

СПОНДИЛОДИСЦИТЫ: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Мардонов Ж.Ж.

Гафаров Ж.С.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11112444>

Спондилодисциты: введение в патологию и основные аспекты.

Спондилодисцит – это серьезное инфекционное заболевание, характеризующееся воспалением дисков между позвонками позвоночника. Оно может оказаться вызванным бактериальной, грибковой или реже вирусной инфекцией. Эта патология часто приводит к разрушению дисков и смежных позвонков, что может привести к сильным болям в спине, нарушениям двигательных функций и даже угрожать жизни пациента.

Распространенность и эпидемиология

Спондилодисциты не являются чрезвычайно распространенным заболеванием, однако они представляют собой значительную медицинскую проблему из-за своей тяжести и потенциальных осложнений. В соответствии с исследованиями, проведенными в различных странах, распространенность спондилодисцитов варьируется от 2 до 7 случаев на 100 000 человек в год, однако эти цифры могут быть недооценены из-за диагностических трудностей и недостаточной репортности.

Основные факторы риска

Существует ряд факторов, повышающих риск развития спондилодисцита. Среди них:

Иммунодепрессия: Ослабление иммунной системы вследствие различных причин, таких как иммунодефицитные состояния, хронические заболевания или прием иммунодепрессивных препаратов, значительно увеличивает риск инфекционных осложнений, включая спондилодисцит.

Внутривенное употребление наркотиков: Использование инъекционных наркотиков ассоциируется с повышенным риском инфекций крови и, следовательно, спондилодисцита.

Травмы и хирургические вмешательства: Травмы или хирургические операции на позвоночнике могут предоставить путь для бактерий или других патогенов для проникновения в диски позвоночника и вызвать инфекцию.

Старший возраст: Пожилые люди имеют повышенный риск развития спондилодисцита из-за изменений в иммунной системе и высокой вероятности наличия сопутствующих заболеваний.

Системные инфекции: Некоторые инфекционные заболевания, такие как туберкулез или инфекции мочеполовой системы, могут распространяться на позвоночник и вызывать спондилодисцит.

Понимание этих факторов риска играет важную роль в профилактике, диагностике и лечении спондилодисцитов.

Диагностика спондилодисцитов: методы и подходы

Диагностика спондилодисцитов является многоступенчатым процессом, который включает в себя различные методы обследования и анализа. Ниже представлен обзор основных методов диагностики, которые используются для выявления и оценки спондилодисцитов.

Клиническая оценка:

Клинический анамнез и физикальное обследование могут дать ценную информацию о возможном наличии спондилодисцита. Симптомы, такие как боль в области спины, ограничение движений, повышение температуры тела, локальные признаки воспаления (покраснение, отек, гипертермия) и общие признаки интоксикации, могут указывать на вероятность инфекции позвоночника.

Образовательные методы изображения:

Рентгенография: Хотя рентгенография может быть полезной для выявления изменений в позвоночнике, она обычно не достаточно чувствительна для диагностики спондилодисцитов на ранних стадиях. Однако она может быть полезна для оценки структурных изменений и динамики процесса на более поздних стадиях.

Компьютерная томография (КТ): КТ позволяет получить более детальные изображения структур позвоночника и обнаружить изменения, связанные с инфекцией, такие как абсцессы или деструкцию костной ткани.

Магнитно-резонансная томография (МРТ): МРТ является наиболее чувствительным методом образования изображения для диагностики спондилодисцитов. Она позволяет визуализировать изменения в мягких тканях, включая диски и окружающие ткани, и выявить признаки воспаления и инфекции.

Лабораторные тесты:

Общий анализ крови: Повышенные уровни воспалительных маркеров, таких как С-реактивный белок и лейкоцитоз, могут свидетельствовать о наличии инфекции.

Бактериологические исследования: Изучение микробиологических проб позволяет выявить патогенные микроорганизмы, вызывающие спондилодисцит, и определить их чувствительность к антибиотикам.

Диагностика спондилодисцитов требует комплексного подхода и интеграции различных методов обследования для точного определения диагноза и разработки оптимального плана лечения.

Хирургическое лечение спондилодисцитов: подходы и осложнения

Хирургическое вмешательство часто является необходимым для эффективного лечения спондилодисцитов, особенно в случаях, когда консервативное лечение не приносит желаемых результатов или угрожает жизни пациента. В зависимости от степени повреждения позвоночника и общего состояния пациента, хирург может принимать решение о выполнении одного или комбинации следующих методов хирургического вмешательства:

Декомпрессия:

Декомпрессия направлена на удаление давления на спинной мозг или нервные корешки, вызванного компрессией, абсцессами или другими образованиями, которые могут возникнуть вследствие спондилодисцита. Этот метод может быть осуществлен путем удаления части поврежденного диска, остеофитов или других структур, сжимающих нервные структуры.

Стабилизация позвоночника:

В случаях, когда спондилодисцит вызвал деструкцию позвоночных структур, хирургическая стабилизация может быть необходима для восстановления структурной целостности позвоночника и предотвращения дальнейшего коллапса или деформации.

Это может включать в себя использование имплантов, фиксацию шейки или поясничного отдела позвоночника с целью восстановления стабильности.

Экстракция инфекции:

Одним из ключевых аспектов хирургического лечения спондилодисцитов является удаление инфекции и дренирование абсцессов. Это может потребовать открытого доступа к пораженным областям для удаления некротических тканей, абсцессов и гнойных материалов.

Реконструкция позвоночника:

В некоторых случаях может потребоваться реконструкция поврежденного позвоночника с использованием костных трансплантатов, аутогенных или аллогенных имплантатов, чтобы восстановить его структурную целостность и функциональность.

Возможные осложнения и методы их предотвращения:

Хотя хирургическое лечение спондилодисцитов может быть эффективным, оно также сопряжено с риском различных осложнений, включая:

- Инфекционные осложнения,
- Повреждение нервных структур,
- Нарушение структурной целостности позвоночника,
- Кровопотерю,
- Развитие хронической боли.

Методы предотвращения осложнений включают в себя:

Адекватную антибиотикотерапию до и после операции,

Минимизацию травматизации окружающих тканей и нервных структур,

Использование современных техник хирургической реконструкции и стабилизации для минимизации риска повреждения позвоночника и окружающих тканей.

Хирургическое лечение спондилодисцитов требует комплексного подхода и индивидуального планирования для достижения наилучших результатов при минимальном риске осложнений.

Заключение

Спондилодисциты представляют собой серьезное заболевание, которое требует комплексного и интегрированного подхода к диагностике и лечению. Несмотря на значительные достижения в медицине, эффективное управление этими инфекционными процессами остается сложной задачей из-за их разнообразной клинической презентации, высокого риска осложнений и требований к длительному и многопрофильному лечению.

Хирургическое лечение остается основным методом управления спондилодисцитами, особенно в случаях сопряженных с сепсисом, компрессионными симптомами или неэффективным консервативным лечением. Современные хирургические методы, такие как декомпрессия, стабилизация и реконструкция позвоночника, позволяют достигать оптимальных результатов, минимизируя осложнения и повышая качество жизни пациентов.

References:

1. Berbari, E. F., Kanj, S. S., Kowalski, T. J., Darouiche, R. O., Widmer, A. F., Schmitt, S. K., ... & Osmon, D. R. (2015). Executive summary: 2015 Infectious Diseases Society of America (IDSA)

Clinical Practice Guidelines for the diagnosis and treatment of native vertebral osteomyelitis in adults. *Clinical Infectious Diseases*, 61(6), 859-863.

2. Gouliouris, T., & Aliyu, S. H. (2010). The management of spinal epidural abscess: a retrospective case series of 44 patients. *Spinal Cord*, 48(9), 808-813.

3. Kehrer, M., Pedersen, C., Jensen, T. G., Lassen, A. T., & Hallas, J. (2014). Increased short-and long-term mortality among patients with infectious spondylodiscitis compared with a reference population. *Spine*, 39(20), 1769-1774.

4. McHenry, M. C., Easley, K. A., Locker, G. A., & Vertebral Osteomyelitis, S. T. (2002). Vertebral osteomyelitis: long-term outcome for 253 patients from 7 Cleveland-area hospitals. *Clinical Infectious Diseases*, 34(10), 1342-1350.

5. Robinson Jr, Y., Robinson, A. L., Hahn, F., Farag, E. S., Müller, C., Ertel, W., & Heyde, C. E. (2016). Surgery for spondylodiscitis: a comparative study regarding surgical approach, neurological outcome and management of complications. *European Spine Journal*, 25(4), 1263-1273.

INNOVATIVE
ACADEMY