

В. А. Кувшинников¹, С. Т. Самудинова¹, С. Г. Шенец¹,
Л. С. Бирулёва², В. В. Моисеенко², И. А. Тарасюк²,
Т. Г. Мозжухина², С. Н. Савосько²

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И РЕЦИДИВИРОВАНИЕ ОСТРОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

УО «Белорусский государственный медицинский университет»¹,
УЗ «3-я городская детская клиническая больница г. Минска»²

Общеизвестна высокая заболеваемость острым средним отитом (ОСО) детей [2, 5], что связано с анатомо-физиологическими особенностями носоглотки и среднего уха у детей раннего возраста. Заболевания ОСО всегда начинаются после ОРВИ и носят сезонный характер. У обследованных 115 детей грудного и раннего возраста, больных ОСО, авторы попытались выяснить причины заболевания и частоту сопутствующих состояний – анемии, гастро-эзофагеального рефлюкса (ГЭР), хронических расстройств питания, атопического дерматита (АД), и др. Установлено, что у абсолютного большинства детей с ОСО сопутствующим является железодефицитная анемия (ЖДА) или латентный дефицит железа (ЛДЖ) – у 90,4 % больных. Сочетание ОСО и ГЭР было стопроцентным. Учитывая полученные результаты, а также данные литературы [5, 9, 10], решено было в общепринятый комплекс лечения ОСО ввести дополнительно лечение ЖДА, ЛДЖ и ГЭР. Ретроспективное наблюдение за 12 детьми, перенёсшими ОСО, и получавшим эту дополнительную терапию, показало, что у 10 из них отит не рецидивировал.

Ключевые слова: острый средний отит, железодефицитная анемия, гастро-эзофагеальный рефлюкс.

V. A. Kuvshinnikov, S. T. Samudinova, S. G. Shenec,
L. S. Biruliova, V. V. Moiseenko, I. A. Tarasyuk,
T. G. Mozjuhina, S. N. Savosko

MORBIDITY AND RECURRENCE OF ACUTE OTITIS MEDIA IN YOUNG CHILDREN AND WAYS TO SOLVE THE PROBLEM

There is a well-known high morbidity of acute otitis media (AOM) in children, which is associated with the anatomical and physiological features of the nasopharynx and middle ear in young children. Diseases of AOM always begin after AVI and are seasonal. The examined 115 infants and toddlers with AOM, the authors tried to find out the causes of the disease and the frequency accompanied conditions-anemia, gastroesophageal reflux (GER), chronic disorders of nutrition, atopic dermatitis(eczema), etc. It was found that in the absolute majority of children with AOM, iron deficiency anemia (IDA) or latent iron deficiency(LID) is concomitant in 90.4 % of patients. The combination of AOM and GER was one hundred percent. Considering the results obtained, as well as the literature data, it was decided to introduce an additional treatment of IDA, LID and GER into the generally accepted complex of AOM therapy. A retrospective observation of 12 children who had AOM and who received this additional therapy showed that 10 of them did not have otitis media anymore.

Key words: acute otitis media, iron deficiency anemia, gastroesophageal reflux.

Актуальность. В настоящее время заболеваемость острым средним отитом (ОСО) детей является актуальной проблемой в педиатрической практике, так как по отчетам детских поликлиник, ОСО занимают второе место, уступая лишь ОРВИ. Заболеваемость ОСО тесно связана с возрастом ребёнка. По данным литературы, пик заболеваемости приходится на возраст 6–24 месяца. До 90 % детей до трёхлетнего возраста пе-

реносят ОСО, причём, у 40 % из них встречаются повторные эпизоды болезни. Заболеваемость ОСО у детей раннего возраста в основном носит сезонный характер и связана с подъёмом вирусных и инфекционных заболеваний в осенне-весенний период [5, 6]. Проблема является актуальной и из-за возможных осложнений среднего отита – антрита, менингита, абсцесса мозга, и последствий отита – тугоухости. А рецидивирующий средний

отит из-за снижения слуха может сопровождаться дефектами формирования речи и интеллекта ребёнка [2].

Анатомо-физиологическими особенностями (АФО) носоглотки и среднего уха у грудных детей и детей раннего возраста являются открытая, короткая, широкая, расположенная горизонтально евстахиева труба, осуществляющая сообщение полости среднего уха с носоглоткой. Лимфоидные валики у глоточного отверстия евстахиевой трубы развиты ещё плохо [3]. Барабанная полость среднего уха содержит эмбриональную миксоидную ткань, являющуюся хорошей питательной средой для патогенных микроорганизмов. Поэтому слизь с микробами и вирусами при острых респираторных вирусных инфекциях (ОРВИ) из полости носа легко проникает по широкой евстахиевой трубе в полость среднего уха и вызывает воспаление [3]. Этому способствует горизонтальное положение ребёнка раннего возраста (на спине), а также срыгивание, характерное для детей раннего возраста. При этом содержимое желудка легко попадает в полость среднего уха, также являясь хорошей питательной средой для микроорганизмов [3]. Воспалительный процесс легко может перейти на соседние с ухом области, поэтому возможными осложнениями острого среднего отита могут быть антрит, менингит, а последствием – тугоухость [2]. Установлено, что постоянное попадание агрессивного желудочного содержимого при срыгивании на фоне гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР) в полость среднего уха способствует более продолжительному течению отита и его рецидивированию [9].

ГЭР наблюдается практически у всех младенцев, однако, у 60–100 % детей в возрасте до 6 месяцев считается явлением физиологическим, непостоянным и не приводит к нарушению здоровья [1]. Однако, у части детей может быть патологический ГЭР, характеризующийся постоянным и длитель-

ным забросом кислого, агрессивного желудочного содержимого в пищевод, носоглотку и среднее ухо и сопровождающийся выраженными клиническими проявлениями. Необходимость коррекции синдрома срыгивания и рвоты обусловлена возможными осложнениями этого состояния (задержкой массо-ростовых показателей, развитием анемии, эзофагита, отита, аспирационной пневмонии и бронхита, и даже опасностью синдрома внезапной смерти). Его признаками являются срыгивание, «отливание» после кормления; эти проявления требуют дообследования (УЗИ желудка ГЭР и др.).

Причины физиологического ГЭР у детей 1 года жизни являются: быстрое сосание, аэрофагия, перекорм, нарушение режима кормления, неадекватный подбор смеси для искусственного вскармливания. Причины патологического ГЭР: пороки развития пищевода, дисплазия соединительной ткани, морфофункциональная незрелость вегетативной нервной системы, поражение центральной нервной системы, повышение внутрижелудочкового и внутрибрюшного давления, пищевая аллергия и приём некоторых медикаментов, хеликобактер-ассоциированный гастрит, так как *H. pylori* снижает давление нижнего пищеводного сфинктера, повышает секрецию гастрина.

Цель: выявить вероятные причины заболеваемости отитом у детей раннего возраста (рисунок 1) и условия, способствующие заболеванию – ОРЗ, ЖДА и ГЭР, а также наметить возможные пути профилактики.

Задачи исследования:

1. Выявить частоту предшествовавшего ОРЗ у заболевших отитом детей.
2. Выявить частоту железодефицитной анемии (ЖДА) и латентного дефицита железа (ЛДЖ) у больных отитом детей, имея в виду сопутствующий ЖДА и ЛДЖ вторичный иммунодефицит, как причину ОРЗ и отита.

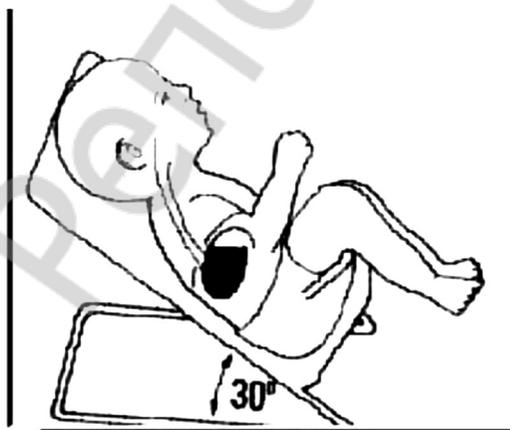


Рисунок 1

3. Сопоставить частоту заболеваемости отитом с наличием у ребёнка гастро-эзофагеального рефлюкса (ГЭР).

4. Дополнить общепринятый объём лечения ОСО адекватным лечением ГЭР и ЖДА.

5. Проанализировать эффективность предложенного подхода к результатам лечения ОСО.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 115 больных ОСО, проходивших лечение в ИОРВ 3-й ГКБ г. Минска за 2018–2019 г. Из них детей первого года жизни (3–11 месяцев) – 49, от года до 2 лет – 29, и старше 2 лет – 37. Критерии отбора: пациенты с острым катаральным экссудативным отитом, пациенты с острым гнойным отитом, пациенты с рецидивирующим отитом и пациенты с тубоотитом. Статистическая обработка данных произведена в программе Statistica 10,0.

Результаты и обсуждение. Число пациентов с острым катаральным экссудативным отитом было 41 (35,6 %), пациентов с острым гнойным отитом – 36 (31,3 %), пациентов с рецидивирующим отитом – 37 (32,2 %), пациентов с тубоотитом – 1 (0,9 %).

Анализ данных историй болезни больных отитом у грудных детей и детей раннего возраста (от 4 месяцев до 3 лет) показал, что у всех из них заболевание начиналось с ОРВИ (у 100 %).

У 104 детей грудного и раннего возраста, заболевших острым средним отитом (у 90,4 %), обнаружена анемия (Hb ниже 110 г/л) или преданемическое состояние (Hb 119–110 г/л). При этом, особенностями были гипохромия и микроцитоз (по цветовому показателю и MCV), что характерно для дефицита железа. Поэтому мы идентифицировали обнаруженную нами анемию как железодефицитную (ЖДА) или латентный дефицит железа (ЛДЖ), что, как известно, сопровождается вторичным иммунодефицитом [4], способствующим частой заболеваемости ОРВИ и осложнению в виде отита.

ЖДА сопутствовала отиту у 32 пациентов (27,8 % случаев), а ЛДЖ – у 72 больных (в 62,6 % случаев (всего 90,4 %)). Полученные показатели частоты ЖДА и ЛДЖ существенно выше, чем показатели популяционного исследования о распространённости ЖДА и ЛДЖ, проведенного сотрудниками 2-й кафедры детских болезней БГМУ у здоровых детей этого же возраста, соответственно, 11,4 % и 42,6 %, в сумме 54 % (n – 589. P < 0,05). Не было выявлено железодефицитного состояния у 11 пациентов (9,6 % случаев у детей с отитом).

Проведенное исследование частоты сочетания отита и ГЭР (проведено у 35 больных) показало стопроцентную сочетаемость.

Хронические нарушения питания в виде дефицита массы тела (гипотрофии), или избыточ-

ной массы тела у детей 1–2 года жизни, больных отитом (паратрофия или ожирение) были выявлены, соответственно, у 24 пациентов (30,8 %), и у 26 (33,3 %) – общеизвестна описанная ещё одним из корифеев отечественной педиатрии М. С. Масловым связь тяжёлой степени гипотрофии и затяжным течением отита. Атопический дерматит (АД) был выявлен у 9 из 115 больных – 7,8 %, а функционирующее овальное отверстие (ФОО) – у 6 (5,2 %).

Обобщая полученные данные, следует считать, что и хронические расстройства питания, наличие АД и ФОО могли сказаться на иммунореактивности пациентов и в какой-то мере у некоторых пациентов могли способствовать заболеванию ОСО, но по частоте встречаемости, не носят решающего характера. Что же касается частоты сочетания железодефицитного состояния (с вторичным иммунодефицитом) и ГЭР у заболевших ОСО детей раннего возраста, то в этом случае мы считаем связь неоспоримой, учитывая частоту встречаемости при ОСО.

При обследовании больных ОСО детей были выявлены 5 семейных случаев. Опрашивая мать одного из больных детей, было выявлено, что в семье есть ещё 2 ребёнка, болевших ОСО, а старший, 5 лет, болеет отитом уже шестой раз. Было установлено, что у этого ребёнка, как и у других детей в семье, имеются признаки ГЭР. А мать не знает о роли ГЭР в патогенезе отита и кормит старшего, болеющего отитом, на ночь, перед сном, молоком. После того, как матери объяснили правила организации питания и быта детей с ГЭР (лечение положением), дальнейшее наблюдение за этим ребёнком показало, что отит у него уже не рецидивировал. Такая же «семейственность» была выявлена ещё в 4 семьях, и у всех детей, больных ОСО, при расспросе были выявлены признаки ГЭР, как фактор, способствовавший заболеванию.

Учитывая результаты проведенного исследования, мы считаем, что в патогенезе ОСО и его рецидивировании ГЭР играет существенную роль.

Согласно данным литературы, установлено, что своевременное использование антирефлюксной терапии позволяет значительно уменьшить рецидивирование отитов и избежать тимпаностомии при рецидивах отита [10].

Учитывая вышеизложенное, мы считаем, что в комплекс общепринятых лечебных мероприятий ОСО (антибактериальная терапия, хирургическое лечение, местная терапия, иммунотерапия и физио-терапевтическое лечение), необходимо вводить мероприятия, направленные на современную и своевременную профилактику (и лечение) ЖДА и ЛДЖ. Кроме того, активное выявление ГЭР у де-

тей раннего возраста, больных отитом, а также осуществление современных адекватных подходов к ведению детей с ГЭР (лечение положением, особенности питания и медикаментозная терапия), не только будут способствовать скорейшему излечению отита, но и препятствовать его рецидивированию.

Необходимые мероприятия:

1. После кормления подержать ребёнка в вертикальном положении в течение 15-20 минут, для того, чтобы вышел из желудка заглоченный воздух [8].

2. После кормления ребёнка желательно располагать на кровати под углом 30°, на животе (по американскому методу (см. рисунок) [8] или на спине, по рекомендации наших отечественных детских хирургов В. И. Аверина и В. В. Трояна [1, 7], или на левом боку.

3. Соблюдение правильной техники вскармливания. При грудном вскармливании ребёнок должен плотно захватывать сосок вместе с ареолой. При искусственном вскармливании отверстие в соске должно быть таким, чтобы смесь вытекала каплями.

4. Особенности питания: уменьшение объёма пищи на одно кормление (кормить чаще). С 4 месяцев [6] рекомендуется более раннее введение прикорма в виде каш, которое рекомендуется не на одно кормление, а на 2-3 прикорма, в сочетании с последующим кормлением грудным молоком (цель – «загустить» принятую пищу).

5. При искусственном вскармливании применяются молочные смеси с загустителями – антирефлюксные (АР), содержащие загустители – крахмал или камедь (клейковина бобов рожкового дерева), которые повышают вязкость смеси, что снижает объём и частоту срыгиваний.

6. Частой причиной, усиливающей срыгивания, является метеоризм (вздутие живота). В этом случае рекомендуются препараты на основе симетикона (Боботик, Эспумизан, Саб-симплекс и др. в каплях), которые снижают поверхностное натяжение пузырьков и облегчают отхождение газов.

7. Более старших детей – не кормить на ночь, после еды не принимать горизонтальное положение как минимум 1 час, не наклоняться, не носить тугие пояса.

Нами в течение полугода было проведено наблюдение за 12 детьми, переболевшими ОСО. Предварительные результаты исследования показали, что в результате лечения у них сопутствующих ЖДА и ЛДЖ, а также осуществления современных адекватных подходов к ведению ГЭР, у 10 больных отит не рецидивировал. Таким обра-

зом, получено подтверждение результатов исследования McCoul E. D., Goldstein N. A., et. al. (2011) об эффективности этого подхода.

Выводы

1. Заболевание острым средним отитом возникает после ОРЗ.

2. У большинства детей раннего возраста, заболевших отитом, были обнаружены ЖДА и ЛДЖ (свыше 90 % больных детей).

3. Выявлено стопроцентное сочетание заболевания отитом и его рецидивирования у детей раннего возраста с наличием ГЭР.

4. Своевременное проведение профилактики ЖДА у детей раннего возраста, а также рациональное ведение детей с ГЭР будут способствовать снижению заболеваемости отитом.

5. Активное выявление ГЭР у детей раннего возраста, больных отитом, а также осуществление современных адекватных подходов к ведению детей с ГЭР (лечение положением, особенности питания и медикаментозная терапия), не только способствует скорейшему излечению отита, но и препятствует его рецидивированию.

Литература

1. Аверин, В. И. Срыгивание и рвота у детей первого года жизни: учебно-метод. пособие. – Минск, 2004. – 25 с.
2. Головкина, Л. А., Янов Ю. К., Алексеенко С. Н. и др. Оптимизация диагностики и лечения рецидивирующих средних отитов у детей // Российская отоларингология. – 2013, – Т. 67, № 6. – С. 30–33.
3. Костров, Н. И., Фомина-Косолапова В. П. Отит. Большая Медицинская Энциклопедия. – М.: «Советская Энциклопедия», 1982. – Т. 18. – С. 69–76.
4. Коровина, Н. А., Заплатников А. Л., Захарова И. Н. Железодефицитные анемии у детей: Руководство для врачей. – М., 1999. – 62 с.
5. Савенко, И. В., Бобошко М. Ю., Лопотко А. И и др. Экссудативный средний отит. – СПб., 2010. – 80 с.
6. Твардовский, В. И., Назаренко О. Н. Диетическая коррекция функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста: учебно-метод. пособие. – Минск: БГМУ, 2013. – 24 с.
7. Троян, В. В. Клинические проявления и лечение гастро-эзофагеальной рефлюксной болезни у детей // Медицинские новости. – 2002. – № 2. – С. 42–45.
8. Dworkin, P. H. *Pediatrics*: пер. с англ. Н. Н. Володин. – М.: «ГЭОТАР», 1996. – 833 с.
9. Kotsis, G. P., Nicolopoulos T. P., Yiதாகის I. E. et al. Recurrent acute otitis media and gastroesophageal reflux disease in children. Is there an association? // *Int. J. Pediatr. Otorinolaringol.* – 2009. – Vol. 73, № 10. – P. 1373–1380.
10. McCoul, E. D., Goldstein N. A. et. al. A prospective study of the effect of gastroesophageal reflux disease treatment on children with otitis media // *Arch. Otolaryngol. Head. Neck. Surg.* – 2011. – Vol. 137, № 1. – P. 35–41.

Поступила 03.06.2019 г.