

**Л. В. Крамарь, А. А. Арова, Ю. А. Желудков, Н. В. Мухина,
Т. О. Медведева, А. Б. Невинский, Н. В. Родионова, А. М. Алюшин**

Кафедра детских инфекционных болезней ВолГМУ,
Областная детская клиническая инфекционная больница Волгограда

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ ОСТРЫХ СТЕНОЗИРУЮЩИХ ЛАРИНГОТРАХЕИТОВ У ДЕТЕЙ С УЧЕТОМ ДАННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

УДК 616.22-007.271-053.2:615.234

Рассматриваются методы лечения острых стенозирующих ларинготрахеитов с позиций доказательной медицины. Использование новых алгоритмов лечения привело к отказу от агрессивных методов (интубация трахеи, трахеостомии), отсутствию летальности от стеноза гортани за последние десять лет, уменьшило риск развития побочных эффектов, что является важным условием качества медицинского обслуживания.

Ключевые слова: острые респираторные вирусные инфекции, острые стенозирующие ларинготрахеиты, вирусный круп, лечение, доказательная медицина.

**L. V. Kramar, A. A. Arova, Yu. A. Zheludkov, N. V. Muhina,
T. O. Medvedeva, A. B. Nevinskij, N. V. Rodionova, A. M. Alushin**

OPTIMIZATION OF ACUTE LARYNGOTRACHEITIS THERAPY IN CHILDREN IN ACCORDANCE WITH EVIDENCE BASED MEDICINE

New approaches to the treatment of acute laryngotracheitis are considered in the article. The use of new algorithms of treatment made it possible to avoid aggressive methods of treatment (endotracheal intubations, tracheotomy), to avoid fatal outcomes due to acute laryngotracheitis, to decrease the risk of side-effects. All those are key factors of high quality medical care in hospital.

Key words: acute respiratory viral diseases, acute laryngotracheitis, viral croup, treatment, evidence based medicine.

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают ведущее место в инфекционной патологии детского возраста и составляют около 90 % среди ежегодно регистрируемых заболеваний. Особую актуальность проблема респираторных инфекций приобретает у детей первых 3 лет жизни [3].

Одним из частых и тяжелых проявлений ОРВИ, сопровождающихся расстройствами дыхания, является острый стенозирующий ларинготрахеит (ОСЛТ) (вирусный круп). Наиболее часто ОСЛТ развивается со второго полугодия до трехлетнего возраста, реже — у детей старше 5 лет. Частота возникновения стенозирующих ларинготрахеитов не имеет тенденции к снижению. По мнению многих исследователей, это связано с увеличивающейся сенсibilизацией детского организма в результате раннего перевода детей на искусственное вскармливание, бессистемного и необоснованного применения антибиотиков, загрязнения окружающей среды, широкого использования в быту химических веществ. Правомочность такого предположения основывается на том, что острые стенозирующие ларинготрахеиты чаще всего возникают у детей с «аллергической предрасположенностью» [1, 3, 4, 7].

Исход заболевания при ОСЛТ во многом определяется своевременностью и адекватностью оказания медицинской помощи. За последнее десятилетие принципы терапии ОСЛТ были существенно пересмотрены. Это совпало с развитием доказательной медицины — подхода к медицинской практике, при котором решения о применении лечебных мероприятий принимаются, исходя из полученных доказательств их эффективности и безопасности и предполагающего поиск, сравнение, обобщение и широкое распространение полученных доказательств в интересах больных (*Evidence Based Medicine Working Group, 1993*). Использование данных, полученных в клинических исследованиях, легло в основу новых протоколов лечения больных ОСЛТ.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучение практического опыта лечения респираторных вирусных инфекций, осложненных острым стенозирующим ларинготрахеитом, у детей в специализированном отделении Областной детской клинической инфекционной больницы Волгограда (ВДКИБ), оценка адекватности проводимой терапии с позиций доказательной медицины.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения поставленных задач были проанализированы истории болезни 1706 пациентов с острыми респираторно-вирусными инфекциями, проходивших лечение в ГУЗ ВОДКИБ в период 2007—2008 гг. Возраст больных составил от 1 месяца до 16 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ полученных данных показал, что количество детей с острыми респираторными заболеваниями, получавших стационарное лечение в клинике, было весьма значительным, составив в 2007 г. — 926 и в 2008 г. — 780 человек.

В таблице представлены данные о частоте стенозирующих ларинготрахеитов в общей структуре ОРВИ, из которой следует, что больные с ОСЛТ составляли более половины (60,7 % в 2007 и до 56,2 % в 2008 году). Такое значительное количество больных связано с наличием в составе клиники специализированного отделения для лечения данной патологии.

При анализе данных таблицы можно видеть, что число детей первого года жизни не превышало 13 %. Чаще всего больные со стенозом регистрировались в возрастной группе от 1 до 3 лет. Соотношение мальчики/девочки было определено как 1,5:1. В 60 % случаев больные поступали в клинику в осенне-зимний период года, при этом 2/3 всех госпитализаций осуществлялись в ночное время суток.

Абсолютное большинство поступивших на госпитализацию имело отягощенный преморбидный фон и сопутствующие заболевания: лимфатико-гипопластический и экссудативный диатезы, рахит, пищевую и/или лекарственную аллергию, патологию лор-органов, частые предшествующие острые респираторные инфекции и др.

Острый стенозирующий ларинготрахеит в структуре заболеваемости ОРВИ

Годы	Всего больных с ОРВИ	Больные с острым стенозирующим ларинготрахеитом		Возраст больных			
				Дети до 1 года		Дети старше 1 года	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
2007	926	562	60,7	74	13,2	488	86,8
2008	780	438	56,2	60	13,7	378	86,3

В возникновении стенозирующих ларингитов и ларинготрахеитов ведущая роль принадлежит вирусам гриппа, парагриппа, адено- и респираторно-синцитиальным, а также вирусно-вирусным ассоциациям. Для верификации этиологии ОРВИ применяли метод риноцитоскопии, полимеразной цепной реакции (ПЦР) и определение антител респираторных вирусов методом иммуноферментного анализа (ИФА). Полученные данные показали, что доминирующим этиологическим агентом являлся вирус парагриппа, на долю которого приходилось 58,4 % всех вирусных ОСЛТ.

Диагноз синдрома крупа устанавливали при первичном обследовании ребенка на основании данных анамнеза и клинической картины: грубого лающего кашля, шумного стенотического дыхания с участием вспомогательной мускулатуры и инспираторной одышкой, изменения тембра голоса. Тяжесть заболевания определяли в соответствии с общепринятой классификацией (стеноз I, II и III степени).

Большинство больных (74,1 %) при поступлении имели признаки стеноза I степени, 21,3 % — II и только 4,6 % — III. У 1/3 детей первого года жизни ларинготрахеит осложнялся развитием бронхообструктивного синдрома. Как правило, бронхообструкция развивалась на 2—3-й день болезни после купирования симптомов крупа.

Лечение больных ОСЛТ осуществляли в соответствии с «Протоколом лечения детей с синдромом крупа» сразу после установления клинического диагноза и степени обструкции. Основу лечения составляла базисная терапия. Все больные с синдромом крупа вне зависимости от степени тяжести получали обильное теплое питье, горячее молоко с гидрокарбонатом натрия, минеральную воду без газа, гипоаллергенную диету. При сухом навязчивом кашле назначались противокашлевые средства, при густой, вязкой трудноотделяемой мокроте — муколитики (амброксол, карбоцестеин, восстанавливающие мукоцилиарный клиренс).

Наиболее значимым компонентом лечения ОСЛТ является ингаляционная терапия, направленная на восстановление проходимость дыхательных путей, борьбу с высыханием экссудата и воздействием на воспалительный очаг. Ингаляционную терапию проводили всем (100 %) больным с использованием компрессионных ингаляторов «NE—29» и ультразвуковых небулайзеров «OMRON N-U17».

Частота и длительность небулайзерной терапии определялась степенью выраженности стеноза и составляла от 2 до 4 пятнадцатиминутных ингаляций в сутки. Стартовый лекарственный препарат выбирался с учетом клинического течения и стадии крупа. Ингаляции пара и холодного воздуха не использовались.

При наличии бронхообструктивного компонента стартовым ингаляционным препаратом был беродуал (комбинация β-адреномиметика и антихолинэргического средства), в лечении тяжелых стенозов в сочетании с бронхообструкцией использовали топический глюкокортикостероид будесонид (пульмикорт). При необходимости осуществляли смену препаратов в зависимости от преобладания ведущего синдрома. Средняя длительность небулайзерной терапии составляла (5,8 ± 1,7) дней.

Всем больным со стенозом III степени назначали преднизолон из расчета 2—3 мг на кг в сутки коротким курсом (до момента купирования стеноза).

Сопроводительная терапия предусматривала проведение мероприятий, направленных на нормализацию преморбидного фона и лечение сопутствующих заболеваний. Все дети с аллергической предрасположенностью с первого дня пребывания получали десенсибилизирующие средства (фенкарол, диазолин, супрастин и др.). При рецидивирующем крупе назначались препараты рекомбинантного интерферона (виферон, кипферон) и иммуномодуляторы.

Необходимость внутривенных инфузий возникла только в первые 1—2 дня госпитализации при средне-тяжелом и тяжелом течении. Объем инфузии был небольшим, составляя 50—60 мл/кг в сутки в течение 1—2 дней. Антибактериальную терапию назначали при поступлении всем больным со стенозом гортани III—IV степени, детям до года вне зависимости от тяжести, всем остальным — при появлении признаков бактериальных осложнений.

При стенозе гортани III степени лечение начинали в условиях отделения реанимации. Число медикаментозных ингаляций увеличивали до 6 раз в сутки теми же препаратами, что и при стенозе гортани II степени. У 6 % детей со стенозом III степени требовалось проведение назотрахеальной интубации, которая продолжалась до купирования ОСЛТ (в среднем $[1,8 \pm 1,0]$ дня).

Используемый алгоритм лечения позволил купировать ОСЛТ I степени в течение 6—12 часов, II — 1—2 дней, III — 3—4 дней. Средняя продолжительность пребывания больного с ОСЛТ в стационаре составила $(7,5 \pm 1,3)$ дней.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Специализированное отделение для лечения стенозирующих ларинготрахеитов в Волгоградской областной детской клинической инфекционной больнице существует более 15 лет. За это время терапевтические подходы к лечению больных ОСЛТ были значительно пересмотрены.

Ранее (с начала 90-х годов) терапию ОСЛТ начинали с создания для ребенка атмосферы увлажненного воздуха (эффект «тропической атмосферы»), его нахождения в режиме паро-кислородной палатки, введения бронхолитиков (эуфиллина), спазмолитиков (но-шпы или папаверина), ингаляций с минеральной водой.

Анализ данных литературы, посвященных фармакотерапии крупа, показал, что увлажнение воздуха в помещении не влияет на улучшение клинических симптомов. С этих же позиций эффективность антигистаминных препаратов, бронхоли-

тиков и спазмолитиков также является не доказанной [6, 8, 9]. Научно обоснованными в качестве неотложной помощи при жизнеугрожающем крупе у детей служат симпатомиметики при введении через небулайзер [5, 9].

Эти данные легли в основу нового «Протокола лечения детей с синдромом крупа», используемого в настоящее время в ГУЗ ВОДКИБ. Его оптимизация позволила отказаться от неэффективных и необоснованных методов терапии, уменьшить объем и кратность инфузий. Активная ингаляционная небулайзерная терапия в условиях специализированного стационара позволяет купировать стенозы гортани в ранние сроки и обеспечить их благоприятное течение.

Выводы

1. Реализация алгоритма лечения ОСЛТ привела к отказу от агрессивных методов лечения (интубация трахеи, трахеостомии), отсутствию летальности от стеноза гортани за последние десять лет.

2. Применяемый в отделениях ГУЗ ВОДКИБ подход к лечению позволяет наиболее оптимально организовать лечебный процесс в условиях стационара, избежать полипрагмазии, уменьшить возможный риск развития побочных эффектов, что является важным условием качества медицинского обслуживания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лекомцева О. И., Юзефович Н. В., Скрипина О. В. // Научно-практический журнал «Детские инфекции». — 2005. — Т. 4, № 2. — С. 71—73.
2. Педиатрия / Под ред. Дж. Грефа: пер. с англ. — М., Практика, 1997.
3. Рецидивирующий круп (клиника, патогенез, перспективы лечения) / М. С. Савенкова и др. // Рос. педиатр. журнал. — 1998. — № 5. — С. 14—19.
4. Царькова С. А. и др. // Мат. конф. педиатров России «Фармакотерапия инфекционных болезней у детей». — М., 2001. — С. 84—85.
5. Ausejo M., Saenz A., Pham B., et al. // BMJ. — 1999. — Vol. 319. — P. 595—600.
6. Cherry J. D. Croup. In: Feigin R. D., Cherry J. D. Textbook of pediatric infectious diseases. — 4th ed. — Philadelphia: Saunders, 1998. — P. 228—241.
7. Irwin R. S., Madison J. M. // New Engl. J. Med. — 2000. — Vol. 343 (23). — P. 1715—1721.
8. Manual of Childhood Infections. Second ed. / ed. by E. Graham Davies, David A. C. Elliman, C. Anthony Hart, et al. — London, 2003. — P. 71—83.
9. Griffin S., Ellis S., Fitzgerald-Barron A., Rose J., Egger M. // Br. J. Gen. Pract. — 2000. — Vol. 50. — P. 135—141.
10. Pediatric infectious diseases: principles and practice. Second ed. / ed. by B. Jenson., R. S. Baltimor. — Philadelphia, 2002. — P. 771—778.