



УДК 616.22 - 002 : 616.329

Т.Г. Завикторина¹, И.Е. Погосова², В.И. Кириллов¹, Ю.Л. Солдатский², И.С. Стрижова³, Е.К. Онуфриева³

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГОРТАНИ

Московский государственный медико-стоматологический университет¹,

*Научная группа при кафедре болезней уха, горла и носа Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова²,
119992, Москва, ул. Большая Пироговская, 6, стр. 1, тел.: (499)-248-66-33;*

*Детская городская клиническая больница св. Владимира³, 107014, ул. Рубцовско-Дворцовая, 1/3,
тел.: 8-(499) 268-22-31, факс: (499) 268-22-80, e-mail rusakovka@bk.ru, г. Москва*

Значительная часть хронических гастроэнтерологических заболеваний у детей приходится на кислото-зависимую патологию, среди которой ведущее место занимает гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь [1-4]. Частый и длительный контакт слизистой оболочки пищевода с желудочным и/или желудочно-кишечным содержимым вследствие гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР) относится к главным патогенетическим механизмам воспалительного процесса при данном заболевании [5-7]. В последние годы большое внимание обращено на внепищеводные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), в первую очередь со стороны бронхолегочной системы и ЛОР-органов [7-9]. Одной из причин возникновения подобной симптоматики может являться фаринголарингеальный рефлюкс (ФЛР), приводящий к попаданию рефлюктата выше верхнего пищеводного сфинктера [3, 7]. В этих условиях возрастает уязвимость эпителия гортаноглотки вследствие низких протективных возможностей данной области по отношению к агрессивным факторам (пепсину, соляной кислоте и др.) [10].

Взаимосвязь гастроэзофагеальных и экстраэзофагеальных рефлюксов с патологией гортани, несмотря на их частое сочетание [11, 12], изучена недостаточно. Во многом это обусловлено неоднозначностью представлений о диагностических критериях ФЛР, а также его нозологической сущности, то есть принадлежности либо к отдельному состоянию, либо варианту единой рефлюксной болезни [13-15]. В литературе недостаточно сведений о

результатах катамнестического наблюдения за детьми, страдающими ГЭРБ и ФЛР, в том числе и об оценке эффективности используемых методов лечения. В то же время, во взрослой практике показана недостаточность традиционных методов лечения заболеваний ЛОР-органов в сочетании с подобной патологией, а также необходимость в этих случаях активной и продолжительной антирефлюксной терапии [13, 14].

Целью исследования явилось изучение значимости клиничко-инструментальных методов исследования в диагностике рефлюксной болезни у детей в гастроэнтерологической и отоларингологической практике.

Материалы и методы

В период с 2005 по 2008 г. обследовано 99 детей (62 мальчика и 37 девочек) в возрасте от 5 до 16 лет (в среднем $12,0 \pm 2,6$ г.). В эту группу вошли дети с ГЭРБ, хроническими заболеваниями гортани или с сочетанием этих нозологий, госпитализированных в отделения гастроэнтерологии и восстановительной хирургии гортани ДГКБ св. Владимира. Гастроэнтерологическую группу составили 39 детей с признаками ГЭРБ по данным физического, эндоскопического, рентгенологического и рН-метрического обследования. Критерием включения больных в отоларингологическую группу явилось наличие хронических заболеваний гортани. В нее вошло 60 детей, в том числе: с рецидивирующим респираторным папилломатозом (РРП) — 28 больных, приобретенным рубцовым стенозом гортани (РСГ) — 12, функцио-

нальной дисфонией (ДФ) и узелками голосовых складок (УГС) — по 10 пациентов. Из 28 детей с РРП в 10 случаях обнаружен сопутствующий рубцовый стеноз голосового отдела гортани. Диагноз патологии гортани устанавливали на основании данных эндоскопии, диагноз РРП во всех случаях был подтвержден гистологически. В ходе фиброларингоскопии также определяли эндоскопические признаки ФЛР. Ими являлись гиперемия и отек слизистой оболочки черпаловидных хрящей и межчерпаловидной области, гиперемия задних отделов голосовых складок, воспалительные валики в подскладковом отделе, пахидермия.

Всем больным производили суточное многоканальное рН-мониторирование и фиброларингоскопию. Фиброэзофагогастродуоденоскопию и рентгеноконтрастное исследование пищевода выполняли по показаниям. Повторное суточное рН-мониторирование выполнено 24 детям в сроки от 4 до 20 мес. При определении патологического гастроэзофагеального рефлюкса применялись нормативные показатели по T.R. DeMeester [16]. При этом в качестве основного показателя для определения кислотного ГЭР использовалась продолжительность времени с рН ниже 4,0 (%), по величине которой судили о степени его тяжести. Патологический щелочной ГЭР определялся как увеличение $pH > 7,0$ на протяжении 10 и более процентов времени исследования. Смешанный ГЭР фиксировался при сочетании показателей, характеризующих патологический кислотный и щелочной ГЭР. В качестве критерия ФЛР использовались данные G.N. Postma [17], то есть наличие за сутки трех и более эпизодов заброса желудочного содержимого с $pH < 4,0$ в гортаноглотку. Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере с использованием программ Statistica 6.1, Microsoft Excel 2003 согласно рекомендациям по проведению медицинской статистики.

Результаты и обсуждение

По результатам суточного рН-мониторирования в пищеводе и гортаноглотке диагностировано три варианта рефлюксной болезни: изолированная ГЭРБ, сочетание ГЭРБ и ФЛР, изолированный ФЛР. Среди обследованных больных ($n=99$) наибольшую часть составили дети с сочетанным вариантом рефлюксной болезни (56-56,6%). Изолированные ФЛР и ГЭРБ встречались реже (по 14 наблюдений, т.е. по 14,1%). У 15 детей (15,2%), несмотря на наличие эндоскопических или других признаков рефлюксной болезни, рН-метрические показатели не отличались от нормативов.

Распределение характера патологического ГЭР в нашем исследовании было следующим. Кислотный ГЭР выявлен у большинства детей (62,9%), щелочной и смешанный встречались в 20,0 и 17,1% случаев соответственно. При сочетанном варианте рефлюксной болезни чаще встречался кислотный ГЭР (76,8%), а при изолированной ГЭРБ — щелочной ГЭР (85,7%).

Симптоматический анализ у обследованных детей установил определенное влияние варианта рефлюксной болезни и характера патологического ГЭР на клинические проявления патологии. При изолированной ГЭРБ чаще встречались отрыжка и рвота (42,9 и 21,4%), подобная тенденция отмечалась при щелочном (50,0 и 21,4%) и

Резюме

Обследовано 99 детей в возрасте от 5 до 16 лет. Сочетание ГЭРБ и фаринголарингеального рефлюкса было диагностировано у 56,6%. Обнаружено, что для детей с патологией гортани характерен заброс кислого химуса выше верхнего пищеводного сфинктера и достоверно высокое превышение нормативов всех кислотных значений в пищеводе по сравнению с пациентами без сопутствующей ларингеальной патологии.

Ключевые слова: фаринголарингеальный рефлюкс, дети, заболевания гортани.

T.G. Zaviktorina, I.E. Pogosova, V.I. Kirillov,
U.L. Soldatskiy, I.S. Strizhova, E.K. Onufrieva

CLINICAL AND DIAGNOSTIC PECULIARITIES OF GERD IN CHILDREN WITH LARYNX CHRONIC DISEASES

*Moscow state medical dental university
Moscow medical academy after I.M. Setchenov,
Children municipal hospital after St. Vladimir, Moscow*

Summary

We have examined 99 детей at the age from 5 to 16 лет. Combination of GERD and pharynx-larynx reflux was diagnosed in 56,6%. We have found out that, in children with larynx pathology regurgitation of acid himus above upper esophageal sphincter is more characteristic. They also have reliably high all acid indexes in the esophagus compared to the patients without accompanied larynx pathologies.

Key words: GERD, children, larynx, chronic diseases.

смешанном (только отрыжка — 45,5%) рефлюксах. Изжога наблюдалась практически в одинаковом проценте случаев при различных вариантах рефлюксной болезни (21,4-28,6%), а также в группе с нормальными показателями суточной рН-метрии в пищеводе и гортаноглотке (26,7%). Встречаемость изжоги при кислотном, щелочном и смешанном ГЭР была практически одинаковой (26,7; 21,4 и 18,2% соответственно). Выявлена более высокая частота пищеводных симптомов с преобладанием изжоги и отрыжки при кислотном и смешанном рефлюксах, что связано с включением в исследование большого числа детей с эрозивными эзофагитами, отсутствующих в наших наблюдениях.

Среди внепищеводных симптомов нарушение голосовой функции встречалось у большинства детей при изолированном ФЛР и с сочетанным вариантом рефлюксной болезни (соответственно 80,0 и 66,7%), тогда как в группах с изолированной ГЭРБ и без рефлюксной болезни этот симптом имели единичные пациенты.

Таким образом, клиническая симптоматика, не являясь патогномоничной для рефлюксной болезни, все же, в определенной степени, зависит от кислотно-щелочных характеристик и уровня заброса желудочно-кишечного содержимого, что предполагает для подтверждения диагноза необходимость проведения суточного рН-мониторирования как в пищеводе, так и в гортаноглотке.

У большинства детей, которым проводилась фиброэзофагогастродуоденоскопия ($n=54$), выявлены призна-

ки катарального эзофагита (77,8%) без явных частотных различий в зависимости от варианта рефлюксной болезни. В совокупности доминирующей патологией пищевода явилась гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь с признаками эзофагита (59,3%) и в меньшем числе наблюдений — без явных воспалительных изменений слизистой оболочки (20,4%). Катаральный эзофагит, при отсутствии патологических рефлюксов в пищевод и/или гортаноглотку, встречался лишь у 7 детей (13,0%). Косвенные эндоскопические признаки ФЛР по данным фиброларингоскопии, как показано у больных гастроэнтерологической группы, обладают достаточно высокой диагностической ценностью по показателям чувствительности (84%) и специфичности (64%). Частота встречаемости эндоскопических признаков ФЛР носила убывающий характер в зависимости от варианта рефлюксной болезни: ФЛР — 100,0%, сочетание ГЭРБ и ФЛР — 92,9%, ГЭРБ — 85,7%.

В группе детей с патологией гортани (ПГ), по сравнению с референтной группой, чаще встречался ФЛР (75,0 и 52,7%), главным образом, это касалось изолированного ФЛР (16,2 и 5,3%) и в меньшей степени — сочетания с ГЭРБ (58,8 и 47,4%). Частота ГЭРБ в различных вариантах была примерно одинаковой (71,3 и 68,5% соответственно). В случае отсутствия патологии гортани в 2 раза чаще отмечались нормальные рН-метрические значения в пищеводе и гортаноглотке (26,2 и 12,5%).

Сравнительные исследования показали превышение нормативов всех кислотных значений в пищеводе у детей с патологией гортани ($p < 0,05$ — $p < 0,01$). В группе с отсутствием указанных заболеваний было достоверно высоким лишь общее время с $pH < 4$ ($p < 0,05$). Межгрупповой анализ позволил прийти к заключению о более высоких кислотных значениях у пациентов с патологией гортани. В наибольшей степени это касалось временных показателей: общего времени с $pH < 4$ ($p < 0,05$) и числа рефлюксов с $pH < 4$ длительностью более 5 мин ($p < 0,05$).

У детей с заболеваниями гортани отмечались большие значения показателей, отражающих кислотность в гортаноглотке, по сравнению с референтной группой. Тем не менее, достоверные различия касались лишь общего времени с $pH < 4$ ($p < 0,05$).

В клинической картине наиболее характерный симптом ГЭРБ — изжога — встречался практически с одинаковой частотой в обеих группах (25,0% — ПГ, 21,1% — БПГ). При этом внепищеводные проявления (охриплость, жжение и ком в горле) встречались только у детей с патологией гортани.

Эндоскопические признаки эзофагита обнаружены у большинства детей обеих групп, но с большей частотой у пациентов, не имеющих заболеваний гортани (94,7 и 68,6%). Такая же тенденция отмечалась и по несостоятельности желудочно-пищеводного перехода и привратника — недостаточность кардии (36,8 и 14,3%) и дуоденогастральный рефлюкс (26,3 и 14,3%). Однако гастроэзофагеальный пролапс чаще встречался при патологии гортани (28,6 и 10,5%). Такие различия эндоскопической картины обусловлены большей частотой изолированной ГЭРБ среди детей, не имеющих заболеваний гортани.

При повторном обследовании после курсов антирефлюксной терапии в интервале 4-20 мес. (в среднем $9,6 \pm 4,3$ мес.) в половине наблюдений (54,2%) отмеча-

лась положительная динамика изучаемых показателей, в 9 из 13 случаев в виде их нормализации. При этом, при малых сроках наблюдения (4-6 мес.) благоприятный исход рефлюксной болезни зарегистрирован значительно чаще (75,0%), чем при повторном обследовании спустя 8-20 мес. (18,8%). Необходимо подчеркнуть, что при отсутствии нормализации рН-метрических показателей в большинстве случаев (60,0%) менялся исходный статус рефлюксной болезни.

Положительная динамика рН-метрических показателей была характерна для сочетанного кислотного ГЭР и ФЛР (78,6%) и наблюдалась у 2 из 4 детей со смешанным ГЭР и ФЛР. При изолированных ФЛР ($n=5$) и ГЭРБ ($n=1$) они оставались стабильно высокими либо нарастали.

На исходы рефлюксной болезни неблагоприятно влияет тяжелая патология гортани: РПП и РСГ. У детей с отсутствием заболеваний гортани, а также при дисфонии и узелках голосовых складок положительная динамика по данным рН-метрии установлена соответственно в 66,7 и 100,0% наблюдений, тогда как в подавляющем большинстве случаев при РПП и РСГ не происходила нормализация рН-метрических показателей (81,8%).

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о многовариантности и возможной лабильности рефлюксной болезни с большей вероятностью заброса желудочно-кишечного содержимого в гортаноглотку. Рефлюксная болезнь относится к доминирующей патологии пищевода у детей и характеризуется ассоциированностью с ЛОР-патологией.

Л и т е р а т у р а

1. Баранов А.А., Щербаков П. Л. Актуальные вопросы детской гастроэнтерологии // Вопросы современной педиатрии. - 2002. - Т. 1, №1. - С. 12-16.
2. Бельмер С.В., Гасилина Т.В., Коваленко А.А. и др. Кислотозависимые состояния у детей [под ред. акад. РАМН В.А. Таболина]. - М., 1999. - 112 с.
3. Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей (клиника, диагностика, лечение): мет. рек. - СПб., 2000. - 32 с.
4. Щербаков П.Л. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей // Рус. мед. журнал. - 2007. - Т. 9, №2. - С. 42-47.
5. Осадчук М.А., Усик С.Ф., Чиж А.Г. и др. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь в практике клинициста. - Саратов: СГМУ, 2004. - 196 с.
6. Белоусов С.С., Муратов С.В., Ахмад А.М. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и дуоденогастральный рефлюкс. - Н.Новгород: НГМА, 2005. - 120 с.
7. Алексеева О.П., Пиккулев Д.В., Долбин И.В. Внепищеводные маски гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. - Н.Новгород: НГМА, 2006. - 76 с.
8. Хавкин А.И., Жихарева Н.С., Ханакаева З.К. Внепищеводные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей: патогенез, клиника, терапия // Доктор. Ру. - 2008. - №1. - С. 43-47.
9. Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е., Герасимова Т.А. и др. Заболевания респираторного тракта у детей, ассоциированные с гастроэзофагеальным рефлюксом // Рус. мед. журнал. - 2004. - Т. 12, №3(203). - С. 129-134.
10. Johnston N., Ross P.E., Bulmer D. et al. Cell biology of laryngeal epithelial defenses in health and disease: further

studies // Ann Otol Rhinol Laryngol. - 2003. - Vol. 112. - P. 1606-1609.

11. Свищев А.Д. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей: особенности течения и лечения при сочетании с хроническими заболеваниями ЛОР-органов: дис. ... канд. мед. наук. - Саратов, 2003. - 138 с.

12. Rosbe K.W., Kenna M.A., Auerbach A.D. Extraesophageal reflux in Pediatric Patients With Upper Respiratory Symptoms // Arch Otolaryngol Head Neck Surgery. - 2003. - Vol. 129. - P. 1213-1220.

13. Koufman J.A., Dettmar P.W., Johnston N. Laryngopharyngeal Reflux (LPR) // ENT NEWS. - 2005. - Vol. 14, №1. - P. 42-45.

14. Ford C.N. Evaluation and Management of Laryngopharyngeal Reflux // JAMA. - 2005. - Vol. 294, № 12. - P. 1534-1540.

15. Stavroulaki P. Diagnostic and management problems of laryngopharyngeal reflux disease in children // Int J Pediatr Otolaryngol. - 2006. - Vol. 70. - P. 579-590.

16. DeMeester T.R., Chandrasoma P. Updated guidelines for the diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease // Ann Rev Med. - 1999. - Vol. 50. - P. 469-506.

17. Postma G.N. Ambulatory pH monitoring methodology // Ann Otol Rhinol Laryngol. - 2000. - Vol. 109, №10 Pt.2 (Suppl.184). - P. 10-14.

Координаты для связи с авторами: Завикторина Татьяна Григорьевна, Кириллов Владимир Иванович — кафедра педиатрии Московского государственного медико-стоматологического университета; Стрижова Ирина Сергеевна — канд. мед. наук, врач-оториноларинголог; Онуфриева Екатерина Константиновна — канд. мед. наук, врач-оториноларинголог Детской больницы св. Владимира, тел.: (495)-268-83-26; Погосова Ирина Евгеньевна — канд. мед. наук; Солдатский Юрий Львович — доктор мед. наук, профессор, научная группа при кафедре болезней уха, горла и носа Московской мед. академии им. И.М. Сеченова, тел.: (499)-248-66-33.



УДК 616.22 - 002 : 616.329

В.Э. Кокорина

ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ В СХЕМАХ ЛЕЧЕНИЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Дальневосточный государственный медицинский университет,
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел.: 8-(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru, г. Хабаровск

Сочетание гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и оториноларингологических заболеваний представляет важную проблему для клинической практики [1, 3, 5, 8]. ГЭРБ, как самостоятельное заболевание, было официально признано в материалах по ее диагностике и лечению, принятых в октябре 1997 г. в бельгийском г. Генвале. Именно на этом конгрессе впервые были выделены супраэзофагеальные (внепищеводные) проявления этой болезни: бронхолегочные, кардиальные, стоматологические и оториноларингологические [10, 11]. Причины возникновения внепищеводной, в частности оториноларингологической симптоматики, связывают с двумя механизмами. Агрессивные компоненты, попадающие в пищевод при забросе, стимулируют хеморецепторы дистального отдела пищевода, в ответ на это развивается вагосвагальный рефлекс, а далее, как правило, — ларингоспазм. Имеет место и непосредственное патогенное воздействие рефлюкса, когда вследствие высоких забросов рефлюксат напрямую поражает слизистую оболочку глотки, гортани, полости носа и слуховой трубы [2, 7, 11].

Специфика клинических проявлений ЛОР-формы ГЭРБ, с выраженной симптоматикой со стороны гортани и трахеи и минимальными изменениями со стороны пищевода, определяется особенностями патофизиологии ларингеального рефлюкса. Клиническая картина оториноларингологической формы ГЭРБ в основном обусловлена патологией верхнего пищеводного сфинктера (ВПС) на фоне преходящих эпизодов релаксации нижнего пищеводного сфинктера (НПС), что во многом объясняет отсутствие в этой группе пациентов типичных для ГЭРБ симптомов — изжоги и регургитации [3]. В связи с особенностями патогенеза ЛОР-формы ГЭРБ, традиционные методики терапевтической и хирургической коррекции ГЭРБ путем воздействия только на нижний пищеводный сфинктер при этой форме ГЭРБ являются неэффективными [3, 6, 8, 10].

При сопоставлении эффективности всех имеющихся методик коррекции рефлюкса было выдвинуто предположение о том, что метод транскраниальной электростимуляции (ТЭС-терапия) может обладать достаточной эффективностью при лечении ЛОР-формы ГЭРБ. Под