

Е.С. Ковалец², Е.Ю. Радциг¹, М.Р. Богомилский¹, А.П. Китайгородский²

¹ Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва

² Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

Местная терапия фурункула носа у детей

Контактная информация:

Ковалец Елена Сергеевна, врач оториноларингологического отделения Морозовской ДГКБ

Адрес: 119049, Москва, 4-й Добрынинский пер., д. 1, тел.: (495) 959-88-94, e-mail: lena_kovalets@list.ru

Статья поступила: 11.07.2011 г., принята к печати: 01.11.2011 г.

Статья посвящена одному из актуальных вопросов в практике оториноларинголога — терапии фурункула носа у детей. Авторы представляют собственный опыт лечения таких пациентов. Изучена клиническая эффективность натурального стерильного гипертонического раствора при применении на турунде в качестве дренирующего средства в комплексном лечении, а также с целью элиминации возбудителя болезни. Отмечена хорошая переносимость и высокая эффективность данного препарата в лечении фурункула носа у детей при местном применении.

Ключевые слова: фурункул носа, *Staphylococcus aureus*, лечение, дети.

Термин «фурункул» происходит от латинского слова «furiare», что в переводе на русский язык означает «приходить в ярость». Фурункул представляет собой острое гнойно-некротическое воспаление волосяного фолликула и окружающей его подкожно-жировой клетчатки [1]. Выделяют 2 стадии развития болезни: инфильтративная и абсцедирующая. Фурункул носа (ФН) — довольно частое заболевание [2, 3]. У детей оно протекает намного тяжелее, чем у взрослых, и нередко угрожает жизни больного [3]. Изучение этиологии болезни позволило констатировать значение различных видов *Staphylococcus spp.*, и в первую очередь *S. aureus* [2–4]. Опасность фурункула носа заключается в отсутствии тенденции к ограничению воспалительно-некротического поражения тканей и быстром вовлечении в процесс венозных сосудов лица с развитием прогрессирующего тромбоза и сепсиса [2, 3, 5].

В оториноларингологическом отделении Морозовской ДГКБ за период с октября 2008 по декабрь 2010 гг. находилось 159 детей с фурункулом носа, большинство из которых (118 человек) составляли дети с абсцедирующим фурункулом носа (рис. 1), в том числе 34 (21,4%) ребенка, страдающих рецидивированием фурункула носа (РФН). Считаем важным отметить, что группу пациентов с РФН составили дети школьного возраста.

Для лечения фурункулов носа предложены многочисленные методы и средства, но эффективность их остается недостаточно высокой и не всегда позволяет предупредить осложнения и рецидивы. Стандартное лечение всех форм ФН включает системную антибактериальную терапию, витаминные препараты, физические методы лечения, а также вскрытие фурункула и ежедневное дренирование раны при абсцедировании. Общее лечение фурункулов неотделимо от мест-

E.S. Kovaletz², E.Y. Radtsig¹, M.R. Bogomilskiy¹, A.P. Kitaygorodskiy²

¹ N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow

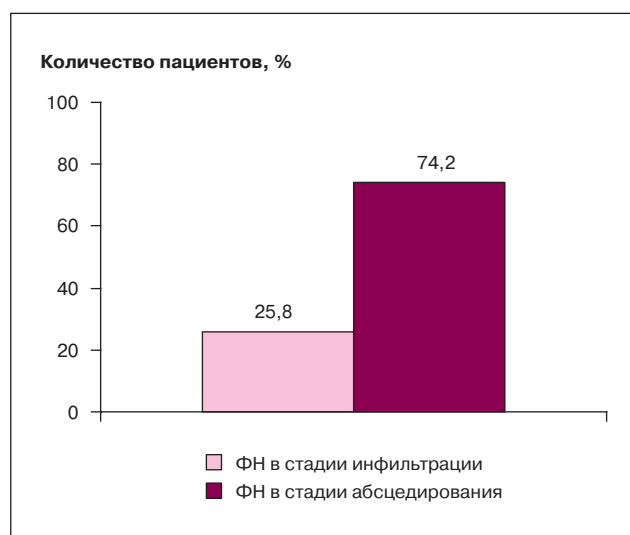
² Children's City Clinical Hospital Named after Morozov, Moscow

Local therapy of the nose furuncles in children

Paper is devoted to a common pathology in pediatric otorhinolaryngology — nose furuncle. The authors present their own data on the occurrence of the nose furuncle in children, as well as share their own experience in treating this disease. The clinical efficacy of local therapy in treatment of an abscessed nose furuncle in children and bacteriological efficacy in the treatment of nasal carriage of *St. aureus* recurrence in children with nasal furuncle has been studied. Good tolerability and high efficacy of this drug in the treatment of the nose furuncle in children when applied topically was marked.

Key words: nose furuncle, *Staphylococcus aureus*, treatment, children.

Рис. 1. Стадии течения фурункула носа у детей, находившихся в ЛОР-отделении Морозовской ДГКБ



ной терапии. Нанесение на раневую поверхность различных лекарственных средств способствует ограничению и более быстрому разрешению воспалительного процесса, отделению некротического стержня, предотвращению осложнений и ускорению заживления [6]. Антибактериальное воздействие препарата на возбудителя будет эффективным, если обеспечены интенсивный отток экссудата из глубины раны, отторжение некротических тканей и эвакуация раневого содержимого [7–9]. Одним из таких препаратов, способствующих удалению с поверхности раны продуктов воспаления, является АКВАЛОР Экстра форте, приготовленный из натуральной стерильной гипертонической морской воды. Он содержит не только все ее активные вещества и микроэлементы (K, Mg, Na, Cl, Se, I, Ca, Zn, Cu, Fe и др.), но также экстракты природных антисептиков — алоэ вера и римской ромашки [10].

В возникновении и развитии рецидивирующего фурункула носа, наряду с изменениями в иммунологическом статусе ребенка [11], большое внимание уделяется носительству золотистого стафилококка на слизистой оболочке полости носа [2, 12]. Именно поэтому интраназальное бактерионосительство должно быть выявлено и пролечено. Для полной санации полости носа рекомендованы различные препараты, эффективность которых возрастает, если они нанесены на очищенную поверхность слизистой оболочки.

Целью нашей работы явилось определение оценки клинической эффективности раствора натуральной стерильной гипертонической морской воды в комплексе с природными антисептиками у детей с фурункулом носа в стадии абсцедирования у детей с рецидивирующим фурункулом носа, а также интраназального носительства *St. aureus* у детей с рецидивирующим фурункулом носа.

Для выполнения поставленной цели пациентов с диагнозом «Абсцедирующий фурункул носа» разделили на две группы, сопоставимые по количеству (30 детей в каждой), возрасту (от 6 месяцев до 15 лет), полу и тяжести

течения болезни. Всем пациентам с абсцедирующими ФН проводилась системная антибактериальная терапия (цефалоспорины III поколения внутримышечно) курсом 7–10 дней в зависимости от динамики регресса симптомов заболевания. Критерием исключения из данного исследования являлся абсцедирующий ФН с выраженными реактивными явлениями со стороны мягких тканей лица, окружающих очаг воспаления, при котором в лечении использовалась комбинация системных антимикробных препаратов.

Детям I группы (основной), наряду с вышеуказанными препаратами, в качестве элиминационной терапии был включен препарат АКВАЛОР Экстра форте, который наносился после ревизии полости фурункула на раневую поверхность на турунде на 20 мин перед нанесением антибактериальной мази.

Дети II группы получали вышеуказанную терапию абсцедирующего фурункула носа без использования изучаемого препарата.

Оценка эффективности терапии проводилась с учетом регресса таких клинических симптомов, как боль и наличие симптомов интоксикации. С целью объективизации контроля эффективности лечения в течение 10 дней терапии выполнялось ежедневное динамическое исследование области воспаления и окружающих мягких тканей (гиперемия, отек, инфильтрация), количества и характера отделяемого из раны, при котором степень выраженности признака оценивалась по 5-балльной шкале: 0 — признак отсутствует, 1 — легко выражен; 2 — умеренно выражен; 3 — сильно выражен; 4 — очень сильно выражен.

Отдельную клиническую группу (III) составили дети ($n = 34$), страдающие рецидивирующими фурункулами носа в стадии ремиссии. Для лечения бактерионосительства использовалась назальная мазь с содержанием мупироцина, которая наносилась в передние отделы каждой половины носа 2 раза в день в течение 30 дней согласно инструкции. Забор материала у обследуемых лиц проводился из глубины обеих половин полости носа ватным тампоном до лечения и на 31-е сутки от начала терапии. Данная клиническая группа была разделена на 2 подгруппы (по 17 человек в каждой), детям одной из которых (III A) перед нанесением мази производилось промывание слизистой оболочки носовых ходов раствором натуральной стерильной гипертонической морской воды в комплексе с природными антисептиками.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В I группе только у 9 детей (30%) на третьи сутки заболевания имели место явления интоксикации организма. На четвертые сутки стационарного лечения ни у одного больного объективно не было повышения температуры тела. Исчезновение боли, слабости, также свидетельствующие об интоксикации, у больных основной группы наблюдалось через $3,8 \pm 0,6$ суток (табл.). Реактивные явления со стороны окружающих очаг мягких тканей купировались на $4,4 \pm 0,1$ сутки лечения. Период гноетечения составил $3,7 \pm 0,6$ дней. Рассасывание инфильтрата зарегистрировано, в среднем, спустя $6,2 \pm 0,5$ дней;

Таблица. Динамика основных клинических симптомов в процессе лечения больных с абсцедирующим фурункулом носа (в днях)

Симптомы	I группа (n = 30)	II группа (n = 30)
Нормализация температуры тела	$3,4 \pm 0,9$	$3,6 \pm 0,2$
Исчезновение боли	$3,8 \pm 0,6$	$4,1 \pm 0,1$
Реактивный отек мягких тканей лица	$4,4 \pm 0,1^*$	$5,0 \pm 0,1$
Рассасывание инфильтрата	$6,2 \pm 0,5$	$7,01 \pm 0,3$
Прекращение экссудации из раны	$3,8 \pm 0,1^*$	$4,7 \pm 0,2$

Примечание. * — $p < 0,05$ по сравнению с показателями группы сравнения.

прекращение экссудации из раны — через $3,8 \pm 0,1$; гранулирование раны — через $6,1 \pm 0,1$ и эпителизация раны — на $7,6 \pm 0,5$ сутки. Средняя продолжительность лечения больных с абсцедирующими ФН в основной группе составила $7,4 \pm 0,6$ койко-дня.

Во II клинической группе интоксикационный синдром (общая слабость, боли в зоне воспаления, повышение температуры тела) продолжался в среднем $3,6 \pm 0,16$ дней. На следующий день после операции (вскрытия гнойно-некротического очага) только 7 детей (23,3%) отметили субъективное улучшение общего самочувствия — полное прекращение самопроизвольных болей в зоне оперативного вмешательства, но болевые ощущения пациенты продолжали испытывать при разговоре, приеме пищи, мимических движениях; у большей части детей сохранялось отсутствие аппетита, дискомфорт в области носа. Спустя два дня от начала лечения у половины больных боли в послеоперационной ране появлялись только во время приема пищи, разговора и проведении перевязки (активной некрэктомии). Через 3 дня только 1/3 пациентов отметили признаки выздоровления — отсутствовала потливость, температура тела нормализовалась, появился аппетит, однако, боли в ране при проведении перевязки оставались у 14 пациентов (46,7%). На четвертый день после вскрытия гнойно-

го очага у 11 (36,7%) детей констатировано отсутствие субфебрильной температуры тела по вечерам; у всех пациентов данной группы полная нормализация температуры тела зарегистрирована только на пятый день пребывания в стационаре. Реактивные явления со стороны окружающих очаг мягких тканей купировались на 4–5-е сутки лечения. Динамика заживления гнойной раны в группе сравнения характеризовалась длительным периодом гноетечения — до 4–5 суток, рассасывание инфильтрата происходило на 6–7-е сутки лечения, первые признаки появления грануляций отмечались на 7–8-е сутки, к 8–9-м суткам рана эпителизовалась. Продолжительность стационарного лечения в данной группе больных составила $9,58 \pm 0,87$ койко-дня (см. табл.).

Проведя сравнительный анализ динамики основных клинических симптомов (рис. 2–4) в процессе лечения больных с абсцедирующими фурункулами носа, можно сказать, что регресс и купирование воспалительного процесса на 2–3 дня раньше наступил у пациентов I группы, чем у детей группы сравнения.

По результатам нашего исследования, в группе детей с рецидивирующими фурункулами носа (III) выявлена 100% частота интраназального носительства золотистого стафилококка. При обследовании детей по окончании терапии в подгруппе, в которой к основному лечению

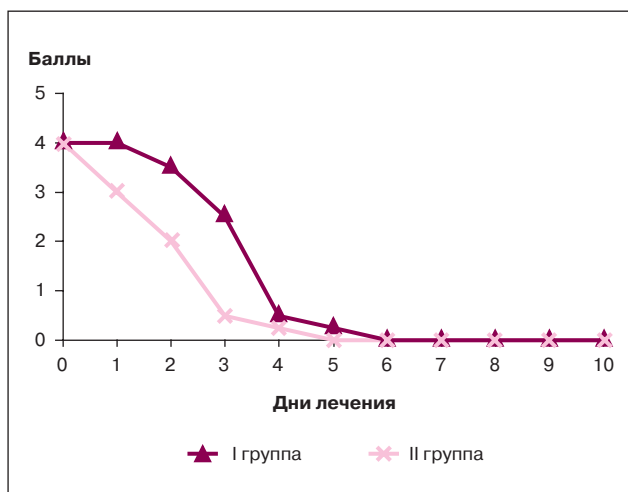
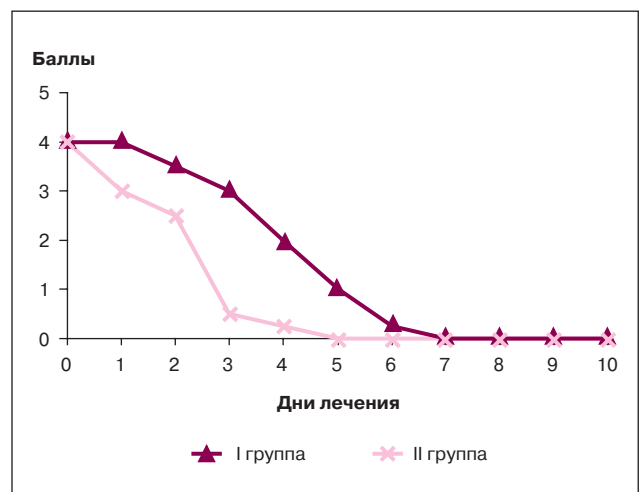
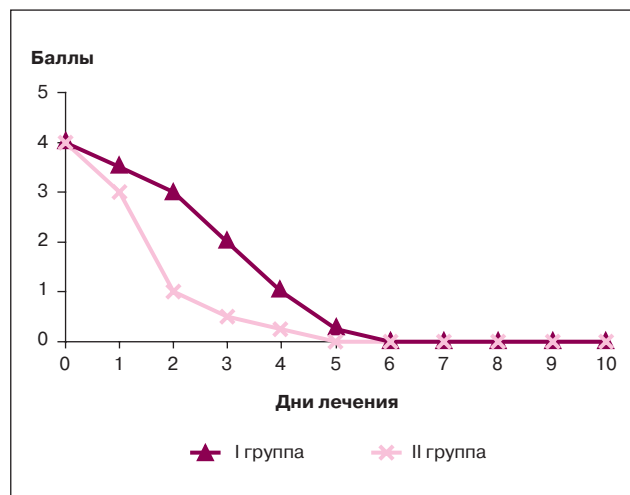
Рис. 2. Динамика регресса симптомов интоксикации при абсцедирующем ФН в зависимости от вида лечения**Рис. 3.** Динамика регресса реактивного отека мягких тканей лица при абсцедирующем ФН в зависимости от вида лечения

Рис. 4. Динамика регресса экссудации отделяемого из раны при абсцедирующем ФН в зависимости от вида лечения



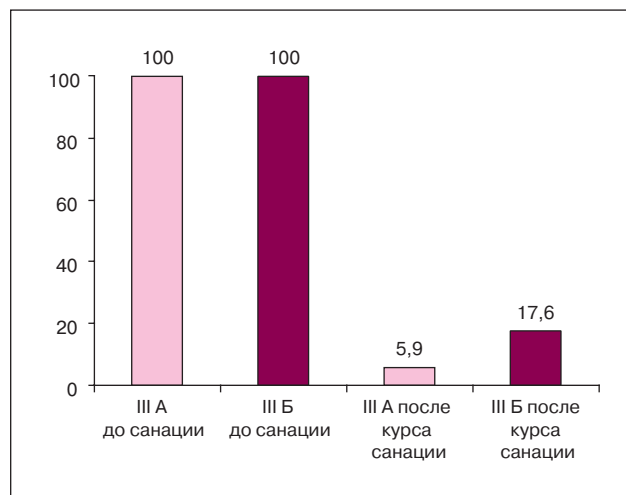
был подключен раствор натуральной стерильной гипертонической морской воды в комплексе с природными антисептиками, рост золотистого стафилококка отмечен только у 1 пациента. В подгруппе детей, не получавших изучаемый препарат, после окончания курса лечения бактерионосительство сохранялось у 3 пациентов. Следует отметить, что *S. aureus*, обнаруженный после курса лечения в подгруппах III А и III Б, был в низких титрах — $\leq 10^2$ (рис. 5).

Клиническое выздоровление и хорошая переносимость препарата отмечены у всех наблюдавшихся детей. Более быстрая выраженная положительная динамика клинических и лабораторных симптомов заболевания отмечена в группе детей, к лечению которых был подключен раствор натуральной стерильной гипертонической морской воды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашмарин Ю.Я., Крейнин В.М. Фурункулез. — М., 1974. — 95 с.
2. Шульга И.А. Фурункул носа. Автореф. дис. ... докт. мед. наук. — Оренбург, 1996.
3. Богомилский М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология. — М.: ГЭОТАР-Мед, 2002. — 432 с.
4. Шаргородский А.Г. Воспалительные заболевания тканей челюстно-лицевой области и шеи. — М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. — 273 с.
5. Бобров В.М. Фурункул носа, осложненный тромбозом кавернозного синуса // Рос. оториноларингология. — 2005; 18 (5): 131–133.
6. Теория и практика местного лечения гнойных ран / под. ред. Б.М. Даценко. — Киев, 1995. — 384 с.
7. Mandell L.A. In: Mandell, Douglas and Bennett's principles and practice of infectious diseases. — Philadelphia, 2000. — P. 306–307.

Рис. 5. Динамика снижения количества бактерионосителей *S. aureus* в исследуемых подгруппах детей с РФН при санации слизистой оболочки полости носа, %



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно сделать вывод, что применение препарата АКВАЛОР Экстра форте в качестве элиминационной терапии больных с фурункулом носа позволяет повысить терапевтическую эффективность антибактериальных средств, наносимых на раневую поверхность фурункула носа. Это позволяет сократить сроки проведения системной антибактериальной терапии, и как следствие — сократить сроки пребывания больного в хирургическом стационаре.

Раствор натуральной стерильной гипертонической морской воды в комплексе с природными антисептиками также можно рекомендовать для длительного применения в комбинации с топическими противомикробными препаратами с целью превентивной эрадикации патогенов со слизистой оболочки полости носа.

8. Арман Амджад Ша.А. Оптимизация диагностики и лечения абсцедирующих фурункулов челюстно-лицевой области у детей. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Воронеж, 2009.
9. Блатун Л.А., Светухин А.М., Пальцин А.А. и др. Клинико-лабораторная эффективность современных мазей на полиэтиленгликолевой основе при лечении гнойных ран // Антибиотики и химиотерапия. — 1999; 7: 25–31.
10. Радциг Е.Ю., Котова Е.Н., Богомилский М.Р., Ермилова Н.В. Местная терапия воспалительной патологии гортаноглотки у детей // Вестник оториноларингологии. — 2010; 2: 63–65.
11. Калинина Н.М. Нарушения иммунитета при рецидивирующем фурункулезе // Врачу общей практики. — 2002; 2 (1): 1–44.
12. Doebebling B.N., Breneman D., Neu H.C. et al. Staphylococcus aureus nasal carriage in health care workers // Clin. Infect. Dis. — 1993; 17.