневной клинической практике нередко приходится испытывать большие трудности при дифференциации болей вертебрального и отраженного висцерального генеза или их сочетания. А нередко встречающиеся при болевом синдроме эмоционально-личностные и психо-вегетативные расстройства, ухудшающие клиническое течение болезни, создают дополнительные диагностические сложности и ошибки [11]. Такая особенность в проявлении и течении ОП связана с патогенетическими и саногенетическими механизмами развития патологического процесса, как заболевания целостного организма и его

важнейших функциональных систем [4,7,8]. Если превалируют саногенетические метаболические, микроциркуляторные, аутоиммунные реакции и возникает физиологическая адаптация к перегрузкам позвоночно-двигательного сегмента, то заболевание может протекать латентно (бессимптомно). В таких случаях визуально зафиксированный ОП-случайная находка. При ослаблении, а тем более при декомпенсации трофических систем и дезадаптации к физическим нагрузкам возникает клиника остеохондроза и прежде всего, локальный или отраженный болевой синдром [3]. В развитии такой формы болевого синдрома-важная роль принадлежит сопутствующей висцеральной патологии, рефлекторно формирующей изменения трофики мышечной ткани, миофасцикулярные гипертонусы в толще скелетных мышц, образование функциональных блокад ПДС, создавая видимость первичной патологии непосредственно в позвоночнике, а устранение функциональных нарушений приемами мануальной терапии-иллюзию излечения [10].

Связь патологии внутренних органов, с пояснично-крестцовыми болевыми синдромами, так же как аfferентация вертеброгенной боли в висцеральный орган, определяется анатомо-физиологическими особенностями вегетативной и соматической иннервации тканей позвоночного канала и внутренних органов [6, 9, 16, 19] (рис. 1).

Болевая аfferентация из патологически измененного внутреннего органа проводится на грудные и поясничные сегменты, формируя в тканях (мышцах, коже, связках) дистрофические изменения. Это проявляется миофасцикулярными гипертонусами в толще скелетных мышц, образованием функциональных блокад ПДС, болезненностью при пальпации в местах прикрепления сухожилий мышц к костным выступам (брадитрофные ткани).

Между тем аfferентация болевого синдрома при заболеваниях внутренних органов имеет свои патофизиологи-

ческие особенности. Так рецепторы, воспринимающие болевые импульсы из почки, находятся во внутренней оболочке артерий, фиброзной оболочке почки и лоханке. Болевая аfferентация проводится по симпатическому нерву через аортально-почечный ганглий, чревный узел и преимущественно малый чревный нерв (сегменты Th10 — L1). А иррадиация из мочеточника передается по симпатической системе и лишь из дистальной его части-по парасимпатической в аортально-почечный ганглий, овариальное (сперматическое), подчревное и тазовое сплетения (сегменты L1-L2). Из верхней трети мочеточника боли проецируются в область чревья (мезогастрия) и подвздошную область, из средней трети мочеточника — в область паха, из нижней трети — в половые органы. Болевая аfferентация из предстательной железы и заднего отдела мочеиспускательного канала передается по сакральным нервам (парасимпатическая иннервация, сегменты S3 — S4), локализация боли в промежности и прямой кишке. Боль из яичка передается по сакральным нервам в сегменты S1 — S4, генитофеморальным нервам (сегменты S1 — S2), тестикулярному сплетению в Th10 (рис. 2) [13]. Такая обширная иннервация урологических органов создает возможность передачи раздражения и на другие висцеральные органы, в том числе и на грудной отдел позвоночника.

Таким образом, прослеживаются два заболевания — ОП и поражение внутренних органов. При этом заболевание внутреннего органа является клинически актуальным, а ОП способствует формированию дополнительного очага [16]. Но под влиянием интеррецептивных импульсаций происходит активация остеохондроза и между двумя заболеваниями устанавливается патогенетическая связь, т.е. два потока аfferентной патологической импульсации сливаются. Поступая в головной мозг, они формируют болевой синдром сложного генеза, состоящий из тесно связанных висцерального и проекционного компонентов. Удельный вес их определяется клинико-функциональными исследованиями и результатами терапевтических мероприятий, влияю-

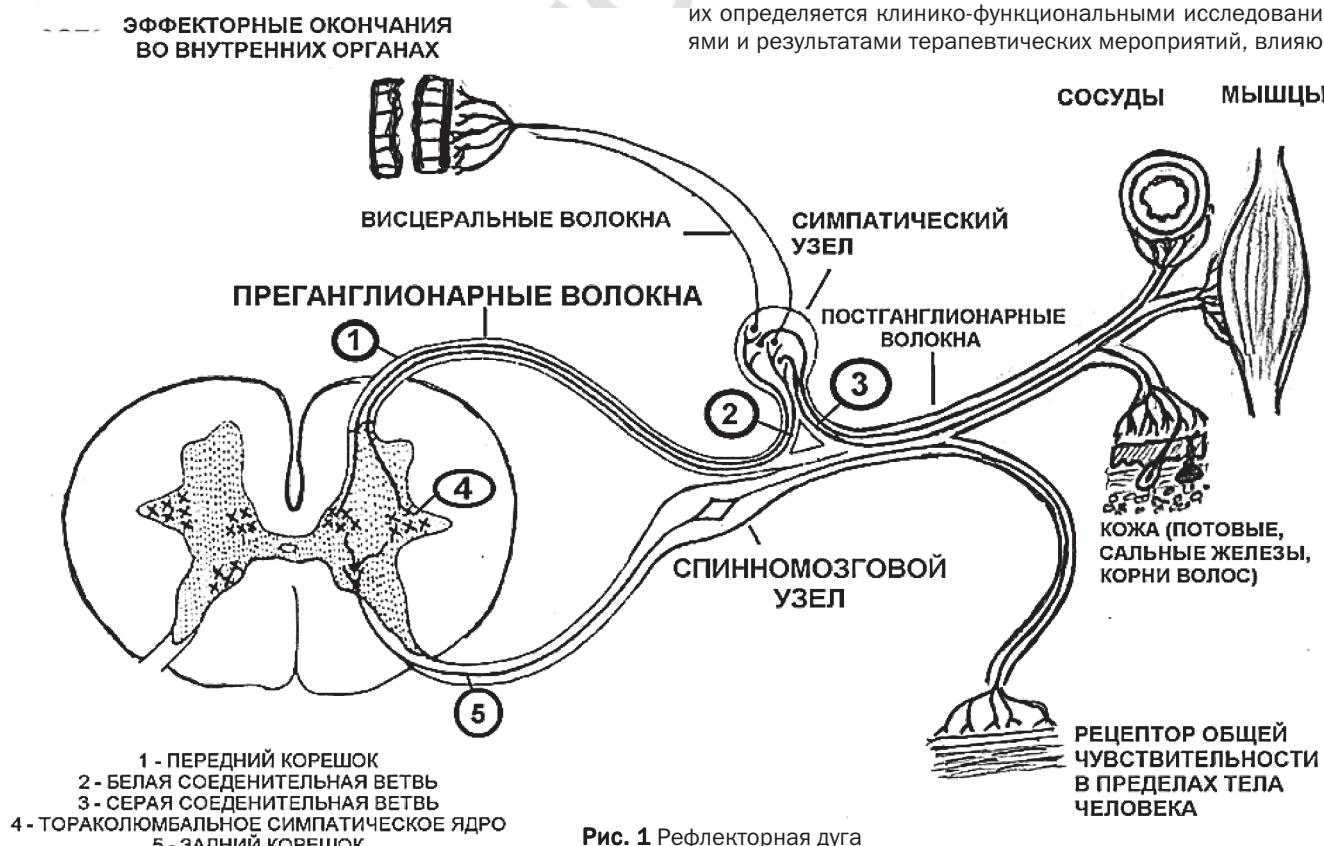


Рис. 1 Рефлекторная дуга

ящих на висцеральную патологию и поражение позвоночника. При этом надо иметь ввиду, что даже в тех случаях, когда висцеральный орган нормализуется, патологическая детерминантная система создает афферентно-ложную модель пораженного внутреннего органа [12]. Между тем причинная связь болевого синдрома с патологией позвоночника настолько прочно укоренилась в сознании врачей, что нередко приводит не только к ошибочной диагностике, но и оперативным вмешательствам [14]. А сама проблема висцеро-вертебральных и вертебро-висцеральных взаимоотношений продолжает оставаться недостаточно изученной, особенно в зарубежной литературе [9, 20, 21].

Поэтому только направленное всестороннее исследование пациента в каждом конкретном случае, позволит или исключить роль ОП в происхождении возникшего болевого синдрома, ограничить его вторым планом, признать паритетным или ведущим [15]. Это существенно изменяет клиническую картину традиционного диагноза «вертеброгенная (дискогенная) лumbalgia или lumbosialgia» и вызывает необходимость его патогенетической конкретизации и терапевтической коррекции.

Например: 1. «Вертеброгенная отраженная висцеральная (генитальная патология – фибромиома матки) лumbalgia или lumbosialgia». При этом поясничный остеохондроз, выпячивание L4-L5 или L5-S1 дисков, находится в стадии латентного течения или ремиссии.

2. «Вертеброгенная (поясничный остеохондроз, выпячивание L4-L5 или

L5-S1 дисков) и преимущественно отраженная висцеральная (урологическая патология) лumbalgia или lumbosialgia». В данном случае остеохондроз имеет второстепенное значение.

3. «Вертеброгенная (поясничный остеохондроз, выпячивание L4-L5 или L5-S1 дисков) и отраженная висцеральная (патология толстого кишечника) лumbalgia или lumbosialgia». Остеохондроз в данном случае имеет паритетное значение.

4. «Дискогенная (остеохондроз, выпячивание L4-L5, или L5-S1 дисков) лumbalgia или lumbosialgia, выраженные рефлекторно-миотонические реакции, нейродистрофический крестцово-подвздошный периартроз». Если у данного пациента, помимо остеохондроза имеется висцеральная патология, что бывает неред-

ко, то в настоящее время она по отношению к болевому синдрому не является актуальной.

Настоящая работа проделана с целью привлечения внимания на нередко встречающиеся диагностические ошибки, клинические и патогенетические особенности висцеро-вертебрального болевого синдрома при поясничном остеохондрозе.

Нами проанализировано 103 истории болезни пациентов с болями в пояснично-крестцовой области, находившихся на лечении в неврологическом отделении ГУ «1134 ВКМЦ ВС РБ» и в 4-м неврологическом отделении УЗ 9 ГКБ, в 2010 году. У всех пациентов на рентгенограммах, КТ и/или МРТ зафиксирован остеохондроз поясничного отдела позвоночника.

При анализе рентгенограмм в 2-х проекциях учитывались прямые и косвенные признаки вертебральной дегенерации [8]:

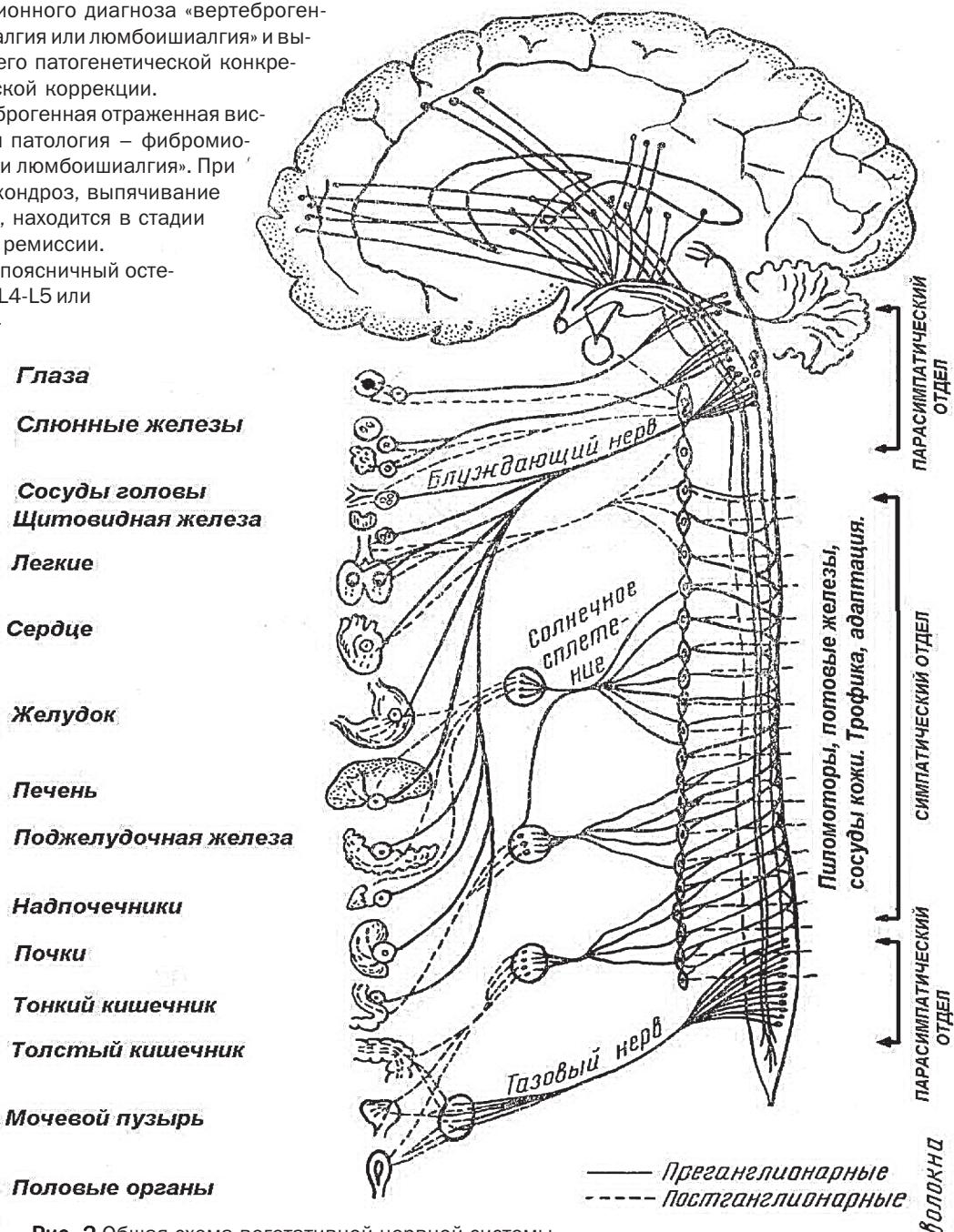


Рис. 2 Общая схема вегетативной нервной системы

Пациенты были распределены на две группы: С корешковыми синдромами – радикулопатии 34 пациента (33%), из них поражение корешка L4 – 2 человека, L5 – 14 человек, S1 – 14 человек, L5 и S1 – 4 человека. Клинически радикулопатии проявлялись двухфазным, рецидивирующими течением. Основным клиническим проявлением рефлекторной стадии является локальный и отраженный болевой синдром сопровождающийся рефлекторно-миотоническими реакциями в поясничном и нижнегрудном отделах позвоночника, выпрямлением поясничного лордоза, кифозом, сколиозом. При пальпации – болезненность остистых отростков преимущественно L4, L5 и S1 – позвонков и паравертебральных точек. Различной степени выраженности симптомы натяжения-Ласега, Вассермана, посадки. В корешковой стадии доминируют симптомы выпадения – зоны гипестезии, соответственно пораженному корешку, снижение или выпадение рефлексов: при поражении корешка L4 – коленного, S1 – ахиллова. В некоторых случаях выявлялась гипотрофия мышц, легкий парез разгибателя большого пальца стопы при поражении корешка L5, сгибателей пальцев стопы при поражении корешка S1.

В рефлекторной стадии (67%) – 69 человек (люмбаго – 2, люмбалгия-53, люмбошиалгия-14).

Люмбаго характеризовалось острой болью в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, резко усиливающейся во время движения, кашля. Резко положительные симптомы натяжения. Выраженное напряжение паравертебральных мышц. Сглажен поясничный лордоз, выраженная болезненность остистых отростков при силовой перкуссии.

Люмбалгия проявлялась ограничением объема движений в поясничной области, особенно вперед, сглаженностью поясничного лордоза. Болезненность и дефанс паравертебральных мышц при пальпации. Симптомы натяжения менее выражены, чем при люмбаго.

При люмбошиалгии к симптомам люмбалгии присоединялась иррадиация болей в ногу, по ходу седалищного нерва. Миотомные, склеротомные боли усиливающиеся ночью, при перемене погоды и стрессах.

Преобладали пациенты с затянувшимся болевым синдромом (от трех недель до 2-6 месяцев и более) – 78 человек (75,7%). Выраженность симптомов уменьшалась на фоне лечения, однако у 62(79,4%) из 78 пациентов болевой синдром не регрессировал полностью.

Из 103 пациентов с инструментально подтвержденным остеохондрозом у 52 (50,4%) выявлена патология органов брюшной полости и малого таза: язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, хронический гастрит, острый бульбит, аппендицит, фибромиомы матки, киста яичников, аднекситы, доброкачественная дисплазия предстательной железы, простатит, заболевания мочевого пузыря и почек, геморрой. У 7 пациентов (13,4%) выявлено сочетание патологии двух и более органов.

У 35 пациентов (67,3%) висцеральная патология являлась доминирующей в формировании болевого синдрома. Об этом свидетельствовали слабовыраженные, а у некоторых пациентов отсутствовали симптомы натяжения, рефлекторно-миотонические реакции, имелась болезненность при перкуссии в брадитрофных тканях. Отмечалась локальная болезненность и напряжение, передко выраженное, передней брюшной стенки и паевой области, соответственно локализации пораженного внутреннего органа. Силовая прерывистая паравертебральная перкуссия сопровождалась появлением локальной боли, а также усиление ее в пораженном органе. Патология со стороны висцеральных органов в некоторых случаях сопровождалась

нестойкой ремиссией ОП, о чем свидетельствовало наличие симптомов натяжения и рефлекторно-миотонических реакций.

Для иллюстрации приводим наблюдения.

**Пациентка В.** Поступила с жалобами на сильнейшую боль в грудном и поясничном отделах позвоночника слева, в межлопаточной области, боль ноющая, временами пульсирующая. Боли незначительно уменьшались при приеме анальгетиков. Болеет в течение 15 лет с периодами ремиссии и обострений. Настоящее обострение в течение 1,5 месяцев. Лечилась амбулаторно нестероидными противовоспалительными средствами, физиотерапия, массаж. На фоне лечения болевой синдром усилился. Была госпитализирована в неврологическое отделение с диагнозом «вертеброгенная левосторонняя торакалгия, люмбалгия выраженный стойкий болевой синдром». При обследовании: легкая болезненность в проекции паравертебральных мышц на уровне Th 8-9, L5-S1, при перкуссии боль иррадиировала в эпигастральную область и область правого подреберья. Движения в грудном и поясничном отделах позвоночника в полном объеме, слабовыраженные симптомы натяжения, легкий мышечно-тонический синдром. При пальпации передней брюшной стенки выраженная болезненность в эпигастральной области и правом подреберье. На рентгенограмме-остеохондроз грудного отдела позвоночника. На МРТ-диффузные дорзальные выпячивания дисков Th11-12, L2-L3, L3-L4, L5-S1. При эндоскопическом исследовании желудка обнаружены язвы антравального отдела и луковицы 12 перстной кишки. При проведении специфического противоязвенного лечения выраженность болевого синдрома уменьшилась. В течение месяца после выписки болевой синдром регрессировал полностью. В данном случае происхождение болевого синдрома являлось следствием активности остеохондроза и заболевания внутреннего органа, т.е. паритетное соотношение.

**Пациентка А.** В течение четырех лет беспокоили боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника с иррадиацией в правую ногу и крестец, неоднократно лечилась стационарно и амбулаторно по поводу «вертеброгенной радикулопатии L5, S1 справа», с хорошим, но не стойким эффектом. При первой госпитализации в течение года выявлялись выраженные симптомы натяжения, дефанс паравертебральных мышц, симптом «звонка» на уровне L5-S1, болезненная перкуссия в брадитрофных тканях – проекция крестцово-подвздошной и подвздошно-поясничной связок, рефлекторно-миотонические реакции. На МРТ грыжа диска L5-S1 9мм. После проведения курса эпидуральных блокад болевой синдром регрессировал. Повторная госпитализация через 4 месяца с вышеуказанными жалобами и диагнозом «дискогенная (L5-S1) радикулопатия S1 справа» – у пациентки отсутствуют симптомы натяжения, «звонка», нет дефанса паравертебральных мышц. Однако боли в поясничном отделе позвоночника приобрели циклический характер и усиливалась перед началом менструации. Выявлялась резкая болезненность при пальпации в правой подвздошной области. После повторной консультации гинеколога и выполнения ультразвукового исследования органов малого таза у пациентки выявлены два крупных фиброматозных узла в теле матки и аднексит. Проведено консервативное лечение в условиях гинекологического стационара – болевой синдром регрессировал. Спустя шесть месяцев после стационарного лечения боли не беспокоили. У данной пациентки наблюдалась преимущественно отраженная висцеральная боль, проявления остеохондроза ограничились вторым планом.

**Пациентка Н.** В течение 10 лет беспокоили боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника усиливающиеся в осенне – зимний период, неоднократно лечилась стационарно и амбулаторно с диагнозом «дискогенная люмбалгия». На КТ – протрузии дисков L3-L4, L4-L5, L5-S1 до 5,3, 5,2, 6,0 мм соответственно. Болевой синдром купировался медленно, обострения затягивались более 1 месяца. Клинически незначительная болезненность при пальпации паравертебральных точек на уровне L5, отсутствовали миотонические реакции, симптомы натяжения не выявлялись. Однако при пальпации передней брюшной стенки выраженная болезненность в супрасимфизальной и обеих подвздошных областях. Осмотр гинеколога-полип матки и кисты яичников. При обследовании внутренних органов выявлены единичные микролиты в почках. В моче: лейкоциты 8-10, оксолаты+, слизь+, белок 0,033 г/л. При проведении специфической и антибактериальной терапии болевой синдром купирован полностью. В течение двух месяцев после лечения боли не беспокоили. У данной пациентки остеохондроз находился в стадии глубокой ремиссии, а болевой синдром являлся отраженным из внутренних органов (почек, матки и придатков).

Таким образом, взаимодействием соматической и вегетативной иннервации при тесном участии позвоночника, анатомически соединяющего двигательную систему внутренних органов и сегментарный аппарат спинного мозга, можно объяснить ошибочную адресацию болевых импульсов при ОП. Этому способствует определенная пре-морбидная неполноценность висцеральных органов.

Поэтому в каждом конкретном случае необходимо оценивать патогенетические и саногенетические механизмы болевого синдрома, а следовательно, обосновывать диагноз и соответствующее лечение.

### Литература

1. Антонов, И. П. Современные аспекты классификации вертеброгенных заболеваний нервной системы / И. П. Антонов [и др.] // Медицинские новости. 2011. № 1. С. 17 – 20.
2. Асс, Я. К. Пояснично-крестцовый радикулит / Я. К. Асс. М.: Медицина, 1971. 215 с.
3. Веселовский, В. П. Диагностика синдромов остеохондроза позвоночника / В. П. Веселовский, М. К. Михайлов, О. Ш. Саммитов. Казань, 1990. 237 с.
4. Дривотинов, Б. В. Неврологические нарушения при поясничном остеохондрозе / Б. В. Дривотинов. Минск: Беларусь, 1979. 144 с.
5. Дривотинов, Б. В. Ошибки в диагностике грыж поясничных межпозвонковых дисков и их клинических появлений (по данным миелографии, компьютерной и магнитно-резонансной томографии) / Б. В. Дривотинов [и др.] // Актуальные проблемы неврологии и нейрохирургии: сб. науч. тр. / под ред. А. Ф. Смеяновича, И. П. Антонова. Минск: Беларуская навука, 1999. Вып. 1. С.46 – 56.
6. Дривотинов, Б. В. Рефлекторная отраженная висцеральная люмбошиалгия при поясничном остеохондрозе: материалы съезда неврологов и нейрохирургов РБ 15 – 16 января 2003 г. / Б. В. Дривотинов [и др.]. Минск, 2002. С. 129 – 131.
7. Дривотинов, Б. В. Реабилитация клинических проявлений остеохондроза позвоночника (патогенетическое и саногенетическое обоснование) / Б. В. Дривотинов, Т. Д. Полякова, М. Д. Панкова // Мир спорта. 2007. № 1. С. 92 – 96.
8. Дривотинов, Б. В. Физическая реабилитация при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника: учеб.-метод. пособие для студентов специальности «Физическая реабилитация. Эрготерапия» учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / Б. В. Дривотинов [и др.]; под общ. ред. Т. Д. Поляковой. Минск: БГУФК, 2010. 395 с.
9. Дривотинов, Б. В. Вертебро-висцеральный и висцеровертебральный болевой синдром при остеохондрозе позвоночника / Б. В. Дривотинов // Медицинский журнал. 2010. № 3. С. 4 – 8.
10. Иваничев, Г. А. Мануальная медицина (мануальная терапия) / Г. А. Иваничев. М.: ООО «МЕДпресс», 1998. 470 с.
11. Коротаев, А. В. Психоэмоциональный статус у больных с кардиологическим синдромом при шейно-грудном остеохондрозе, ишемической болезни сердца и их сочетании / А. В. Коротаев, В. Я. Латышева // Медицинская панорама. 2006. № 6. С. 21 – 25.
12. Кроль, М. Б. Основные невропатологические синдромы / М. Б. Кроль, Е. А. Федорова. М., 1966. 507 с.
13. Лопаткин, Н. А. Урология: учебник / Н. А. Лопаткин [и др.]; под ред. Н. А. Лопаткина. 4-е изд., стереотипное. М.: Медицина, 1995. 496 с.
14. Маджидов, Н. М. Грудной остеохондроз и его неврологические синдромы / Н. М. Маджидов, М. Д. Дусмуратов. Ташкент: Медицина, 1982. 169 с.
15. Осна, А. И. Патогенетические основы клинических проявлений остеохондроза позвоночника / А. И. Осна. Новокузнецк, 1973. Ч. 1. С. 7 – 15.
16. Петров, Б. Г. Отраженные синдромы при некоторых заболеваниях внутренних органов. Остеохондроз позвоночника / Б. Г. Петров. Новосибирск, 1988. Ч. 1. С. 267 – 269.
17. Попелянский, Я. Ю. Болезни периферической нервной системы / Я. Ю. Попелянский. М., 1989.
18. Попелянский, Я. Ю. Ортопедическая неврология (Вертеброневрология): рук. для врачей / Я. Ю. Попелянский. М.: МЕДпресс-информ, 2003. 672 с.
19. Юмашев, Г. С. Остеохондроз и висцеральные расстройства. Проблемы неврологии позвоночника / Г. С. Юмашев, А. С. Иванов. М., 1968. С. 14 – 18.
20. Ness, T. J. Historical and clinical perspectives of visceral pain. In: Gebhardt GF, editor. Progress in pain research and management, Vol. 5. Seattle (WA): IASP Press; 1995.
21. Weiss, D. J. Low back pain caused by a duodenal ulcer / D. J. Weiss, T. Conliffe, N. Tata // Arch Phys Med Rehabil. 1998. Vol. 79(9). P. 1137 – 1139.

Поступила 5.05.2011 г.