

мика СД до и после операции позволяла судить об эффективности лечения (ЭЛ). Количественная оценка проводилась по формуле В. Lassale (1985) (4).

$$\text{ЭЛ} = (\text{Efact.2} - \text{Efact.1}) / (\text{Emax.} - \text{Efact.1}) \times 100 \%$$

**Efact.** – фактическая сумма баллов, полученных по оцениваемым параметрам в начале (**Efact.1**) и в конце лечения (**Efact.2**).

ЭЛ 100% соответствовала полному восстановлению утраченных способностей и расценивалась, как отличный результат. Более 50% – как хороший, 10-50% – удовлетворительный, менее 10% – неудовлетворительный.

**Результаты и обсуждения.** При использовании небиологических имплантатов аллергических, воспалительных и токсических осложнений не наблюдали. Имевшиеся интраоперационные осложнения носили общехирургический характер. Послеоперационные осложнения в группе 1 наблюдались в 15,6% случаев. В 3,1% прогрессирование заболевания с лизисом ауто-трансплантата, потребовавшее повторной операции. Имевшиеся осложнения в группах 2 (15,0%) и в группе 3 (15,3%) купированы консервативными мероприятиями, на исход заболевания не повлияли.

Передний спондилодез и передняя декомпрессия спинного мозга позволили добиться положительной неврологической динамики соответственно по группам в 90,8%, 92,8% и 100% случаев.

При костной пластике в 67% случаев, к 1,5 годам после операции, наступал блок тел позвонков. В остальных случаях формировался фиброзный блок с кифотической деформацией. При пластике НТ имплантатом, блок формировался к 12 месяцам после операции. Из особенностей его формирования отмечено внедрение имплантата и его реакция на биологическую среду.

Для улучшения результатов операций предложен способ переднего спондилодеза КУУИ, который пред-

полагает использовать цилиндрической формы имплантат из композитного углеродного материала, с нишей трапецевидной формы на всю его высоту и 1/2 диаметра в глубину, заполняемой аутокостью соответствующей формы. Предложенный способ исключает необходимость увеличивать зону резекции в соответствии с размерами имплантата и трансплантата и создает условия для стабильной фиксации пораженного сегмента. Применение имплантатов позволило существенно снизить срок постельного режима. Проведенное лечение позволило значительно снизить СД и улучшить КЖ. До 10% СД удалось снизить у 59,2% больных в группе 1, 58,8% в группе 2 и у 80% в группе 3, после применения КУУИ. Отличный и хороший результат (ЭЛ от 50 до 100%) был получен соответственно по группам у 77,8%; 76,5% и у 100% больных.

#### **ВЫВОДЫ:**

1. Разработанная оперативная методика, с применением КУУИ, упрощает технику операции и создает условия для более стабильной фиксации пораженного сегмента.

2. Отдаленные результаты пластики имплантатами показали высокую эффективность лечения, особенно при применении КУУИ.

#### **Литература.**

1. Гарбуз А.Е., Тиходеев С.А., Гусева В.Н. // Пробл.туб. 1977. № 2. С.44.
2. Беляков М.В. Применение углерод углеродных имплантатов для переднего спондилодеза при воспалительных заболеваниях позвоночника. Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - СПб., 2006. - 22 с.
3. Ульрих Э.В., Мушкин А.Ю. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках. Из-во "ЭЛБИ-С-Пб". 2004 г. С.94-95, 156-157.
4. Lassale B., Deburge A., Benoist M. Resultats a long terme du traitement chirurgical des stenoses lombaires// Rev Rhum Mal Osteoartic.- 1985- 52- pp. 27-33.

**S.V.Burlakov, V.L.Lagoda, P.N. Lavrikov, S.V.Dolgov**

### **ANTERIOR SPINE FUSION WITH CARBON-CARBONIC IMPLANTS WHEN TUBERCULAR AND NONTSPECIFIC SPONDILITIS**

*Interrtional Bone-Joint Tubercultsis Department of the Avur Regional Antitubercular Dispensery, Blagoveschensk, Russia*

#### **ABSTRACT:**

*The urgency of the problem of surgical treatment of inflammatory diseases of spinal column is connected with the restoration of its ability for support. To gain this goal bone plastics was mostly often used. Bat the accumulated experience allowed to reveal some negative aftereffects in this method. From our own experience a conclusion of the efficiency and prospects of the use of carbon-carbonic implants for spondylodesis during inflammatory diseases of the spinal column was made*

**Keywords:** Anterior spine fusion, carbon-carbonic implants

© Malamashin D.B., 2008.

## **Д.Б.Маламашин**

### **БИОПСИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОГРАНИЧЕННЫХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ**

*ФГУ «СПб НИИФ Росмедтехнологий», Санкт-Петербург, Россия*

Поражения позвоночника при ограниченных деструктивных процессах у детей представляют особую диагностическую сложность и требуют, прежде всего, дифференцирования между воспалительными и опухолевыми поражениями. В ряде случаев отмечалась неврологи-

ческая симптоматика.

**Цель:** Оценить информативность чрескожной рентгенконтролируемой биопсии в дифференциальной диагностике ограниченных деструктивных поражений позвоночника у детей.

**Материал и методы.** За период с 1997 по 2008 гг. в отделении дифференциальной диагностики и хирургии костно-суставного туберкулёза у детей СПбНИИФ оперированы 62 ребенка в возрасте от 3 до 16 лет с ограниченными одним позвоночным сегментом деструктивными поражениями позвонков. У 22 из них (13 девочек и 9 мальчиков, большинство – дети дошкольного и младшего школьного возраста) перед операцией выполнена чрескожная трепанбиопсия.

Результаты цитологического исследования материала, полученного при трепанбиопсии, и гистологического исследования операционного материала сравнивали между собой.

**Результаты.** Чрескожная трепанбиопсия проведена на шейных позвонках у 1 ребенка, грудных – у 10, поясничных – у 9 детей. Манипуляция проводилась в операционной, под общим наркозом из заднебоковых доступов с использованием иглы Джамшиди для костных биопсий и предварительной маркировкой уровня пункции иглами под рентгенологическим контролем. Мазки-отпечатки, полученные из материала чрескожной трепанбиопсии, исследовали в цитологической лаборатории НИИ онкологии им. Н.Н.Петрова.

Гистологическое исследование материала, полученного при последующей операции, проводили в патоморфологической лаборатории СПбНИИФ. При подозрении на опухолевый процесс материал пересматривали в патомор-

фологической лаборатории НИИ онкологии. Исследования проводились слепым методом, т.е. сотрудники патоморфологической лабораторий не были информированы о результатах цитологических исследований.

На основании морфологических данных у 20 из 22 больных, которым проводилась чрескожная биопсия, диагноз морфологически верифицирован, в т.ч. по данным гистологического исследования гистиоцитоз из клеток Лангерганса установлен в 5 случаях, гигантоклеточная опухоль - в 4, остеохондрома - в 1, туберкулез – в 5, неспецифический спондилит – в 5. В двух наблюдениях диагноз морфологически верифицировать не удалось, больные выписаны с синдромным диагнозом “патологический перелом тела позвонка”. Результаты цитологического и гистологического исследования совпали у 16 из 20 детей, в т.ч. в обоих случаях гистологически не верифицированного диагноза. В 4 случаях мазки-отпечатки оказались неинформативны для цитологического исследования.

#### Выводы

С целью дооперационной дифференциальной диагностики ограниченных деструктивных поражений позвонков у детей следует проводить чрескожную биопсию.

При отсутствии электронно-оптического преобразователя (С-дуги), биопсия тел позвонков может проводиться под рентгенологическим контролем, однако, требует четкого объемного представления о позвоночнике и наличия соответствующих игл для костной биопсии.

Информативность чрескожной трепанбиопсии при ограниченных деструктивных поражениях позвонков у детей достигает 75%.

#### Contact Information:

Dr. Denis Malamashin

E-mail: malamashin@mail.ru



**ЛУЧШАЯ**  
 медицинская литература  
 на сайте  
***www.medstatistica.com***