

ЛИТЕРАТУРА

1. *Медведев, Б. И.* Клинико-биохимические предикторы развития преэклампсии / Б. И. Медведев, Е. Г. Сюдюкова, С. Л. Сашенков // *Акушерство и гинекология*. — 2013. — № 5. — С. 30–35.
2. Клинический протокол. Гипертензия во время беременности. Преэклампсия. Эклампсия: проект «Мать и Дитя». М.: ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В. И. Кулакова»; Минздравсоцразвития России; Институт Здоровья семьи. — 2012. — 44 с.
3. *Гузов, И. И.* Новые лабораторные маркеры гестозов / И. И. Гузов, Е. Ю. Печёрина // *Медицинский алфавит*. — 2015. — № 8, Т. 2. — С. 28–30.

УДК 616.721.1-007.43+616.72-018.36-07

ИНЦИДЕНТНОСТЬ ГРЫЖ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ ПРИ АНОМАЛИЯХ ТРОПИЗМА СУСТАВНЫХ ОТРОСТКОВ И АСИММЕТРИИ ПРИКРЕПЛЕНИЯ ПОДВЗДОШНО-ПОЯСНИЧНЫХ СВЯЗОК

Борсук С. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *А. М. Юрковский*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Одной из причин возникновения синдрома боли в нижней части спины (синдрома БНЧС) являются диспластические изменения элементов позвоночного столба и, в частности, аномалия тропизма суставных отростков (АТСО). Распространенность указанной патологии в популяции достаточно высока (у 33 % пациентов). Чаще всего АТСО выявляется на уровне L_{IV}–L_V [1]. То есть, как раз на том уровне, на котором чаще всего (в 70,5 % случаев) и выявляются грыжи межпозвонковых дисков (МПД) [2].

Появление грыж МПД некоторые авторы связывают с биомеханической неустойчивостью позвоночно-двигательных сегментов (ПДС), возникающей из-за АТСО. Так ли это на самом деле — сказать сложно: одни авторы приводят данные, согласно которым статистически значимая корреляция между АТСО (на уровне L_{IV} и L_V) и грыжами межпозвонковых дисков отсутствует (есть только между АТСО и спондилартрозом) [3], другие — наоборот приводят данные, подтверждающие наличие взаимосвязи между АТСО и дистрофическими изменениями МПД [4]. Именно по этой причине и возникает необходимость уточнения данного вопроса. Особенно в части, касающейся роли подвздошно-поясничной связки (ППС) в обеспечении стабильности ПДС L_V–S_I в случае отсутствия нарушений ее прикрепления или же наоборот — отсутствия стабилизирующего эффекта при наличии нарушений пространственного положения ППС (например, при асимметрии отхождения правой и левой ППС [5]).

Цель

Определить инцидентность грыж МПД при АТСО на уровне L_{IV}–S_I, а также роль нарушений (асимметрии) пространственного положения ППС на устойчивость ПДС L_{IV}–S_I при отсутствии или наличии АТСО.

Материал и методы исследования

Для достижения поставленной цели был проведен анализ данных МСКТ поясничного отдела позвоночника 119 пациентов, проходивших обследование по поводу синдрома БНЧС в учреждении «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». Оценка положения суставных фасеток проводилась согласно М-Н. Shin с соавт. [3]. АТСО считалась клинически значимой в случае асимметрии суставных фасеток более 5°. Оценка пространственного положения ППС проводилась согласно К. Н. Ahn и соавт. [5]. Аномалией пространственного положения ППС считалась разница между углами крепления правой и левой ППС более 5°. Статистический анализ проводился с применением пакета прикладных программ «Statistica» 8, StatSoftInc.

Результаты исследования и их обсуждение

В исследованной группе АТСО была выявлена у 74 (62,2 %) пациентов. В том числе у 30 (40,5 %) из них имелись грыжи МПД (на уровне L_{IV}–L_V — 7 случаев, на уровне L_V–S_I —

в 23 случаях). Асимметрия пространственного положения ППС от L_V наблюдалась у 64 (53,8 %) пациентов. Грыжи МПД в данной группе были выявлены в 23 (35,9 %) случаях. Из них в 12 случаях угол крепления был больше справа, в 11 — слева. Сочетанная аномалия была выявлена у 41 (34,5 %) пациента. В том числе 13 (31 %) имели грыжи МПД (в 10 случаях — на уровне L_V-S_I , в 3-х — на уровне $L_{IV}-L_V$). Указанные группы были сравнены с группой контроля. При этом статистически значимых различий по половозрастным признакам и характеру распределения значений углов крепления ППС и пространственного положения фасеточных суставов не наблюдалось ($p < 0,00001$), что дает нам основание считать данные группы сопоставимыми по оцениваемым признакам (данные представлены в таблице 1).

Таблица 1 — Инцидентность грыж МПД в исследованных группах

Грыжи МПД \ Группа	Контрольная группа		АТСО		Аномалии крепления ППС				Аномалия крепления ППС + АТСО	
					угол больше справа		угол больше слева			
Пол	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м
Кол-во пациентов	21		74		64				41	
$L_{IV}-L_V$	1	0	6	1	2	0	4	2	3	0
L_V-S_I	4	1	14	9	4	6	3	2	4	6
Итого:	5	1	20	10	6	6	7	4	7	6
	6 (28,5 %)		30 (40,5 %)		23 (35,9 %)				13 (31,7 %)	

Как следует из данных представленных в таблице 1 в группе пациентов с АТСО частота случаев грыж МПД была на 12 % выше, чем в контрольной: в 30 случаях из 74 (40,5 %) и в 6 случаях из 21 (28,5 %), соответственно, однако разница эта не была статистически значимой ($p > 0,05$; критерий χ^2).

Чаще всего грыжи МПД в сочетании с АТСО отмечались на уровне $L_{IV}-L_V$: в 9,5 % (из них 8,1 % — женщины). При этом инцидентность грыж МПД была почти в 2 раза выше, чем в группе контроля (4,8 % случаев). У мужчин, кстати, эта разница была еще более заметной: 13,5 и 4,7 %, соответственно (т. е. в 2,9 раза).

В группе пациентов с аномалиями (асимметрией) прикрепления ППС инцидентность грыж МПД также была выше на 7,4 % по сравнению с группой контроля. При этом наибольшая инцидентность грыж МПД наблюдалась на уровне L_V-S_I у мужчин — в 12,5 % случаев (для сравнения — в группе контроля в 4,7 %).

В группе с сочетанной патологией грыжи МПД встречались у мужчин (15,6 %) в 3,3 раза чаще в сравнении с контрольной группой (4,7 %).

Выводы

1. АТСО является фактором диагностического внимания при синдроме БНЧС, поскольку у пациентов с данным вариантом дисплазии имеется тенденция к более высокой инцидентности грыж МПД на уровне $L_{IV}-L_V$;

2. Аномалия пространственного положения (асимметрия прикрепления) ППС является фактором диагностического внимания на уровне L_V-S_I , поскольку ее наличие может приводить к нарушению стабильности пояснично-крестцового перехода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Юрковский, А. М. Некоторые аспекты рентгенодиагностики диспластических изменений элементов позвоночно-го столба у детей / А. М. Юрковский, Л. П. Галкин // Проблемы здоровья и экологии. — 2004. — № 2. — С. 110–113.
2. Facet angles in lumbar disc herniation: their relation to anthropometric features / I. Karacan [et al.] // Spine. — 2004. — Vol. 29, № 10. — P. 1132–1136.
3. Association of facet tropism and progressive facet arthrosis after lumbar total disc replacement using ProDisc-L / M-H. Shin [et al.] // Eur. Spine. J. — 2013. — Vol. 22, № 8. — P. 1717–1722.
4. The relationship of facet tropism to lumbar disc herniation / S. Kunakornsawat [et al.] // J. Med. Assoc. Thai. — 2007. — Vol. 90, № 7. — P. 1337–1341, Relationship of facet tropism with degeneration and stability of functional spinal unit / M. H. Kong [et al.] // Yonsei Med. J. — 2009. — Vol. 50, № 5. — P. 624–629.
5. The relationship between the lower lumbar disc herniation and the morphology of the iliolumbar ligaments using magnetic resonance imaging / K. H. Ahn [et al.] // J. Korean Acad. Rehabil. Med. — 2002. — Vol. 26, № 4. — P. 439–444.