

Особенности клиники и осложнения ОРИ у детей

Е.П. МЕРКУЛОВА

Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»: 220013, Республика Беларусь, г. Минск, ул. П. Бровки, д. 3, корп. 3

Информация об авторе:

Меркулова Елена Павловна – д.м.н., профессор кафедры оториноларингологии Государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»; тел.: +(375 17) 220-44-27; e-mail: elenam@nys.by

РЕЗЮМЕ

В статье представлены данные по распространенности инфекционных заболеваний верхних дыхательных путей в педиатрической практике. Опасность представляют осложнения: синусит, острый гнойный отит и хронический тонзиллит. Приведены статистические данные распространенности данных осложнений, многофакторный анализ клинических симптомов заболеваний, основные: температурная реакция, лейкоцитоз, регенеративный сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ. Уделено внимание выбору жаропонижающих средств, воздействующих не только на лихорадку, но и воспалительную реакцию слизистой оболочки верхних дыхательных путей, что позволяет быстрее купировать симптомы заболевания.

Ключевые слова: ОРИ, синусит, острый гнойный отит, тонзиллит, воспаление, лихорадка

Для цитирования: Меркулова Е.П. Особенности клиники и осложнения ОРИ у детей. *Медицинский совет.* 2019; 2: 95-99. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-2-95-99>.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Features of clinical manifestations and complications of acute respiratory infections in children

Elena P. MERKULOVA

State Educational Institution «Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education»: 220013, Republic of Belarus, Minsk, P. Brovki St., 3, Bldg. 3

Author credentials:

Merkulova Elena Pavlovna – Dr. of Sci. (Med.), Professor of Chair of Otorhinolaryngology, State Educational Institution «Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education»; tel.: +(375 17) 220-44-27; e-mail: elenam@nys.by

ABSTRACT

The article presents data on the prevalence of upper respiratory tract infections in paediatric practice. The following complications may pose health risks: sinusitis, acute suppurative otitis media and chronic tonsillitis. The authors provide statistical data on the prevalence of these complications, a multivariate analysis of the clinical symptoms of the diseases, the main symptoms of which are temperature reaction, leucocytosis, regenerative left shift, increased ESR. Special attention is paid to the choice of antipyretic agents that affect not only the fever, but also the inflammatory reaction of the upper respiratory tract mucosa, which may quickly ease the symptoms of the disease.

Keywords: ARI, sinusitis, acute suppurative otitis media, tonsillitis, inflammation, fever

For citing: For citing: Merkulova E.P. Features of clinical manifestations and complications of acute respiratory infections in children. *Meditsinsky Sovet.* 2019; 2: 95-99. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-2-95-99>.

Conflict of interest: The author declare no conflict of interest.

Заболевания инфекционного генеза – актуальная проблема педиатрии. При учете заболеваний по обращаемости респираторная инфекция верхних дыхательных путей у детей занимает первое место [1]. Характер и течение воспалительных заболеваний в детском возрасте отличаются от таковых у взрослых, что обусловлено анатомическими, физиологическими и иммунологическими особенностями. В настоящее время отмечается тенденция в изменении клинической картины всех инфекционных заболеваний.

Вовремя не диагностированное заболевание в детстве способно изменить качество жизни человека. В педиатрической практике особую актуальность пред-

ставляют бактериальные осложнения ОРИ. Система защиты слизистой оболочки верхних дыхательных путей нередко оказывается неспособной справиться с инфекцией, и формируется гнойный очаг воспаления. Современное учение о патоморфозе воспаления касается также малосимптомного течения патологии лор-органов [3]. В настоящее время увеличилось число стер-тых форм воспалительного процесса, что обуславливает трудности своевременной диагностики. Число пациентов, которым требуется срочная санирующая операция по поводу осложненных форм гнойной инфекции околоносовых пазух, среднего уха и глотки, с каждым годом не имеет тенденции к снижению.

Патологоанатомы утверждают, что частота морфологического диагноза острого среднего отита у детей в возрасте до трех лет значительно превышает частоту клинического [7].

С учетом современных тенденций клинического течения гнойного воспаления академик В.Ф. Учайкин подчеркивает принципиальную важность совершенствования критериев диагностики бактериальных осложнений у детей, необходимость интеграции усилия медицинских работников [4]. Принимая во внимание значительную распространенность острой респираторной инфекции, проблему своевременной диагностики воспаления лор-органов у детей можно решить только с позиций междисциплинарного подхода, т. к. она в одинаковой мере актуальна для педиатров, реаниматологов, неонатологов и оториноларингологов.

Цель исследования – уточнить общие современные тенденции клинической картины гнойной инфекции лор-органов у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучены особенности клинической картины осложненных форм синуситов, острого гнойного среднего отита (ОГСО) и хронического тонзиллита. Сравнительный анализ клинических данных проведен в трех группах детей с осложненным течением воспаления околоносовых пазух ($n = 91$); острого среднего отита ($n = 105$) и хронического тонзиллита ($n = 309$). Число наблюдений маркировано – п.

Использованы непараметрические методы статистической обработки данных после проверки их на нормальность распределения тестом Шапиро – Уилка.

Синусогенные орбитальные осложнения выявлены у 91 ребенка. По сводным данным многих клиник, число орбитальных осложнений, вызванных острыми или хроническими заболеваниями околоносовых пазух у детей, варьирует от 0,5 до 14,7% от числа больных синуситами, находившихся на стационарном лечении [2].

Статистические данные свидетельствуют, что 82,4% детей ($n = 75$) на догоспитальном уровне по поводу отека век и экзофтальма обращались к непрофильным специалистам: аллергологам, педиатрам, офтальмологам, инфекционистам. Это приводило к поздней постановке диагноза и несвоевременной госпитализации. Трудность постановки диагноза синусита состоит в неспецифичности симптомов заболевания у детей. Лихорадка, заложенность носа, кашель, отечность и пастозность лица, особенно на фоне гипертрофии аденоидных вегетаций и аденоидита, характерны для детей дошкольного возраста. На ранних стадиях заболевания в этой возрастной группе симптомы осложнений, а также и самого синусита маскировались картиной тяжелого течения острой респираторной вирусной инфекции. Такая ситуация способствовала позднему обращению родителей ребенка к оториноларингологу. Головная боль, патологическое отделяемое из полости носа, нередко наличие гноя на задней стенке глотки, утомляемость – симптомы, характерные для детей старшего возраста.

Негнойные орбитальные осложнения (остеоперистит, реактивный отек век и клетчатки орбиты) протекали при относительно удовлетворительном состоянии больных. Клинические проявления гнойных орбитальных осложнений зависели от их формы. Наиболее характерными симптомами были боль в области глаза, хемоз, а в тяжелых случаях (субпериостальный абсцесс, флегмона орбиты, ретробульбарный абсцесс) имели место нарушение зрения, экзофтальм, парез мышц и поражение глазничных нервов. Нередко во время санлирующей операции отмечено разрушение костных стенок околоносовых пазух и орбиты.

Бактериологическое исследование содержимого полости носа и околоносовых пазух выявило разнообразие бактериальной флоры.

Нами отмечена роль гипертрофии глоточной миндалины и ее воспаления при возникновении синусита у всех пациентов. Всем пациентам с гнойным процессом в глазнице или нарушением зрения произведена хирургическая санация околоносовых пазух.

У 105 пациентов с осложнениями ОГСО проведен многофакторный анализ клинических симптомов заболевания. При анализе клинической картины настоящего заболевания фиксировали начальные симптомы и их динамику, наличие инфекционного синдрома в различных его проявлениях (ОРИ, пневмония, воспалительные заболевания кожи, слизистой оболочки глаз, полости рта и др.). В *таблице 1* приведен характер осложнений ОГСО.

У 90,5% ($n = 95$) пациентов отсутствовало гноеотечение из уха. Воспаление среднего уха сопровождалось чаще всего кратковременной болью в ухе. Диагностика ОГСО затрудняется также тем, что разнообразие общих симптомов превалирует над скудными местными проявлениями болезни. У большинства детей во время острого среднего отита были проявления инфекционного синдрома в том или ином виде.

Неспецифичными симптомами воспаления среднего уха, частой ассоциацией с другими заболеваниями можно объяснить поздние сроки поступления детей в стационар. При анализе причин поздней госпитализации выявлено, что четыре ребенка находились длительно на лечении в инфекционной больнице, трое – в отделении педиатрической больницы. Приведенные данные свидетельствуют о том, что процент диагностических ошибок велик, а нарастание интоксикации, неврологических симптомов нередко расцениваются педиатрами как ОРИ. В *таблице 2* приведена инфекционная патология, которая была отмечена у детей с ОГСО.

Из *таблицы 2* видно, что симптомы ОРИ часто сопровождают воспаление среднего уха. У детей раннего возраста данный симптомокомплекс встречается значительно чаще. Одной из причин вялотекущих воспалительных процессов слизистой оболочки верхних дыхательных путей является хроническое воспаление миндалин глотки. Функционирование слизистой оболочки верхних дыхательных путей взаимосвязано и контролируется лимфоидной тканью. Для участия в иммунном ответе лимфоциты могут мигрировать в среднее ухо и околоносовые

- **Таблица 1.** Характер отогенных осложнений ОГСО у детей (n = 126; n = 139)
- **Table 1.** Character and peculiarities of otogenic complications of ASOM in children (n = 126; n = 139)

Форма осложнения	Возраст пациентов			
	ранний	младший	школьный	
Сепсис и внутричерепные осложнения	n = 60	n = 41	n = 25	Всего осложнений у 126 детей (100%)
Сепсис	3	0	0	3 (2,3)
Гнойный менингит	4	3	0	7 (5,6)
Серозный менингит	1	0	0	1 (0,8)
Характер темпоральных осложнений	n = 71	n = 43	n = 25	Всего операций n = 139 (100%)
Антрастоидит	29	29	6	64 (46,0)
Субпериостальный абсцесс	26	6	4	36 (25,9)
Нейропатия лицевого нерва с парезом мимической мускулатуры	6	4	7	17 (12,2)
Зигоматит	5	3	1	9 (6,5)
Синустромбоз, перисинуозный абсцесс	0	3	3	6 (4,3)
Бецольдовская форма мастоидита	0	2	1	3 (2,2)
Сквамит	1	0	1	2 (1,4)
Мастоидит Муре + флегмона шеи	0	0	1	1 (0,7)
Лабиринтит	0	0	1	1 (0,7)

пазухи из миндалин глотки, периферической крови, лимфатических узлов, селезенки и даже Пейеровых бляшек. В последние годы особую актуальность приобрела тема латентного течения хронической инфекции миндалин глотки в виде аденоидита и тонзиллита. *Таблица 2* демонстрирует, что независимо от возраста детей воспаление глоточной миндалины одинаково часто встречается при остром среднем отите.

Одним из признаков декомпенсации хронического тонзиллита является паратонзиллярный абсцесс. Из 309 пациентов, получивших стационарное лечение по поводу паратонзиллярного абсцесса, с рецидивом вновь госпитализировано 53 ребенка (17,1%). Паратонзиллярный абсцесс – одно из самых грозных осложнений хронического тонзиллита. Своевременное дренирование абсцесса спасает пациента от опасных для жизни осложнений. Болевой симптом в глотке и наличие лихорадки принимается за ОРИ или ангину. Анализ крови также свидетельствует об исто-

- **Таблица 2.** Ассоциация осложнений ОГСО с другой инфекционной патологией у детей
- **Table 2.** Association between complications of ASOM and another infectious pathology in children

Проявления инфекционного синдрома	Возраст детей						Число пациентов n = 105 (100%)	p χ^2 (для ранжированных значений)
	ранний		младший		школьный			
	n = 39	%	n = 41	%	n = 25	%		
Сепсис	3	7,7	0	0,0	0	0,0	3 (2,9)	0,0020
Менингит (гнойный или серозный)	5	12,8	2	4,9	1	4,0	8 (7,6)	0,1188
ОРИ	17	43,6	11	26,8	4	16	32 (30,5)	0,0161
Пневмония	9	23,1	2	4,9	0	0,0	1 (1,0)	0,0018
Интестинальный синдром	6	15,4	1	2,4	0	0,0	7 (6,7)	0,0100
Аденоидит	31	79,5	37	90,2	21	84,0	89 (84,7)	0,0200
Гнойный синусит	0	0,0	3	7,3	6	24	9 (8,6)	0,0011
Генерализованная герпетическая инфекция	1	2,6	0	0	0	0,0	1 (1,0)	0,2576
Лабильный герпес	0	0,0	2	4,9	4	16	6 (5,7)	0,0087
Стоматит	4	10,3	5	12,2	0	0,0	9 (8,6)	0,2045
Конъюнктивит	8	20,5	3	7,3	0	0,0	11 (10,5)	0,0068
Орофарингеальный кандидомикоз	9	23,1	2	4,9	0	0,0	11 (10,5)	0,0018

- **Таблица 3.** Встречаемость симптомов инфекции при гнойном воспалении лор-органов
- **Table 3.** Incidence of symptoms of infection in purulent inflammation of the ENT organs

Гнойная инфекция	Встречаемость симптома									
	всего пациентов	всего анализов	симптомы инфекции							
			лихорадка		лейкоцитоз		сдвиг формулы влево		увеличенная СОЭ	
			встречаемость	%	встречаемость	%	встречаемость	%	встречаемость	%
Паратонзиллярный абсцесс	24	24	11	45,8	14	58,3	7	29,2	14	58,3
Осложненный острый синусит	44	44	18	40,9	16	36,4	27	61,4	36	81,8
Осложненный острый средний отит	105	77	38	36,2	50	64,9	53	68,8	74	96,1
Всего:	173	145	67	38,7	80	55,1	87	60,0	124	85,5

влении защитно-компенсаторных реакций. У 41,1% пациентов ($n = 7$) в общем анализе крови лейкоцитоз, и только у одного ребенка регенеративный сдвиг лейкоцитарной формулы влево. Чаще всего воспаление миндалин глотки проявляется ускорением СОЭ ($n = 10$).

Учитывали классические проявления гнойной инфекции: температурную реакцию, лейкоцитоз, регенеративный сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ. Встречаемость симптома рассчитана по отношению к числу пациентов, у которых проведена данная форма анализа. В *таблице 3* представлены анализируемые параметры и приведены клинические проявления инфекционного синдрома в трех группах детей.

Общей тенденцией клинической картины гнойного очага лор-органов следует отметить его формирование на фоне ОРИ, которое, как правило, сопровождалось температурной реакцией в фебрильной или субфебрильной форме. Установлено, что в трех анализируемых группах детей хроническая патология глоточной миндалины в виде гипертрофии или аденоидита играла ведущую роль в патогенезе осложненной формы заболевания и встречалась: при синуситах в 79,1% ($n = 72/91$); при среднем отите в 84,7% ($n = 89/105$) и при паратонзиллярном абсцессе в 40,5% ($n = 125/309$). При синусите и остром среднем отите отмечена также высокая встречаемость атопии в различном проявлении: атопический дерматит, аллергический ринит.

С учетом установленной роли патологии глоточной миндалины, а также атопии в формировании гнойного очага инфекции лор-органов у детей школьного возраста при ОРИ целесообразно использование препаратов комбинированного действия, содержащих антипиретики, а также блокаторы гистаминовых H_1 -рецепторов. Сочетание парацетамола, аскорбиновой кислоты и антигистаминного средства позволяет купировать не только лихорадку, но и воспалительную реакцию слизистой оболочки верхних дыхательных путей. Pison P.D. с соавт. в своих исследованиях показали, что симптомы простуды купировались значительно быстрее при назначении комбинированного препарата, чем при приеме плацебо [8]. В *таблице 4* представлена информация о содержании активных веществ одного из антипиретиков комбиниро-

- **Таблица 4.** Препарат комбинированного действия, содержащий антипиретик, аскорбиновую кислоту и блокатор гистаминовых H_1 -рецепторов

- **Table 4.** A combination drug containing antipyretic, ascorbic acid and histamine H_1 -receptor antagonists

Форма выпуска – порошок для приготовления раствора для приема внутрь	Содержание активного вещества		
	Парацетамол, мг	Аскорбиновая кислота, мг	Блокатор гистаминовых H_1 -рецепторов, фенирамина малеат, мг
3,0 г	280	100	10

ванного действия в удобной форме порошка. Препарат рекомендовано назначать детям, растворяя содержимое пакетика (3,0 г) в стакане (200 мл) теплой воды, учитывая возраст: детям от 6 до 10 лет – по 1 пакету 2 раза/сут; детям от 10 до 12 лет – по 1 пакету 3 раза/сут; детям от 12 до 15 лет – по 1 пакету 4 раза/сут. Кроме этого, интервал между приемами препарата должен составлять не менее 4 ч.

Исследования последних лет показывают целесообразность назначения аскорбиновой кислоты в качестве представителя антиоксидантного комплекса, доказана ее эффективность у пациентов с генерализованной инфекцией [6, 9]. Некоторые исследователи считают, что седативный эффект блокаторов H_1 -рецепторов при острой респираторной инфекции имеет благоприятное действие, т. к. нет необходимости использовать снотворные лекарственные средства. Более того, центральное и периферическое антихолинергическое действие блокаторов H_1 -рецепторов способствует уменьшению слизеобразования в полости носа [5].

Таким образом, анализ клинических симптомов гнойной инфекции лор-органов позволяет сделать общие выводы о патоморфозе воспалительной оториноларингологической патологии. Независимо от места расположения очага отмечаются тенденции отсутствия типичных симптомов воспалительной реакции. Только у половины детей в общем анализе крови отмечен лейкоцитоз

(55,1%) и регенеративный сдвиг лейкоцитарной формулы влево (60,0%). Гнойная инфекция лор-органов чаще всего проявляется ускорением СОЭ (85,5%).

Группа риска развития гнойного локального воспаления лор-органов представлена детьми с патологией глоточной миндалины и проявлениями атопии после перенесенной острой респираторной инфекции.

Своевременная санация патологии глоточной миндалины является профилактикой развития осложненной формы гнойной инфекции лор-органов различной локализации.

Следует обратить внимание на сложившиеся тенденции по отношению к антибиотикотерапии, проводимой детям до поступления в стационар. Только 15% детей до поступления в специализированное лор-отделение не получали антибиотиков. Антибиотикотерапия чаще всего назначена по поводу ОРИ, нередко коротким курсом. Под воздействием нерационального использования антибиотиков возникает ослабление защитных сил организма ребенка, создаются благоприятные условия для возникновения изменений нормальной микрофлоры и дисбиоза, стертой клинической картины гнойного очага лор-органов.



Получили/Received 01.09.2018

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Здравоохранение в Республике Беларусь: Официальный статистический сборник/Минво здравоохранения РБ. Минск: ГУ РНМБ, 2003. 356 с. [Health care in the Republic of Belarus: Official statistical collection/Ministry of Health of the Republic of Belarus. Minsk: GU RNMB, 2003. 356 p.] (In Russ).
2. Козлов М.Я. Воспаление придаточных пазух носа у детей. Л., 1985. С. 148. [Kozlov M.Ya. Inflammation of the paranasal sinuses in children. L., 1985. p. 148.] (In Russ).
3. Серов В.В. Учение о патоморфозе: прошлое и настоящее. *Архив патологии*. 1997;59(Вып. 4):3-5. [Serov V.V. Doctrine of pathomorphosis: past and present. *Архив Патологии*. 1997;59(Issue 4):3-5.] (In Russ).
4. Учайкин В.Ф. Решенные и нерешенные проблемы инфекционной патологии у детей. *Педиатрия*. 2004;4:7-11. [Uchaykin V.F. Solved and unsolved problems of infectious diseases in children. *Pediatriya*. 2004;4:7-11.] (In Russ).
5. Cohen S., Doyle W.J., Alper C.M. et al. Sleep habits and susceptibility to the common cold. *Arch. Intern. Med.* 2009;169(1):62-67.
6. Kuck J.L. et al. Ascorbic acid attenuates endothelial permeability triggered by cell-free hemoglobin. *Biochem. Biophys. Res Commun.* 2018;495(1):433-437.
7. Paparella M., Shea D., Meyerhoff W.L. Silent otitis media. *Laryngoscope*. 1980;90(7):1089.
8. Picon P.D., Costa M., Picon R. et al. Symptomatic treatment of the common cold with a fixed - dose combination of paracetamol, chlorphenamine and phenylephedrine: a randomized, placebo-controlled trial. *BMC infectious diseases*. 2013;13:556.
9. Teng J., Pourmand A., Mazer-Amirshahi M. Vitamin C: the next step in sepsis management? *J. Crit Care*. 2018;43(2):230-234.



РЕПРЕНТ

УСЛУГИ ПО АРЕНДЕ
МЕДИЦИНСКИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ

**ПЛАНИРОВАТЬ СТРАТЕГИЧЕСКИ
УПРАВЛЯТЬ ЭФФЕКТИВНО**

ГРУППА КОМПАНИЙ «РЕМЕДИУМ»

Компания «РепРент» предоставляет весь спектр услуг по аренде медицинских представителей, проведению независимого аудита, а также по выводу продуктов на рынок России.

105082,
Москва, ул. Бакунинская, 71, стр. 10.
Тел.: 8 495 780 3425
факс: 8 495 780 3426
info@reprent.ru

Реклама

www.remedium.ru