

УДК:616.711-002-031.13 - 089

В.Ю. Борисов <sup>1</sup>, А.А. Щадько <sup>2</sup>, М.В. Сергиенко <sup>2</sup>

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СПОНДИЛИТОВ РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА

<sup>1</sup> Республиканский реабилитационный центр, г. Донецк, ДНР

<sup>2</sup> Республиканская клиническая туберкулезная больница, г. Донецк, ДНР

**Резюме.** В статье представлено сравнительное исследование оперативного лечения спондилитов различных уровней. Приведены данные 168 собственных наблюдений. Рассмотрена этиология заболевания, методы и результаты лечения.

**Ключевые слова:** спондилит, остеомиелит, корпорэктомия, корпородез, транспедикулярная фиксация

**Вступление.** Спондилит — хроническое воспалительное заболевание позвоночника. Чаще обусловлено гематогенным остеомиелитом, реже наблюдается при туберкулезе позвоночника, онкологии и других болезнях. При спондилите происходит разрушение тел позвонков с последующей деформацией позвоночника. Характерным признаком является образование гиббуса — углового искривления позвоночника, нарушение статико-динамической функции. Отмечаются упорные боли в позвоночнике и окружающих его мышцах, вялость, недомогание, повышение температуры тела, похудание.

При прогрессировании спондилита происходит сдавливание спинномозгового канала. В этом случае поражение и жалобы зависят от уровня и выраженности стеноза — от легкого пареза до полного паралича конечностей и внутренних органов. Благополучный исход в этом случае зависит от своевременного и адекватного лечения.

**Цель работы.** Изучить эффективность хирургического лечения спондилитов.

**Материалы и методы.** Для изучения эффективности лечения спондилитов были сформированы три группы пациентов. I группа — архивные документы 150 больных, находившихся на стационарном лечении в Республиканском реабилитационном центре в 2005–2015 гг. Больных данной группы лечили консервативно, с использованием гипсовых кроваток и жестких позвоночных корсетов. II группа — 126 человек, находившихся на лечении в Республиканской клинической туберкулезной больнице (РКТБ) в 2005–2010 гг. В этой группе больным выполняли корпорэктомию без последующей стабилизации пораженного отдела позвоночника. III группа — 168 больных с поражением различных отделов позвоночника, которые находились на лечении в

РКТБ с 2010 по второе полугодие 2016 гг. Пациентам третьей группы после корпорэктомии выполняли переднюю или комбинированную стабилизацию позвоночника. Все группы были релевантные по половому и возрастному составу, выраженности неврологических нарушений и уровням поражения позвоночника. Медикаментозная терапия, проводившаяся пациентам групп, также не имела значимых различий. I и II группа были взяты как контрольные.

Основная, третья, группа состояла из 76 женщин и 92 мужчин. Преобладали пациенты трудоспособного возраста (20–55 лет) — 153 человека (91 %). При этом поражение шейного отдела наблюдалось у 13 больных, грудного — у 78, поясничного — у 60 человек. В 15 случаях поражение было на уровне L5-S1 и у 2 больных имело место сочетанное поражение двух отделов позвоночника (таблица 1).

Давность заболевания до поступления в стационар варьировала от 2 недель до 6 месяцев. В неврологическом дефиците у всех больных имел место вялый парез нижних конечностей, нарушение чувствительности. Нарушение функции тазовых органов наблюдалось у 86 (51,2 %).

При оценке выраженности болевого синдрома (табл. 2), мы использовали визуальную аналоговую шкалу (ВАШ).

**Таблица 1.** Распределение больных по уровню поражения

C1-C7	13
Th1-Th12	78
L1-L5	60
L5-S1	15
Сочет. поражение	2
Всего	168

**Таблица 2.** Выраженность болевого синдрома в зависимости от уровня поражения позвоночника (ВАШ)

C1-C7	3–4
Th1-Th12	6–7
L1-L5	8–10
L5-S1	9–10
Сочет. поражение	8

Предварительный диагноз устанавливали на основании анамнеза заболевания, клинической картины, данных рентгенографии, магнитно-резонансной терапии (МРТ) пораженного отдела позвоночника. Оперативное лечение состояло из одного или двух этапов. Выбор методики хирургического лечения зависел от степени поражения позвонков и спинного мозга, выраженности экссудативно-гнойного компонента.

Первый этап оперативного лечения выполняли передним доступом. При поражении шейного отдела доступ выполняли по внутреннему краю грудинно-ключично-сосцевидной мышцы, при спондилите грудного отдела выполняли правостороннюю торакотомию, при поражении позвонков поясничного отдела — забрюшинный левосторонний доступ. Выполняли секвестрэктомию, декомпрессию спинного мозга. Санитарную полость обрабатывали растворами антисептиков, антибиотиками. При одноэтапном оперативном лечении после секвестрэктомии в образовавшуюся полость внедряли перфорированный протез тела позвонка. По этой методике было прооперировано 112 пациентов (66,7 %).

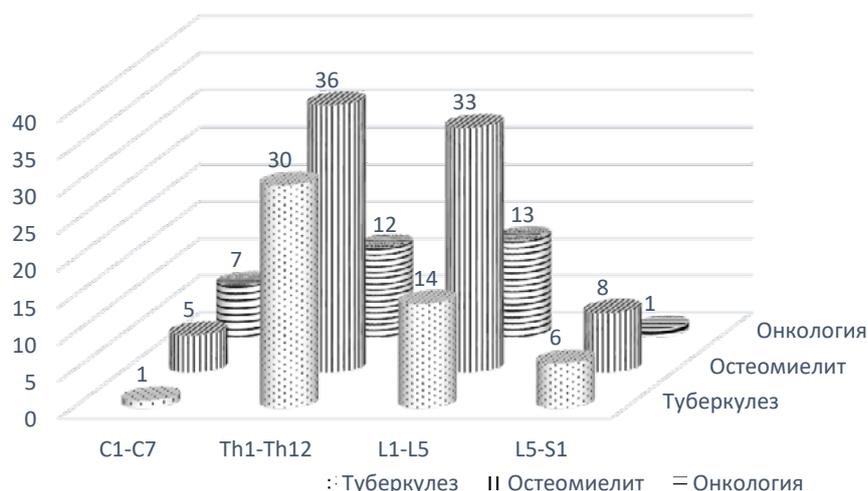
При необходимости выполняли второй этап операции — задний металлоспондилодез пораженного отдела позвоночника транспедикулярной системой. В зависимости от размера и уровня поражения количество винтов в системе варьировалось от 4 до 16.

Секвестры и пораженные мягкие ткани отправляли на гистологическое исследование.

Интраоперационно и в остром послеоперационном периоде назначали антибиотикотерапию препаратами широкого спектра. В послеоперационном периоде больным также проводили массивную консервативную терапию, включающую в себя сосудистые, противоотечные и противовоспалительные препараты, эндотелиопротекторы, донаторы аминокислот, витамины, препараты магния, низкомолекулярные гепарины, препараты кальция и стронция, пиримидиновые нуклеотиды.

**Результаты и обсуждение.** Нами установлено, что этиологией спондилитов чаще являлся гематогенный остеомиелит, на втором месте — туберкулез, на третьем — метастатическое поражение (Рис. 1, 2).

Полученные данные коррелировали с такими у II группы пациентов.



**Рис. 1.** Распределение гистологических данных по уровню поражения позвоночника

В послеоперационном периоде частично или полностью болевой синдром был купирован у всех пациентов III группы (табл. 3).

В послеоперационном периоде начиналась активизация больного в корсете. В зависимости от давности стеноза позвоночного канала, функция конечностей и тазовых органов восстанавливалась в разные сроки.

**Таблица 3.** Выраженность болевого синдрома в зависимости от уровня поражения позвоночника (ВАШ) после оперативного лечения

C1-C7	0-1
Th1-Th12	3-4
L1-L5	1-2
L5-S1	1-2
Сочет. поражение	1-2

В результате лечения опорная функция позвоночника восстановилась в 100 % случаев, функции конечностей и тазовых органов хорошо восстановились у 134 больных (79,9 %), удовлетворительно у 22 больных (11,9 %), неудовлетворительно в 12 случаях (7,2 %). Во всех 34 случаях поражение длилось больше 2 месяцев, что и обуславливало неблагоприятный исход.



**Рис. 2.** Распределение больных по гистологическим данным

**Таблица 4.** Сроки постельного режима в зависимости от уровня поражения позвоночника после корпорэктомии с передним металлокорпородезом, мес.

C1-C7	0,5-1
Th1-Th12	1,5-3
L1-L5	2-3
L5-S1	3

После комбинированного металлоспондилодеза вертикализацию больного проводили на 5–7 сутки после операции, после чего такие пациенты не нуждались в постоянном постороннем уходе. После корпорэктомии с передним металлокорпородезом был необходим строгий постельный режим, длительность которого зависела от уровня и объема поражения. Сроки постельного режима определялись по образованию костной мозоли на контрольных рентгенограммах (таблица 4, 5).

Учитывая более раннюю активизацию больных третьей группы, уменьшились сроки их нахождения в стационаре. Так, если для третьей группы эти сроки составили  $78,2 \pm 4,6$  дня, то для второй —  $112,8 \pm 2,3$  дня, для первой —  $168,7 \pm 3,7$  дней.

**Выводы.** Деструктивные поражения позвоночника часто поражают людей трудоспособного возраста.

Гематогенный остеомиелит является главным этиологическим фактором спондилитов.

Преимущественным образом поражается грудной отдел позвоночника.

Поздняя диагностика и лечение снижает вероятность благоприятного исхода.

Оперативное лечение должно заключать в себе как saniрующую, так и стабилизирующую составляющие.

Использование передней или комбинированной стабилизации позвоночника способ-

**Таблица 5.** Сроки постельного режима в зависимости от уровня поражения позвоночника в исследуемых группах, мес.

Уровень поражения	I группа	II группа	III группа
C1-C7	0,5-1	1,5-2	1,5-2
Th1-Th12	1,5-3	4-6	6-8
L1-L5	2-3	4-9	8-12
L5-S1	3	6-9	8-12

ствует ранней активизации пациента, сокращает сроки нахождения в стационаре.

Хорошие и удовлетворительные результаты достигнуты в 98,8 % случаев.

*V.Yu. Borisov, A.A. Shchadko, M.V. Sergienko*

#### **SURGICAL TREATMENT OF SPONDYLITIS DIFFERENT PARTS OF THE SPINE**

**Summary.** The article presents a comparative study of surgical treatment of spondylitis different levels. 168 data own observations are given. The etiology of the disease, treatment methods and results discussed.

**Keywords:** spondylitis, osteomyelitis, corporectomy, corporodesis, transpedicular fixation

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Алексеев В.В. Диагностика и лечение болей в пояснице / В.В. Алексеев / Consilium Medicum. – 2002. – Т. 4, № 2. – С. 96-102
2. Ваккаро А.Р. Хирургия позвоночника. Оперативная техника / А.Р. Ваккаро, И.М. Барон. – М., 2015. – 440 с.
3. Куклин Д.В. Задняя инструментальная фиксация в хирургическом лечении туберкулезного спондилита и остеомиелита тел позвонков / Д.В. Куклин. – М., 2008. – 111 с.
4. Подчуфарова Е.В. Боли в спине и конечностях / Е.В. Подчуфарова, Н.Н. Яхно / Болезни нервной системы. Руководство для врачей [под редакцией Н.Н. Яхно]. – М., 2005. – Т. 2. – С. 306-331
5. Хабилов Ф.А. Клиническая неврология позвоночника / Ф.А. Хабилов. – Казань, 2002. – 472 с.