

УДК 617

Тараканов Виктор Александрович

доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой хирургических
заболеваний детского возраста.

Кубанский государственный медицинский
университет

Milena.555@mail.ru

Барова Натуся Каплановна

врач высшей категории, детский хирург,
Заведующий детским хирургическим отделением
№1 (экстренное).

Детская краевая клиническая больница

Milena.555@mail.ru

Victor A. Tarakanov

doctor of medicine, full professor,

Head of the Department of surgical diseases of childhood.

Kuban State Medical University

Milena .555@mail.ru

Natusya K. Barova

doctor of the highest category, pediatric surgeon,

Head of the Department of pediatric surgery No. 1 (emergency).

Children's Regional Clinical Hospital

Milena .555@mail.ru

**К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО МЕТОДА В ЛЕЧЕНИИ
ЛЕГОЧНО-ПЛЕВРАЛЬНЫХ ФОРМ ОСТРОЙ ДЕСТРУКТИВНОЙ
ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ**

**TO THE QUESTION OF THE CHOICE OF THE SURGICAL METHOD IN
TREATMENT OF PULMONARY AND PLEURAL FORMS OF ACUTE
DESTRUCTIVE PNEUMONIA IN CHILDREN**

Аннотация. Нагноительные заболевания легких и плевры являются одной из актуальных проблем хирургии детского возраста. Внедрение в практику видеоторакоскопического лечения доказало определенные преимущества данного метода перед традиционными. Однако вопросы локального воздействия на гнойно-воспалительный процесс при всех перечисленных методах хирургического лечения до настоящего времени остаются нерешенными.

Ключевые слова: деструктивная пневмония, торакоскопия, ультразвуковая кавитация.

***Abstract.** Suppurant lung and pleura diseases are the urgent problems of pediatric surgery. Implementation in practice of VATS treatment proved an advantage of this method over traditional ones. However, issues of local influence on inflammatory processes in all these methods of surgical treatment remain unsolved to date.*

***Keywords:** necrotizing pneumonia, thoracoscopy, ultrasonic cavitation.*

Одним из наиболее тяжелых гнойно-воспалительных заболеваний детского возраста по праву считается острая деструктивная пневмония. На долю различных форм деструктивной пневмонии приходится от 10% до 15% от общего количества пневмоний у детей [1,2]. Пусковым механизмом при деструктивной пневмонии в большинстве случаев является острая респираторная вирусная инфекция. Назначаемая в этих случаях антибактериальная химиопрофилактика не только не имеет влияния на вирусную инфекцию, но и приводит к подавлению естественной резистентности респираторного аппарата и иммунорезистентности организма в целом, а так же формированию антибиотикоустойчивых штаммов микроорганизмов.

Наиболее тяжелые варианты клинического течения и высокие цифры летальности (от 2 до 13%) характерны для легочно-плевральных форм острой деструктивной пневмонии, удельный вес которых от общего количества деструктивных пневмоний колеблется от 26,5% до 60% [2,3,8].

До недавнего времени общепринятыми хирургическими методами лечения плевральных осложнений деструктивной пневмонии являлись пункция и дренирование плевральной полости [4,5,8]. Но эти методы, по мнению многих авторов, не обеспечивают стойкой реэкспансии легкого в фибринозно-гнойной стадии плеврита [6].

Длительное отсутствие положительной динамики или наличие отрицательной, с прогрессированием синдромов дыхательной и сердечной недостаточности, интоксикационного синдрома в некоторых случаях являлись показанием для торакотомии с целью обеспечения адекватной санации плевральной полости и декорткации легкого. Однако торакотомия является весьма травматичной операцией, с высоким риском осложнений и послеоперационной летальности.

Внедрение видеоторакоскопии в лечении плевральных осложнений острой деструктивной пневмонии доказали её несомненное преимущество в плане эффективности санационных мероприятий и достижения реэкспансии легкого, а так же малую травматичность операционного доступа [6,7].

Наряду с этим, видеоторакоскопическая санация плевральной полости не обеспечивает локального воздействия на гноеродную флору, а механическое разделение шварт, отделение фибриновых наложений с поверхности плевры остаются травматичными по отношению к последней. Именно этими факторами, в основном, обусловлены возникающие показания к повторным торакоскопическим вмешательствам [6,7].

С целью обеспечения местного воздействия на микробную флору, улучшения микроциркуляции и биодоступности антибактериальных препаратов, формирования благоприятных метаболических сдвигов для течения воспалительного процесса и очищения раны вследствие нормализации рН среды [9,10], бережного очищения очагов легочной деструкции от гнойно-некротических тканей и плевры от фибриновых налетов нами разработан и внедрен метод видеоторакоскопического лечения в сочетании с ультразвуковой кавитацией легких и плевральной полости.

Цель исследования: улучшение результатов лечения детей с легочно-плевральными формами острой деструктивной пневмонии.

Задачи исследования: обоснование клинической и экономической эффективности метода видеоторакоскопии в сочетании с ультразвуком низкой частоты в лечении легочно-плевральных форм острой деструктивной пневмонии в различных стадиях плеврита у детей.

Материалы и методы: за период с 2007 по 2013гг. в хирургическом отделении №1 ГБУЗ «ДККБ» г. Краснодар получили лечение 89 детей с нагноительными заболеваниями легких и плевры. Соотношение мальчики и девочки 1:1. Возраст – от 1 месяца до 18 лет. Из них у 68 детей использован метод торакоскопической санации в сочетании с ультразвуковой кавитацией плевральной полости – основная группа. Хирургическое лечение 21 пациентов ограничилось видеоторакоскопией, ревизией и санацией плевральной полости – контрольная группа. Случаи внутрилегочных абсцессотомий сопровождалась постановкой дополнительного спирального дренажа в полость абсцесса. Длительность воздействия УЗНЧ в полости абсцесса от 30 до 90 сек., режим – от 20 до 40%. Ультразвуковая обработка плевральной полости проводилась попеременно из обоих рабочих торакопортов, в режимах от 10% до 60%, время экспозиции – 7 ± 2 минуты. Выбор режима и времени экспозиции проводился в зависимости от стадии плеврита и возраста ребенка.

Оперативное лечение в каждом случае завершалось постановкой двух дренажей в плевральной полости.

Результаты: У пациентов обеих групп исследованы сроки купирования болевого и интоксикационного синдромов, сроки реэспансии легкого и регресса дыхательной недостаточности, а так же сроки купирования плеврального выпота. Установлено, что в основной группе пациентов имеет место достоверное сокращение сроков по указанным клиническим критериям. Интенсивность болевого синдрома и сроки его купирования оценивалась по шкале Hannallak et all (1991).

Сравнительная характеристика обзорных рентгенограмм в первые послеоперационные сутки по критерию расправления легкого подтвердила результативность обоих методов и не выявила существенных отличий у пациентов обеих групп - 100% в основной и 95% в контрольной группах. Наряду с этим, по сравнению с контрольной группой, установлены достоверные различия в плане снижения гомогенного затемнения плевральной полости у пациентов основной группы, получивших лечение методом торакоскопии в сочетании с ультразвуковой обработкой плевральной полости

за счет эффективной ликвидации фибриновых наложений на плевре. Роль ультразвуковой кавитации в вопросе эффективного освобождения плевры от фибриновых наложений подтверждена эхографическим мониторингом плевральной полости и легких в послеоперационном периоде. Так, у 10 пациентов контрольной группы (47,61%) в сроки от 5 до 7 суток в плевральной полости сохранялись значимые по данным сонографии фибриновые массы. При этом в 6 случаях из 10 (60%) сформировался фибриноторакс, потребовавший длительной консервативной терапии. В основной группе больных подобная эхографическая картина не имела места. Сокращение средних сроков стояния плевральных дренажей на 4 ± 1 и сроков стационарного лечения на 3 ± 1 отмечено у пациентов основной группы. Показания к программному оперативному лечению отсутствовали в обеих группах.

Выводы и обсуждение: проведенный сравнительный анализ доказывает клиническую эффективность и экономическую обоснованность метода торакоскопии в комбинации с ультразвуковой кавитацией плевральной полости при легочно-плевральных формах острой деструктивной пневмонии в различных стадиях плеврита (серозно – гнойная, гнойно – фибринозная, стадия организации). Полученные данные позволяют рекомендовать данный метод для широкого внедрения в клиническую практику детского хирурга.

Литература:

1. Грона В.Н., Сопов Г.А., Щербинин А.В., Веселый С.В., Литовка В.К., Латышов К.В., Щербинин А.А. Клинические проявления, диагностика и лечение бактериальной деструкции легких у детей. 1(10) 2008. Вопросы детской хирургии, интенсивной терапии и реанимации в практике педиатра.

2. Акинфиев, А.В. Бактериальные деструкции легких и их осложнения у детей: автореф. дис. . д-ра мед. наук. М., 1982. 32 с.

3. Тихонов А.В. Прогнозирование развития и профилактика деструкции легких у детей раннего возраста с острой пневмонией: автореф. дис. . к-та мед. наук. Уфа, 2006

4. Рокицкий М.Р. Клиника, диагностика и лечение стафилококковых деструкций легких у детей. М.Р. Рокицкий, А.А. Ванян. Казань, 1974. 208 с.

5. Баиров Г.А. Гнойная хирургия детей / Г.А. Баиров, Л.М.Рошаль. М.: Медицина, 1991. 268 с.

6. Мамлеев И.А. Оценка эффективности видеоторакоскопического лечения эмпиемы плевры у детей / И.А. Мамлеев, Р.Р. Хасанов. Современные технологии в педиатрии и детской хирургии: Матер. IV конгресса. М., 2005. С. 350.

7. Разумовский А.Ю. Аллаберганов К.А. Алхасов М.Б. Торакоскопические операции при осложненных формах ГВЗЛ у детей. Анналы хирургии №6 2006 С. 43-45.

8. Шамсиев А.М. Усовершенствованный способ дренирования плевральной полости при гнойных плевритах у детей. А.М. Шамсиев. Хирургия. 1980. №3. С. 38-40.

9. Столярж А.Б. Ультразвуковое лечение ран диссектором Sonoca 180 у пациентов микрохирургического профиля. А.Б. Столярж, О.В. Берлев, А.И.

Куленков, Е.В. Галина. Бюллетень деловой информации. М.: Медицина, 2002.- №4. С. 12 - 13.

10. Stasen E.D. *Ultrasound for the surgeon/ Eds: E.D. Stasen, M.E. Arregni. Philadelphia. Lippicott Publ., 1996. 384p.*

11. *The pleura and lung//Pneumonologie. 1974. V. 151,N1. P. 11-18.*

Referencves.

1. Grona V.N, Sopov G. A., Shcherbinin A.V., Veselyi S.V., Litovka V. K., Latyshov K.V., Shcherbinin A.A. Clinical manifestations, diagnostics and treatment of bacterial destruction of lungs in children // Questions of children's surgery, intensive therapy and reanimation in practice of the pediatrician. 1(10) 2008.

2. Akinfiyev A.V. Bacterial destructions of lungs and their complication at children: abstract dis. ... Dr. of medicine. M., 1982. 32 p.

3. Tikhonov A.V. Forecasting of development and prevention of destruction of lungs in children of early age with an acute pneumonia: abstract dis. ... Dr. of medicine. Ufa, 2006.

4. Rokitskii M.R. Clinic, diagnostics and treatment of staphylococcal destructions of lungs in children / M.R.Rokitskii A.A. Vanyan. Kazan, 1974. 208 p.

5. Bairov G. A. Purulent surgery of children / G. A. Bairov, L. M. Roshal. M.: Medicine, 1991. 268 p.

6. Mamleev I.A. Effectiveness evaluation of VTS treatment of pleural empyema in children / I.A. Mamleev, R. R. Chasanoff // Modern technologies in pediatrics and children's surgery : proceedings of the IV Congress. M., 2005. P. 350.

7. Razumovskii A.Yu. Allaberganov K.A. Alkhasov M. B. Thoracoscopic operation at the complicated GVZL forms in children // Annals of surgery. No. 6 2006. P. 43-45.

8. Shamsiev A.M. An advanced way of drainage of a pleural cavity at purulent pleurisy in children / A.M. Shamsiev // Surgery. 1980. № 3. P. 38-40.

9. Stolyarzh A.B. Ultrasonic treatment of wounds with the dissector Sonoca 180 in patients of a microsurgical profile / O. V. Berlev, A.I. Kulenkov, E.V. Galina // Bulletin of business information. M.: Medicine, 2002. No. 4. P. 12 - 13.

10. Stasen E.D. *Ultrasound for the surgeon / Eds: E.D. Stasen, M.E. Arregni. Philadelphia: Lippicott Publ., 1996. 384p.*

11. *Pleura and lung // Pneumonologie. 1974. V. 151. N1. P. 11-18.*