

Ассоциация нейрохирургов России

**КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ФАСЕТОЧНОГО СИНДРОМА ПОЯСНИЧНО-
КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА**

Клинические рекомендации обсуждены и
утверждены на Пленуме Правления
Ассоциации нейрохирургов России
г. Казань, 02.06.2015 г

Москва, 2015 г.

Коллектив авторов

Коновалов Николай Александрович	Доктор медицинских наук, профессор кафедры нейрохирургии РМАПО, заведующий спинальным отделением ФГБНУ «НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко»; 125047, Россия, Москва, 4-я Тверская-Ямская ул., д. 16; тел. +7-499-251-33-85; e-mail: nkonovalov@inbox.ru
Древаль Олег Николаевич	Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедры нейрохирургии Российской академии последипломного образования МЗ РФ
Гринь Андрей Анатольевич	Доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения неотложной нейрохирургии «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского», главный нейрохирург ДЗ г. Москвы; e-mail: aagreen@yandex.ru
Джинджихадзе Реваз Семенович	Кандидат медицинских наук, доцент кафедры нейрохирургии Российской академии последипломного образования МЗ РФ
Кузнецов Алексей Витальевич	Кандидат медицинских наук, доцент кафедры нейрохирургии Российской академии последипломного образования МЗ РФ
Асютин Дмитрий Сергеевич	Кандидат медицинских наук, научный сотрудник, врач-нейрохирург отделения спинальная нейрохирургия ФГБНУ «НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко»; 125047, Россия, Москва, 4-я Тверская-Ямская ул., д. 16; тел. +7-499-251-33-85; e-mail: dasyutin@mail.ru
Королишин Василий Александрович	Врач-нейрохирург отделения спинальная нейрохирургия ФГБНУ «НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко»; 125047, Россия, Москва, 4-я Тверская-Ямская ул., д. 16; тел. +7-499-251-33-85

Определение понятий

Стандарт

Общепризнанные принципы диагностики и лечения, которые могут рассматриваться в качестве обязательной лечебной тактики (эффективность подтверждена несколькими рандомизированными исследованиями, мета-анализами или когортными клиническими исследованиями).

Рекомендация

Лечебные и диагностические мероприятия, рекомендованные к использованию большинством экспертов по данным вопросам. Могут рассматриваться как варианты выбора лечения в конкретных клинических ситуациях (эффективность подтверждена отдельными рандомизированными исследованиями или когортными клиническими исследованиями).

Опция

Лечебные или диагностические мероприятия, которые могут быть полезны (эффективность подтверждена мнением отдельных экспертов, в отдельных клинических случаях).

Не рекомендуется

Лечебные и диагностические мероприятия, не имеющие положительного эффекта или могущие принести вред (любой уровень подтверждения).

Определение

Фасеточный болевой синдром (англ. — «facet syndrome», «фасет-синдром») представляет собой комплекс изменений в позвоночном сегменте, обусловленных синовитом, сегментарной нестабильностью и дегенеративным артритом. Термин «фасеточный синдром» и первые описания его клинической картины были представлены в работе R. Ghormley и соавт. [9,11].

Этиология и эпидемиология

Боль в спине является актуальной и социально значимой проблемой современного здравоохранения. Установлено, что в течение жизни один или несколько эпизодов болей в спине испытывают более 90% населения земного шара. По данным разных авторов [3,13], в России на дегенеративные заболевания позвоночника, которые в большинстве случаев клинически проявляются болевым синдромом, приходится до 76% всех случаев и 72% дней временной нетрудоспособности в амбулаторно-поликлинической сети, а в неврологических стационарах 56 и 48% соответственно. Вышесказанное позволяет утверждать, что боль в позвоночнике представляет собой и экономическую проблему.

Этиология боли в спине разнообразна, что в значительной степени усложняет процесс ее диагностики и лечения [6]. Одной из ее причин может служить патология межпозвонковых (дугоотростчатых, *art. zygapophysiales*) суставов.

Патогенез и патофизиология

Межпозвонковые суставы являются подвижными соединениями заднего опорного комплекса позвоночных сегментов. В области межпозвонковых суставов расположено большое количество ноцицепторов. Их типичное расположение — капсула сустава, манжетка корешка, задняя продольная связка и твердая мозговая оболочка. Деление спинномозгового нерва на переднюю и заднюю ветви происходит сразу же по выходу из межпозвонкового отверстия или в нем самом. Задняя ветвь на расстоянии 3-5 мм от своего начала делится на латеральную, промежуточную и медиальную ветви. Именно медиальная ветвь (нерв Люшка) иннервирует межпозвонковый сустав. Это позволяет рассматривать межпозвонковый сустав в качестве потенциального генератора боли в спине [5,8,10,12].

Клиническая картина

В подавляющем большинстве случаев поражение дугоотростчатых (фасеточных) суставов – результат многолетней повторяющейся травматизации, связанной с неоптимальным объемом движений в суставах позвоночника и повышением нагрузки на них вследствие дегенерации межпозвонковых дисков.

Проявления болевого фасет-синдрома (фасеточного синдрома):

- возникновение боли часто связано с разгибанием и ротацией поясничного отдела позвоночника;
- характерны боли диффузного характера в пояснично-крестцовом отделе позвоночника с иррадиацией в ягодичную область и верхнюю часть бедра;
- так же характерна утренняя скованность и нарастание боли к концу дня.

Таблица 1. Классификация болей в спине [7]

Продолжительность (недели)	Боль
<6	острая
6-12	подострая
>12	Хроническая Развивается у 2-7 % пациентов

Диагностика (стандарт)

Диагноз фасеточного синдрома ставится на основании клинических данных совпадающих с соответствующими изменениями межпозвонковых суставов на МРТ (**стандарт**) или СКТ (**рекомендация**). Подтверждением диагноза служит регресс болевого синдрома при диагностической блокаде межпозвонковых суставов (**стандарт**) в области пораженного сегмента, включая смежные — выше- и нижележащие межпозвонковые суставы.

Консервативная терапия

Консервативная терапия фасеточного синдрома состоит из лекарственной терапии, физиотерапии, остеопатии и ЛФК.

Эффективны блокады фасеточных суставов нижнепоясничного отдела позвоночника (**стандарт**).

Показания к хирургическому лечению [2]

- локализация боли в пояснично-крестцовой области;
- связь боли с разгибанием и ротацией в поясничном отделе позвоночника;

- уменьшение интенсивности боли при разгрузке позвоночника (использование опоры, в положении сидя, при наклоне туловища);
- отсутствие корешковых болей и симптомов натяжения
- неэффективность консервативной терапии при выраженном болевом синдроме в период от 3 недель до 3 месяцев. Проводить консервативную терапию при отсутствии эффекта свыше 3 месяцев не рекомендуется.
- регресс боли после проведения блокады служит индикатором целесообразности проведения радиочастотной денервации.

Хирургическое лечение

Как первый этап хирургического лечения и для подтверждения диагноза рекомендовано проведение блокады межпозвонковых суставов (**стандарт**) в области пораженного сегмента, включая смежные выше- и нижележащие межпозвонковые суставы. Для достижения лечебного эффекта блокада должна проводиться с применением стероидных препаратов.

Так же, как первый этап лечения или после положительного эффекта от блокады межпозвонковых суставов, показано проведение высокочастотной денервации фасеточных суставов (**стандарт**). Показания к операции: характерная клиническая и рентгенологическая картина фасеточного синдрома; отсутствие эффекта или временный эффект от консервативного лечения.

Принцип радиочастотной денервации основан на эффекте выделения тепловой энергии при прохождении через биологические ткани токов определенной частоты. Под местной анестезией и рентгенологическим контролем выполняется прокол кожи изолированными иглами длиной 100-

150мм в точках-проекциях латеральных масс фасеточных суставов, по направлению к месту прохождения медиальной ветви спинномозгового нерва (нерв Люшка). После установки иглы проводится стимуляция током частотой 100Гц для чувствительных волокон и 2 Гц для двигательных волокон. Далее выполняется коагуляция нерва, иннервирующего фасеточный сустав. Длительность самой денервации составляет 90 секунд на каждую из установленных игл. Вертикализация пациента производится в день операции.

Эффективность высокочастотной денервации фасеточных суставов при правильно определенных показаниях в ближайшие сроки после вмешательства составляет 85-90%. После перенесенной микродискэктомии уровень положительных исходов лечения доходит до 55-60%. У пациентов, перенесших операции со стабилизацией позвоночных сегментов, это малоинвазивное вмешательство обеспечивает удовлетворительный исход в 35-40% случаев [1,4].

Радиочастотная денервация межпозвонковых суставов является безопасным методом лечения фасеточного болевого синдрома при правильном проведении процедуры.

Список литературы

1. Байков Е.С., Руссова Т.В., Крутько А.В. и др. Связь биохимических параметров позвоночно – двигательного сегмента с результатами хирургического лечения грыж поясничных межпозвонковых дисков // Хирургия позвоночника. 2013. №2. С. 43-49.
2. Михайлов В.П., Крутько А.В., Стрельникова А.В. и др. Изменения пострурального баланса после декомпрессивно – стабилизирующих операций у пациентов с дегенеративно – дистрофическими заболеваниями поясничного отдела позвоночника // Хирургия позвоночника. 2013. №2. С. 38-42.
3. Черкашов А.М. Теоретические и прикладные аспекты технологии диагностики и лечения дегенеративных заболеваний поясничного отдела позвоночника: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М 2002.,
4. Черкашов А.М., Рухманов А.А., Назаренко А.Г. Фасеточный синдром и его лечение методом радиочастотной денервации // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2001. № 4. С. 3-8.,
Байков Е.С., Руссова Т.В., Крутько А.В. и др. Связь биохимических параметров позвоночно – двигательного сегмента с результатами хирургического лечения грыж поясничных межпозвонковых дисков // Хирургия позвоночника. 2013. №2. С. 43-49.
5. Bogduk N., Long D.M. The anatomy of the so-called “articular nerves” and their relationship to facet denervation in the treatment of low back pain. J Neurosurg 1979;51:172—177.,
6. Bonica J.J. Management of pain. New York 1996;2:2347., Herkovitz H.N., Garfin S.R., Balderston R.F. et al. The Spine. Philadelphia—London 1999;885.
7. De Palma M, Ketchum J, Saullo T, et al. Is the History of a surgical discectomy related to the source of chronic low back pain? Pain Physician. 2012;15;53-58.

8. Dunlop R.B., Adams M.A., Hutton W.C. Disc space narrowing and the lumbar facet joints. *J. Bone Joint Surg* 1984;66:B:706.,
9. Ghormley R.K. Low back pain with special reference to the articular facets, with presentation of an operative procedure. *JAMA* 1933;101:773,
10. Hirsch C., Ingelmark B.-E., Miller M. The anatomical basis for low back pain. *Acta Orthop Scand* 1963;3:1.,
11. Mooney V., Robertson J. The facet syndrome. *Clin Orthop* 1976;115:149
12. Yang K.H., King A.I. Mechanism of facet load transmission as a hypothesis for low back pain. *Spine* 1984;9:557.
13. Yorimitsu E, Chiba K, Toyama Y, et al. Long-term outcomes of standard discectomy for lumbar disc herniation: a follow-up study of more than 10 years. *Spine*. 2001;26;652 – 657.