

## ОСТРАЯ БАКТЕРИАЛЬНАЯ ДЕСТРУКТИВНАЯ ПНЕВМОНИЯ У ДЕТЕЙ

**Раупов Ф.С., Рашидова М.А.**

*Бухарский государственный медицинский институт*

*Бухара, Узбекистан*

**Аннотация:** Представлены данные обследования и лечения 176 больных детей с острой бактериальной деструктивной пневмонией. Апробирован другой подход к лечению воспалительных инфильтратов легкого, основанный на введения антибиотика черезжожно-внутрилегочно в очаг поражения. Использовано дифференцированный способ дренирования плевральной полости..

**Ключевые слова:**

дети, острая бактериальная деструктивная пневмония, эмпирическая терапия, торакоцентез, микрофлора.

**Актуальность.** Несмотря на значительный успех в диагностике и лечении острой бактериальной деструктивной пневмонии (ОБДП), она остается грозным заболеванием детей раннего возраста (2,7,11,16). За последние десятилетие происходит постепенное вытеснение стафилококка из этиологических агентов за счет широкого спектра грамотрицательной флоры, а также ее ассоциации. (1,3,4,8,12,15).

За последние годы, основные усилия детских хирургов и педиатров были сосредоточены на изучении характера микрофлоры и выборе антибактериальной терапии, исследовании микроциркуляторного гемостаза, иммунной системы – для проведения иммунокоррекции, а также других методов лечения, например дренирования плевральной полости. Однако летальность от деструктивной пневмонии, по литературным данным, колеблется от 3 до 15% (3,6,7,9,13,18).

Достижения хирургического и медикаментозного лечения ОБДП имеют определенный успех, но они нуждаются в дальнейшем усовершенствовании. Имеется потребность в разработке и внедрении в практику более щадящих и эффективных методов дренажного лечения ОБДП в детском возрасте (5,6,7,10,14,17,19,20).

**Материал и методы.** В основу настоящей работы положены данные обследования и лечения 176 больных с ОБДП. При изучении клинико-рентгенологической картины

заболевания, в каждом конкретном случае нами было выделено несколько клинических групп. Большую часть больных составили дети с экссудативным плевритом – 31,3% и пиопневмотораксом – 31,8%. Частота плевральных осложнений была значительно выше у детей до 3-летнего возраста – 78,4%. Основным контингентом больных были дети первых трех лет жизни, в том числе: 30,7% - в возрасте до одного года, с одного года до трех лет составили большую часть (47,7%) наблюдаемых больных. Среди обследованных больных мальчиков было несколько больше (54,3%), чем девочек (45,7%). Необходимо отметить, что у 83,7% больных острыя бактериальная деструктивная пневмония протекала на фоне различных сопутствующих заболеваний и осложнений, которые преимущественно отмечались у детей первых трех лет жизни. В грудном возрасте частыми сопутствующими заболеваниями были анемия (90,3%), рахит (47,3%), гипотрофия (30,2%), экссудативный диатез (8,9%) и др. Важно подчеркнуть, что у 94% детей в анамнезе были отмечены острые вирусные инфекции и пневмонии. Для решения поставленных нами задач были применены клинико-рентгенологические и лабораторные методы исследования.

**Результаты.** При изучении этиологической структуры ОБДП, полученной при бактериологическом исследовании, нами использовано два показателя: частота выявления возбудителя из числа всех обследованных и из числа положительных результатов бак. посева. Наиболее часто высеивался стафилококк – в 49 случаях из 152 исследований, что составило 32,2%. Это цифра возрастает до 62% из числа положительных проб (79). На втором месте стоит синегнойная палочка – 9,8% и 18% соответственно. Отмечено ассоциации бактерий, чаще стафилококк с синегнойной и кишечной палочкой.

Таким образом, традиционные методы бактериологического изучения очага деструкции из-за невысокой частоты регистрации возбудителей и длительности исследования не позволяет начать целенаправленную, своевременную антибактериальную терапию. Кроме того, в нередко невозможно получить материал для бак. посева из очага патологического процесса (воспалительный инфильтрат, пневмоторакс, буллы, фибринозный плеврит). Учитывая, что антибактериальная терапия является неотложной, было бы рационально назначать антибиотики прицельно, с учетом возбудителя и чувствительности его к антибиотикам. Однако выполнение этого требования на начальных, этапах болезни не реально, в связи с этим мы на начальных этапах антибиотики назначали исходя из стафилококковой этиологии, либо грамотрицательной, реже смешанной. Для лечения ОБДП применяли антибиотики, оказывающее антистафилококковое действие и антибиотиков

широкого спектра действия – цефалоспорины 3-4 поколения (цефтриаксон, роцефин, цефепим и др.), что клинически дало с первых дней лечения положительный результат. По мере получения результатов бактериологических исследований антибиотики назначали с учетом чувствительности выделенных возбудителей патологического процесса. Уменьшение интоксикации, нормализации температуры, аппетита, уменьшение количества содержимого из дренажной трубки и при пункции, улучшение дыхания, отрицательные результаты бактериологических исследований свидетельствовало о начале ремиссии. Быстрое определение возбудителя болезни ОБДП позволяет подобрать антибиотик, которому чувствителен данный вид бактерии и немедленно начать антибактериальное лечение больных ОБДП.

Выбор антибиотиков позволяет немедленно начать антибиотикотерапию путем инъекции в очаг поражения. Внутрилегочное введение антибиотиков в зоне инфильтрата нами применялось у 31 ребенка. Антибиотик мы выбрали после определения возбудителя болезни и проводили целенаправленную антибиотикотерапию. При лобарном инфильтрате применение внутрилегочного введения антибиотиков в комплекс лечебных мероприятий позволило добиться выздоровления 93,5% больных (29 больных). У 2 больных (5%) отмечался пневмоторакс. Внутрилегочное введение антибиотиков позволяет создать высокую концентрацию их в зоне воспаления, предупредить развитие тяжелых плевральных осложнений и в ряде случаев способствует abortивному течению патологического процесса. В целом, метод внутрилегочного введения антибиотиков, примененный по показаниям, является весьма эффективным профилактическим мероприятием, предупреждающим развитие гнойных плевральных осложнений.

При легочно-плевральных формах ОБДП основной целью дренажного лечения является удаление воздуха и жидкости из плевральной полости и расправление легкого с предотвращением его повторного коллаборования. Торакоцентез с дренированием плевральной полости произведен у 72 больных. В настоящем исследовании по способу дренажного лечения больные были разделены на две группы, с целью определения сравнительной эффективности нового и традиционного подходов к дренажному лечению.

Традиционный дренаж, в том числе и троакар-дренаж обычно вводится экстренно, не учитывая локализацию очага поражения; как правило, по VI-VII межреберье, средне-подмышечной линии, а дифференцированный подход предусматривал введение троакар-дренажа на уровне очага поражения с учетом его локализации. Больные, которым

торакоцентез с дренированием плевральной полости осуществлялся с помощью троакар-дренажа по традиционному методу составил I группу (17 детей). Пиопневмоторакс и пневмоторакс наблюдались у 15 больных (88%). Пиоторакс у 2 больных (12%). При лечении троакар-дренажом быстрее улучшалось состояние больных и расправлялось легкое, что наблюдалось у 6 больных (35%). Однако, у 9 детей (53%) благоприятное клиническое течение не сопровождалось расправлением легкого. У них отмечалось постепенное, медленное его расправление. У 7 больных легкое расправлялось медленно, через 2-3 недели. В целом применение троакар-дренажа, позволило добиться выздоровления у 16 больных (94%). Умер 1 больной (5%) из этой группы. Длительность пребывания больных в стационаре составило  $34,1 \pm 0,8$  койко-дней. Торакоцентезное отверстие на грудной стенке заживало через  $27,2 \pm 1,1$  дня после удаления дренажа.

Больным II группы - 55 детей, мы применяли способ дифференцированного дренирования плевральной полости. Пиопневмоторакс отмечен у 48 детей (87%), пиоторакс у 7 детей (13%). При лечении дифференцированным способом, быстрое улучшение состояния с расправлением легкого в первые часы и сутки наблюдалось у 47 больных (87%), у 6 больных (11%) через несколько дней, только у 1 ребенка (2%) легкое расправилось в поздние сроки лечения, после наложения второго дренажа на 1-2 межреберье выше от места введения в первого дренажа. Длительность пребывания больных в стационаре составило  $25,2 \pm 0,5$  койко-дней. Торакоцентезная рана на грудной стенке зажила через  $18,2 \pm 6$  дней. Умерло 2 детей (3,6%) из 55 больных этой группы. Причину неблагоприятных случаев здесь нельзя связать с применением данного способа (у всех умерших легкое оставалось расправленным до наступления смерти. Во всех случаях была прогрессирующая септикопиемия).

**Вывод.** Проведения целенаправленной антибиотикотерапии при различных формах острой деструктивной пневмонии, позволяют предотвратить переход болезни в хроническую форму и получить более выраженный клинический эффект по сравнению с традиционным лечением.

### Список литературы

1. Абрамзон, О.М. Микробиологическая характеристика острых абсцессов легкого и эмпием плевры / О.М. Абрамзон, А.В. Валышев, О.В. Бухарин // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2003. - № 2. - С. 55-59.
2. Белобородова, Н.В. Поиск идеального биомаркера бактериальных инфекций / Н.В.

Белобородова, Д.А. Попов // Клин, анестезиология и реаниматология. — 2006.-№3.-С. 30-39.

3. Гисак С. Н., Черных А. В., Вечеркин В. А. и др. / Современные изменения патоморфоза возбудителей острых гнойных деструкций легких и плевры у детей. Материалы Российского симпозиума «Гнойно-воспалительные заболевания легких и плевры у детей» Краснодар-Сочи.2015 –С.5.
4. Добровольский, С.Р. Диагностика и лечение экссудативного плеврита / С.Р. Добровольский, А.В. Белостоцкий // Хирургия. 2002. - № 3. - С.52-57.
5. Исаков Ю.Ф., Степанов Э.А., Разумовский А.Ю. /Новые технологии в детской хирургии // Современные технологии в педиатрии и детской хирургии: матер. IV конгр. М., 2005. - С. 334.
6. Мехриддинов, М. К. (2022). Роль иммунологических факторов в патогенезе развития деструктивных форм пневмоний у детей. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(2), 234-238.
7. Мехриддинов, М. К. (2022). Современный Взгляд На Проблемы Этиопатогенеза И Лечение Деструктивных Форм Пневмонии У Детей. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(2), 248-255.
8. Погорелов М. В., Даниловских Д. А., Абушкин И. А. и др./Анализ антибиотикотерапии у детей с гнойно-воспалительными заболеваниями легких и плевры на этапах лечения. //Материалы Российского симпозиума «Гнойно-воспалительные заболевания легких и плевры у детей» Краснодар-Сочи. 2015 –С.15.
9. Разумовский А.Ю., Аллаберганов К.А., Рачкин В.Е. и др. // Выбор диагностических методов при деструктивных пневмониях у детей / Дет. хирургия. 2006. -№ 4. - С. 4-5.
10. Раупов, Ф. С., & Кобилов, Э. Э. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗОНТЕРАПИЯ ПРИ ГНОЙНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ13. ББК 57.33: 54.5 С 56, 77.
11. Раупов, Ф. С., & Мехриддинов, М. К. (2021). Результаты Комплексного Лечения Острой Бактериальной Деструкции Легких У Детей. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 146-149. <https://doi.org/10.47494/cajmns.vi0.366>
12. Цап Н. А., Оленина Н. В., Некрасова Е. Г., Александрова Н. С. /Торакоскопия при острой гнойно-деструктивной пневмонии у детей. //Материалы Российского симпозиума «Гнойно-воспалительные заболевания легких и плевры у детей» Краснодар-Сочи. 2015 –С.22.

- 
13. Шамсиев, А.М. Острые деструктивные пневмонии у детей / А.М. Шамсиев. -Ташкент, 1996.-215 с.
14. An early thoracoscope approach in necrotizing pneumonia in children: a report of three cases / N. Kalfa, H. Allal, M. Lopez et al. // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A. -2005.-Vol. 15, № 1.-P. 18-22.
15. Bauer, T.T. Comparison of systemic cytokine levels in patients with acute respiratory distress syndrome, severe pneumonia, and controls / T.T. Bauer, C. Monton, A. Torres//Thorax. 2000. - Vol. 55, № 1.-p. 1138-1145.
16. Clinical experience of managing empyema thoracic in children / F.L. Huang, P.Y. Chen, J.S. Ma et al. // J. Microbiol. Immunol. Infect. 2002. - Vol. 35, № 2. -P. 115-120.
17. Diagnostic efficacy and prognostic value of serum procalcitonin concentration in patients with suspected sepsis / M.J. Ruiz-Alvarez, S. Garc-a-Valdecasas, R. De Pablo et al. // J. Intens. Care Med. 2009. - Vol. 24, № 1. - P. 63-71.
18. F. S., R. . (2023). Morphological Features of the Ceca in the Area of Sphincters in White Laboratory Rats in Early Postnatal Ontogenesis. Scholastic: Journal of Natural and Medical Education, 2(4), 142–145.
19. Raupov, F. (2023). GISTOMORPHOMETRIC FEATURES OF THE DECA WALL IN LABORATORY WHITE RATS IN EARLY POSTNATAL ONTOGENESIS. International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research, 3(4), 76–81.
20. Raupov, F. S. (2020). Possible dysfunctions of the large intestine after resection in children. Problems of Biology and Medicine, (3), 119.