

VAK 616.329-002-089-053.2

ΓΑCΤΡΟЭЗΟΦΑΓΕΑΛЬΗΑЯ ΡΕΦΛЮΚСΗΑЯ БΟΛΕЗΗЬ У ΔΕΤΕЙ И ΕΕ ΧИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Г.Ю. Цирдава, Г.М. Лукоянова, В.Е. Шеляхин,

ФГУ «Нижегородский НИИ детской гастроэнтерологии Росмедтехнологий»

Причиной гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) у 50 детей явилась грыжа пишеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), из них у 12 детей имелся пептический стеноз пишевода. Показанием к оперативному лечению явилась безуспешность консервативного лечения, грыжа пишеводного отверстия диафрагмы и осложнения. Основным методом операции была операция Ниссена. При значительном расширении отверстия диафрагмы выполняли заднюю крурорафию. При коротком абдоминальном отделе пишевода операцию Ниссена дополняли эзофагофундораффией. Наряду с оперативным лечением при пептических стенозах пишевода производилась баллонная дилатация стеноза пишевода, баллонированными сосудистыми катетерами.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, дети, хирургическое лечение, грыжа пишеводного отверстия диафрагмы.

The reason of gastroesophageal reflux (GER) affecting 50 children was the hernias of the esophageal opening of the diaphragm. 12 of them had the peptic stenos of the esophagus. The indication for surgical treatment of GER was as follows: 1. failure of conservative therapy; 2. hernias of the esophageal opening of the diaphragm; 3. their complications. The basic method of the operation was the Nissen operation. In case the diaphragm opening was large the back hierophantic was short the Nissen operation was completed with esophagophundoraphy. Together with the surgical treatment of the peptic stenos of the esophagus the balloon dilation of the esophageal stenos was performed with the help of the balloon vessel catheters.

Key words: gastroesophageal Reflux Disease, children, surgical treatment, hernias of the esophageal opening of the diaphragm.

Внастоящее время гстроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) по частоте признана лидирующим заболеванием гастроэнтерологии. Высокая распространенность ГЭРБ является известным и доказанным фактом. Это не только медицинская, но и социальная проблема, что находит отражение в многочисленных публикациях [1, 2, 9]. В последнее десятилетие в России увеличилось количество детей с патологией пищеварительной системы, так, по данным П.Л. Щербакова в 2002 году этот показатель превысил 140 человек на 1000 детского населения [5, 8]. Среди воспалительных заболеваний пищеварительной систе-

мы поражение пищевода занимает лидирующее место. До недавнего времени при поражениях пищевода детские хирурги отмечали преимущественно различные аномалии и пороки развития, травмы слизистой оболочки в результате термического или химического повреждения, а также отдаленные последствия этих повреждений, то в настоящее время все чаще встречаются изменения слизистой оболочки воспалительного характера [4, 6, 7].

ГЭРБ – это полисимптомное заболевание, обусловленное повреждением пищевода вследствие первичного нарушения



его двигательной функции, ослабления антирефлюксного барьера нижнего пищеводного сфинктера и функции диафрагмальных ножек, снижения пищеводного клиренса и опорожнения желудка, которые ведут к длительному спонтанному контакту слизистой пищевода с кислым или щелочным желудочным содержимым. Это проявляется характерными пищеводными, а также внепищеводными симптомами [3, 4, 5, 9].

Наиболее часто ГЭРБ развивается у детей с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД). Рефлюкс при данном заболевании возникает в результате нарушения анатомофизиологических компонентов, составляющих сфинктерный аппарат пищеводно-желудочного перехода. Непосредственной причиной рефлюкс-эзофагита является длительный контакт желудочного и дуоденального содержимого со слизистой оболочкой пищевода, что нередко приводит к осложнениям — эрозиям и язвам пищевода с последующим развитием сужения просвета (структуры) этого органа, а также формирования пищевода Барретта [2, 4, 6, 10].

Для ГЭРБ характерны следующие симптомы: изжога, кислая отрыжка, ощущение жжения в эпигастрии и за грудиной, которые чаще возникают после еды, при наклоне туловища вперед или в ночное время, боли, дисфагия. Изжога является патогномоничным признаком ГЭРБ и обычно соответствует выраженной недостаточности НПС (нижнего пищеводного сфинктера). Появление её может быть спровоцировано приёмом определённых продуктов (жирных, острых блюд, кислых соков, чёрного хлеба), физической нагрузкой. Часть детей может расценивать её как проявление болевого синдрома. Отрыжка кислым, горьким и воздухом является наиболее частым и наименее специфичным симптомом ГЭРБ, так как отражает в первую очередь повышение внутрижелудочного давления и в меньшей степени зависит от наличия и выраженности гастроэзофагеального рефлюкса [7, 8].

Частым симптомом заболевания является ретростернальная боль. Боль может иррадиировать в межлопаточную область, шею, нижнюю челюсть, левую половину грудной клетки. Причинами их возникновения являются раздражающее действие рефлюкса на слизистую оболочку пищевода, наличие сопутствующего воспалительного процесса. Для эзофагеальных болей характерны их связь с едой, положение тела и купирование приемом щелочных минеральных вод.

Дети с ГЭРБ могут предъявлять жалобы также на дисфагию, ощущение кома за грудиной, одинофагию (боль при прохождении пищи по пищеводу), возникающую чаще при его эрозивно-язвенных поражениях. Часто у детей встречается симптом «мокрого пятна» — появление на подушке после сна белесоватого пятна. Его аналогом может быть ощущение повышенного количества жидкости во рту, обусловленное эзофагеальным рефлюксом. Возникновение дуоденогастро-эзофагеального рефлюкса нередко сопровождается появлением чувства горечи во рту, жёлтого налёта на языке.

Наряду с эзофагеальными жалобами для ГЭРБ характерны внепищеводные симптомы. К внепищеводным проявлениям

заболевания относятся легочные (кашель, отдышка, чаще возникающие в положении лежа), отоларингологические (охриплость голоса, слюнотечение) и желудочные (быстрое насыщение, вздутие, тошнота, рвота) симптомы. Лёгочные проявления обусловлены микроаспирацией желудочного содержимого с развитием механической бронхообструкции и реже пневмонии, а также могут возникать инициации эзофагобронхиального и эзофагокардиального рефлексов, при этом возбуждение передаётся по волокнам блуждающего нерва. Воспалительный процесс служит источником постоянного раздражения афферентных вагусных рецепторов пищевода у больных бронхиальной астмой, являясь триггером для развития приступа.

Дифференциальный диагноз ГЭРБ у детей первых месяцев жизни следует проводить в первую очередь с инфекционным эзофагитом, пилоростенозом, замедлением пассажа желудочного содержимого на фоне неврологических расстройств. Иногда у новорожденных и детей раннего возраста рефлюкс может симулировать аксиально-мезентериальный перегиб желудка. В более старшем возрасте рефлюкс возникает при гастродуоденитах, уменьшении просвета двенадцатиперстной кишки вследствие сдавления ее «вилкой», образованной аортой и верхней брыжеечной артерией, нарушении пассажа содержимого из двенадцатиперстной кишки за счет ее высокой фиксации. Если в клинической картине болезни доминируют симптомы дисфагии, то необходимо исключить ахалазию кардии или врожденный кардиостеноз.

Диагностика ГЭРБ у детей на поздних стадиях заболевания не представляет трудностей из-за выраженности симптоматики и обнаружения патологических изменений в верхних отделах пищеварительного тракта по данным эзофагогастроскопии. Однако на ранних стадиях развития ГЭРБ и в случае развития эндоскопически негативного варианта болезни эндоскопические признаки нарушений моторной функции верхних отделов пищеварительного тракта, как правило, не выявляются, что затрудняет своевременную диагностику моторных нарушений.

Основными методами диагностики ГЭРБ являются: рентгенологическое, эндоскопическое с биопсией слизистой пищевода и кардиального отдела желудка, а также суточная рН-метрия, сцинтиграфия с технецием.

Основное значение придается рентгенологическому методу. Ребенку дают возрастной объем бариевой взвеси и после очищения от нее пищевода ребёнка укладывают в положение Тренделенбурга с небольшой компрессией брюшной стенки. При явном рефлюксе рентгенологически пищевод и желудок образуют «фигуру слона с поднятым хоботом», а на отсроченных рентгенограммах в пищеводе вновь появляется контрастное вещество. Необходимо помнить, что даже рефлюкс при правильном рентгенологическом исследовании выявляется в 65-80% случаев, а не у всех больных.

Эндоскопический метод позволяет оценить степень эзофагита, выявить стеноз пищевода (который, как правило, бывает на границе между средней и нижней его третями), а в ряде



случаев определить причину рефлюкса. Например, при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы можно видеть пролабирование слизистой оболочки желудка и просвет пищевода; при коротком пищеводе граница между слизистой оболочкой пищевода и желудка (Z-линии) располагается значительно выше, чем в норме. Во время эндоскопического исследования обязательно осматривают сам желудок, пилорус и двенадцатиперстную кишку для выявления воспалительных изменений слизистой оболочки и возможного нарушения пассажа желудочного содержимого возникновением вторичного рефлюкса. Во время эндоскопии может быть выполнена биопсия слизистой оболочки пищевода с целью исключения пищевода Баретта.

Более надежным методом выявления гастроэзофагеального заброса является длительная рН-метрия пищевода, позволяющая оценить частоту, продолжительность и выраженность рефлюкса. Исследование суточной рН и пищеводного клиренса позволяет выявить случаи рефлюкса до развития эзофагита. В последние годы для оценки эзофагеального клиренса применяется сцинтиграфия пищевода с радиоактивным изотопом технеция. Задержка принятого изотопа в пищеводе более чем на 10 мин. указывает на замедление эзофагеального клиренса.

В отделе хирургии ННИИ детской гастроэнтерологии по поводу ГЭРБ, причиной которой явилась грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, оперированы 50 больных в возрасте от 8 месяцев до 16 лет. Мальчиков — 28, девочек — 22. Рефлюксэзофагит различной степени выраженности наблюдался у всех больных, у 12 больных имел место пептический стеноз пищевода.

Основными симптомами заболевания у 28 больных были упорные срыгивания и рвота с момента рождения или первых месяцев жизни. С возрастом дети жаловались на чувство жжения в верхней части эпигастрии и за грудиной во время еды или сразу после приема пищи. Эти больные были оперированы в раннем возрасте сразу после установления диагноза. У 27 больных симптоматика была более скудной: периодически наблюдались боли за грудиной и внепищеводные проявления — кашель, слюнотечение, быстрое насыщение после приема пищи, вздутие живота, тошнота. Эта группа больных оперировалась в более позднем возрасте — от 10 до 16 лет.

При рентгенологическом обследовании у всех больных выявлена грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, у 12 из них стеноз пищевода и его уровень. Все стенозы локализовались в нижней трети пищевода. При эндоскопическом исследовании пищевода подтверждена грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, а также наличие рефлюкс-эзофагита и степень его тяжести. Катаральный эзофагит был выявлен у 12 больных, фибринозный – у 10, фибринозно-эрозивный – у 11, эрозивно-язвенный – у 7.

Показанием к хирургическому лечению ГЭРБ в наших наблюдениях были неэффективность или бесперспективность медикаментозной терапии, а также грыжа пищеводного отверстия диафрагмы и пептический стеноз пищевода в результате рефлюкс-эзофагита.

Основным хирургическим методом лечения была фундопликация в модификации Ниссена. Данная операция была произведена у 48 больных. У 2 детей – в модификации Каншина-Исакова. Наряду с фундопликацией у 30 больных была произведена задняя крурорафия. При коротком абдоминальном отделе пищевода наряду с операцией Ниссена производили эзофагофундораффию, которая была выполнена 15 больным. У 2 пациентов после операции Ниссена и у 1 после модификации Каншина-Исакова были получены рецидивы, больные были повторно оперированы. У 12 больных с пептическим стенозом пищевода лечение было комбинированным, наряду с оперативным лечением производилось лечение пептического стеноза пищевода методом баллонной дилатации. Из этих больных после двух сеансов дилатации отмечен стойкий положительный эффект у двух детей, заключающийся в свободном прохождении пищи по пищеводу, отсутствии дисфагии и воспаления со стороны слизистой оболочки пищевода. У трёх больных подобный эффект достигнут после трёх сеансов дилатации. Для этого были использованы несколько видоизмененные сосудистые баллонированные катетеры. У всех детей стенозы локализовались в нижней трети пищевода, протяженность их составила 1,5-2,5 см.

В качестве дилататоров нами использованы несколько видоизмененные баллонированные катетеры (производства ЭП ГИТО, г. Н. Новгород), предназначенные для ангиодилатации. Длина баллона составляла 5-10 см. Диаметр баллона в рабочем состоянии у различных моделей катетеров составляет от 0,5 до 2,5 см. Прочность и эластические свойства материала, из которого изготовлен баллон катетера, не допускают расширения диаметра баллона больше предусмотренной технологией изготовления величины. Это упрощает процедуру дилатации, исключает необходимость манометрического контроля и сводит к минимуму риск разрыва стенок пищевода. Кроме того, благодаря указанным свойствам материала, баллон при дилатации не повторяет форму суженного участка пищевода (напоминая форму песочных часов), что также повышает эффективность манипуляции. Модель катетера подбирается после оценки состояния стенозированного участка пищевода при предварительных рентгенологическом и эндоскопическом исследованиях.

Первая дилатация выполнялась на операционном столе, непосредственно перед хирургической коррекцией пищеводно-желудочного перехода. Методика дилатации проводилась следующим образом: катетер вводили в пищевод ниже стеноза, после чего баллон заполняли физиологическим раствором или воздухом и постепенно подтягивали катетер до ощущения препятствия, которое появлялось при достижении проксимального края манжеты нижнего уровня суженного участка. Затем, уменьшив давление в манжете до объёма, который позволял пройти суженный участок, подтягивали катетер на расстояние равное протяженности стеноза. Таким образом, добивались локализации баллона катетера в области стенозированного участка пищевода и заполняли катетер до полного объёма. Экспозиция при максимальном



Педиатрия

расширении баллона составляла от 5 до 60 мин. в зависимости от степени сужения. После удаления катетера с помощью эндоскопа оценивалась проходимость пищевода, степень повреждения рубцовой ткани в области стеноза и необходимость, в связи с этим, проведения повторной дилатации и дополнительного лечения, направленного на ликвидацию воспалительных изменений в пищеводе. С этой целью детям назначались антацидные препараты, прокинетики, блокаторы протонной помпы и Н2-гистаминовых рецепторов, средства улучшающие регенерацию. Через 10-14 дней проводился эндоскопический контроль, и при явлениях продолжающегося эзофагита лечение продолжали до 4 недель.

Метод баллонной дилатации, применяемый для лечения пептических стенозов пищевода, позволяет сократить сроки лечения, исключить негативные стороны бужирования за нить и уменьшить количество лечебных процедур.

Таким образом, лечение ГЭРБ, вызванной грыжей пищеводного отверстия диафрагмы, должно быть комплексным и включать оперативное лечение, при пептических стенозах —

баллонную дилатацию и по показаниям консервативное лечение в послеоперационном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

- **1.** Баранов А.А., Климанская Е.В., Римарчук Г.В. Детская гастроэнтерология (избранные главы). М., 2002. с. 589.
- **2.** Кубышкин В.А., Корняк Б.С., Азимов Р.Х. и др. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь новые тенденции в диагностике лечения. Клиническая медицина 1999; 3: 15-21.
- **3.**Лукоянова Г.М. Хирургическая гастроэнтерология у детей двадцатилетний опыт. Сборник научных трудов. Н.Новгород, 2001. с. 130.
- **4.** Лукоянова Г.М., Цирдава Г.Ю., Дикушин А.Н. и др. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей. Сборник научных трудов под ред. Н.А.Макарова «40 лет клинической сороковой». Н.Новгород, 2006. с. 209-214.
- **5.**Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. В кн. : Детская гастроэнтерология (избранные главы). Отв. за выпуск А.А. Баранова. Москва, 2002. с. 180-209.
- **6.** Степанов Э.А. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей. Российский журнал гастроэтерологии, гепатологии, колопроктологии 1998; 1: 88-89.
- **7.**Хавкин А.И., Жихарева Н.С., Ханакеева З.К. Возрастные аспекты диагностики и лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей. Терапевтическая гастроэнтерология 2003. с. 59-62.
- **8.** Щербаков П.Л. Вопросы педиатрической гастроэнтерологии. Русский медицинский журнал 2003; 11; 3: 107-112.
 - 9. Gestari R., Missale G. et al . Gastroenterol. int. 1997; 10; 2: 52-55.
 - 10. Kingler P.J., Hinder R.A., De Vault K.R. Chir. Gastroenterol. 1997; 13; 2: 138-142.