

УДК 616.711-07-089

DOI 10.52246/1606-8157_2022_27_2_31

КЛИНИКО-ХИРУРГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У БОЛЬНЫХ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

А. Б. Таланов^{1*}, кандидат медицинских наук,

А. Ю. Гоголев²,

Н. А. Баландин¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

² ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница», 153040, Россия, г. Иваново, ул. Любимова, д. 1

РЕЗЮМЕ Цель – оптимизация подходов к лечению больных с дегенеративными поражениями позвоночника (ДПП).

Материал и методы. В исследовании приняли участие пациенты с поясничным болевым синдромом (БС) в возрасте 25 лет и моложе, проходившие лечение в спинальном нейрохирургическом отделении ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» в период с января 2017 по август 2019 г. Основную группу составили 19 больных (14 мужчин и 5 женщин, средний возраст – $22,2 \pm 2,3$ года). Путем случайного отбора сформирована группа сравнения, в которую вошли 25 пациентов, проходивших лечение в тот же период (15 мужчин и 10 женщин, средний возраст – $45,1 \pm 11,1$ года). Оценивались демографические характеристики, вид трудовой деятельности, длительность БС и его связь с физической нагрузкой, наличие чувствительных и двигательных расстройств, размеры и особенности расположения межпозвонковых грыж, результаты лечения спустя неделю и год после операции.

Использовались параметрические и непараметрические статистические методы, различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В основной группе, по сравнению с контрольной, было меньше больных, занятых физическим трудом (21 и 56 % соответственно, $p < 0,05$), и тех, кто имел повышенные физические нагрузки (21 и 64 %, $p < 0,01$).

У пациентов основной группы определялись центральные грыжи ($n = 5$), которых не было у лиц группы сравнения ($p < 0,01$), реже регистрировались рефлекторные нарушения (у 26 и 80 % соответственно, $p < 0,001$). Центральные грыжи располагались на уровне L5-S1 и сопровождалась расстройствами чувствительности, снижением силы и рефлексов. Никто из больных с центральными грыжами не был занят физическим трудом и не указывал на физическую нагрузку в качестве причины заболевания. Другие характеристики групп, включая результаты лечения, статистически не различались.

Заключение. Доминирующую роль в патогенезе ДПП в молодом возрасте играют механизмы, не связанные с физическими нагрузками. Учитывая сложность патогенеза, различия в локализации грыж и клинике поражений, дифференцированный подход при выборе хирургического метода лечения у молодых больных представляется наиболее оправданным.

Ключевые слова: дегенеративные поражения позвоночника, дегенерация межпозвонкового диска, грыжа межпозвонкового диска, боль в спине, микродисэктомия, остеохондроз.

* Ответственный за переписку (corresponding author): abtalanov@yandex.ru

Лечение ДПП представляет собой значительную медико-социальную проблему [1, 2, 6, 9]. В ряду

наиболее сложных находятся вопросы хирургического лечения молодых больных, у которых

выраженные дегенеративные изменения встречаются относительно редко [1, 3, 8, 19, 22, 26].

Имеются данные об отличиях выраженности БС у лиц молодого возраста по сравнению с больными старших возрастных групп. У молодых боль отличалась по интенсивности и характеру, степени ограничения движений, выраженности неврологических расстройств [1, 12, 22, 24, 25]. БС, развившийся в молодом возрасте, имел большую вероятность рецидивирования [16, 22].

Обстоятельства, определяющие возникновение и особенности поясничного БС в молодом возрасте, не вполне понятны. Указывается на влияние врожденной патологии [1, 3, 8, 22, 23], недостаточную выносливость мышц туловища [15], диспропорцию между темпом развития и физическими нагрузками [3, 17], специфику стиля жизни и учебы [1, 22]. В какой мере хирургическое лечение, предпринятое в молодом возрасте, способно повлиять на дальнейшее течение заболевания и, что особенно важно, на возникновение рецидивов – не ясно. Имеются данные о том, что молодой возраст может быть фактором риска рецидива БС после операций по поводу межпозвонковых грыж [10].

Цель данной работы – оптимизация подходов к лечению больных с дегенеративными поражениями пояснично-крестцового отдела позвоночника. Для достижения цели изучены клиничко-анатомические особенности ДПП, проявившихся выраженным БС в молодом возрасте, и оценить результаты хирургического лечения.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ случаев поясничного БС у молодых больных с ДПП, которым проводилось хирургическое лечение. В исследовании приняли участие пациенты с поясничным БС в возрасте 25 лет и моложе, проходившие лечение в спинальном нейрохирургическом отделении ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» в период с января 2017 по август 2019 г. Основную группу составили 19 больных (14 мужчин и 5 женщин, средний возраст – $22,2 \pm 2,3$ года). Также путем случайного отбора сформирована группа сравнения из пациентов более старшего возраста, проходивших хирургическое лечение в тот же период времени. Показания для хирургического лечения и,

соответственно, основания для госпитализации в нейрохирургическое отделение в обеих группах были одинаковыми – наличие выраженного и стойкого БС, который не поддавался консервативному лечению [2].

Учитывались соотношение числа мужчин и женщин в группах, вид трудовой деятельности (умственный или физический труд), связь БС с эпизодами физической нагрузки, о чем сообщал пациент, длительность БС, наличие чувствительных и двигательных расстройств.

При рассмотрении особенностей расположения грыж использовалась традиционная систематизация, предусматривающая их деление на центральные, парацентральные, субартикулярные, фораминальные и экстрафораминальные [13]. Анализ также включал уровень поражения, размер грыж, наличие сопутствующей патологии.

Всем больным произведены микродискэктомии, в одном случае – одномоментная стабилизирующая операция. Результат лечения оценивался спустя неделю и год после операции. Учитывалась степень регресса (усиления) БС: полный или частичный регресс, без изменений, ухудшение; определено число больных с рецидивом БС. Данные получены на основании амбулаторных обращений и стационарных обследований.

Статистический анализ проведен с использованием параметрических (t-тест) и непараметрических (χ^2) методов, где это было уместно. Средние величины представлены в виде $M \pm SD$. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В течение указанного выше периода хирургическое лечение по поводу поясничного БС проведено 19 больным в возрасте 25 лет и моложе (средний возраст – $22,2 \pm 2,3$ года). Группу сравнения составили 25 больных (средний возраст – $45,1 \pm 11,1$ года). Характеристики больных и результаты сравнений представлены в *таблице*.

Больные, занятые физическим трудом, встречались в основной группе достоверно реже. У части пациентов этой группы выявлены грыжи центрального расположения, которых не было в группе сравнения. У лиц группы сравнения достоверно чаще регистрировались нарушения рефлексов, связанные с поражением корешков, соответствующих расположению грыжи. При

Таблица. Сравнительная характеристика больных, оперированных по поводу поясничного болевого синдрома

Признак	Основная группа 25 лет и моложе, n = 19	Группа сравнений старше 25 лет, n = 25
Пол (ж : м)	5 : 14	10 : 15
Физический труд, абс., %	4 (21)	14 (56)*
Физическая нагрузка, абс., %	3 (16)	10 (40)
Повышенные физ. нагрузки (физический труд + физические нагрузки вне трудовой деятельности), абс., %	4 (21)	16(64)*
Длительность боли, дни	127 ± 113	92 ± 98
Уровень поражения, абс., %	6 (32)	7 (28)
L4-L5	13 (68)	18 (72)
L5-S1		
Размер грыжи, мм	8,0 ± 1,4	7,8 ± 1,8
Локализация грыжи, абс., %		
центральная	5 (26)	0*
парацентральная	2 (11)	7 (28)
субартикулярная	11 (58)	17 (68)
фораминальная	1 (5)	1 (4)
Парез	5 (26)	11 (44)
Сила, баллы	4,7 ± 0,5	4,5 ± 0,6
Снижение рефлексов, абс., %	5 (26)	20 (80)*
Гипестезия, абс., %	14 (74)	22 (88)
Результат лечения, абс., %		
отсутствие боли	13 (68)	17 (68)
уменьшение боли	6 (32)	8 (32)
рецидив	1 (5)	3 (12)

Примечание. * – статистическая значимость различий с показателем основной группы, $p < 0,05$.

сравнении других параметров, включая результаты лечения, достоверных различий между группами не обнаружено.

Занятость физическим трудом могла быть лишь возрастной особенностью рассматриваемых групп больных. Поэтому дополнительно проведен анализ связи вида трудовой деятельности с эпизодами физической нагрузки, инициировавшими заболевание. Анализ показал высокую силу этой связи ($\chi^2 = 14,581$, $p < 0,001$). Кроме этого, оценено значение фактора повышенных физических нагрузок, объединившего занятость физическим трудом и физические нагрузки вне трудовой деятельности. Различие между группами по этому признаку было достоверным ($\chi^2 = 8,031$, $p < 0,01$).

Поскольку наличие центральных грыж оказалось достоверным отличительным признаком больных молодого возраста, представлялось интересным отметить особенности данной патологии по сравнению с патологией, которую имели другие больные. Средний возраст пациентов с центральными грыжами (5 человек, в том числе 4 мужчины) составил $21,8 \pm 1,6$ года (от 20 до 24 лет). Никто из этих больных не был занят физическим трудом и не сообщил о физических нагрузках, спровоцировавших БС. Все грыжи располагались на уровне L5-S1 и сопровождалась сегментарными нарушениями чувствительности. У трех больных отмечено одностороннее снижение силы мышц голени и ахиллова рефлекса. В одном случае центральная грыжа сочеталась со спондилолистезом L5 позвонка. Одно-

временно с удалением грыжи у этого больного была выполнена стабилизирующая операция. Рецидивов БС у лиц, оперированных в связи с центральными грыжами, не было.

Результаты лечения больных молодого и старшего возраста с пояснично-крестцовыми грыжами межпозвонковых дисков статистически были сопоставимы с данными литературы, посвященной этой проблеме [4, 5, 9, 21].

В течение года после операции рецидивы БС возникли у 12 % больных группы сравнения. Исходы у молодых больных (основная группа) выглядели лучше: в этой группе имел место единственный случай рецидива, что составило 5 % от числа прооперированных пациентов.

Об удовлетворительных результатах лечения молодых больных сообщали и другие исследователи [1, 3, 18, 19, 24, 26]. Вероятнее всего, одной из причин разночтений с исследованием R. W. Abdu et al. [10], выявившим риски хирургического лечения, которые обусловлены молодым возрастом пациента, являются различия в методологических подходах. Возраст как фактор риска возникновения рецидивов был идентифицирован при повторном анализе материалов ранее проведенного исследования. При этом средний возраст больных с рецидивами составил 37,2 года, а без рецидивов – 41,1 года.

Представленное исследование, как и упомянутые выше работы, подтверждают возможность и оправданность хирургического лечения молодых больных в краткосрочной перспективе. Вместе с тем нами обнаружены особенности заболевания, которые могут быть связаны с неблагоприятным его течением в последующем. Больные молодого возраста реже, чем пациенты старшей возрастной группы, были заняты физическим трудом, который сочетался с физическими нагрузками, непосредственно инициировавшими БС. У больных молодого возраста выявлены грыжи центрального расположения, которых не было у лиц старшего возраста. Никто из этих пациентов не был занят физическим трудом и не сообщал о физических нагрузках накануне заболевания. Все центральные грыжи располагались на уровне L5-S1.

Особенностью ДПП у молодых больных была меньшая частота рефлекторных расстройств. Эта находка вполне согласуется с наблюдениями, сделанными ранее, которые указывают на

меньшую выраженность неврологических нарушений у лиц молодого возраста [1, 12, 24]. Тем не менее такая особенность, видимо, не является универсальной. Пациенты с центральными грыжами имели отчетливые признаки корешкового поражения, включающего снижение чувствительности, мышечной силы и рефлексов. Частота этих симптомов была сопоставима с частотой соответствующих неврологических нарушений у больных старшего возраста.

Представленные результаты дополняют сведения о возрастных особенностях ДПП и, кроме этого, позволяют высказать ряд соображений, касающихся патогенеза рассматриваемой патологии. По данным J. H. Lee, S. H. Lee [20], с увеличением возраста происходит рост числа латеральных грыж (фораминальных и экстрафораминальных). Средний возраст больных с латеральными грыжами в данном исследовании составил 54,1 года, с медиальными (центральными и артикулярными) – 45,5 года. Именно латеральные грыжи были основным объектом интереса исследователей. Сведений о частоте центральных грыж и возрасте больных, которые их имели, авторы не приводят.

Средний возраст пациентов в данном исследовании был существенно меньше, а латеральные грыжи встречались в единичных случаях, что не позволяет судить о возрастных различиях встречаемости грыж этой локализации. Вместе с тем нами обнаружены взаимосвязанные закономерности, касающиеся центральных грыж: эти грыжи возникли у молодых больных в условиях меньшего по сравнению с пациентами старшего возраста воздействия физических нагрузок.

Обнаруженные закономерности можно объяснить следующим образом. Очевидным фактором образования центральных грыж является сагиттальная сгибательно-разгибательная нагрузка в сочетании с осевой нагрузкой (или без нее). Можно также утверждать, что указанные нагрузки в условиях вертикального положения тела являются повседневными и в обычных условиях – физиологическими. Эксперименты показали устойчивость позвоночных сегментов к данному типу нагрузки; напротив, нагрузки, сочетающиеся с боковым сгибанием и ротацией, оказывали более значительное повреждающее действие, при этом происходило формирование латерализованных грыж [11]. Следовательно,

образование центральной грыжи может произойти под действием значительной симметричной нагрузки или, если нагрузка обычная, – при недостаточной устойчивости позвоночника к этой нагрузке.

Отсутствие связи с повышенными физическими нагрузками заставляет искать другие причины и механизмы возникновения ДПП и БС. Среди известных факторов такого рода могут быть врожденные аномалии и деформации позвоночника, нарушения осанки, болезнь родственных, дефицит физической активности, слабость мышц туловища, курение, патология соединительной ткани, значительная продолжительность учебных занятий, неудовлетворенность работой, монотонная деятельность, стресс, повышенный индекс массы тела, высокий рост, жизнь вне семьи [1, 3, 14, 15, 22–25], показана связь боли в спине с психическими расстройствами [22, 26].

В рамках данной работы из-за относительно небольшого числа наблюдений мы не имеем возможности анализировать действие перечисленных факторов. Отметим лишь наличие спондилолистеза у одного из больных с центральной грыжей, что подтверждает роль врожденной патологии, а также возможность комбинированного действия патогенных механизмов.

Представляется очевидным, что персистирование неблагоприятных факторов в послеоперационном периоде может способствовать прогрессированию дегенеративных изменений и стать причиной рецидивов БС. Неблагоприятные факторы должны быть идентифицированы до операции и, если операция состоялась, учитываться в дальнейшем. Можно также предположить неблагоприятное течение заболевания у пациентов с ранними признаками ДПП при

последующих значительных физических нагрузках.

С учетом перечисленных особенностей патогенеза прийти к заключению о неэффективности консервативного лечения у молодых больных достаточно трудно. В этой связи мы считаем сдержанный и дифференцированный подход к хирургическому лечению БС при ранних дегенеративных изменениях наиболее оправданным. Особого внимания требуют больные с подозрением на патологию соединительной ткани, поскольку риск последствий хирургического лечения у них может быть неоправданно высоким [7]. В каждом случае, если предполагается наличие коллагенопатии, необходимо привлечение к ведению больного профильных специалистов и проведение дополнительных обследований.

Таким образом, у большинства больных молодого возраста доминирующую роль в патогенезе дегенеративных поражений пояснично-крестцового отдела позвоночника играют механизмы, не связанные со значительными физическими нагрузками, что проявляется более частым расположением грыж межпозвоночных дисков вблизи средней линии, спецификой клинической картины и течения заболевания. Возникновение центральных грыж может быть проявлением выраженной слабости соединительнотканых структур позвоночника.

Возрастных различий результатов хирургического лечения в ходе данного исследования выявлено не было, тем не менее, учитывая сложность патогенеза ДПП, сдержанный и дифференцированный подход при выборе хирургического метода лечения у молодых больных представляется наиболее оправданным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмадов Т.З. Поясничные боли у подростков и юношей: биомеханика позвоночника, клиника, лечение, профилактика. Грозный: Грозненский рабочий; 2017:400.
2. Гуца А.О., Коновалов Н.А., Древаль О.Н., Гринь А.А., Джинджихадзе Р.С., Арестов С.О., Древаль М.Д., Кашеев А.А., Вершинин А.В., Асютин Д.С., Королишин В.А. Клинические рекомендации по диагностике и лечению грыж межпозвоночных дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника (Ассоциация нейрохирургов РФ). URL: https://www.ruans.org/Text/Guidelines/lumbar_disc_herniation.pdf. Дата обращения 19.04.2022.
3. Зарецков В.В. Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника у детей и подростков (клиника, диагностика и лечение): дис. ... д-ра мед. наук. Санкт-Петербург; 2003:231.
4. Лившиц А.В. Хирургия спинного мозга. Москва: Медицина; 1990:350.
5. Олейник Е.А. Клинико-патогенетические варианты и тактика лечения поясничного остеохондроза

- за в отдаленном послеоперационном периоде: дис... канд. мед. наук. Санкт-Петербург; 2020:221.
6. Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы: Руководство для врачей. Москва: Медицина; 1989:464.
 7. Румянцева Г.Н., Виноградов А.Ф., Рассказов Л.В., Крестьяшин В.М., Мурга В.В., Иванов Ю.Н., Марасанов Н.С., Шалатонов Н.Н. Роль дисплазии соединительной ткани в формировании хирургической патологии в детском возрасте (обзор литературы). Верхневолжский медицинский журнал. 2019;18(3):27-32.
 8. Руцкий А.В., Шанько Г.Г. Нейроортопедические и ортопедоневрологические синдромы у детей и подростков. Минск: Харвест; 1998:334.
 9. Хирургия дегенеративных поражений позвоночника: национальное руководство. Под ред. А.О. Гущи, А.Н. Коновалова, А.А. Гриня. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2019:480.
 10. Abdu RW, Abdu WA, Pearson AM, Zhao W, Lurie JD, Weinstein JN. Reoperation for Recurrent Intervertebral Disc Herniation in the Spine Patient Outcomes Research Trial: Analysis of Rate, Risk Factors, and Outcome. *Spine (Phila Pa 1976)* 2017; Jul 15;42(14):1106-1114.
 11. Berger-Roscher N, Casaroli G, Rasche V, Villa T, Galbusera F, Wilke HJ. Influence of Complex Loading Conditions on Intervertebral Disc Failure. *Spine (Phila Pa 1976)* 2017 Jan 15;42(2):E78-E85.
 12. Clarke NM, Cleak DK. Intervertebral lumbar disc prolaps in children and adolescent. *J Pediatr Orthop.* 1983;May;3(2):202-206.
 13. Fardon DF, Williams AL, Dohring EJ, Murtagh FR, Gabriel Rothman SL, Sze G. Lumbar disc nomenclature: version 2.0: Recommendations of the combined task forces of the North American Spine Society, the American Society of Spine Radiology and the American Society of Neuroradiology. *Spine J.* 2014. Nov 1;14(11):2525-2545.
 14. Ganesan S, Acharya AS, Chauhan R, Acharya S. Prevalence and Risk Factors for Low Back Pain in 1,355 Young Adults: A Cross-Sectional Study. *Asian Spine J.* 2017;Aug;11(4):610-617.
 15. Handrakis JP, Friel K, Hoeffner F, Akinkunle O, Genova V, Isakov E, Mathew J, Vitulli F. Key characteristics of low back pain and disability in college-aged adults: a pilot study. *Arch Phys Med Rehabil.* 2012;93:1217-1224.
 16. Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Kyvik KO, Manniche C. The course of low back pain from adolescence to adulthood: eight-year follow-up of 9600 twins *Spine (Phila Pa 1976)*. 2006;Feb 15;31(4):468-472.
 17. Kujala UM, Taimela S, Erkintalo M, Salminen JJ, Kaprio J. Low-back pain in adolescent athletes. *Med Sci Sports Exerc.* 1996;28:165-170.
 18. Lagerbäck T, Elkan P, Möller H, Grauers A, Diarbakerli E, Gerdhem P. An observational study on the outcome after surgery for lumbar disc herniation in adolescents compared with adults based on the Swedish Spine Register. *Spine J.* 2015; Jun 1;15(6):1241-1247.
 19. Lagerbäck T, Möller H, Gerdhem P. Lumbar disc herniation surgery in adolescents and young adults: a long-term outcome comparison. *Bone Joint J.* 2019 Dec;101-B(12):1534-1541.
 20. Lee JH, Lee SH. Clinical and Radiological Characteristics of Lumbosacral Lateral Disc Herniation in Comparison With Those of Medial Disc Herniation. *Medicine (Baltimore)*. 2016; Feb;95(7):e2733.
 21. Parker SL, Mendenhall SK, Godil SS, Sivasubramanian P, Cahill K, Ziewacz J, McGirt MJ. Incidence of Low Back Pain After Lumbar Discectomy for Herniated Disc and Its Effect on Patient-reported Outcomes. *Clin Orthop Relat Res.* 2015; Jun; 473(6):1988-1999.
 22. Roberts SB, Calligeros K, Tsirikos AI. Evaluation and management of paediatric and adolescent back pain: Epidemiology, presentation, investigation, and clinical management: A narrative review. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2019; 32(6):955-988.
 23. Saftić R, Grgić M, Ebling B, Splavski B. Case-control study of risk factors for lumbar intervertebral disc herniation in Croatian island populations. *Croat Med J.* 2006; Aug;47(4):593-600.
 24. Silvers HR, Lewis PJ, Clabeaux DE, Asch HL. Lumbar disc excisions in patients under the age of 21 years. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1994; Nov 1;19(21):2387-2392.
 25. Stanisławska I, Mincewicz M, Cabak A, Kaczor R, Czarny-Działak M, Witek B, Łyp M. Epidemiological Aspects of Low Back Pain. *Adv Exp Med Biol.* 2019;1176:47-52.
 26. Strömqvist F, Strömqvist B, Jönsson B, Gerdhem P, Karlsson MK. Predictive outcome factors in the young patient treated with lumbar disc herniation surgery. *J Neurosurg Spine.* 2016; Oct;25(4):448-455.

Благодарим сотрудников кафедры химии, физики и математики ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России профессора Е. В. Березину и доцента А. И. Ратыни за ценные комментарии, касающиеся аналитической и содержательной части данной работы.

CLINICO-SURGICAL PECULIARITIES OF DEGENERATIVE LESIONS OF LUMBAR SPINE IN YOUNG PATIENTS

A. B. Talanov, A. Yu. Gogolev, N. A. Balandin

ABSTRACT *Objective* – to optimize the approaches to the treatment of patients with spine degenerative lesions (SDL).

Material and methods. Patients with lumbar spine pain syndrome (PS) aged 25 years and younger were enrolled in the study; they were treated at spinal neurosurgical unit of Ivanovo regional clinical hospital in the period from January 2017 to August 2019. 19 patients (14 men and 5 women, average age – $22,2 \pm 2,3$ years) composed the basic group. The comparison group was formed by random selection of 25 patients who were treated at the same period of time (15 men and 10 women, average age – $45,1 \pm 11,1$ years). Demographic features, type of labor activity, PS duration and its connection with physical load, presence of sensitive and motor disorders, size and peculiarities of intervertebral hernias location, results of the treatment after one week and one year after the operation were estimated.

Parametric and nonparametric statistical methods were used, and distinctions were considered to be significant at $p < 0,05$.

Results and discussion. The basic group contained less patients engaged in physical labor in comparison with control group (21 and 56 % respectively, $p < 0,05$), and those patients who had increased physical load (21 and 64 %, $p < 0,01$).

Central hernias were determined in patients of basic group ($n = 5$), there were no such hernias in the comparison group ($p < 0,01$), reflex disorders were registered less often (in 26 and 80 % respectively, $p < 0,001$). Central hernias were located at L5-S1 level and were accompanied by sensitivity disorders, decrease of force and reflexes. None of patients with central hernias was engaged in physical labor and referred to physical load as the cause of disease. Other features of the groups including the results of the treatment did not differ statistically.

Conclusion. Mechanisms which were not connected with physical load played the dominative role in SDL pathogenesis in young age. The differentiated approach in the selection of surgical method of treatment in young patients was proved to be the most justified with due regard to complexity of pathogenesis, differences in hernias localization and clinic of lesions.

Key words: spine degenerative lesions, intervertebral disk degeneration, intervertebral disc hernias, spinal pain, microdiscectomy, osteochondrosis.