

К.Э. Передрий

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ
СТРЕПТОКОККОВЫХ ФАРИНГОТОНЗИЛЛИТОВ У ДЕТЕЙ**

Научный руководитель: канд. мед. наук А.А. Ластовка

Кафедра детских инфекционных болезней

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

K.E. Piaredryi

**CLINICAL AND LABORATORY EFFICACY OF THERAPY
FOR STREPTOCOCCAL PHARYNGOTONSILLITIS
IN CHILDREN**

Tutor: PhD A.A. Lastovka

Department of Pediatric Infectious Diseases

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В статье рассматриваются вопросы антибиотикотерапии фаринготонзиллитов стрептококковой этиологии у детей на современном этапе. Для лечения в 98,2% случаях использовались β-лактамы. При этом клинико-лабораторная эффективность терапии наблюдалась в 90% случаев.

Ключевые слова: стрептококковый фаринготонзиллит, антибиотикотерапия, антибиотикорезистентность, дети.

Resume. In the article are reviewed the issues of antibiotic therapy of streptococcal pharyngotonsillitis in children at the present stage. In 98.2% of cases were used β-lactam antibiotics. Furthermore, clinical and laboratory efficacy was observed in 90% of cases.

Keywords: streptococcal pharyngotonsillitis, antibiotic therapy, antibiotic resistance, children.

Актуальность. Острый фаринготонзиллит занимает большую долю среди респираторных инфекций в педиатрической практике. При этом *Streptococcus pyogenes* является одним из основных бактериальных возбудителей заболевания, вызывая от 20 до 37% всех случаев острого фаринготонзиллита у детей в возрасте от 5 до 15 лет[1]. Известно, что *Streptococcus pyogenes* обладает высокой чувствительностью к β-лактамам. При этом, в последние годы в литературе описаны случаи резистентности возбудителя к данной группе антибиотиков[2, 3], что требует дальнейшего изучения.

Цель: провести оценку эффективности антибактериальной терапии у детей с диагнозом «Острый стрептококковый фаринготонзиллит».

Задачи:

1. Проанализировать использованные схемы стартовой антибактериальной терапии стрептококкового фаринготонзиллита.
2. Оценить клинико-лабораторную эффективность применения различных антибиотиков для лечения данного заболевания.

Материалы и методы. В ходе исследования были изучены 56 медицинских карт стационарного больного с заключительным диагнозом «Острый стрептококковый фаринготонзиллит» (МКБ-10 J03.0) за период с 05.01.2020 по 28.11.2021.

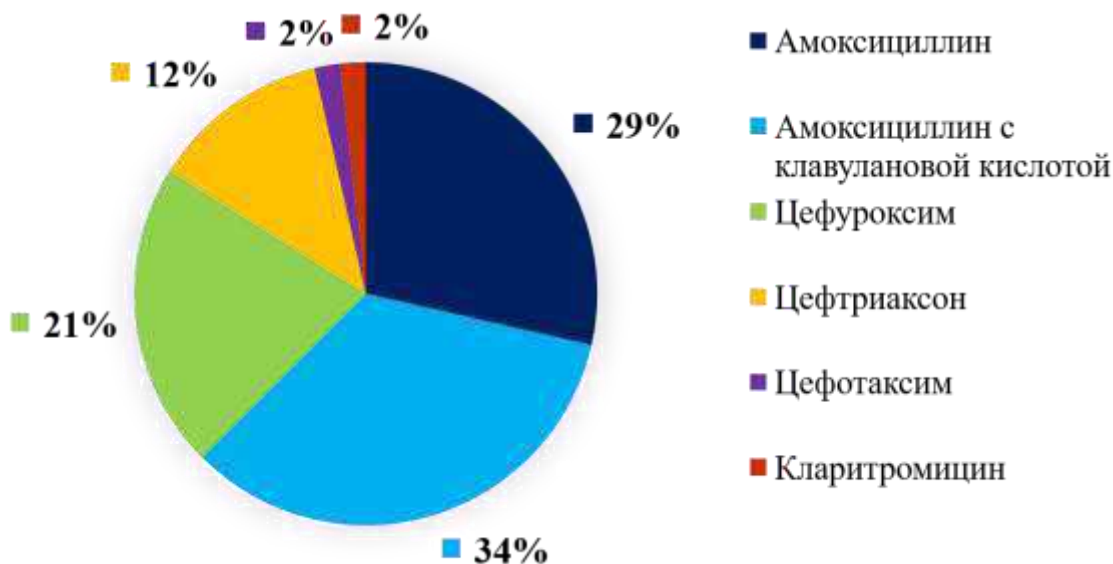
Для отбора медицинских карт использовались следующие критерии: диагноз выставлен на основании роста *Streptococcus pyogenes* при бактериологическом исследовании мазка из ротоглотки, длительность антибактериальной терапии составляла не менее 2 дней. При изучении медицинской документации было обнаружено 15 случаев (27%) назначения антибактериальных препаратов ниже терапевтических доз. Эти случаи были исключены из оценки эффективности лечения, также как и пациент, получивший кларитромицин.

Для оценки эффективности лечения пациенты были разделены на две группы в соответствии с групповой принадлежностью применяемых антибактериальных препаратов. В первой группе оказалось 22 пациента, получивших лечение аминопенициллинами, во второй – 18 детей, для терапии которых были использованы цефалоспорины 2-3 поколения. Эффективность антибактериальной терапии оценивалась по клинико-лабораторной динамике на 3-5 сутки лечения.

Анализ данных проводился с помощью платформы для научных исследований Anaconda, основанной на языке программирования Python, и средств программы Excel 2019 с использованием методов описательной и сравнительной статистики.

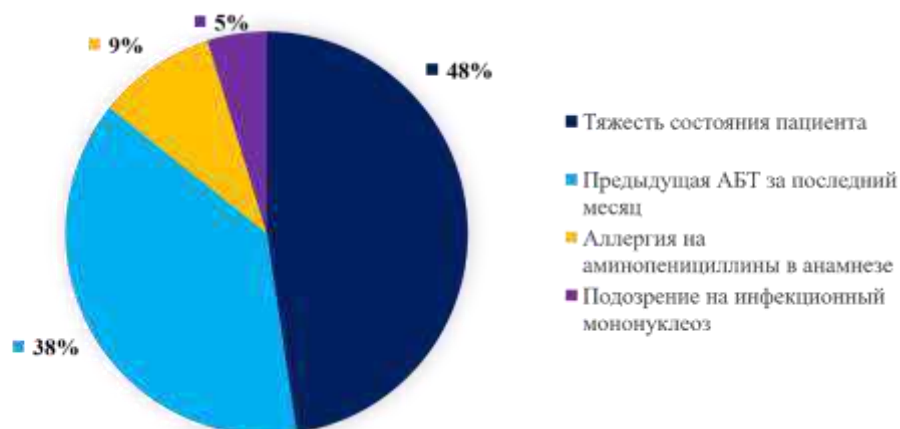
Результаты и их обсуждение. Медиана возраста составила 8 лет ($Q_{25}-Q_{75}$ 6-15). При этом основная часть пациентов была в возрасте от 4 до 7 лет (37,5%) и старше 12 лет (35,7%). Медиана длительности заболевания составила 2 дня ($Q_{25}-Q_{75}$ 2-3), а продолжительности госпитализации 7 дней ($Q_{25}-Q_{75}$ – 5-10).

Чаще всего в качестве эмпирического антибиотика (диаграмма 1) дети получали амоксициллин с клавулановой кислотой (34%) и амоксициллин (29%). 80% пациентов получали терапию перорально.



Диagr. 1 – Стартовые антибиотики, примененные в стационаре для лечения стрептококкового фаринготонзиллита (n=56)

Выбор антибиотиков не из группы аминопенициллинов чаще всего был обусловлен тяжестью состояния пациента (48%), а также наличием в анамнезе предыдущей антибиотикотерапии за последний месяц (38%) (диаграмма 2).



Диagr. 2 – Причины выбора в качестве стартовой терапии антибиотика альтернативного аминопенициллинам при лечении стрептококкового фаринготонзиллита

У 3 из 56 детей проводилась смена схемы антибактериальной терапии. Альтернативная схема лечения и причины ее использования указаны в таблице 1.

Табл. 1. Случаи замены схемы антибактериальной терапии

Стартовая антибактериальная терапия	Доза мг/кг/сут	На какой АБ заменили	Доза мг/кг/сут	Причина замены	На какой день заменили
Кларитромицин перорально	Взрослая доза*	Амоксициллин перорально	Взрослая доза*	Мазок из ротоглотки – Streptococcus pyogenes	2
Цефуросксим перорально	16	Цефтриаксон внутривенно	31	Отсутствие положительной динамики	4
Цефотаксим внутривенно	150	Цефдинир перорально	15	Наличие положительной динамики	4

*кларитромицин 500 мг 2 раза в сутки, амоксициллин 500 мг 3 раза в сутки

Также у двух пациентов были изменения режимов дозирования препаратов (таблица 2).

Табл. 2. Изменения режимов дозирования антибактериальных препаратов

Стартовая антибактериальная терапия	Доза мг/кг/сут	Способ введения после изменения дозы	Новая доза мг/кг/сут	Причина изменения дозы	На какой день изменили
Цефуросксим перорально	14	перорально	21	Отсутствие положительной динамики	3
Амоксициллин внутривенно	55	перорально	27	Ступенчатая терапия	5

Для оценки эффективности антибактериальной терапии пациенты были разделены на две группы в соответствии с назначенным антибиотиком (таблица 3). В каждой из групп медиана продолжительности антибактериальной терапии составила 7 дней (Q_{25} - Q_{75} – 5-10).

Табл. 3. Стартовые схемы антибактериальной терапии

Антибактериальная терапия	Количество пациентов	Код группы
Аминопенициллины*	22	1
Цефалоспорины 2, 3 поколения**	18	2
ИТОГО	40	-

*амоксциллин, амоксициллин с клавулановой кислотой

**цефуроксим, цефтриаксон

Клиническая эффективность антибактериальной терапии оценивалась на 3-5 сутки лечения. (таблица 4).

Табл. 4. Сравнение эффективности схем антибактериальной терапии на 3-5 сутки лечения

Число случаев клиничко-лабораторного улучшения		Отношение шансов	$\pm 95\%$ доверительный интервал	Статистическая значимость различий
Группа 1	Группа 2			
21/22 (95%)	15/18 (83%)	4,2	0,397-44,403	$\chi^2 = 1,616, p=0,204$

Исходя из значений 95% доверительного интервала, а также значений χ^2 -критерий, можно сделать вывод об отсутствии статистически значимой разницы в эффективности двух схем антибактериальной терапии.

Выводы:

1. Медиана возраста пациентов со стрептококковым фаринготонзиллитом составила 8 лет (Q_{25} - Q_{75} – 6-15);
2. У 63% детей для лечения стрептококкового фаринготонзиллита использовались аминопенициллины;
3. Статистически значимой разницы в эффективности терапии БГСА фаринготонзиллита между аминопенициллинами и цефалоспорины 2-3 поколения не обнаружено.

Литература

1. Евсикова М.М., Радциг Е.Ю., Варавина М.А. Роль β -гемолитического стрептококка группы А в этиологии острой воспалительной патологии глотки у детей и подростков / М.М. Евсиков, Е.Ю. Радциг, М.А. Варавина // Вестник оториноларингологии. – 2020. - №1. – С. 22-24
2. Reduced in vitro susceptibility of *Streptococcus pyogenes* to β -lactam antibiotics associated with mutations in the *pbp2x* gene is geographically widespread / J.M. Musser, S.B. Beres, L. Zhu, R.J. Olsen et al. // Journal of Clinical Microbiology. – 2020. – Vol. 58. – P. 1-18.
3. Isolation of group A streptococci with reduced in vitro β -lactam susceptibility harboring amino acid substitutions in penicillin-binding proteins in Japan / T. Ikeda, R. Suzuki, J. Wachino, Y. Arakawa, K. Kimura // Journal of Clinical Microbiology. – 2021. – Vol. 65. – P. 1-6.