

Рецензия на книгу

Котляров П.М., Солодкий В.А.

Магнитно-резонансная томография поясничного отдела позвоночника после задних декомпрессивных операций

Palmarium Academic Publishing, Germany, 2016. 136 с. ISBN: 978-3-659-72334-6

Book Review

Kotlyarov P.M., Solodkiy V.A.

Magnetic resonance imaging of the lumbar spine after the posterior decompression operations

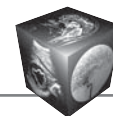
Palmarium Academic Publishing, Germany, 2016. 136 p. ISBN: 978-3-659-72334-6

Магнитно-резонансная томография (МРТ) является ведущим методом в диагностике межпозвонковых грыж. В настоящее время оперативные вмешательства по поводу дискогенного радикулита приняли массовый характер. Но, к сожалению, остается недостаточно изученным вопрос МРТ-мониторинга пациентов в ранние и отдаленные сроки после различных видов хирургических вмешательств на позвоночнике по поводу грыж межпозвонковых дисков. В свете этого представленная монография П.М. Котлярова и В.А. Солодкого “Магнитно-резонансная томография поясничного отдела позвоночника после задних декомпрессивных операций” отличается ярко выраженной актуальностью.

Материал монографии изложен в виде научного исследования по диссертационному варианту. Книга включает в себя “Введение”, 5 глав, “Заключение”, список литературы. В списке литературы 174 работы (36 отечественных и 138 зарубежных источников) преимущественно последних 5–10 лет. Монография иллюстрирована 26 рисунками и 10 подробными таблицами. Представленный авторами материал подвергнут адекватному современному статистическому анализу.

Во “Введении” авторы анонсируют цель: изучить динамику изменений межпозвонковых дисков в зоне оперативного вмешательства и рядом расположенных сегментов поясничного отдела позвоночника по данным МРТ.

Глава 1 “Магнитно-резонансная томография в оценке поясничного отдела позвоночника после оперативных вмешательств по поводу грыж межпозвонковых дисков” подробно освещает литературу по данному вопросу (обзор литературы). Проанализировав работы зарубежных и отечественных исследователей, авторы пришли к заключению, что многие вопросы применения и оценки данных МРТ при диагностике состояния поясничного отдела позвоночника после оперативных вмешательств по поводу грыж межпозвонковых дисков остаются открытыми и требуют дальнейшего углубленного изучения. В частности, не уточнена методика МРТ в мониторинге послеоперационных изменений. В отечественной литературе имеются единичные работы по МРТ-диагностике последствий и осложнений у пациентов с послеоперационным болевым синдромом компрессионного характера. Отсутствует анализ зависимости послеоперационных изменений от способа оперативного пособия. Требуется



уточнения МРТ-семиотика послеоперационных изменений межпозвонковых дисков, мышечно-связочного аппарата, дугоотростчатых суставов как в зоне оперативного вмешательства, так и в рядом расположенных сегментах.

В главе 2 представлены клиническая характеристика материала и методика МРТ. Работа основана на данных МРТ-исследований у 138 пациентов, оперированных по поводу задних грыж поясничных межпозвонковых дисков. Авторы разделили послеоперационный период по времени на ранний (первые 6–8 нед после операции), промежуточный (от 3 мес до 2 лет) и поздний (более 2 лет). Методика МРТ-исследования в послеоперационном периоде включала получение изображений в трех ортогональных плоскостях с использованием импульсной последовательности (ИП) SE в режимах T1 и T2 и ИП IRFSE в режиме T2 с подавлением сигнала от жировой ткани, а также исследования с парамагнетиком. Представлен оптимальный алгоритм МРТ-исследования поясничного отдела позвоночника.

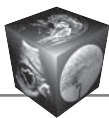
Глава 3 посвящена МРТ-семиотике изменений поясничного отдела позвоночника после хирургических вмешательств по поводу межпозвонковой грыжи. Установлено, что в *ранний послеоперационный период* (первые 6–8 нед после операции) чаще всего возникают осложнения воспалительного характера. Другим осложнением после оперативного вмешательства в этот период является гематома как следствие интраоперационной травмы эпидуральных вен, что чревато развитием эпидурального фиброзного процесса, являющегося причиной стойкого болевого синдрома с неврологическими нарушениями и поводом для повторных, зачастую малоэффективных оперативных вмешательств. Как правило, гематома выявляется на 2–5-е сутки (была выявлена у 9 из 97 пациентов основной группы). Гематома характеризуется гиперинтенсивным, иногда неоднородным сигналом на T2ВИ и изоинтенсивным – на T1ВИ. Послеоперационная гематома может приводить к деформации дурального мешка и компрессии нервов, клинически проявляясь болевым синдромом. В ранний период после оперативных вмешательств на поясничном отделе позвоночника выявлялись воспалительные изменения диска и окружающих его тел позвонков – дисцит, спондилодисцит, которые могут осложняться воспалительными изменениями в паравerteбральных мягких тканях и эпидуральной клетчатке, вплоть до развития ограниченных эпидуральных абсцессов. *Промежуточный период* (от 3 мес до двух лет после операции) является оптимальным для выявления рецидивных грыж.

Рецидивные грыжи межпозвонковых дисков в промежуточный период были выявлены в 25 случаях. В этот же период эпидуральный рубец диагностирован в 13 наблюдениях, что статистически значимо выше, чем в остальных послеоперационных периодах ($p = 0,001$). Промежуточный период является также оптимальным для определения характера рубцового процесса. В большинстве случаев эпидуральные рубцы бессимптомны, но при муфтообразном охвате корешка нарушается его трофика, ведущая к радикулоишемии. В целом осложнения в промежуточном послеоперационном периоде характеризуются появлением рецидивных грыж и развитием рубцового процесса. *Поздний послеоперационный период* (более двух лет) в основном характеризуется усилением дистрофического процесса. По данным авторов, у пациентов с наличием послеоперационного болевого синдрома в этот период наблюдался стеноз позвоночного канала как результат развития дегенеративно-дистрофического процесса. Причинами развития стеноза были грыжи межпозвонковых дисков, краевые остеофиты, гипертрофия связочного аппарата, нестабильность позвоночно-двигательного сегмента, врожденный узкий позвоночный канал. Более достоверно стеноз центрального позвоночного канала можно оценить на МР-томограммах в аксиальной плоскости, где визуализируются все отделы дурального мешка.

Глава 4 посвящена МРТ в оценке соседних с оперированным диском сегментов поясничного отдела позвоночника. У всех пациентов после операции в смежных позвоночно-двигательных сегментах нарастали явления остеохондроза, спондилоартроза выше- и нижележащих позвонков, развития стеноза межпозвонковых отверстий, спондилеза с компрессией межпозвонковых нервных корешков.

В главе 5 рассматриваются послеоперационные изменения при различных вариантах операций на поясничном отделе позвоночника. Авторы делают вывод, что, по данным МРТ поясничного отдела позвоночника, осложнения в виде рецидива грыжи, дисцита, спондилодисцита, эпидурального рубца, грыж на других уровнях, усиления дистрофического процесса могут встречаться при всех видах оперативного лечения. Однако наименьшее количество осложнений отмечено при микрохирургическом транслигаментозном доступе.

В «Заключении» в краткой форме авторы дают оценку проведенному исследованию и его результатам в свете дискуссии с данными литературы. Подчеркнуто, что МРТ – это оптимальный



метод оценки эффективности задних декомпрессивных операций по поводу межпозвонковых грыж поясничного отдела позвоночника.

Таким образом, монография П.М. Котлярова и В.А. Солодкого “Магнитно-резонансная томография поясничного отдела позвоночника после задних декомпрессивных операций” предостав-

ляет ценную информацию о состоянии позвоночника после оперативных вмешательств, восполняет пробел в диагностике изменений в различные сроки после операций.

Книга представляет интерес для врачей-рентгенологов, занимающихся МРТ, неврологов, нейрохирургов.

Заведующий отделением компьютерной томографии
Медицинского радиологического научного центра им. А.Ф. Цыба –
филиала Федерального государственного бюджетного учреждения
“Национальный медицинский исследовательский радиологический центр”
Министерства здравоохранения РФ,
доктор медицинских наук

Силантьева Н.К.

Главный научный сотрудник отделения МРТ
Медицинского радиологического научного центра им. А.Ф. Цыба –
филиала Федерального государственного бюджетного учреждения
“Национальный медицинский исследовательский радиологический центр”
Министерства здравоохранения РФ,
доктор медицинских наук, профессор

Березовская Т.П.