

**Абдулхакова Ра'но Мухтаралиевна**

**Андижанский государственный медицинский институт**

**ЦЕФТРИАКСОН СУЛЬБАКТАМ И РАНДОМ АНТИБИОТИК**

**ТЕРАПИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ**

**ПНЕВМОНИЕЙ**

Цель исследования — оценить эффективность стартовой эмпирической терапии цефтриаксоном сульбактамом у детей до 3-х лет, находящихся в условиях стационара с подтвержденным диагнозом «внебольничная пневмония». Исследование является ретроспективным. Проведен анализ 65 историй болезни пациентов, поступивших в АРМДК (Андижан, Узбекистан) 2022 году. Клиническая эффективность цефтриаксона составила 68,7% при тяжелой внебольничной пневмонии у детей до 3-х лет. Терапия Cef SLB может быть полезной для снижения смертности и заболеваемости детей раннего возраста с ВП.

**Ключевые слова:** цефтриаксон сульбактам, пневмония, дети, лечение, эффективность.

**CEFTRIAXONE SULBACTAM AND RANDOM ANTIBIOTIC**

**TREATMENT IN EARLY AGE CHILDREN WITH COMMUNITY-**

**ACQUIRED PNEUMONIA**

**Abdulkhakova Ra'no Mukhtaraliyevna**

**Andijan state medical institute**

The goal of the research was to evaluate the efficiency of initial empirical treatment with Ceftriaxone sulbactam in children under 3 years in-hospital with a verified diagnosis of severe community-acquired pneumonia. The study is retrospective. The analysis of 65 case histories of patients who were admitted at ARMCCCH (Andijan, Uzbekistan), in the year of 2022 was studied. The clinical efficacy of Ceftriaxone was 68.7% in severe community-acquired pneumonia in children under 3 years. Cef SLB therapy may be helpful for reducing mortality and morbidity of early age children with CAP.

**Keywords:** Ceftriaxone sulbactam, pneumonia, children, treatment, efficacy.

**Актуальность:** Внебольничная пневмония (ВП) представляет собой инфекцию легочной паренхимы, которая приобретается вне стационара [1] и ежегодно регистрирует около 150 миллионов новых случаев среди детей в возрасте до 5 лет во всем мире [2-4]. ВП вызывается бактериями, такими как *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* и *Moraxella catarrhalis*, или вирусами, такими как вирус гриппа [5, 6]. Чувствительность *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* и метициллин-резистентного *Staphylococcus aureus* к ингибиторам  $\beta$ -лактамов /  $\beta$ -лактамаз составила 99,5%, 59,3–78,0% и 7,7–20,2%, а чувствительность этих видов к цефалоспоринам третьего поколения были зарегистрированы как 96,8, 100 % [5].

Цефтриаксон (CTRХ) и ампициллин/сульбактам (ABPC/SBT) рекомендованы различными руководствами по пневмонии в ряде стран в качестве антибиотиков первой линии при ВП [7-11]. В соответствии с международными и национальными рекомендациями цефалоспорины III поколения являются препаратами, используемыми в качестве стартовых эмпирических препаратов для лечения неосложненной тяжелой внебольничной пневмонии у детей независимо от возраста. Цефтриаксон — препарат, обладающий широким спектром антимикробной активности, малой токсичностью, простотой дозирования и экономической доступностью. [12, 13]

**Методы:** диагностические критерии ВП определяются как рентгенологические признаки нового и/или прогрессирующего инфильтрата(ов) и два или более из следующих симптомов: кашель, выделение мокроты или изменение характера мокроты (увеличение объема и/или гной), одышка. плеврит, боль в груди, тахикардия, подтвержденная подмышечная температура тела  $\geq 37,5$  °C в течение последних 24 часов, озноб и/или озноб, общее недомогание, аномальные звуки дыхания,

аускультативные данные, соответствующие инфильтрату в легких при обследовании грудной клетки [14-15], и лейкоциты (количество лейкоцитов  $< 10*10^9/\text{мл}$ ). Тяжесть пневмонии определяли по индексу тяжести пневмонии (PSI) [16].

Критерии исключения: подозрение на аспирационную пневмонию или внутрибольничную пневмонию; госпитализация в течение 60 дней после появления симптомов; активный рак легкого (кроме случаев полной резекции); неизлечимой болезни; иммунодефицитные заболевания (инфекция вирусом иммунодефицита человека, активные гематологические злокачественные новообразования, нейтропения и врожденный иммунодефицит) или получение иммуносупрессивной терапии (применение  $\geq 10$  мг эквивалентов преднизолона и/или иммунодепрессантов); беременные или кормящие грудью; известная аллергия на указанные антибиотики; или наличие других инфильтративных заболеваний, таких как организующая пневмония, радиационный пневмонит, медикаментозная пневмония, обструктивная пневмония, туберкулез или грибковая инфекция и эмпиема. Монотерапия цефтриаксоном была назначена 32 (49,3%) детям, в комбинации с другими антибиотиками (меропенем, ампициллин, амикацин, гентамицин и др.) применялась у 44 детей (в исследование не включались), у 34 пациентов лечения Цеф СЛБ не наблюдалось. Пациентов лечили внутривенным введением СТРХ/СВТ в дозе 50–70 мг/кг каждые 12 ч в течение 5–14 дней, пока их температура тела не стала  $< 37^{\circ}\text{C}$  в течение 48 ч с клинической стабильностью, и наблюдались улучшения в отношении одышки, мокроты, или уровень С-реактивного белка (СРБ). Когда у пациента наблюдался рецидив лихорадки  $> 37,5^{\circ}\text{C}$  после первоначального улучшения лихорадки, ту же антибактериальную терапию продолжали в течение 4 дней с первого дня рецидива. Для оценки эффектов лечения собирали клинические данные, результаты рентгенографии грудной клетки и результаты лабораторных исследований до, во время и в конце лечения (ЕОТ);

дни 7–14). Поздний ответ на лечение оценивали в конце исследования (EOS; дни 14–28).

**Результаты.** У нас было 66 пациентов в возрасте до 3 лет. Средний возраст составил 0,87 года. Мы собрали результаты лабораторных исследований (уровень гемоглобина, уровень глюкозы, уровень белка и кальция), и средняя продолжительность пребывания в больнице составила 7,58 дня с максимальным диапазоном 20 дней. Эффективный ответ на лечение в контрольной группе (группа CefSLB) был назначен 68,7%, в то время как рассчитанный в группе плацебо (без группы CefSLB) 64,7%. Мы также рассчитали госпитальные дни пациентов этой группы. Средняя продолжительность госпитализации контрольной группы составила 6,59 дней, тогда как в группе плацебо она была равна 8,55 дням (значение  $p <0,001$ ).

Таб. 1 Основные параметры пациентов обеих групп.

	Н	Минимум	Максимум	Среднее значение	стандарт отклонение
больничные дни	65	3	20	7,58	3.508
Уровень Нв г/л	64	68	100	79,78	7.038
глюкоза ммоль/л	47	2	13	5.14	2,257
белок г/л	64	32	73	50,75	9.189
Са ммоль/л	64	.7	2,4	1,516	.2212
возраст в годах	65	.1	3.0	0,870	.9222

Рисунок 1. Продолжительность госпитализации пациентов.

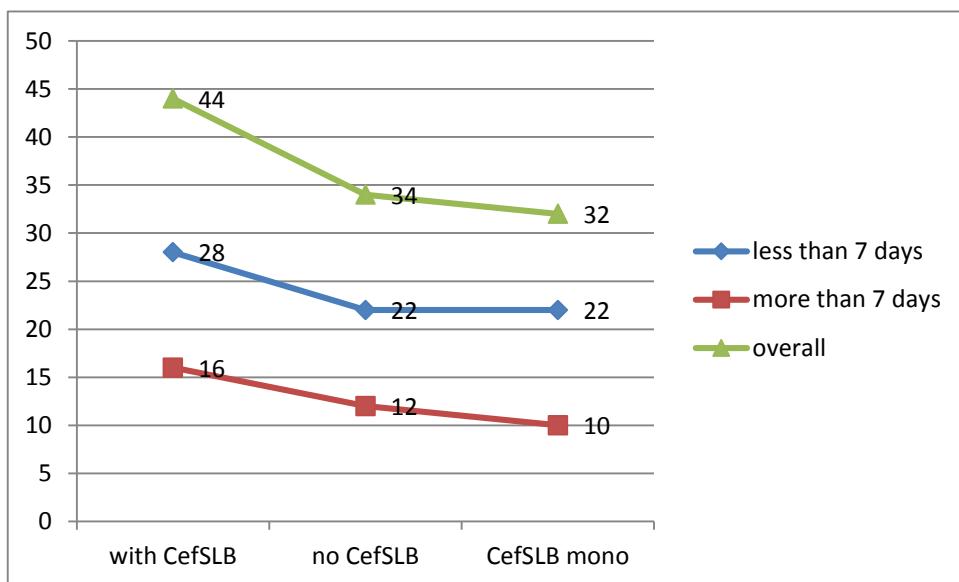


Табл. 2. Среднее сравнение дней пребывания в стационаре двух групп.

	Использование CefSLB	Н	Среднее значение	стандарт отклонение	стандарт Ошибки Среднее	Р-значение
больничные дни	с CefSLB	32	6,59	1,434	0,253	< 0,001
	нет CefSLB	33	8,55	4,549	0,792	< 0,001

**Вывод.** Монотерапия цефтриаксоном и сульбактамом показала большую эффективность, чем случайное лечение антибиотиками, и, тем не менее, сократила пребывание в стационаре. Это может быть полезно для снижения смертности и заболеваемости внебольничной пневмонией среди детей в возрасте до 3 лет.

### Использованная литература

- Садиков Н., Юэ Х.С., Хонг Х.З., Одилов Б., Хуа З.З. Эффективность использования преднизолона у детей с внебольничной пневмонией. Азиатский J Pediatr Res. 2021;5(3):1–8.
- Садиков Нематулло Иброхим угли. Ретроспективный анализ препарата преднизолона у детей с внебольничной пневмонией', (2022) *экономика и социум*, 4(95).

3. Akhrorkhonov R.A., Sadikov N.I., Yakhudayev E.M. (2022) 'CEFTRIAXONE SULBACTAM VERSUS RANDOM ANTIBIOTIC TREATMENT IN EARLY AGE CHILDREN WITH COMMUNITYACQUIRED PNEUMONIA' (2022) *экономика и социум*, 6(97).
4. 'Akhrokhonov R.A., Sadikov N.I. (2022) 'Clinical and anamnestic features of the course of severe pneumonia in early age children with congenital anomalies of cleft lip and palate.' (2022) *экономика и социум*, 5(96).
5. Янагихара К., Кадота Дж., Аоки Н., Мацумото Т., Ёсида М., Ягисава М. и др. Общенациональный надзор за бактериальными респираторными патогенами, проведенный комитетом по надзору Японского общества химиотерапии, Японской ассоциации инфекционных заболеваний и Японского общества клинической микробиологии в 2010 г.: общий взгляд на антибактериальную чувствительность патогенов. *J заразить Chemother.* 2015;21(6):410–20.
6. Ники Ю., Ханаки Х., Ягисава М., Коно С., Аоки Н., Ватанабэ А. и др. Первое общенациональное наблюдение за бактериальными респираторными патогенами, проведенное Японским обществом химиотерапии. Часть 1: общий взгляд на антибактериальную чувствительность. *J заразить Chemother.* 2008;14(4):279–90.
7. Американское торакальное общество, Американское общество инфекционистов. Руководство по ведению взрослых с внутрибольничной, вентилятор-ассоциированной и связанной с оказанием медицинской помощи пневмонией. *Am J Respir Crit Care Med.* 2005;171(4):388–416.
8. Кохно С., Имамура Ю., Шиндо Ю., Секи М., Исида Т., Терамото С. и др. Клинические рекомендации по пневмонии, связанной с уходом за больными и медицинской помощью (NHCAP) [полный перевод]. *Респир Расследование.* 2013;51(2):103–26.

9. Отчет Целевой группы RS. Руководство по лечению внебольничных инфекций нижних дыхательных путей у взрослых. Европейское респираторное общество. Eur Respir J. 1998;11(4):986–91.
10. Бартлетт Дж. Г., Доуэлл С. Ф., Манделл Л. А., Файл Т. М. младший, Мушер Д. М., Файн М. Дж. Практические рекомендации по лечению внебольничной пневмонии у взрослых. Американское общество инфекционистов. Клин Инфекция Дис. 2000;31(2):347–82.
11. Нидерман М.С., Манделл Л.А., Анзуэто А., Басс Дж.Б., Бротон В.А., Кэмпбелл Г.Д. и соавт. Руководство по ведению взрослых с внебольничной пневмонией. Диагностика, оценка тяжести, антимикробная терапия и профилактика. Am J Respir Crit Care Med. 2001;163(7):1730–54.
12. Fine MJ, Auble TE, Yealy DM, Hanusa BH, Weissfeld LA, Singer DE, et al. Правило прогнозирования для выявления пациентов с внебольничной пневмонией из группы низкого риска. N Engl J Med. 1997;336(4):243–50.
13. Внебольничная пневмония у детей. Клинические рекомендации. Москва :Original -maket; 2015. 64 с. русский
14. 'Abdulkhakova R.M, Rakhmanova U.Kh., Karimova O.A., Yakhudayev E.M. (2022) 'REGIONAL INDICATORS OF INFECTIOUS DISEASES of ANDIJAN REGION.' (2022) *экономика и социум*, 5(96).
15. 'Karimova O, Rakhmonova U, Abdulkhakova R, Nishanova D. (2022) 'PLASMA GLUCOSE VALUES IN EARLY AGE CHILDREN WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA' (2022) *экономика и социум*, 5(96).
- 16 . Майданник ВГ. Клинические рекомендации по профилактике и лечению осложнений острых респираторных инфекций у детей. К . 2016;56 с. Русский