

рования свищей в послеоперационном периоде. Для этого W. Snodgrass использует васкуляризованный средний листок крайней плоти на ножке, укрывая уретру в один слой, перемещая лоскут на вентральную поверхность сбоку или через окно, сделанное в его ножке. Мы также использовали васкуляризованный средний листок крайней плоти, но рассекали его посередине и перемещали с дорсальной на вентральную поверхность, укрывая неоуретру лоскутами в два слоя. Ряд авторов считают, что результаты операции ТРП при однослойном и двухслойном укрытии неоуретры не различаются. Однако в недавно опубликованной работе [5] сообщается о надежности двойного укрытия уретры. На наш взгляд, это более приемлемый способ предотвращения образования свищей.

Как видно из приведенных данных, ТРП дает стойкий положительный результат независимо от того, кто производит операцию. При этом стоит отметить, что большинство осложнений получено нами у первых 50 пациентов. Учитывая, что в последней серии W. Snodgrass из 100 больных частота развития осложнений составляет 5%, мы предполагаем, что и у нас количество осложнений в следующей серии будет приближенно к этой цифре.

В отделении урологии ГУ Республиканская детская больница с 1998 г. оперировано 230 детей с гипоспадией. В год через отделение проходит 25–30 пациентов с данной патологией. Практически всем детям с дистальной и срединной гипоспадией у нас делается ТРП. Несмотря на столь небольшое количество опе-

раций, мы получили положительные результаты при коррекции дистальной гипоспадии, не отличающиеся от результатов автора предложенной методики. На наш взгляд, это лишний раз подтверждает надежность данной операции.

ТРП может быть одинаково эффективна как в руках автора методики, так и детского уролога, имеющего опыт оперативных вмешательств при гипоспадии у детей. Однако при проведении ТРП следует избегать чрезмерного сшивания дистального отдела неоуретры для исключения возникновения меато-стеноза. ТРП может быть рекомендована как операция выбора при коррекции дистальной гипоспадии у детей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Продеус П. П., Староверов О. В. Гипоспадия. Монография. – М., 2003.
2. Рудин Ю. Э. и др. // Урология. – 2001. – № 1. – С. 31–36.
3. Duckett J. W. // Urol. Clin. N. Am. – 1981. – Vol. 8. – P. 503–511.
4. Duckett J. W., Snyder H. M. // Ann. Surg. – 1991. – Vol. 213. – P. 620–625; discussion P. 625–626.
5. Snodgrass W. // J. Urol. (Baltimore). – 1994. – Vol. 151, № 2. – P. 464–465.
6. Snodgrass W., Koyle M., Manzoni G. et al. // J. Urol. (Baltimore). – 1996. – Vol. 156. – P. 839.
7. Snodgrass W., Bush N., Cost N. // J. Pediatr. Urol. – 2010. – Vol. 6. – P. 294–300.
8. Hardwicke J., Jones E., Wilson-Jones N. // J. Pediatr. Urol. – 2010. – Vol. 6, № 4. – P. 385–388.

Поступила 27.05.11

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.428-002.1-031:611.92/.93]-079.4

Д. Ю. Харитонов, А. И. Володин, Б. М. Дремалов

## ОПТИМИЗАЦИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРЫХ ЛИМФАДЕНИТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ

Кафедра стоматологии детского возраста,  
Воронежской государственной медицинской академии им. Н. Н. Бурденко

*В работе представлен ситуационный анализ развития формы острого лимфаденита челюстно-лицевой области и шеи у детей в зависимости от возраста, продолжительности заболевания до госпитализации, сроков начала антибактериальной терапии, причин возникновения болезни. Определены наиболее информативные критерии дифференциальной диагностики серозной и гнойной форм острого лимфаденита лица и шеи в детском возрасте. Предложена математическая модель экстренной дифференциальной диагностики острого серозного и острого гнойного лимфаденита лица и шеи у детей.*

**Ключевые слова:** острый лимфаденит, челюстно-лицевая область, шея, дети

*We undertook situation analysis of the development of acute lymphadenitis in the maxillofacial region and neck in children depending on their age, duration of the disease before hospitalization, time of onset of antibacterial therapy, and causes behind pathology. The most informative criteria for differential diagnostics of serous and purulent forms of acute lymphadenitis were identified. A mathematical model for emergency differential diagnostics of acute lymphadenitis in the maxillofacial region and neck in children is proposed.*

**Key words:** acute lymphadenitis, maxillofacial region, neck, children

Лечение детей с различными видами воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области до настоящего времени остается актуальной проблемой детской хирургии и стоматологии [3, 6]. Число пациентов с указанной патологией, находящихся на стационарном лечении в отделениях челюстно-лицевой хирургии, не имеет тенденции к уменьшению [1, 3, 6]. В структуре

острых воспалительных заболеваний лица и шеи у детей острые лимфадениты составляют до 30–50% [3, 5, 6]. Дифференциальная диагностика острых серозных и острых гнойных лимфаденитов сложна, и в настоящее время не существует методики, позволяющей со стопроцентной вероятностью дифференцировать острый серозный лимфаденит от гнойного.

Таблица 1

**Количество случаев серозного и гнойного лимфаденита в зависимости от возраста детей**

Возраст ребенка	Серозный лимфаденит	Гнойный лимфаденит	Итого
1–11 мес	0	8	8
1–3 года	5	3	8
4–6 лет	12	24	36
7–11 лет	12	6	18
12–18 лет	11	2	13

Таблица 2

**Количество случаев серозного и гнойного лимфаденита в зависимости от срока, прошедшего от начала заболевания до госпитализации**

Срок от начала заболевания	Серозный лимфаденит	Гнойный лимфаденит	Итого
День начала заболевания	2	0	2
1 день	5	4	9
2 дня	16	5	21
3 дня	3	8	11
4 дня	5	4	9
5 дней	2	4	6
6 дней	1	3	4
7 дней	3	10	13
10 дней	2	1	3
2 нед	1	5	6

Пункцирование лимфоузла в период острого воспаления с учетом особенностей динамики воспалительных процессов лица и шеи у детей зачастую провоцирует переход серозного воспаления в гнойное и не может считаться методом выбора при проведении диагностических мероприятий в детской хирургии.

Высокая диагностическая ценность УЗИ лимфоузла [2, 4, 7] также ограничена в детской челюстно-лицевой хирургии высокой лабильностью психики ребенка, его возрастом, отсутствием необходимой аппаратуры, подготовленного персонала, режимом работы кабинета ультразвуковой диагностики.

В то же время вопрос о правильно поставленном диагнозе – это вопрос о дальнейшем выборе лечения, которое может быть консервативным или хирургическим.

## Материал и методы

В отделении челюстно-лицевой хирургии ОДКБ № 2 Воронежа в 2009–2010 гг. проведено обследование и лечение 83 детей с острыми серозными и гнойными лимфаденитами челюстно-лицевой области и шеи в возрасте от 1 мес до 18 лет. У всех детей изучали анамнез заболевания, выясняли причину возникновения лимфаденитов, продолжительность заболевания до госпитализации, длительность антибактериальной терапии, выполняли общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, определяли возбудителя гнойного лимфаденита с помощью бактериологического посева отделяемого из раны, исследовали вызванные потенциалы слухового нерва.

## Результаты и обсуждение

Наиболее высокая заболеваемость лимфаденитами отмечается в осенне-зимний период. Так, в октябре поступили 12 пациентов, в декабре – 18, в феврале – 11, т. е. за 3 мес было госпитализировано около 50% детей с лимфаденитами.

Наиболее часто лимфадениты развиваются у детей в период инверсии лейкоцитарной формулы, серозные лимфадениты преобладают у детей старше 7 лет, т. е. у пациентов школьного возраста, а гнойные – у детей до 7 лет, т. е. у больных грудного, раннего и дошкольного возраста.

Результаты анализа зависимости формы лимфаденита от продолжительности заболевания до госпитализации представлены в табл. 2.

Как видно из данных табл. 2, при раннем обращении (до 5 сут от начала заболевания) преобладают серозные лимфадениты, при более позднем обращении возрастает количество гнойных лимфаденитов.

Наиболее часто (68,7%) причиной развития лимфаденита была ОРВИ, в 21,7% случаев наблюдались одонтогенные лимфадениты, реже (до 10% наблюдений) этиологическим фактором лимфаденитов челюстно-лицевой области служили гнойные очаги в области лица, прокол ушей, профилактические прививки, конъюнктивит.

Анализ морфологического состава крови у детей с острыми лимфаденитами лица и шеи на момент обращения в стационар показал полиморфизм данных. Так, количество лейкоцитов и при серозных, и при гнойных лимфаденитах колебалось от нормальных цифр до  $20 \cdot 10^9/\text{л}$ , СОЭ регистрировалась в интервале от 7 до 50 мм/ч, а лейкоцитарная формула в большей степени зависела от возраста детей. Достоверных изменений в общем анализе крови, характерных для гнойного или серозного лимфаденита, нам выявить не удалось.

Таким образом, проведенный анализ диагностических критериев серозных и гнойных лимфаденитов челюстно-лицевой области у детей позволил выявить наиболее информативные из них: возраст ребенка, продолжительность заболевания до обращения в стационар и длительность антибактериальной терапии на амбулаторном этапе. На основании полученных данных была составлена формула для прогнозирования формы воспалительного процесса:

$$K = \frac{\text{продолжительность заболевания (в днях)} + \text{день начала антибактериальной терапии}}{\text{возраст ребенка (в годах)}}$$

где K – коэффициент, в соответствии с которым определяется форма лимфаденита: при  $K \geq 1,36$  форма лимфаденита гнойная, при  $K < 1,36$  – серозная.

## Выводы

1. Особенности воспалительных процессов лица и шеи в разные периоды детского возраста, полиморфизм лабораторных данных при серозных и гнойных лимфаденитах челюстно-лицевой области у детей, инвазивность и сложность некоторых диагностических процедур заставляют искать новые подходы в дифференциальной диагностике острых лимфаденитов лица и шеи у детей.

2. Наиболее ценные диагностические критерии, позволяющие провести экспресс-диагностику острых лимфаденитов лица и шеи у детей – это продолжительность заболевания до обращения в стационар, длительность антибактериальной терапии на амбулаторном этапе и возраст ребенка.

3. Представленная математическая формула прогнозирования формы острого лимфаденита с высокой долей достоверности (до 95%) позволяет непосредственно в приемном отделении дифференцировать серозный лимфаденит от гнойного в области лица и шеи у детей.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616-006.04-033.2:611.24]-089.87

**В. И. Ковалев<sup>1</sup>, Д. В. Ковалев<sup>2</sup>, В. П. Нажимов<sup>1</sup>, А. В. Мызин<sup>1</sup>, О. Г. Желудкова<sup>3</sup>, Т. Э. Нецветаева<sup>1</sup>, В. А. Стрыков<sup>1</sup>, О. Б. Полушкина<sup>1</sup>, А. Н. Архипова<sup>3</sup>, Ю. С. Богородицкий<sup>1</sup>**

## **АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛЕГОЧНЫХ МЕТАСТАЗОВ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ У ДЕТЕЙ**

<sup>1</sup>Российская детская клиническая больница Минздравсоцразвития РФ, Москва

<sup>2</sup>Кафедра детской хирургии (зав. – проф. А. В. Гераськин) РГМУ, Москва

<sup>3</sup>Федеральный научный клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии (дир. – член-кор. РАМН А. Г. Румянцев)

**Денис Владимирович Ковалев**, д-р мед. наук, проф., bardenis@mtu-net.ru

*В статье представлены результаты лечения 28 пациентов в возрасте 3–17 лет с различными злокачественными опухолями, которым в 2004–2009 гг. были выполнены открытые операции (стернотомии или торакотомии) по удалению легочных метастазов. С целью обнаружения метастазов проводили рентгенографию и рентгеновскую компьютерную томографию (РКТ) грудной клетки; у 9 (32,1%) пациентов – торакоскопии. В 16 (59,3%) случаях число метастазов, найденных во время операции, превышало таковое по данным РКТ. Торакоскопическая визуализация метастазов оказалась менее информативной по сравнению с РКТ. 16 (66,7%) из 24 пациентов с морфологически подтвержденными легочными метастазами живы и наблюдаются в сроки 4–71 мес (в среднем 25 мес). Таким образом, открытые операции по удалению метастазов с пальпацией легких в сочетании с программной химиолучевой терапией увеличивают безрецидивную выживаемость пациентов с солидными злокачественными опухолями.*

**Ключевые слова:** злокачественная опухоль, метастаз, дети, торакотомия

*The authors present results of the treatment of 28 patients aged 3-17 years with various malignant tumours operated for the removal of lung metastases (open sternotomy or thoracotomy) in 2004-2009. Metastases were identified by X-ray and XCT or by thoracoscopy (in 9 patients, 32.1%). In 16 (59.3%) cases, the amount of metastases revealed intraoperatively was higher than that detected by XCT. The latter method proved more informative than thoracoscopy. 16 (66.7%) of the 24 patients with morphologically confirmed lung metastases are still alive and followed up for 4-71 (mean 25) months. It is concluded that open operations for the removal of metastases in conjunction with lung palpation and radiochemotherapy improve relapse-free survival of patients with solid malignant tumours.*

**Key words:** malignant tumour, metastasis, children, thoracotomy

Результаты лечения злокачественных солидных опухолей 4-й стадии у детей во многом зависят от радикальности удаления легочных метастазов [4, 7, 14]. Открытый доступ к легким доказал свою эффективность [1, 8, 12, 17]. Предпринимаются попытки видеоассистированного удаления легочных метастазов с планированием на основе данных РКТ [13, 16, 26].

### **Материалы и методы**

В онкологическом отделении Российской детской клинической больницы в 2004–2009 гг. 28 пациентам в возрасте 3–17 лет (средний возраст 7,8 года) с различными внелегочными первичными злокачественными новообразованиями были произведены операции по удалению патологических

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Агапов В. С., Арутюнова С. Д., Шулакова В. В. Инфекционные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. – М., 2004. – С. 184.
2. Викторов Н. В., Викторова Т. Ю. // Ультразвук и медицина. – М., 2003. – С. 82–97.
3. Воспалительные заболевания в челюстно-лицевой области у детей / Под ред. В. В. Рогинского. – М., 1998.
4. Надточий А. Г. // Ультразвук. диагн. – 2000. – № 4. – С. 98–103.
5. Ginsberg L. E. // Semin. Ultrasound. CT MR. – 1997. – Vol. 18, № 3. – P. 205–219.
6. Hudgins P. A. // Neuroimaging Clin. N. Am. – 2000. – Vol. 10, № 1. – P. 181–192.
7. Vural C., Gungor A., Comerci S. // Am. J. Otolaryngol. – 2003. – Vol. 24, № 3. – P. 143–148.

Поступила 07.04.11

очагов легких, подозрительных на метастазы. Среди оперированных было 15 пациентов с остеогенной саркомой (ОС), 1 – с хондросаркомой (ХС), 5 – с саркомой Юинга (СЮ), 2 – с саркомами мягких тканей (СМТ) (рабдомиосаркома – 1 и внекостная СЮ – 1), 2 – с герминативно-клеточными опухолями (ГКО), 1 большой раком печени (РП), 1 – с нефробластомой (НБ), 1 – с опухолью стромы полового тяжа (ОСПТ). Все пациенты получали программное химиолучевое лечение.

Для диагностики легочных метастазов использовали рентгенографию и рентгеновскую компьютерную томографию с контрастным усилением (РКТ) органов грудной клетки, у 9 (32,1%) пациентов (7 больных с ОС, 1 – с ХС и 1 – с ОСПТ) была проведена диагностическая торакоскопия.

Метод двусторонней диагностической торакоскопии состоит в последовательном визуальном исследовании обоих