

## Нерешенные вопросы диагностики и тактики при гнойных неспецифических заболеваниях позвоночника

М.Ю. Гончаров, Е.П. Данилов, Е.Ю. Левчик

Государственное учреждение здравоохранения "Свердловская областная клиническая больница №1", г. Екатеринбург

### Введение

К гнойным неспецифическим заболеваниям позвоночника относятся патологические процессы, сопровождающиеся гнойно-воспалительным поражением передних и задних структур позвоночного столба, клетчаточных пространств позвоночного канала и развитием спондилита, спондилодисцита, дисцита, эпидурита или их сочетаний, и не вызванные специфической микрофлорой. Частота гнойных неспецифических заболеваний позвоночника (ГНЗП) по данным разных авторов составляет: эпидурита - от 0,2 до 2,8 случаев на 10000 населения [2,5], дисцита 1 на 100000 населения [3,4], остеомиелита позвоночника - от 2 до 16% от всех остеомиелитов всех локализаций [4].

Несмотря на наличие современных методов нейровизуализации, позволяющих диагностировать воспалительный процесс на начальных стадиях, антибиотиков широкого спектра действия, значительно снизивших смертность от гнойных осложнений, и специализированных нейрохирургических отделений, количество неблагоприятных исходов остается высоким. Летальность больных составляет 2-12% [4,5], а средние сроки выявления спондилита составляют более 2-х месяцев, а у 30-40% пациентов после перенесенного заболевания сохраняется неврологический дефицит [2, 3,4]. Большинство авторов в качестве основной причины неудовлетворительных исходов указывают позднюю диагностику заболевания, и несвоевременное оказание нейрохирургической помощи [1,2,3,4,5].

Целью нашей работы было изучение причин приводящих к неблагоприятным исходам хирургического лечения у пациентов с гнойными неспецифическими заболеваниями позвоночника находившихся на стационарном лечении в Свердловской областной клинической больницы №1.

### Материал и методы исследования

В отделениях нейрохирургии и гнойной хирургии ГУЗ "Свердловская областная клиническая больница №1" Министерства Здравоохранения Свердловской области с 01.01.1999 по 31.12.2004 находился на лечении 81 больной с ГНЗП. Среди пациентов мужчин было 46 (56,8%), женщин 35 (43,2%). Средний возраст изучаемой группы составил  $44 \pm 5,15$ . Преобладающее количество пациентов 39 (48,14%) находилось в возрастной группе 40-60 лет. Трудо-способными до начала заболевания были 48 человек (59,25%), учащихся - 3 (3,7%), пенсионеров - 19 (23,45%), инвалидов - 11 (13,58%).

Поражение шейного отдела позвоночника выявили у 12 (14,81%) пациентов; грудного отдела позвоночника - у 21 (25,92%); поясничного отдела позвоночника - у 38 (46,91%). У 10 пациентов было поражение двух отделов позвоночника одновременно - у 6 (7,40%) грудного и поясничного отделов позвоночника; у 4 (4,93%) шейного и грудного отделов позвоночника.

Для классификации ГНЗП со стороны позвоночника и позвоночного канала использованы данные классификации R.R. Calderone, D.A. Capen (1996). Спондилодисцит наблюдали у 66 (81,48%) пациентов; спондилит - у 5 (6,17%). Эпидурит диагностирован: у 56 (69,13%), в том числе изолированный, первичный у 10 пациентов; у 46 - вторичный, вследствие первичного поражения переднего опорного комплекса позвоночного столба и в сочетании со спондилитом и, или спондилодисцитом. Паравerteбральный абсцесс обнаружили у 37 (45,67%) пациентов, при этом в 26 случаях абсцесс локализовался преverteбрально и, или паравerteбрально спереди, а в 11 локализовался непосредственно возле задних элементов позвоночного столба. Структуры 1 позвонка были поражены у 5 (6,17%), 2-х позвонков у 57 (70,37%), 3-х позвонков у 6 (7,40%), более 3-х позвонков было поражено у 3 (3,70%) пациентов.

Степень неврологических нарушений определяли при поступлении по классификации И.М. Иргера (1982 г) [5]: боль (1 фаза) - у 5 пациентов (6,17%); корешковая боль (2 фаза) - у 21 (25,92%); слабость произвольной мускулатуры, сфинктеров, нарушение чувствительности (3 фаза) - у 42 (51,85%); параличи (4 фаза) - у 13 (16,04%) пациентов.

Для диагностики заболевания были использованы общие клинико-лабораторные данные, рентгенологическое исследование пораженного сегмента в 2-х проекциях, компьютерная томография, магнитно - резонансная томография.

Пациентам исследуемой группы было проведено оперативное и/или консервативное лечение. Результаты лечения оценивали по следующим критериям: динамике неврологического статуса; динамике синдрома системного воспалительного ответа; необходимости в повторных вмешательствах - ревизии послеоперационной раны с целью повторной операции; или малых по поводу раневых осложнений; КТ или МРТ динамике местного статуса; наличие или отсутствию местных и общих осложнений на момент выписки.

## Результаты и обсуждение

Нами пролечен 81 пациент с гнойными неспецифическими заболеваниями позвоночника и позвоночного канала. У пациентов были выделены первые клинические симптомы, явившиеся причиной обращения к врачу: у 45 (55,56%) пациентов - изолированная боль в соответствующем отделе позвоночника, у 34 (41,97%) сочетание болевого и воспалительного синдрома, у 2 (2,46%) болевой синдром сочетался с общей слабостью и недомоганием. Клиническим проявлением синдрома системного воспалительного ответа (ССВО) (по Bone, 1992) у пациентов была гипертермия ( $>38^{\circ}\text{C}$ ) и озноб. Развитие ССВО в динамике заболевания удалось проследить у 64 (79,01%) пациентов. Начало ССВО в первые сутки отметили у 34 (53,13%) пациентов, в течение 3-х дней - 9 (14,06%), 7 дней - 6 (9,38%), 14 дней - 8 (12,5%), 30 дней - 4 (6,25%), позднее 30 дней - 3 (4,68%). Среднее время проявления ССВО от начала заболевания - 10,5 дней.

Продолжительность ССВО составила: до 7 дней - 7 пациентов (8,64%), до 14 дней - 7 (8,64%); до 30 суток 14 (17,28%); до 2-х мес - 22 (27,16%); до 3-х месяцев до операции - 3 (3,70%); до 6 мес - 8 (9,87%), свыше 6 месяцев у 3 (3,70%) человек. Средняя продолжительность синдрома системного воспалительного ответа до начала лечения в специализированном отделении - 61,5 дней. Таким образом, можно выделить два основных клинических синдрома

у пациентов с ГНЗП - болевой и воспалительный. Болевой синдром постоянный признак заболевания, с момента возникновения и до окончания лечения. Воспалительный синдром в начале выражен только у 53,13% пациентов. И при обращаемости на прием к врачу, не всегда удается соединить эти синдромы в единую клиническую картину.

За первичной медицинской помощью, по поводу появления болевого и/или ССВО, в первые сутки обратились 59 (72,84%) пациентов, в течение 7 дней - 10 (12,35%),

14 дней - 4 (4,93%), 30 дней и больше - 8 (9,88%). Среднее время обращаемости за первичной медицинской помощью - 5,1 дней.

Были выделены возможные причины, приведшие к развитию ГНЗП: простуда (переохлаждение) 23 случая (28,40%), ближайшие очаги инфекции - 10 (12,35%), отдаленные очаги инфекции - 37 (45,67%), травма позвоночника - 3 (3,7%), фактор не установлен - 8 (9,88%).

В первые сутки от начала заболевания были госпитализированы (анамнез удалось проследить у 61 пациента) 33 пациента (54,09%), в первые 3-е суток - 3 (4,91%), 7 дней - 6 (9,83%), 14 дней - 10 (16,39%), 30 дней - 5 (8,19%), свыше 30 дней - 4 (6,55%) пациентов. Среднее время до первичной госпитализации пациентов в стационары по месту жительства - 9,9 дней.

Сроки первичной госпитализации в стационарах общего профиля по месту жительства составили: 1 день - 3 (5,91%) человека, 3 дня - 5 (8,2%) пациентов, до 7 дней - 3 (5,91%), до 14 дней - 14 (22,95%), до 30 дней - 17 (27,86%), до 2-х месяцев - 10 (16,39%) пациентов, до 3-х месяцев - 6 (9,83%) пациентов, больше 3-х месяцев - 3 (5,91%) пациента. Средний срок первичной госпитализации составил 31,2 дней, за этот период пациенты получали симптоматическое лечение. Антибактериальную терапию по месту жительства получал только 51 (71,83%) больной (прослежено у 71 пациента), при наличии признаков ССВО у 64 пациентов (79,01%).

Длительность заболевания, от появления первых симптомов заболевания до момента госпитализации в специализированный нейрохирургический стационар, составила до 7 дней - 1 пациент (1,23%), до 14 дней - 13 (16,04%); до 30 суток - 21 (25,92%); до 2-х месяцев - 17 (20,98%); до 3-х месяцев - 8 (9,87%); до 6 месяцев - 16 (19,75%), более 6 месяцев - 5 (6,17%). Средняя продолжительность заболевания от появления первых симптомов до момента госпитализации в нейрохирургический стационар составила 75,3 дней. При госпитализации в стационар у 34 (41,97%) пациентов направительный диагноз был ошибочным и, следовательно, эти больные не получали патогенетического

лечения. Синдром системного воспалительного ответа при поступлении в нейрохирургический стационар был у 64 пациентов (79,01%),

Выраженные неврологические нарушения выявлены у 55 пациентов (67,90%). У 24 (43,63%) из 55 проследили продолжительность грубого неврологического дефицита до момента поступления в нейрохирургический стационар: до 3-х суток у 9 (11,1%) пациентов; до 7-х суток у 7 (8,64%); до 14 суток у 5 (6,17%). Среднее время наличия этих нарушений - 8,6 дней.

У 14 пациентов в диагностике ГНЗП важное значение имели лейкоцитоз ( $> 12 \cdot 10^9 / л$ ) и скорость оседания эритроцитов (СОЭ) ( $> 20$  мм\ч) у 60, при этом у 41 пациента СОЭ было выше 40 мм\ч. У 44 пациентов были выполнены посевы крови на микрофлору и ее чувствительность к антибиотикам, из них у 11 получены положительные результаты: в 8 (72,72%) анализах выявлен *Staphylococcus aureus*, в остальных анализах - *Aspergillus niger*, *Enterococcus faecium*, *Candida albicans*, *Morganella morganii*, *E.coli*, *Candida tropicalis*. Рентгенологическое исследование пораженного отдела позвоночника в 2-х проекциях проведено 32 (39,50%) пациентам, при этом у 28 (87,5%) из этой группы выявлены изменения в исследуемом отделе: снижение высоты межпозвоночного промежутка, деструкция тел и замыкательных пластин позвонков. В основном для диагностики заболевания были использованы современные методы нейровизуализации: рентгеновская компьютерная томография - 18 (22,22%) пациентов - деструктивные изменения выявлены в 15 (83,33%) исследованиях; магнитно-резонансная томография - 73 (90,12%) пациентов, при этом деструкция тел позвонков обнаружена в 63 (86,3%) исследованиях, миелопатия в 15 (20,54%) исследованиях, стеноз позвоночного канала верифицирован у 58 (79,45%) пациентов. Величина стеноза позвоночного канала составила: 1 степень (до 5 мм) - 21 (36,2%) пациент, 2 степень (до 10 мм) - 29 (50%) пациентов, 3 степень (свыше 10 мм) - 8 (13,8%) пациентов.

Из поступивших пациентов с гнойными заболеваниями позвоночника 73 (90,12%) пациентам были выставлены показания к оперативному лечению. 8 (9,88%) пациентов лечили консервативно.

## Литература

1. Иргер И.М., Макарова Е.В., Раивкович М.А., Кадьянджи П. Спинальные эпидуральные абсцессы. - Л.: Медицина, 1988. - 152 с.
2. Фадеев Б.П., Карабаев И.Ш. Диагностика и лечение гнойных спинальных эпидуритов. - СПб.: ВМедА, 2004. - 19 с.
3. Тиходеев С.А., Вишневецкий А.А. Неспецифический

Из 73 пациентов были оперированы в течение 3-х часов с момента поступления, по экстренным показаниям - 4 (5,48%) пациента, в первые сутки с момента поступления - 7 (9,59%), в первые 3-е суток - 22 (30,14%), в первые 7 дней - 24 (32,88%), первые 14 дней - 11 (15,07%), более 14 дней - 5 (6,84%). 11 (15,07%) пациентов поступили с выраженными неврологическими нарушениями и проявлениями ССВО, что потребовалось проведение оперативного лечения в течение первых суток.

Хорошие результаты хирургического лечения получены у 42 (57,55%) пациентов - при полном регрессе ССВО, улучшении клинико-лабораторных показателей, значительном улучшении неврологического статуса, отсутствии послеоперационных осложнений. Удовлетворительные результаты - у 16 (21,91%) больных - при снижении признаков ССВО, в том числе более чем 5 суток, неполном послеоперационном регрессе нарушений неврологического статуса, и заживлении послеоперационной раны вторичным натяжением.

Неудовлетворительный результат у 14 (19,17%) пациентов - вследствие послеоперационных осложнений на момент выписки, неполного регресса ССВО, отсутствие регресса или нарастание имеющегося неврологического дефицита, необходимости повторных операций на позвоночнике и позвоночном канале. В 1 случае (1,37%) - летальный исход от острой коронарной недостаточности на 2-е сутки после операции.

## Выводы

1. Поздняя диагностика и несвоевременно оказываемая нейрохирургическая помощь - причины неудовлетворительных результатов хирургического лечения пациентов с гнойными неспецифическими заболеваниями позвоночника.

2. Выясненные сроки диагностики и специализированного лечения в стационаре больных с ГНЗП в Свердловской области (64,17% больных поступают в сроки около 2-х месяцев от начала заболевания, 67,90% имеют исходно выраженные неврологические нарушения, 41,97% пациентов ведутся с неверными диагнозами) в 20,54% случаях не позволяют добиться хороших и удовлетворительных результатов хирургического лечения.

кий остеомиелит позвоночника. - СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2004. - 176 с.

4. McHenry et al. "Vertebral osteomyelitis: long-term outcome for 253 patients from 7 Cleveland-area hospitals." *Clinical Infectious Diseases* 2002; 34:1342-50.
5. Deardre C. Epidural Abscess: A Diagnostic Challenge. *American Family Physician* 2002, VOL.65/No.7: 135-140.