



IF = 9.2

# EURASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES

Innovative Academy Research Support Center

[www.in-academy.uz/index.php/ejmns](http://www.in-academy.uz/index.php/ejmns)



## ARTICLE INFO

Received: 01<sup>st</sup> October 2025

Accepted: 07<sup>th</sup> October 2025

Online: 09<sup>th</sup> October 2025

## KEYWORDS

*children, obstructive laryngitis, viruses, antibiotics*

## Mahkamova Gulchekhra

Tashkent state Medical universitete, Uzbekistan

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17299676>

## ABSTRACT

*To study the effectiveness of antibiotic therapy in the treatment of obstructive laryngitis (croup) in children. A retrospective analysis of the case histories of 163 children aged 3 months to 5 years who were admitted to the State Clinical Hospital No. 3 in Tashkent for the period from 2019 to 2021 with a diagnosis of obstructive laryngitis was carried out. All children, depending on the severity of croup, were divided into 4 groups and all of them received antibiotic therapy. The comparison group consisted of 22 children with mild to moderate croup who did not receive antibiotic therapy. The effectiveness of antibiotic therapy was assessed by the timing of the disappearance of the clinical symptoms of the disease: the normalization of body temperature, the disappearance of symptoms of intoxication, shortness of breath, cough, restoration of voice, the duration of inpatient treatment. The absence of significant differences in the timing of the disappearance of the main clinical symptoms in patients of groups 1 and 2 allowed us to conclude that antibiotic therapy is not indicated for children with mild and moderate croup. Antibacterial therapy is effective in the presence of bacterial complications in croup; the presence of signs of a bacterial infection: the development of croup in the late stages of acute respiratory viral infection the duration of fever for more than 3 days, the persistence of symptoms of laryngeal stenosis for more than 3 days; changes in the parameters of a clinical blood test (moderate leukocytosis, neutrophilia, accelerated ESR).*

## ОБСТРУКТИВНЫЙ ЛАРИНГИТ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ДЕТЕЙ.



IF = 9.2

# EURASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES

Innovative Academy Research Support Center

[www.in-academy.uz/index.php/ejmns](http://www.in-academy.uz/index.php/ejmns)

Махкамова Гулчехра Ганиевна

Ташкентский государственный медицинский университет, Узбекистан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17299676>

## ARTICLE INFO

Received: 01<sup>st</sup> October 2025

Accepted: 07<sup>th</sup> October 2025

Online: 09<sup>th</sup> October 2025

## KEYWORDS

деми, обструктивный  
ларингит, вирусы,  
антибиотики

## ABSTRACT

Изучение эффективности применения антибактериальной терапии при лечении обструктивного ларингита (круп) у детей. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 163 детей в возрасте от 3 месяцев до 5 лет, поступивших в ГКИБ №3 г. Ташкента за период с 2019 по 2021 год с диагнозом обструктивный ларингит. Все дети, в зависимости от степени тяжести кroupa были разделены на 4 группы и все они получали антибактериальную терапию. Группу сравнения составили 22 ребенка, с кroupом легкой и средней степени тяжести не получавшие антибактериальную терапию. Эффективность антибактериальной терапии оценивалась по срокам исчезновения клинических симптомов заболевания: нормализация температуры тела, исчезновение симптомов интоксикации, одышки, кашля, восстановления голоса, продолжительность стационарного лечения. Отсутствие достоверных различий в сроках исчезновения основных клинических симптомов у больных 1 и 2 групп позволило нам сделать заключение что, детям с легким и умеренным течением кroupa антибактериальная терапия не показана. Антибактериальная терапия эффективна при наличии бактериальных осложнений при кroupе; наличие признаков бактериальной инфекции: развитие кroupa в поздние сроки ОРВИ, продолжительность лихорадки более 3-х дней, сохранение симптомов стеноза горлани более 3 суток; изменения показателей клинического анализа крови (умеренный лейкоцитоз, нейтрофилез, ускорение СОЭ).

## ОБСТРУКТИВ ЛАРИНГИТ: БОЛАЛАРДА АНТИБАКТЕРИАЛ ДОРИЛАРНИ ҚЎЛЛАШ САМАРАСИ

Махкамова Гулчехра Ганиевна

Тошкент давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон



IF = 9.2

# EURASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES

Innovative Academy Research Support Center

[www.in-academy.uz/index.php/ejmns](http://www.in-academy.uz/index.php/ejmns)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17299676>

## ARTICLE INFO

Received: 01<sup>st</sup> October 2025

Accepted: 07<sup>th</sup> October 2025

Online: 09<sup>th</sup> October 2025

## KEYWORDS

болалар, обструктив  
ларингит, вируслар,  
антибиотиклар

## ABSTRACT

Болаларда обструктив ларингитни (круп) даволашда антибактериал терапиянинг самарадорлигини ўрганишдан иборат. 2019-2021-йилларда Тошкент шаҳридаги 3-сон шаҳар клиник шифоҳонасига обструктив ларингит ташхиси билан даволанган 3 ойликдан 5 ёшгача бўлган 163 нафар болаларнинг касаллик тарихи ретроспектив таҳлил қилинди. Барча болалар, крупнинг оғирлигига қараб, 4 гуруҳга бўлинган ва уларнинг барчаси антибактериал терапия олган. Таққослаш гуруҳи антибактериал терапия олмаган енгил ва ўртacha оғирликда кечаётган крупли 22 боладан иборат эди. Антибактериал терапиянинг самарадорлиги касалликнинг клиник белгиларининг йўқолиши вақти, тана ҳароратининг нормаллашиши, интоксикация белгиларининг йўқолиши, нафас қисилиши, йўтал, овознинг тикланиши, стационар даволаниш муддати билан баҳоланди. 1 ва 2 гуруҳлардаги беморларда асосий клиник белгиларнинг йўқолиши вақтиларида сезиларли фарқларнинг йўқлиги, енгил ва ўртacha оғирликдаги круп билан касалланган болалар учун антибактериал терапия қўрсатилмаган деган хуносага келишимизга имкон берди.

**Введение.** Одним из великих достижений начала прошлого столетия, которое позже оказалось поворотным в развитии медицины и ветеринарии, явилось открытие в 1928 году А.Флемингом антибиотика пенициллина [6,7]. В дальнейшем научно-технический прогресс, определивший совершенствование антибиотиков, схем и способов их применения, привел к возникновению ряда новых проблем, обусловленных возрастающей частотой бесконтрольного и необдуманного их применения. Одной из проблем явилась множественная лекарственная устойчивость бактерий [8,9].

Широкое использование антибиотиков в медицине обусловило появление высоко резистентных форм микроорганизмов, создавая эпидемиологическую проблему [А.Н. Панин с соавт. 2017].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), устойчивость бактерий к антибактериальным лекарственным средствам в настоящее время представляет собой серьёзную угрозу человечеству. Только в Европе в 2016 году



IF = 9.2

# EURASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES

Innovative Academy Research Support Center

[www.in-academy.uz/index.php/ejmns](http://www.in-academy.uz/index.php/ejmns)

37 тыс. человек умерло от инфекций, причиной которых стали резистентные микроорганизмы. Финансовый ущерб составил семь млрд евро.

Несмотря на успехи профилактики инфекционной патологии, до настоящего времени сохраняется высокая распространенность инфекционных заболеваний, особенно у детей раннего возраста. Это в первую очередь инфекционно-воспалительные заболевания верхних дыхательных путей, которые составляют более 90% всей инфекционной патологии детского возраста. Частые острые респираторные вирусные инфекции способствуют формированию хронической бронхолегочной патологии, хронических гайморитов, тонзиллитов, отитов, нередко приводят к аллергической патологии, что делает проблему ОРВИ наиболее актуальной в педиатрии [4,5]. С ОРВИ связано наибольшее число диагностических и терапевтических ошибок в педиатрии. Общеизвестно, что ОРВИ в детском возрасте протекают преимущественно в виде ринита, катаральных форм назофарингита, ларингита, бронхита или трахеита, обусловленных вирусами, при которых антибиотикотерапия не показана. Антимикробная терапия не является необходимой у детей с инфекцией, вызванной респираторно-синцитиальными вирусами, вирусами гриппа, парагриппа, адено-вирусами и др. [2,3]. Но в реальной жизни антибиотики при этих заболеваниях применяются, часто необоснованно. Довольно часто назначение антибактериальных препаратов при инфекционно-воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей вирусной этиологии мотивируют необходимостью профилактики бактериальных осложнений. Вместе с тем, по мнению одного из крупнейших российских педиатров, профессора В.К. Таточенко, "...профилактика антибиотиками бактериальных осложнений, чем иногда оправдывают их необоснованное применение при ОРВИ, неэффективна. Более того, подавляя рост чувствительной микрофлоры, они открывают путь для заселения дыхательных путей устойчивой флорой, повышенная в 2,5 раза частоту таких осложнений, как отит и пневмония". По мнению В.К. Таточенко, при ОРВИ у детей антибактериальная терапия требуется всего в 6-8% случаев, сопровождающихся бактериальными осложнениями [1,4].

**Цель работы.** Изучение эффективности применения антибактериальной терапии при лечении обструктивного ларингита (круп) у детей.

**Материалы и методы.** Мы проводили ретроспективный анализ историй болезни 163 детей в возрасте от 3 месяцев до 5 лет, поступивших в ГКИБ №3 г. Ташкента за период с 2019 по 2021 год с диагнозом обструктивный ларингит. Для оценки эффективности антибактериальной терапии принимали во внимание такие симптомы как: нормализация температуры, исчезновение симптомов интоксикации, одышки, кашля, восстановления голоса. Антибактериальная терапия была назначена 86,5% (141) больным крупом. Все дети, получавшие антибактериальную терапию, были разделены на 4 группы: первую группу составили 46 детей с легким течением крупы (I степень стеноза), вторую группу – 26 детей с умеренным крупом (II степень стеноза), третью группу составили - 44 ребенка с тяжелым течением крупы и четвертую группу – 25 детей с крупом и с бактериальными осложнениями (отит, синусит, бронхит, пневмония, инфекция



IF = 9.2

мочевыводящих путей). Группу сравнения составили 22 ребенка, не получавшие антибактериальную терапию.

**Результаты исследований.** Результаты исследования историй болезни показали, что детям с легким и умеренным крупом были назначены антибиотики пенициллинового ряда, при тяжелом течении крупы и при наличии бактериальных осложнений были назначены цефалоспорины. При сравнительном анализе сроков исчезновения основных клинических симптомов заболевания, у детей первой группы (с легким течением) и группой сравнения, не было выявлено достоверных различий, т.е. температура исчезала в среднем на  $2,1 \pm 0,3$  день ( $2,2 \pm 0,4$ ), интоксикация –  $3,5 \pm 0,17$  ( $3,6 \pm 0,19$ ), одышка и кашель –  $2,7 \pm 0,22$  и  $6,0 \pm 0,25$  ( $2,23 \pm 0,11$  и  $5,8 \pm 0,33$ ) соответственно, восстановление голоса отмечалось на  $3,9 \pm 0,17$  день ( $3,8 \pm 0,2$ ). Средняя продолжительность койко-дней составила  $7,63 \pm 0,3$  ( $7,6 \pm 0,23$ ) (табл. 1).

Во вторую группу вошли дети с умеренным течением крупы без признаков бактериальной инфекции, у них сроки исчезновения основных клинических симптомов незначительно отличались от показателей группы сравнения. Температура нормализовалась на  $2,1 \pm 0,4$  день ( $2,2 \pm 0,4$ ), исчезновение симптомов интоксикации отмечалось на  $3,2 \pm 0,3$  день ( $3,6 \pm 0,2$ ) день, исчезновение кашля и одышки регистрировалось на  $5,9 \pm 0,61$  и  $3,3 \pm 0,27$  ( $5,8 \pm 0,33$  и  $2,2 \pm 0,11$ ), соответственно, восстановление голоса наблюдалось на  $3,5 \pm 0,3$  день против  $3,8 \pm 0,2$ . Средняя продолжительность пребывания ребенка в стационаре составила  $7,9 \pm 0,3$  дня, тогда как в группе сравнения  $7,6 \pm 0,2$  дней. В сроках исчезновения клинических симптомов заболевания детей второй группы, по сравнению с контрольной, достоверных различий не получено.

При анализе показателей сроков исчезновения клинических симптомов заболевания у больных третьей группы (дети с тяжелым течением крупы, лихорадкой более 3 суток), развитие крупы в поздние сроки ОРВИ (на 4 -5 день), сохраняющиеся более 3 суток симптомы стеноза гортани и изменения в общем анализе крови (умеренный лейкоцитоз ( $9-10 \cdot 10^9 / \text{л}$ ), ускорение СОЭ  $17 \pm 0,2$  мм/ч) было выявлено достоверное отличие, по сравнению с группой сравнения.

**Обсуждение.** У больных третьей и четвертой группы детей продолжительность клинических симптомов была практически одинаковой. Отсутствие достоверных различий в сроках исчезновения основных клинических симптомов у больных 1 и 2 групп позволило нам сделать заключение что, детям с легким и умеренным течением крупы антибактериальная терапия не показана. Антибактериальная терапия эффективна при наличии бактериальных осложнений при крупе; наличие признаков бактериальной инфекции: развитие крупы в поздние сроки ОРВИ, продолжительность лихорадки более 3-х дней, сохранение симптомов стеноза гортани более 3 суток; изменения показателей клинического анализа крови (умеренный лейкоцитоз, нейтрофилез, ускорение СОЭ).

**Выводы.** Исследование позволило выявить отсутствие достоверных различий в улучшение клинических симптомов заболевания у детей с I и II



IF = 9.2

# EURASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES

Innovative Academy Research Support Center

[www.in-academy.uz/index.php/ejmns](http://www.in-academy.uz/index.php/ejmns)

степенью стеноза получавших антибактериальную терапию и группы сравнения, не получавших антибактериальную терапию. Эффективность антибактериальной терапии была отмечена у детей третьей и четвертой группы. Таким образом, антибактериальная терапия показана детям с крупом с II и III степенью стеноза при наличии лабораторных и клинических признаков бактериального воспаления. Рациональное назначение антибактериальных препаратов позволит понизить риск развития осложнений от антибиотиков и развитие резистентных форм микроорганизмов.

## Список литературы:

1. Баранов А.А., Таточенко В.К., Бакрадзе М.Д. Лихорадящий ребенок. Протоколы диагностики и лечения. Под общ. ред. А.А. Баранова, В.К. Таточенко, М.Д. Бакрадзе. М.: Педиатр. 2017: 53-61.
2. Геппе Н. А. и др. Острый обструктивный ларингит (круп) у детей: диагностика и лечение (по материалам клинических рекомендаций) // РМЖ. Мать и дитя, 2014. №14.
3. Минин Ю.В., Кучеренко Т.И. К вопросу о тактике лечения комбинированного стеноза гортани. // Журнал ушных, носовых и горловых болезней. 2008. - №5. - С. 63-67.
4. Полякова А.С., Бакрадзе М.Д., Таточенко В.К. Синдром крупы у детей: предрассудки и доказательная медицина. Фарматека. 2018;1(354):15-22.
5. Савенкова М. С. Современные аспекты этиопатогенеза и тактики ведения детей с острым стенозирующим ларингитом. // Педиатрия. – М., 2008. - №1. – С. 133-138
6. Kong K-F., Schneper L., Mathee K. Beta-lactam Antibiotics: From Antibiosis to Resistance and Bacteriology // APMIS: actapathologica, microbiologica, etimmunologica Scandinavica. 2010. 118 V 1. P. 1-36. DOI: 10.1111/j.1600-0463.2009.02563.x.
7. King D.T., Sobhanifar S., Strynadka N.C.J. One ring to rule them all: Current trends in combating bacterial resistance to the beta-lactams // Protein Science. 2016. V. 25, № 4. P. 787-803. DOI: 10.1002/pro.2889.
8. Roca I., Akova M., Baquero F., et al. The global threat of antimicrobial resistance: science for intervention // New Microbes and New Infections. 2015. №. 6. P. 22-29. DOI: 10.1016/j.nmni. 2015.02.007.
9. Nikaido H. Multidrug Resistance in Bacteria // Annual review of biochemistry. 2009. № 78. P. 119-146.