

ПРОСТУДА У ДЕТЕЙ

КАК ЛЕЧИТЬ НАСМОРК?

Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ, в англоязычной литературе применяется термин «common cold» – простуда) – острая, в большинстве случаев самоограничивающаяся инфекция респираторного тракта, проявляющаяся катаральным воспалением верхних дыхательных путей и протекающая с лихорадкой, насморком, чиханием, кашлем, болью в горле, нарушением общего состояния разной выраженности [1]. Простуда является одним из наиболее распространенных заболеваний в мире [2]. Взрослые переносят от 2 до 5 эпизодов простуды в год, а дети – до 7–10 [3]. При этом дети в возрасте до 5 лет переносят в среднем 6–8 эпизодов ОРВИ в год [4, 5]. В детских дошкольных учреждениях особенно высока заболеваемость на 1–2-м году посещения, что на 10–15% выше, чем у неорганизованных детей, однако в школе такие дети болеют чаще [6].

Ключевые слова: ОРВИ, дети, острый ринит, симптоматическое лечение, деконгестанты.

E.P. KARPOVA, MD, Prof., D.A. TULUPOV, PhD in medicine, M.P. VOROBIEVA

Russian Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Russia

COLDS IN CHILDREN. HOW TO TREAT A RUNNING NOSE?

The acute respiratory viral infection (ARVI, in the English literature the term «common cold» is used) – is an acute, in most cases a self-limiting infection of the respiratory tract, manifested by catarrhal inflammation of the upper respiratory tract and occurring with fever, running nose, sneezing, cough, sore throat, a disturbance of the general condition of varying severity [1]. The common cold is one of the most common diseases in the world [2]. Adults suffer 2 to 5 episodes of colds per year and children – up to 7–10 [3]. Children under 5 years of age suffer at the average 6–8 episodes of ARVI [4, 5]. In preschool institutions especially the incidence is high during the 1–2 years of visit, which is by 10–15% higher than that of non-organized children, but in school these children get sick more often [6].

Keywords: ARVI, children, acute rhinitis, symptomatic treatment, decongestants.

Благодаря высокой скорости распространения, особенно среди детей, простуда создает значительные экономические и социальные проблемы [2, 7, 8].

Как правило, любое ОРВИ сопровождается острым ринитом. Острый вирусный ринит не всегда представляет угрозу по развитию опасных для жизни осложнений, однако значительно влияет на качество жизни детей и их родителей.

На сегодняшний день идентифицировано более 200 специфических вирусов, которые могут вызвать простуду. Несколько классов вирусов признаны ответственными за развитие насморка. Было подсчитано, что риновирусы являются причиной ринита в 30–50% случаев, коронавирусы – в 10–15%, респираторно-синцитиальные вирусы, вирусы парагриппа и аденовирусы – приблизительно 5% на каждый случай [9].

Источником инфекции является больной человек. Входными воротами для вирусной инфекции служат верхние дыхательные пути, где после репликации и размножения вируса развивается катаральное воспаление, которое сопровождается отеком слизистой оболочки и гиперсекрецией. Вирус не столько оказывает повреждающее действие на клетки, сколько активирует реакции системы врожденного иммунитета, в результате чего в пораженных клетках выделяются цитокины [1, 10].

Простуда обычно начинается остро, с общего недомогания, озноба, субфебрильной температуры тела, зало-

женности носа, чихания, выделений из носа, чувства сухости, царапания в горле, покашливания. При осмотре выявляются гиперемия и отечность задней стенки глотки, миндалин, передних дужек, на задней стенке глотки может быть небольшое количество слизи [11].

Наиболее частым симптомом ОРВИ является ринит, который у детей раннего возраста может сопровождаться высоким риском развития осложнений. Наиболее частое осложнение – острый средний отит [12]. По данным североамериканских исследователей, вероятность развития острого среднего отита как осложнения ОРВИ у детей первого года жизни достигает 37% [13].

В клинической картине острого ринита выделяют 3 стадии. Сухая продромальная стадия проявляется общими симптомами простуды, а также зудом, ощущением жжения, сухости в носу. Слизистая оболочка носа обычно бледная и сухая. В катаральной стадии, которая начинается через несколько часов после продромальной, появляются водянистые выделения из носа, обструкция носовых ходов, временно утрачивается обоняние, возникает слезотечение, голос приобретает гнусавый оттенок, нарастают общие симптомы. Слизистая оболочка приобретает ярко-красный цвет, отекает, появляется обильное слезотечение. Через 2–3 дня заболевание переходит в слизистую стадию. Общие симптомы начинают уменьшаться, улучшается обоняние, местные симптомы постепенно регрессируют. Восстановление наступает в течение недели. Вирусный риносинусит длится не более 10 дней [14]. Сохранение

заложенности носа дольше 10–14 дней, ухудшение состояния после 5 дней заболевания, появление боли в области лица, гнойные выделения в полости носа могут указывать на развитие бактериального риносинусита [15].

Диагностика острого ринита при ОРВИ обычно не вызывает затруднений. У детей раннего возраста дифференциальную диагностику острого ринита чаще всего проводят с синдромом прорезывания зубов, синдромом неужоженного носа и внепищеводными проявлениями гастроэзофагеального рефлюкса [16].

Поскольку на сегодняшний день не существует общепризнанной специфической терапии для лечения ОРВИ, лечение в основном симптоматическое [15]. Противовирусные препараты рекомендуются только в подтвержденных случаях гриппа у детей в возрасте до 2-х лет, ослабленным детям и детям с хроническими заболеваниями, а также в случаях тяжелого течения заболевания [17]. Антибактериальная терапия не показана, поскольку нет никаких доказательств пользы от использования антибиотиков для ОРВИ или длительно сохраняющегося острого гнойного ринита у детей или взрослых. Существует доказательство того, что антибиотики вызывают значительные побочные эффекты, когда даются для лечения обычной простуды [18].

Симптоматическая терапия является основой лечения ОРВИ. Для уменьшения интоксикации, разжижения секрета и облегчения его отхождения целесообразно придерживаться адекватного питьевого режима. В качестве жаропонижающего и обезболивающего средства применяют препараты ибупрофена и парацетамола.

Симптомы ринита у маленьких детей вызывают наибольшее беспокойство. Сильный отек слизистой оболочки носа приводит к тому, что ребенок становится очень капризным, отказывается от еды, и это часто приводит к потере веса. Частое закапывание в нос физиологического раствора у маленьких детей – эффективная и безопасная процедура, направленная на удаление слизи из полости носа и восстановление работы мерцательного эпителия [19]. Возможно также использовать готовые растворы с изотонической морской водой. Необходимо проводить тщательный туалет полости носа ребенка. Маленьким детям, не умеющим сморкаться, необходимо проводить аспирацию слизи с помощью специальных отсосов.

Основной причиной заложенности носа является воспаление, которое обычно проявляется венозным застоем, увеличением носовых выделений и отеком тканей, что в конечном итоге приводит к нарушению воздушного потока и ощущению носовой непроходимости. Следовательно, в фармакотерапии заложенности носа необходимо руководствоваться мерами, направленными на борьбу с двумя патофизиологическими механизмами: воспалением (применение, например, интраназальных кортикостероидов, оказывающих противовоспалительное действие) и его проявлениями, такими как венозный застой (применение вазоконстрикторов, оказывающих противоотечное действие).

На сегодняшний день нет литературных данных, доказывающих эффективность применения интраназальных

стероидов против заложенности носа, связанной с простудой у детей [20]. Антигистаминные препараты в рандомизированных исследованиях также не показали эффективности в уменьшении симптомов заложенности носа при простуде у детей [21–23]. До сих пор не были опубликованы исследования по эффективности антагонистов лейкотриеновых рецепторов для облегчения заложенности носа, связанной с простудой [20]. Не существует патогенетических обоснований и клинических исследований для применения антисептических растворов и антибактериальных препаратов в лечении ОРВИ.

Таким образом, препаратами выбора для устранения симптомов острого ринита при простуде являются назальные деконгестанты (сосудосуживающие препараты или вазоконстрикторы).

При действии деконгестанта на слизистую полость носа происходит стимуляция постсинаптических α -адренорецепторов, в результате чего высвобождается эндогенный норадреналин, что снижает кровенаполнение сосудов полости носа, устраняя отек и заложенность носа.

Различные деконгестанты различаются по степени выраженности и продолжительности своего сосудосуживающего действия, а также побочных эффектов. Распределить деконгестанты по механизму фармакологического действия можно в такой последовательности: ксилометазолин = оксиметазолин > фенилэфрин = адреналин. Данные риноманометрии показали, что современные назальные деконгестанты (ксилометазолин и оксиметазолин) уменьшают сопротивление воздушному потоку в полости носа на 6–12 ч с его максимальным снижением на 33%. Назальные деконгестанты могут вызвать цианотоксическое действие и медикаментозный ринит. Цианотоксический эффект клинически проявляется сухостью, чувством жжения, раздражения слизистой полости носа. Современные исследования показали, что такой эффект обусловлен действием консервантов-антисептиков (цитрат натрия, моногидрат лимонной кислоты, бензалкония хлорид), входящих в состав большинства деконгестантов [24, 25]. Для преодоления данного побочного эффекта необходимо использовать деконгестанты без консервантов [26]. Проблема медикаментозного ринита должна решаться путем отказа от бесконтрольного применения деконгестантов, ограничением курса приема до 10 дней.

Разные деконгестанты также обладают различным резорбтивным действием, вызывая повышенное артериальное давление, тахикардию, аритмию, потерю аппетита, бессонницу. Так, максимальную резорбтивную способность имеет нафизин (системная биодоступность 50%), а минимальную – ксилометазолин (около 1%) [24].

Определенное значение имеет форма выпуска препарата. Препараты в форме носовых капель очень тяжело дозировать, особенно у детей, при этом высока вероятность их передозировки, поэтому у детей предпочтение отдается препаратам в форме дозированного спрея.

Современные деконгестанты для детей должны быть безопасны, легко дозироваться, иметь рассчитанную концентрацию препарата для каждой возрастной группы. Такими препаратами могут быть Тизин® Ксило и Тизин®

Ксило Био, не содержащие антисептики-консерванты. Кроме того, препарат Тизин® Ксило Био содержит в качестве дополнительного компонента гиалуроновую кислоту (в виде натриевой соли), благоприятно влияющую на слизистую оболочку носа. Гиалуроновая кислота обладает выраженными протективными и репаративными свойствами в отношении слизистых оболочек, прежде всего благодаря осмотической активности, определяющей физиологическую гидратацию тканей [27, 28]. Благодаря эффекту гиалуроновой кислоты предотвращаются нарушение мукоцилиарного транспорта, пересушивание слизистой оболочки полости носа. Препараты Тизин® Ксило и Тизин® Ксило Био имеют длительное вазоконстрикторное действие (более 8 ч), а также удобную систему дозирования – в виде спрея, что значительно повышает удобство применения у детей и снижает риск развития побочных эффектов до минимума.

Предусмотрены две формы выпуска: с концентрацией ксилометазолина 0,05% – для детей в возрасте от 2 до 6 лет и 0,1% – для детей в возрасте старше 6 лет и взрослых.

Проблема лечения острого ринита у детей является до сих пор актуальной и не до конца решенной. Не вызывают сомнений лишь клиническая эффективность современных назальных сосудосуживающих препаратов в качестве средств симптоматической терапии при назальной обструкции, а также ирригационно-элиминационной терапии в лечении и профилактике ОРВИ. Профилактические мероприятия, предотвращающие распространение вирусов, имеют особое значение: индивидуальные (мытье рук), организационные и противоэпидемические меры. Специфическая профилактика (вакцинация) разработана только против гриппа и должна проводиться ежегодно детям с 6 мес.



ЛИТЕРАТУРА

1. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с острой респираторной вирусной инфекцией. Рабочая группа: акад. РАН Баранов А.А., чл.-корр. РАН Намазова-Баранова Л.С., д.м.н., проф., Таточенко В.К., д.м.н., проф. Куличенко Т.В., д.м.н. Бакрадзе М.Д., к.м.н. Полякова А.С., к.м.н. Вишнева Е.А., к.м.н. Селимзянова Л.Р., Артемова И.В. 2016./Clinical recommendations on provision of medical aid to children with acute respiratory viral infection. Working team: RAS academician Baranov A.A., corresponding member of RAS Namazova-Baranova L.S., MD, Prof., Tatochenko V.K., MD, Prof., Kulichenko T.V., MD, Bakradze M.D., PhD in medicine, Polyakova A.D., PhD in medicine, Vishneva E.A., PhD in medicine, Selimzyanova L. R., Artyomova I.V., 2016.
2. Fendrick AM, Monto AS, Nightengale B, Sarnes M. The economic burden of non-influenza-related viral respiratory tract infection in the United States. *Arch Intern Med*, 2003 Feb 24, 163(4): 487-94 [PubMed].
3. Eccles R. Understanding the symptoms of the common cold and influenza. *Lancet Infect Dis*, 2005 Nov, 5(11): 718-25, doi: 10.1016/S1473-3099(05)70270-X. [PubMed] [Cross Ref].
4. Hay AD, Heron J, Ness A, ALSPAC study team. The prevalence of symptoms and consultations in pre-school children in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC): a prospective cohort study. *Family Practice*, 2005, 22: 367-374.
5. Fendrick AM, Monto AS, Nightengale B, Sarnes M. The economic burden of noninfluenza-related viral respiratory tract infection in the United States. *Arch Intern Med*, 2003 Feb 24, 163(4): 487-94.
6. Союз педиатров России, Международный фонд охраны здоровья матери и ребенка. Научно-практическая программа «Острые респираторные заболевания у детей. Лечение и профилактика». М., 2002. / Russian Pediatric Union, International Fund of Mother and Child Healthcare Protection. Scientific and Practical Program "Pediatric Acute Respiratory Diseases. Treatment and Prevention". M, 2002.
7. Heikkinen T, Järvinen A. The common cold. *Lancet*, 2003 Jan 4, 361(9351): 51-9, doi: 10.1016/S0140-6736(03)12162-9. [PubMed] [Cross Ref].
8. National Institute of Allergy and Infectious Diseases. [2014-02-13], <http://www.niaid.nih.gov/topics/commoncold/Pages/default.aspx>.
9. Wat D. The Common Cold: a review of the literature. *Eur J Intern Med*, 2004, 15: 79-88. [PubMed]10.
10. Учайкин В.Ф. Инфекционные болезни у детей: Учебник. М., 2010: 115-148. / Uchaykin V.F. Infectious diseases in children: Textbook. M. 2010: 115-148.
11. Pappas DE, Hendley JO, Hayden FG, Winther B. Symptom profile of common colds in school-aged children. *Pediatr Infect Dis J*, 2008 Jan, 27(1): 8-11, doi: 10.1097/INF.0b013e31814847d9. [PubMed] [Cross Ref].
12. Bakaletz LO. Immunopathogenesis of polymicrobial otitis media. *J Leukoc Biol*, 2010, 87: 213-222. [PMC free article] [PubMed].
13. Wald ER. Acute otitis media and acute bacterial sinusitis. *Clin. Infect. Dis*, 2011, 52 (4): 277-283.
14. Behrbohm H, Kaschke O, Nawka T. Ear, nose, and throat diseases. ISBN 978-5-98322-793-4 transl. from English. M.: MEDpress-inform, 2012. С. 265.
15. Smith MJ. Evidence for the diagnosis and treatment of acute uncomplicated sinusitis in children: a systematic review. *Pediatrics*, 2013 Jul, 132(1): e284-96.
16. Тулупов Д.А., Карпова Е.П. Острый риносинусит у детей: Уч. пос. для врачей. М., 2012. / Tulupov D.A., Karpova E.P. Acute rhinosinusitis in children: Textbook for doctors. M, 2012.
17. World Health Organization Department of Communicable Disease Surveillance and Response. WHO guidelines on the use of vaccines and antivirals during influenza pandemics. 2004. http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO_CDS_CSR_RMD_2004_8/en/ Accessed February 18, 2015.
18. Kenealy T1, Arroll B. Antibiotics for the common cold and acute purulent rhinitis. *Cochrane Database Syst Rev*, 2013 Jun 4, (6): CD000247, doi: 10.1002/14651858.CD000247.pub3.
19. King D1, Mitchell B, Williams CP, Spurling GK. Saline nasal irrigation for acute upper respiratory tract infections. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015 Apr 20, 4: CD006821, doi:10.1002/14651858.CD006821.pub3.
20. Meltzer E, Caballero F. Treatment of congestion in upper respiratory diseases. *International Journal of General Medicine*, 2010, 3: 69-91.
21. Clemens CJ, Taylor JA, Almquist JR, Quinn HC, Mehta A, Naylor GS. Is an antihistamine-decongestant combination effective in temporarily relieving symptoms of the common cold in preschool children? *J Pediatr*, 1997, 130(3): 463-466. [PubMed].
22. Hutton N, Wilson MH, Mellits ED et al. Effectiveness of an antihistamine-decongestant combination for young children with the common cold: a randomized, controlled clinical trial. *J Pediatr*, 1991, 118(1): 125-130. [PubMed].
23. De Sutter AL, Saraswat A, van Driel ML. Antihistamines for the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015 Nov 29, 11: CD009345. doi:10.1002/14651858.CD009345.pub2.
24. Hofmann T, Koidl B, Wolf G et al. Influence of preservatives and topical steroids on ciliary beat frequency in vitro. *Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg*, 2004, 130(4): 440-445.
25. Васина Л.А. Влияние местных деконгестантов, содержащих раствор ксилометазолина, на цилиарную активность реснитчатых клеток. *Российская ринология*, 2008, 3: 14-17. / Vasina L.A. Effect of local decongestants containing xylometazoline solution on the ciliary activity of ciliated cells. *Rossiyskaya Rinologiya*, 2008, 3: 14-17.
26. Тулупов Д.А., Карпова Е.П. К вопросу безопасности применения назальных сосудосуживающих препаратов у детей. *Вестник оториноларингологии*, 2011, 5: 206-207. / Tulupov D.A., Karpova E.P. About issue of safety of use of nasal vasoconstrictive drugs in children. *Vestnik otorinolaryngologii*, 2011, 5: 206-207.
27. Laurent TC. Biochemistry of hyaluronan. *Acta Otolaryngol*, 1987, 442: 7-24.
28. Macchi A, Castelnovo P, Terranova P, Digilio E. Effects of sodium hyaluronate in children with recurrent upper respiratory tract infections: results of a randomised controlled study. *Int. J. Immunopathol. Pharmacol.*, 2013, 26(1): 127-135.