

DOI: 10.18481/2077-7566-2026-22-3-172-178

УДК 616.31-06

АБСЦЕСС КАРОТИДНОГО ПРОСТРАНСТВА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ (АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ)

Корнеева М. В., Курбанмагомедов И. К., Федоров С. И.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия

Аннотация

Исходные данные. Проанализированы клинические случаи развития абсцесса каротидного пространства, возникшего как осложнение острого бактериального тонзиллофарингита у детей.

Предмет. Абсцессы глубоких пространств шеи с нетипичной первоначальной локализацией, а именно в каротидном пространстве актуальны по сей день и вызывают особый интерес. Это связано с быстрым развитием жизнеугрожающих осложнений диагностика которых, на раннем этапе затруднена по причине молниеносного перетекания банальных признаков простудного заболевания в более тяжелые симптомы. Терапия так же вызывает трудности, учитывая детский возраст, труднодоступность глубоких пространств шеи, необходимости радикального хирургического лечения и послеоперационной реабилитации.

Цель. Проанализировать клинические случаи развития абсцесса каротидного пространства, возникшего как осложнение острого тонзиллофарингита у детей, а также, подобрать наиболее эффективные протоколы своевременной диагностики и лечения.

Материалы и методы. Мы проанализировали медицинскую документацию пациентов с абсцессом каротидного пространства, возникшего, как осложнение острого тонзиллофарингита.

Результаты. В отделении челюстно-лицевой и пластической хирургии Областной клинической больницы г. Тюмени с сентября по ноябрь 2025 г. были экстренно госпитализированы 3 ребенка с абсцессом каротидного пространства, возникшего на фоне острого тонзиллофарингита.

За время нахождения на стационарном лечении пациенты получили квалифицированную хирургическую помощь, противомикробную и интенсивную медикаментозную терапию. После лечения дети были выписаны на амбулаторное долечивание в удовлетворительном состоянии.

Выводы. Для профилактики возникновения абсцесса каротидного пространства у детей с острым тонзиллофарингитом необходимо своевременно диагностировать бактериальную инфекцию и незамедлительно начать антибактериальную терапию.

Современный подход в успешном лечении данного осложнения основывается на: своевременной диагностике, радикальном хирургическом вмешательстве, антибактериальной, симптоматической и интенсивной терапии, комплексном подходе под руководством мультидисциплинарной команды врачей.

Ключевые слова: абсцесс, каротидное пространство, острый бактериальный тонзиллофарингит, анатомо-топографо-физиологические характеристики, детский возраст

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов

Мария Васильевна КОРНЕЕВА ORCID ID 0000-0002-5390-1254

к.м.н., доцент кафедры хирургической стоматологии, заведующий кафедрой хирургической стоматологии, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия
dok_kor@bk.ru

Ислам Курбанмагомедович КУРБАНМАГОМЕДОВ ORCID ID 0009-0005-6467-7955 ассистент кафедры хирургической стоматологии, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия
kurbanmagomedov.islam@mail.ru

Сергей Иванович ФЕДОРОВ ORCID ID 0009-0002-5800-3928

старший преподаватель кафедры хирургической стоматологии, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень, Россия
gnec2013@yandex.ru

Адрес для переписки: Мария Васильевна КОРНЕЕВА

625023, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Одесская, 54, (2 учебный корпус ТГМУ)

+7 (3452) 69-07-96

KorneevaMV@tyumsmu.ru

Образец цитирования:

Корнеева М. В., Курбанмагомедов И. К., Федоров С. И.

АБСЦЕСС КАРОТИДНОГО ПРОСТРАНСТВА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ (АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ). Проблемы стоматологии. 2026; 3: 172-178.

© Корнеева М. В. и др., 2026

DOI: 10.18481/2077-7566-2026-22-3-172-178

Поступила 27.07.2026. Принята к печати 04.09.2026

DOI: 10.18481/2077-7566-2026-22-3-172-178

CAROTID SHEATH ABSCESES IN CHILDHOOD (ANALYSIS OF CLINICAL CASES)**Korneeva M.V., Kurbanmagomedov I.K., Fedorov S.I.***Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia***Abstract**

Background data. Clinical cases of development of carotid space abscess, which occurred as a complication of acute bacterial tonsillopharyngitis in children, were analyzed.

Subject. Deep neck abscesses with an atypical initial location, namely in the carotid space, remain a common problem and are of particular interest. This is due to the rapid development of life-threatening complications, the early diagnosis of which is difficult due to the rapid progression of common cold symptoms to more severe ones. Treatment is also challenging given the age of the patient, the difficulty of accessing the deep neck, and the need for radical surgical treatment and postoperative rehabilitation.

Objective. To analyze clinical cases of carotid abscess development occurring as a complication of acute tonsillopharyngitis in children, and to select the most effective protocols for timely diagnosis and treatment.

Materials and methods. We analyzed the medical records of patients with carotid abscess that occurred as a complication of acute tonsillopharyngitis.

Results. From September to November 2025, three children with carotid abscesses caused by acute tonsillopharyngitis were urgently hospitalized in the Maxillofacial and Plastic Surgery Department of the Tyumen Regional Clinical Hospital.

During their inpatient stay, the patients received qualified surgical care, antimicrobial therapy, and intensive drug therapy. Following treatment, the children were discharged for outpatient follow-up care in satisfactory condition.

Conclusions. To prevent carotid abscesses in children with acute tonsillopharyngitis, it is essential to promptly diagnose a bacterial infection and immediately prescribe antibacterial therapy.

The modern approach to successful treatment of this complication is based on timely diagnosis, radical surgical intervention, antibiotic, symptomatic, and intensive therapy, and a comprehensive approach under the guidance of a multidisciplinary team of physicians.

Keywords: abscess, carotid space, acute bacterial tonsillopharyngitis, anatomical, topographic and physiological characteristics, childhood

The authors declare no conflict of interest

Maria V. KORNEEVA ORCID ID 0000-0002-5390-1254

PhD, Associate Professor of the Department of Surgical Dentistry, Head of the Department of Surgical Dentistry, Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia
dok_kor@bk.ru

Islam K. KURBANMAGOMEDOV ORCID ID 0009-0005-6467-7955

Assistant Department of Surgical Dentistry, Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia
kurbanmagomedov.islam@mail.ru

Sergey I. FEDOROV ORCID ID 0009-0002-5800-3928

Senior Lecturer of the Department of Surgical Dentistry, Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia
gnec2013@yandex.ru

Correspondence address: Maria V. KORNEEVA

54 Odesskaya st., Tyumen, 625023, Russia (2 educational building TSMU)
+7 (3452) 69-07-96
KorneevaMV@tyumsmu.ru

For citation:

Korneeva M.V., Kurbanmagomedov I.K., Fedorov S.I.

CAROTID SHEATH ABSCESES IN CHILDHOOD (ANALYSIS OF CLINICAL CASES). *Actual problems in dentistry*. 2026; 3: 172-178. (In Russ.)

© Korneeva M.V. et al., 2026

DOI: 10.18481/2077-7566-2026-22-3-172-178

Received 27.07.2026. Accepted 04.09.2026

Введение

Острые инфекционные заболевания верхних дыхательных путей относятся к наиболее распространенным инфекционным заболеваниям человека. При этом в процентном соотношении по возрастным категориям превалирует детский возраст — 70–85 % [1].

Одним из ведущих клинических проявлений острой респираторной инфекции является развитие воспалительного процесса в тканях глотки и миндалин, что в медицинской литературе описывается терминами «острый фарингит» и «тонзиллит» [2]. Общность этиологии и клинических проявлений острых тонзиллита и фарингита позволяет объединить оба термина в один — «острый тонзиллофарингит», который в настоящее время становится наиболее часто используемым в медицинском сообществе, несмотря на его отсутствие в Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) [2].

Нередко, при острых тонзиллофарингитах в детском возрасте, наблюдаются осложнения в виде абсцессов и флегмон глубоких клетчаточных пространств челюстно-лицевой области (ЧЛО) и шеи [3], среди которых, больший интерес представляют абсцессы и флегмоны с нетипичной изначальной локализацией.

Осложнения гнойно-воспалительного характера при тонзиллофарингитах и не только, достаточно распространены среди пациентов детского возраста, в особенности детей до 3–4 лет [3]. Это связано с анатомо-топографо-физиологическими особенностями в данном возрасте, в частности: рыхлость клетчаточных пространств и их объем, слабая развитость слизистых и фасциальных листков, низкая резистентность (недостаток специфических иммунологических факторов), выраженная реактивность (чаще гиперэргический тип реагирования), незрелость лимфатической системы (фильтрационная и утилизационная способности) [4].

Важно отметить, что осложнения развиваются, в том числе, на фоне неверной дифференциации между вирусными и бактериальными тонзиллофарингитами и соответственно неправильно подобранной терапии, а также растущая в современном мире антибиотикорезистентность, по причине бесконтрольного самостоятельного приема и нецелесообразного их назначения [5].

Исходя из данных особенностей, течение гнойно-воспалительных заболеваний ЧЛО (в том числе в виде осложнений) в детском возрасте, в отличие от взрослых, более агрессивное и молниеносное.

Учитывая данные отличия, а также анатомо-топографо-физиологические особенности (АТФО) ЧЛО в детском возрасте, лечение так же предполагает иной объем, как хирургический, так и медикаментозный

Актуальность

Острый тонзиллофарингит (ОТФ) представляет собой инфекционное воспаление слизистой оболочки и лимфаденоидных структур ротоглотки [6, 7]. Этиологически чаще всего возбудителями острого тонзиллофарингита являются различные вирусы. Среди бактериальных возбудителей основное значение при ОТФ имеет

β-гемолитический стрептококк группы А (*S. pyogenes*) [8, 9].

Дифференциальная диагностика проводится по критериям W. J. McIsaac, рекомендованным международным сообществом [10, 11]. Согласно им оценивается наличие любого из следующих критериев: налеты на миндалинах, увеличение передних шейных лимфатических узлов, лихорадка, отсутствие кашля. Наличие каждого из симптомов соответствует 1 баллу, 3 и более баллов свидетельствуют о высокой вероятности бактериальной инфекции [2]. Данные критерии необходимо учитывать при принятии решения о назначении антибактериальной терапии, с целью исключения осложнений гнойно-воспалительного характера [12].

Довольно часто результатом острого тонзиллофарингита является воспаление паратонзиллярной и ретрофарингиальной клетчатки, с возможным переходом воспалительных явлений на соседние клетчаточные пространства. При несвоевременном диагностировании данных состояний, они могут осложниться такими жизнеугрожающими состояниями, как медиастинит, тромбоз яремной вены, дисфункция черепных нервов, остеомиелит шейных позвонков, менингит, сепсис вплоть до летального исхода [11, 13]. Учитывая АТФО детского организма, перечисленные ранее, данный процесс может протекать достаточно молниеносно [14, 15].

Реже, при аналогичных воспалительных изменениях клетчатки (паратонзиллярной и ретрофарингиальной), абсцесс может сформироваться в нетипичной изначальной локализации, например, в парафарингиальном и каротидном пространстве. Данная патология возникает преимущественно у детей 3-х, 4-х летнего возраста [14].

Особый интерес для клинической практики представляет каротидное пространство из-за его глубокого расположения, труднодоступности и отсутствия возможности дренирования внутриворотным доступом. Кроме того, гнойно-воспалительный процесс может молниеносно распространиться «транзитом» в клетчатку средостения, а также высока вероятность развития аррозивного кровотечения из сосудов сосудисто-нервного пучка шеи (общей сонной, внутренней яремной вены) [14].

Абсцессы каротидного пространства, как тонзиллогенное или одонтогенное осложнение у взрослых лиц, а также у детей старшего возраста, без предварительного поражения соответствующих пространств. В детском же возрасте по причине рыхлости фасциальных футляров шеи, отграничивающих пространства друг от друга, абсцесс может сформироваться первоначально в каротидном.

Данная тема весьма актуальна по причине отсутствия знаний врачей первичного звена (ошибки в дифференциации вирусных и бактериальных тонзиллофарингитов) и иных специальностей о первичных симптомах и особенностях течения осложнений, при их возникновении, а также по причине отсутствия единых протоколов для ранней диагностики и своевременного оперативного вмешательства с выбором правильного операционного доступа.

Цель. Проанализировать клинические случаи развития абсцесса каротидного пространства, возникшего как осложнение острого тонзиллофарингита у детей, а также, подобрать наиболее эффективные протоколы своевременной диагностики и лечения, как хирургических, так и медикаментозных, с целью исключения более грозных жизнеугрожающих осложнений.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализирована медицинская документация трех клинических случаев возникновения абсцесса каротидного пространства у детей, поступивших на стационарное лечение в Областную клиническую больницу г. Тюмени с сентября по ноябрь 2025 г.

Все пациенты одного возраста (3–4 года) изначально находились на амбулаторном лечении по поводу ОТФ. По причине резкого ухудшения состояния, направлены в стационар, где после осмотра челюстно-лицевого хирурга, оториноларинголога, и общего хирурга, тщательного обследования, были госпитализированы в экстренном порядке в отделение ЧЛХ с диагнозом: «Тонзиллогенный абсцесс каротидного пространства». Всем больным была оказана хирургическая помощь и проведена медикаментозная терапия.

Результаты и их обсуждение. В период с сентября по ноябрь 2025 г. в Областную клиническую больницу г. Тюмени было экстренно госпитализировано 3 ребенка (3–4 лет) с подозрением на абсцесс глубоких пространств шеи.

При поступлении у всех пациентов выявлены жалобы на боли в шейном отделе при попытках поворота головы, на отказ от еды из-за боли, провоцируемой глотательным движением, неприятный запах изо рта, повышение температуры тела до 39 °С, отсутствие эффекта от антипиретиков, увеличенные и болезненные лимфатические узлы в шейном отделе, общая слабость.

Анамнез у всех пациентов также был схож: заболевание началось с болей в горле, незначительного увеличения лимфатических узлов шеи, лихорадки до 38 °С, сопровождающаяся общей слабостью. Пациенты обращались за медицинской помощью амбулаторно по месту жительства, где была рекомендована стандартная противовирусная терапия, обильное питье, симптоматическая терапия и местное лечение в виде орошения горла растворами антисептиков. Рекомендации соблюдали в полном объеме, однако через 2–3 дня в связи с резким ухудшением состояния пациенты обращались в приемное отделение Областной клинической больницы.

При поступлении общее состояние больных расценивалось как средней степени тяжести. При внешнем осмотре конфигурация шеи изменена за счет «пакетированно» увеличенных лимфатических узлов шеи, пальпаторно лимфатические узлы были плотно-эластической консистенции, резко болезненны, умеренно спаянны между собой, кожа над ними в цвете не изменена, не напряжена, в складку собиралась свободно.

У всех пациентов движения в шейном отделе были затруднены и болезненны, отмечалось вынужденное положение головы с наклоном в больную сторону.

Открытие рта было ограничено до 1,5 см и слабоболезненно. Глотание резко болезненно, поэтому в полости рта присутствовало обильное количество слюны, слизистая ротоглотки была слабо гиперемированна, определялась асимметрия зева с инфильтрацией с одной стороны. Также выявлено множественное кариозное поражение зубов. Из протоков слюнных желез выделялась прозрачная слюна, движения языка не были ограничены, безболезненны. Подъязычные валики были интактны, слизистые челюстно-язычного желобка и переходных складок также были интактны. Температура тела достигала 39 °С.

В общем анализе крови у этих пациентов было выявлено: лейкоцитоз, нейтрофилия; лимфопения; в биохимическом анализе крови: резко повышен С-реактивный белок (более 128 мг/л при норме 0–10), снижение уровня альбумина в крови. Остальные показатели биохимического анализа крови без изменений, так же, как и биохимического и общего анализов мочи.

Всем больным было выполнено КТ-исследование мягких тканей шеи и органов грудной клетки (с целью исключения затеков в клетчатку средостения) с контрастированием, где были выявлены признаки абсцесса каротидного пространства с лимфаденопатией шеи (рис. 1).

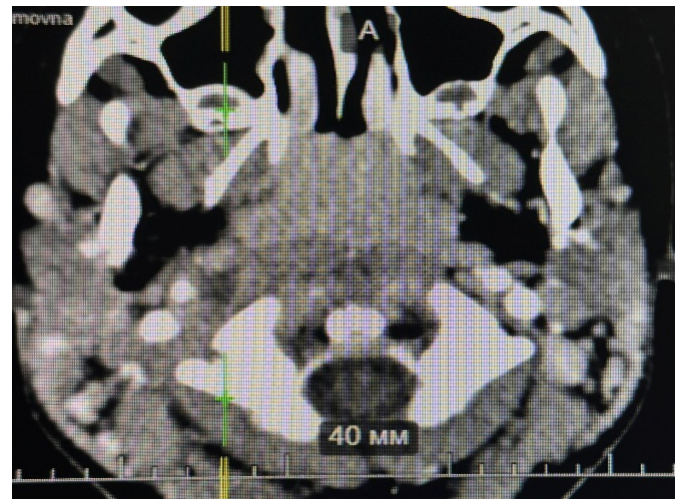


Рис. 1. Пациент А., 3 года. КТ шеи с контрастированием, сагиттальная проекция. На уровне С2 позвонка в каротидном пространстве справа определяется ограниченное жидкостное скопление размером 1,5х2х2см, примерным объемом до 3 мл, ретрофарингеальная и паратонзиллярная клетчатка отечная, признаков тромбоза вен на исследуемом уровне не определяется, признаков остеомиелитического процесса шейных позвонков нет. Л/у на исследуемом уровне количественно увеличены.

Fig. 1. Patient A., 3 years old. CT scan of the neck with contrast, sagittal view. At the level of the C2 vertebra, a circumscribed fluid collection measuring 1.5 x 2 x 2 cm, with an approximate volume of up to 3 ml, is observed in the right carotid space. The retropharyngeal and peritonsillar tissue is edematous. No signs of venous thrombosis are detected at the examined level, and there are no signs of osteomyelitic processes in the cervical vertebrae. The lymph nodes at the examined level are quantitatively enlarged.

Все пациенты были прооперированы в экстренном порядке в объеме: попытка вскрытия и дренирования

абсцесса внутриротовым доступом ЛОР-врачом (через ретрофарингиальную клетчатку, через паратонзиллярную клетчатку), однако, во всех случаях эти попытки были безуспешны. Далее, произведена смена операционного поля, челюстно-лицевым хирургом выполнен доступ по типу колотомии по Разумовскому-Розанову, видоизмененные лимфатические узлы удалены и направлены на патогистологическое исследование (без особенностей по результатам), фасция сосудисто-нервного пучка шеи вскрыта на всем протяжении, из каротидного пространства получено до 3 мл. густого гнойного отделяемого, светло-желтого цвета, без запаха (рис. 2).

Выполнен забор отделяемого из раны на микробиологическое исследование (по результатам *Streptococcus pyogenes*), дополнительно ревизированы парафарингиальное, ретрофарингиальное и превертебральное пространства с целью исключения образования гнойных затеков и распространения гнойно-воспалительного процесса в клетчатку средостения, отделяемого не получено (рис. 3).

После успешного оперативного лечения, пациенты находились в палате интенсивной терапии анестезиолого-реанимационного отделения ИВЛ в течение 2 дней. Все они получали комплексное лечение, включающее ампициллин/сульбактам, стерофундин, натрия оксидат, фентанил, парацетамол, препараты для коррекции электролитного баланса.

Перевязки наружной послеоперационной раны проводились 2 раза в день, внутриротовые послеоперационные раны эпителизировались.

Клинико-лабораторные показатели на фоне проводимой терапии улучшились, уровень С-реактивного белка снизился, уровень лейкоцитов пришел в норму.

Всем пациентам был выполнен МРТ-контроль — очаг дренирован, инфильтративные изменения уменьшились.

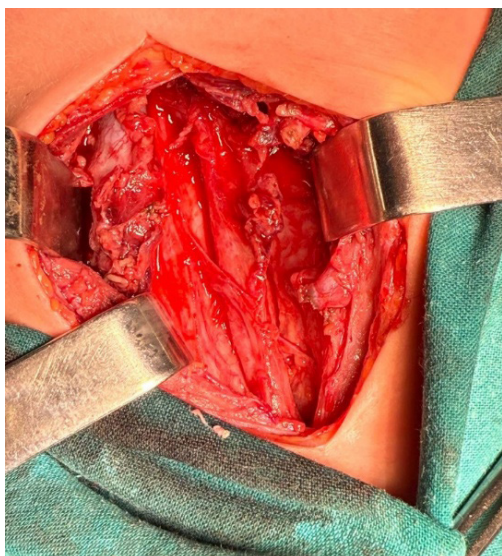


Рис. 2. Вид интраоперационной раны после вскрытия каротидного пространства

Fig. 2. View of the intraoperative wound after opening the carotid space

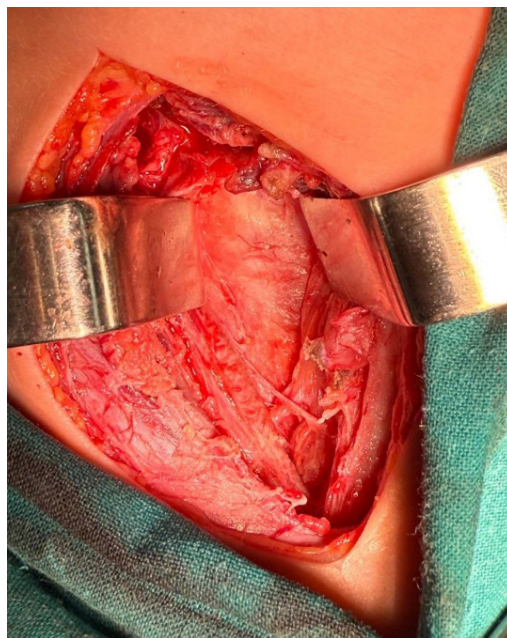


Рис. 3. Вид интраоперационной раны после вскрытия превертебрального пространства

Fig. 3. View of the intraoperative wound after opening the prevertebral space



Рис. 4. МРТ пациента А. после дренирования абсцесса: инфильтративные изменения в тканях значительно уменьшились

Fig. 4. MRI of patient A. after abscess drainage: infiltrative tissue changes are significantly reduced

После проведенного лечения пациенты были выписаны в удовлетворительном состоянии на амбулаторное долечивание с рекомендациями.

Один из пациентов после успешного оперативного лечения находился в палате интенсивной терапии анестезиолого-реанимационного отделения ИВЛ в течение 5 дней из-за дыхательной депрессии, сформировавшейся, вероятно, на фоне длительной медикаментозной седации (по причине сильного психоэмоционального возбуждения ребенка и более). На 6-й день пациент был переведен

на самостоятельное дыхание, однако, у него была выявлена умеренная энцефалопатия в виде церебрастенического синдрома. Лечение скорректировано неврологом: с антигипоксантами целью — раствор Инозин + Никотинамид + Рибофлавин + Янтарная кислота, Цитофлавин 10 мл+100 мл 0,9 % NaCl в/в капельно 1 раз\сут № 5. Кроме того, появился кашель с обильным отхождением мокроты, а также периодическое повышение температуры тела до 37,5 °С, несмотря на то, что в послеоперационном периоде в течение 3 дней температура тела держалась на нормальном уровне. Пациенту выполнено рентгенологическое исследование органов грудной клетки, обнаружена ИВЛ-ассоциированная пневмония, полисегментарная, слева, тяжелая, ДН 0–1 ст. (рис. 5).



Рис. 5. Пациент А, 3 года. Рентгенограмма органов грудной клетки. Определяется субтотальное снижение прозрачности левого гемиторакса за счет инфильтративных изменений

Fig. 5. Patient A, 3 years old. Chest X-ray. Subtotal reduction in left hemithorax translucency due to infiltrative changes

Лечение скорректировано совместно педиатром и клиническим фармакологом. Произведена смена антибиотика на имипенем/циластатин 540 мг 4 раза в день

в/в капельно, к терапии добавлен флуконазол 100 мг перорально, ингаляции и вибрационный массаж грудной клетки.

В течение 3 дней скорректированной и комплексной терапии, состояние ребенка улучшилось. Далее, учитывая положительную динамику, он был выписан на амбулаторное долечивание с рекомендациями.

Заключение, выводы. Таким образом, для профилактики жизнеугрожающих осложнений у детей раннего детского возраста с ОТФ, в частности абсцесса каротидного пространства, необходимо своевременно диагностировать бактериальную инфекцию, учитывая критерии W. J. McIsaac и сразу назначать антибиотики широкого спектра действия на амбулаторном этапе.

При подозрении на абсцесс каротидного пространства, возникшего как осложнение острого тонзиллофарингита у детей нужно обратить внимание на сочетание следующих симптомов: затруднение движений в шее, вынужденное положение головы с наклоном в больную сторону, «пакетированно» увеличенные лимфатические узлы шеи с соответствующей стороны, невозможность проглотить слюну из-за боли в горле, асимметрию зева, лихорадку, не купирующуюся антипиретиками.

Современный подход в успешном лечении данного осложнения основывается на:

1. своевременной диагностике (обязательное применение КТ шеи и органов грудной клетки с контрастированием);
2. радикальном хирургическом вмешательстве, которое должно включать попытку дренирования абсцесса внутриторовым доступом, а при безуспешности — вскрытие внеторовым способом с обязательной ревизией соседних клетчаточных пространств, с целью исключения формирования гнойных затеков;
3. антибактериальной, симптоматической и интенсивной терапии;
4. комплексном подходе под руководством мультидисциплинарной команды врачей.

Кроме того, таким пациентам не рекомендована длительная медикаментозная седация из-за риска возникновения неврологических осложнений и ИВЛ-ассоциированной пневмонии.

Литература/References

1. Купченко А. Н., Понезжева Ж. Б. Современные принципы диагностики и лечения ОРВИ. Архив внутренней медицины. 2016;6(1):6–12. [Kupchenko A. N., Ponezhova Zh. B. Actual methods of diagnosis and treatment ARVI. The Russian Archives of Internal Medicine. 2016;6(1):6–12. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.20514/2226-6704-2016-6-1-6-12>
2. Плоскирева А. А. Острые тонзиллофарингиты — взгляд инфекциониста. Лечащий врач. 2018;(10):7–12. [Ploskireva A. A. Acute tonsillopharyngitis — view of infectiologist. The Attending Physician. 2018;(10):7–12. (In Russ.)]. <https://cyberleninka.ru/article/n/ostrye-tonzilofaringity-vzglyad-infektsionista>
3. Akhavan M. Ear, Nose, Throat: Beyond Pharyngitis: Retropharyngeal Abscess, Peritonsillar Abscess, Epiglottitis, Bacterial Tracheitis, and Postoperative Tonsillectomy. Emergency medicine clinics of North America. 2021;39(3):661–675. <https://doi.org/10.1016/j.emc.2021.04.012>
4. Дружинина Т. В. Курс здорового ребенка (лекция). Смоленский медицинский альманах. 2017;3:111–122. [Druzhinina T. V. The course of healthy child (lecture). Smolenskij medicinskij al'manah. 2017;3:111–122. (In Russ.)]. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29863529>
5. Намазова-Баранова Л. С., Баранов А. А. Антибиотикорезистентность в современном мире. Педиатрическая фармакология. 2017;14(5):341–354. [Namazova-Baranova L. S., Baranov A. A. Antibiotic Resistance in Modern World. Pediatric pharmacology. 2017;14(5):341–354. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.15690/pf.v14i5.1782>
6. Владимиров Т. Ю., Мартынова А. Б. Особенности ведения пациентов с острым тонзиллофарингитом. Медицинский Совет. 2024;(7):72–77. [Vladimirova T. Y., Martynova A. B. Features of management of patients with acute tonsillopharyngitis. Meditsinskij sovet = Medical Council. 2024;(7):72–77. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.21518/ms2024-058>
7. Finley C. R., Chan D. S., Garrison S., Korownyk C., Kolber M. R., Campbell S. et al. What are the most common conditions in primary care? Systematic review. Canadian family physician Medecin de famille canadien. 2018;64(11):832–840.
8. Дронов И. А., Халмурзаев М. М., Сулайманов Ш. А. Острый тонзиллофарингит в практике врача (обзор литературы). Вестник КазНМУ. 2020;(2):83–87. [Dronov I. A., Khalmurzaev M. M., Sulaimanov Sh. A. Acute tonsillopharyngitis in a doctor's practice (literature review). Vestnik KazNM U. 2020;(2):83–87. (In Russ.)]. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44764182>

9. Карпищенко С. А., Алексеенко С. И., Баранская С. В. Лечение тонзиллофарингитов у детей. Медицинский Совет. 2020;(1):70–75. [Karpishchenko S. A., Alekseenko S. I., Baranskaya S. V. Treatment of tonsillopharyngitis in children. Medical Council. 2020;(1):70–75. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2020-1-70-75>
10. McIsaac W. J., White D., Tannenbaum D., Low D. E. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. CMAJ. 1998;13:158(1):75–83.
11. Гусева А. Л., Левина Ю. В., Дербенева М. Л. Дифференциальная диагностика острого тонзиллофарингита. Consilium Medicum. 2020;22(11):16–20. [Guseva A. L., Levina Yu. V., Derbeneva M. L. Differential diagnostics of acute tonsillopharyngitis. Consilium Medicum. 2020;22(11):16–20. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.26442/20751753.2020.11.2.00422>
12. Gottlieb M., Long B., Koyfman A. Clinical Mimics: An Emergency Medicine-Focused Review of Streptococcal Pharyngitis Mimics. The Journal of emergency medicine. 2018;54(5):619–29. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2018.01.031>
13. Tuncurk F. R., Uzun L., Kalcioglu M. T., Egilmez O. K., Timurlenk E., Erguven M. Carotid Sheath Abscess Caused by a Tooth Decay Infection on the Opposite Side. Case Reports in Otolaryngology. 2015;2015:739630. <https://doi.org/10.1155/2015/739630>
14. Булынько С. А., Солдатский Ю. Л., Полунин М. М., Денисова О. А., Эдгем С. Р., Ковалец Е. С. и др. Алгоритм диагностики и лечения парафарингеальных абсцессов у детей. Российская оториноларингология. 2023;22(6):16–23. [Bulyanko S. A., Soldatsky Yu. L., Polunin M. M., Denisova O. A., Edgem S. R., Kovalets E. S. et al. Algorithm for diagnosis and treatment of parapharyngeal abscesses in children. Russian Otolaryngology. 2023;22(6):16–23. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2023-6-16-23>
15. Huang C. M., Huang F. L., Chien Y. L., Chen P. Y. Deep neck infections in children. Journal of microbiology, immunology, and infection. 2017;50(5):627–633. <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2015.08.020>