

В. Г. Нестереня

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ПРИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОМ СПОНДИЛОДИСЦИТЕ

Научный руководитель ассист. Климук С. А.

Кафедра общей хирургии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Спондилодисциты (СпД) представляют собой серьезную и клинически важную проблему, так как зачастую приводят к инвалидизирующим неврологическим нарушениям и развитию тяжелого сепсиса. Хирургическое вмешательство показано лишь небольшому числу пациентов, остальные получают консервативную терапию. Но несмотря на применение современных антибактериальных препаратов, количество неблагоприятных исходов остается высоким и обусловлены в основном сепсисом. В данной работе мы оценили адекватность выбора антибактериального препарата при неспецифическом СпД.

Ключевые слова: спондилодисцит, гнойно-воспалительные заболевания позвоночника, антибактериальная терапия.

Resume: Spondylodicitis (SPD) represents a serious and clinically important problem because it often leads to invalidities neurological disorders and the development of severe sepsis. Surgical intervention is shown only to a small number of patients, the rest receive conservative treatment. But despite the use of modern antibiotics, the number of adverse outcomes remains high and is mainly due to sepsis. In this work, we evaluated the adequacy of the choice of an antibiotics in nonspecific SPD.

Keywords: spondylodicitis, purulent-inflammatory diseases of the spine, antibacterial therapy.

Актуальность. Несмотря на применение современных антибактериальных препаратов, количество неблагоприятных исходов неспецифического СпД остается высоким. Летальность при данном заболевании варьирует от 2 до 12%. [1] Хирургическое вмешательство показано лишь небольшому числу пациентов, остальные получают консервативную терапию. Но несмотря на применение современных антибактериальных препаратов, количество неблагоприятных исходов остается высоким и обусловлены в основном сепсисом. Стоит отметить, что АБ терапия занимает центральное место в лечении пациентов со СпД, так как хирургическое лечение требуется лишь небольшому числу пациентов. Материал для посева получают либо методом гемокультуры, либо из биоптата, реже интраоперационно. Поэтому эмпирический выбор АБ с учетом возможной, а не истинной этиологии возбудителя все еще остается основным с учетом клинического ответа. [2]

Цель: Оценить адекватность выбора антибактериального препарата при неспецифическом СпД.

Задачи:

1. Определить необходимость и показания для назначения антибактериальной терапии пациентам с диагнозом «неспецифический СпД»;
2. Оценить своевременность и адекватность проведенного консервативного лечения в стационарах общехирургического профиля.

Материалы и методы. Выполнено ретроспективное исследование карт стационарных пациентов отделения гнойной хирургии 5 ГКБ за период с 1 января 2014 г по 1 января 2018 г. Критериями включения были:

- 1) диагноз «спондилодисцит»;
- 2) исключение специфической (туберкулезной) природы процесса;

3) наличие клинико-лабораторных данных и результатов неврологического обследования за первые двое суток стационарного лечения.

Результаты и их обсуждение: Было проведено исследование 77 карт стационарных пациентов гнойного хирургического отделения 5ГКБ за 2014-2018 гг., поступивших и получавших лечение по поводу неспецифического СпД. Среди исследуемых пациентов мужчин было 39 (50,7%), женщин- 38 (49,3%). Медиана возраста пациентов составила 63 года (интерквартильный размах [ИКР] 54, 74; диапазон 22-86 лет).

Учитывались следующие критерии оценки тяжести течения заболевания:

1. локализация процесса;
2. степень деструкции и наличие осложнений;
3. сопутствующие заболевания;
4. активность воспалительного процесса (согласно критериям ССВО).

На основании проведенного исследования, мы выяснили, что преимущественно поражались грудной и поясничный отделы позвоночника, большинство пациентов имели патологию именно на этом уровне (таблица 1).

Таблица 1. Пораженные отделы позвоночника (N= 47пациентов)

Грудной отдел позвоночника	26 пациентов (33,8%)
Поясничный отдел позвоночника	33 пациентов (42,9%)
Сочетанное поражение грудного и поясничного отделов	8 пациентов (10,4%)
Сочетанное поражение поясничного и крестцового отделов	10 пациентов (12,9%)

В 74,57% случаев в процесс были вовлечены 2 смежных позвонка (таблица 2).

Таблица 2. Количество вовлеченных в процесс позвонков (N= 47 пациентов)

5 позвонков	5 пациента (6,5%)
4 позвонка	5 пациента (6,5%)
3 позвонка	7 пациента (9,1%)
2 позвонка	57 пациентов (74,0%)
1 позвонок	3 пациента (3,9%)

В лечебном процессе главная роль принадлежит своевременному и адекватному назначению антибактериальной терапии. Согласно данным зарубежных источников, самыми частыми возбудителями при неспецифических СпД являются бактерии рода *Staphylococci* (*Staphylococcus aureus*, 36% *Staphylococcus epidermis*, 3%), грамотрицательные бактерии (*Escherichia coli*, 23% *Pseudomonas aeruginosa*, 5%

Eikenella corrodens, 3% *Proteus mirabilis*, 3%) и бактерии рода *Streptococci* (*Streptococcus sanguis*, 8% *Streptococcus agalactiae*, 5%). [3] Опираясь на эти данные была назначена антибиотикотерапия эмпирическим методом. Группы препаратов, примененные в качестве средства первой линии, включали:

- Фторхинолоны;
- Гликопептиды;
- Карбапенемы;
- Цефалоспорины.

Препараты 1-й линии, назначаемые пациентам с диагнозом неспецифический СпД представлены в таблице (таблица 3).

Таблица 3. Препараты первой линии, назначаемые пациентам с диагнозом неспецифический СпД

Фторхинолоны	Моксифлоксацин	40,3%
	Левифлоксацин	22,0%
	Ципрофлоксацин	5,2%
Карбапенемы	Меропенем	37,7%
	Имиценем	12,9%
Гликопептиды	Ванкомицин	55,8%
	Тейкопланин	3,9%
Цефалоспорины	Цефепим	23,4%
	Цефтриаксон	12,9%

Стоит отметить, что самыми назначаемыми препаратами были: ванкомицин, моксифлоксацин и меропенем. Чаще всего они назначались эмпирически и потом либо менялись, либо дополнялись другими препаратами, чаще после получения результатов посевов. В большинстве случаев были использованы комбинации из двух или трех препаратов широкого спектра действия.

Препараты и группы препаратов 2-й линии, назначаемые пациентам с диагнозом СпД представлены в таблице (таблица 4).

Таблица 4. Препараты второй линии, назначаемые пациентам с диагнозом неспецифический СпД

Линезолид	22,1%
Нитроимидазолы	14,3%
Клиндамицин	11,7%
Рифампицин	11,7%
Амклав	9,1%

Аминогликозиды	5,2%
Колистин	3,9%
Доксициклин	7,8%

Здесь вы можете видеть препараты, которые назначались реже, однако стоит отметить, что они были назначены, чаще всего, согласно результатам посевов крови на стерильность.

В ходе исследования было выделено 30 пациентов (38,9%) с нестерильными посевами крови на стерильность и отделяемого из раны. Положительный рост возбудителя с числом КОЕ от 10^5 наблюдался у 6 пациентов (7,8%). Чаще всего среди них были выявлены следующие возбудители:

- *Staphylococcus aureus* (27%);
- *Escherichia coli* (15%);
- *Staphylococcus haemolyticus* (2%);
- *Pseudomonas aeruginosa* (6%);
- *Klebsiella pneumoniae* (4%).

У этих пациентов, эмпирически назначенные препараты чаще всего не попадали в спектр, поэтому терапия менялась на препараты чувствительные к микроорганισμού. Смена препаратов выполнялась в среднем на 4-5 сутки, 2-3 раза за госпитализацию, средние дозы соответствовали рекомендуемым средним и суточным дозам с поправками по необходимости на массу тела и сопутствующую патологию.

Некоторому числу пациентов вследствие постоянного и длительного приема антибиотиков были назначены противогрибковые препараты для устранения явлений дисбактериоза, размножения условно-патогенных бактерий и грибов рода *Candida*. Самым частым осложнением длительной АБ терапии стала АБ-ассоциированная диарея, для лечения которой пациентам были назначены таблетированные формы антибиотика (ванкомицина), в легких случаях использовались противодиарейные средства. Также 8% пациентам был назначен флуконазол, для устранения прогрессирующей грибковой инфекции на фоне длительного приема антибиотиков и нарушения собственной микрофлоры организма.

Выводы:

1. Неспецифический СпД без адекватного лечения может привести к серьезным инвалидизирующим неврологическим нарушениям и развитию тяжелого сепсиса.
2. Ввиду трудности получения культуры возбудителя, основным методом назначения антибиотикотерапии является эмпирический подход.
3. Рациональный, обоснованный и контролируемый выбор антибактериальной терапии является краеугольным камнем консервативной терапии

V.G. Nesterenya

THE SUBSTANTIATION OF THE CHOICE OF ANTIBACTERIAL DRUG AT NONSPECIFIC SPONDYLODISCITIS

Tutor: assistant S. A. Klimyk
*Department of General Surgery,
Belarusian State Medical University, Minsk*

Літэратура

1. Deardre, C. Spinal epidural abscess: A Diagnostic Challenge / C. Deardre // *Am. Fam. Physician.* – 2002. – Vol.65. – p. 1341-1346.
2. Sapico, F. L. Pyogenic vertebral osteomyelitis: report of nine cases and review of the literature. *Rev Infect Dis* / F. L. Sapico, J. Z. Montgomerie. – 1979. – №1. – p. 754–776.
3. Osteomyelitis of the spine / *E.J.Müller, O.J.Russe, G.Muhr and et.* // *Orthopade.* – 2004. – №33(3). – p.305-315.

РЕПОЗИТОРИЙ БГМУ