

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2003

ГЕТЕРОТОПИРОВАННАЯ СЛИЗИСТАЯ ЖЕЛУДКА В ПИЩЕВОДЕ У ДЕТЕЙ

ЗАБЛОДСКИЙ А.Н.*, КРЫЛОВ Ю.В.***, КРЫЛОВ А.Ю.***

Витебская детская областная клиническая больница,
Витебский государственный медицинский университет**,
кафедра патологической анатомии*

*Витебское областное клиническое патологоанатомическое бюро****

Резюме. Целью данного исследования было определение частоты гетеротопированной слизистой желудка в пищеводе, изучение макроскопических и микроскопических аспектов, возможных клинических симптомов и связь их с другими патологическими состояниями верхнего отдела желудочно-кишечного тракта у детей. Цилиндрический эпителий в проксимальном отделе пищевода был обнаружен в 1,2% детей. На основе наших данных мы считаем гетеротопированную слизистую в пищеводе редкой, в большей части бессимптомной, доброкачественной, врожденной (в отличие от пищевода Барретта) патологией. Используя при эндоскопии тест с конго, мы доказываем кислотопродукцию эктопированным эпителием и связь симптомов с этой аномалией.

Ключевые слова: гетеротопия слизистой желудка, пищевод, дети, эндоскопия.

Abstract. The purpose of this prospective study is to determine the prevalence of the lesion and to study its macroscopic and microscopic aspects, its possible clinical symptoms and its possible association with other pathological conditions of the upper digestive tract. Heterotopic columnar epithelium in the proximal esophagus was found in 1,2% children. On the basis of our data we consider that heterotopic columnar epithelium in the proximal esophagus is a rather rare, generally asymptomatic, benign congenital (unlike Barrett's esophagus) anomaly. Using the Congo red test, we demonstrated acid secretion by the ectopic epithelium, and related the symptoms to this anomaly.

В отличие от пищевода Барретта, которому уделено большое внимание в литературе последних 10 лет, гетеротопия проксимального отдела пищевода малоизвестна. Публикации об этой патологии единичны. Ее клиническое значение не освещено в фундаментальных руководствах [1, 2] с точки зрения эндоскописта.

Частота эндоскопически идентифицированной гетеротопии слизистой желудка (ГСЖ) в верхнюю часть пищевода колеблется по литературным данным от 0,1% до 3,8% [10]. В сравнительно недавних исследованиях [12] и анализах данных 300 аутопсий детей эта цифра превышала 10% [4].

Недостаточное распознавание этой аномалии связано с трудностями исследования об-

ласти верхнего пищеводного сфинктера, частым бессимптомным течением и неосведомленностью эндоскопистов об этом заболевании [9].

Целью работы было определение клинического значения гетеротопии слизистой желудка в пищеводе. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи: определить частоту ГСЖ в пищеводе у детей, исследовать макроскопические, хромоэндоскопические и гистологические аспекты этой патологии.

Методы

Исследование основано на 14990 эзофагогастродуоденоскопиях (ЭГДС), произведенных детям в возрасте от нескольких дней до 15 лет, за 1997-2002 годы. ЭГДС выполнялась эндоскопами GIF-P20, GIF-P20 фирмы Olympus.

Адрес для корреспонденции: 210046, г. Витебск, ул. Чкалова, д. 51, кв. 99, тел. 96-31-53 - Заблодский А.Н.

Все пациенты были тщательно опрошены. При этом уделялось внимание жалобам, которые могли указать на патологию верхней части пищевода: дискомфорт в глотке, чувство «комка» в горле, ощущение жжения в горле, болезненное глотание, дисфагия для плотной пищи или жидкости.

Особое внимание уделялось проксимальной части пищевода, области соответствующей верхнему сфинктеру и нескольким сантиметрам дистальнее его. Этот регион лучше всего исследовать медленными возвратно-поступательными движениями эндоскопа.

Гетеротопированная слизистая желудка была определена как красный, розовый, розово-оранжевый участок, четко отличимый от белорозовой окружающей слизистой пищевода.

При обнаружении таких пятен их орошали 0,3% раствором конго красного. Изменение окраски рН-индикатора на черную указывает на наличие в этом участке кислотопродуцирующей слизистой. Стимуляторы желудочной секреции не применяли.

У 24 пациентов из этих участков произведено взятие 1-2 биоптатов для гистологического исследования. Макроскопически, хромоэндоскопически с конго красным и микроскопически проанализировано 24 случая ГСЖ в пищеводе у детей в возрасте 6-14 лет (в ср. $12,2 \pm 0,2$ года).

Для определения рН (диагностика гастроэзофагеального рефлюкса) на слизистую нижней трети пищевода наносили 1-2 капли 0,1% рН-индикатора тимолового синего.

Результаты

У 181 ребенка обнаружена ГСЖ в проксимальной части пищевода, что составило 1,2%. У 21 ребенка очаги ГСЖ локализовались в верхней трети пищевода, чуть ниже сфинктера; у 2 - переходили на область собственно сфинктера; у 1 - в средней трети пищевода.

Участки гетеротопии были от 0,3 см в диаметре до 3-4х4-5 см. Крупные очаги имели наибольший диаметр в продольном направлении. У 22 пациентов очаги имели размер менее 1 см.

Цвет участков ГСЖ варьировал от фиолетово-розового до красного, четко отличаясь

от серо-розового цвета нормальной слизистой пищевода. Края слизистой пищевода, окружающей очаг ГСЖ, слегка возвышаются над ним, создавая картину, напоминающую язву. У 21 пациента очаги ГСЖ были одиночными, двое больных имели по 2 очага и 1 больной - 3. Ни в одном случае макроскопических признаков эзофагита не было.

рН в нижней трети пищевода был нормальным (более 6,0) у 21 больного. У трех больных рН зарегистрирован в пределах 2,8-8.

Морфологическое исследование биоптатов у 21 больного показало различные варианты слизистой желудка. В одном случае обнаружена обычная слизистая пищевода. У 2 больных биопсийный материал оказался непригодным для гистологического исследования. У 12 пациентов установлен фундальный тип слизистой с присутствием париетальных клеток, без признаков атрофии. Антральный тип слизистой выявлен у 4 детей, смешанный тип с присутствием фундальных и антральных желез - у 5. Локальное острое воспаление выявлено у 3 пациентов, хронический процесс без фиброзной ткани - у 12.

У 4 пациентов после орошения 5 мл 0,3% конго красного спустя 3 мин. на фоне красного пятна появились черные вкрапления - от точечных до пятнышек неправильной формы размером до 2-3 мм. У 1 больного все пятно окрасилось в черный цвет.

В большинстве исследований ГСЖ в пищевод протекала бессимптомно или имела незначительные клинические проявления: жжение в глотке, ощущение «комка», ночной кашель.

При обнаружении ГСЖ в пищеводе необходимо ответить на следующие вопросы:

- какова патологическая значимость этой находки?
- насколько она объясняет имеющиеся симптомы и жалобы?

Ответ помогает найти хромоэзофагоскопия с конго красным, который мы используем для изучения местной кислотопродукции. Изменение цвета красителя с красного на черный только в области эктопированной слизистой желудка позволяет дифференцировать это заболевание с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью.

У 2 детей из 24 применение данной методики позволило дифференцировать причи-

ну жалоб от гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

Один из них находился в аллергологическом отделении с жалобами на приступы удушья, появлявшиеся ночью. Другой был госпитализирован в хирургическое отделение с подозрением на острый аппендицит и жалобами на жгучие боли в эпигастрии. В обоих случаях назначение блокаторов H₂-рецепторов гистамина купировало имевшиеся жалобы. На наш взгляд, наличие кислотопродукции выявленной тестом с конго красным, говорит о симптоматическом течении ГСЖ в пищеводе, т.к. другой патологии при дальнейшем наблюдении не выявлено.

Обсуждение

Частота эндоскопически диагностированной ГСЖ в пищеводе, по данным нескольких исследований, колеблется от 0,1% до 10%.

В большинстве исследований ГСЖ в пищеводе протекала бессимптомно или имела незначительные клинические проявления [12]. Из-за малого размера очагов гетеротопии незначительное количество выделяемой кислоты нейтрализуется слюной.

Описывают и такие клинические проявления, как ощущение дискомфорта в глотке, чувство жжения, нарушение глотания и их сочетание. Намного реже описывают такие осложнения, как образование стриктуры, трахеопищеводного свища, аденокарциномы. Интересно, что стриктура пищевода сформировалась в случаях, когда желудочная гетеротопия охватывала всю окружность пищевода.

Доказательством врожденной этиологии ГСЖ в пищеводе могут служить следующие факты: одинаковая частота обнаружения на аутопсии у взрослых и детей [4, 12]; более частая локализация гетеротопии в область верхнего пищевода сфинктера, которая в меньшей степени доступна повреждению кислотой и пепсином при гастроэзофагеальном рефлюксе; частота выявления эзофагита и слизистой Барретта не коррелирует с частотой выявления ГСЖ.

В эмбриональной стадии, когда зародыш достигает длины 130 мм, многослойный плоский эпителий появляется в средней части пищевода и замещает предшествующей ему ци-

линдрический эпителий, распространяясь в краниальном и каудальном направлениях; этот процесс протекает, по-видимому, не всегда полноценно, и островки желудочного эпителия могут остаться в пищеводе [4].

Область верхнего пищевода сфинктера, где обычно локализуются очаги ГСЖ, в большинстве своем осматриваются недостаточно, если вообще осматриваются, при введении эндоскопа.

Часто повторяющиеся, ритмичные сокращения верхнего пищевода создают трудности для исследования, фотографирования и биопсии. Эндоскопист, стремясь быстрее увидеть просвет пищевода, недостаточно или совсем не обследует эту область [5].

Эндоскописты при выполнении рутинного обследования, при извлечении эндоскопа обычно тщательно осматривают двенадцатиперстную кишку и желудок. Но, как правило, такой осмотр завершается на уровне пищевода, после чего аппарат извлекается одним движением, и слизистая шейного отдела пищевода снова остается необследованной. Частое бессимптомное течение ГСЖ, единичность находок, технические трудности исследования области пищевода сфинктера объясняют незнание этой патологии большинством гастроэнтерологов и эндоскопистов [5].

При целенаправленном исследовании области верхнего пищевода сфинктера ГСЖ легко идентифицировать эндоскопически. ГСЖ в проксимальном отделе пищевода выглядит как желто-розовое пятно, четко отличимое от окружающей сероватой нормальной слизистой.

Более часто пятна ГСЖ обнаруживаются на боковых или задней поверхностях, чуть ниже верхнего пищевода сфинктера, иногда переходя на него [4, 12]. Диаметр пятен колеблется от нескольких миллиметров до 2 см и более [4, 7]. Пятна могут быть одиночными или множественными, в последнем случае они располагаются на противоположных стенках [4]. Форма их округлая или овальная, с большим диаметром вдоль оси пищевода [4]. Они редко располагаются поперечно и циркулярно [4, 7]. В нашем исследовании большинство случаев ГСЖ в пищеводе имели четкий ровный контур.

Поверхность эктопических очагов может быть плоской или слегка приподнятой, иногда

углубленной с возвышенными краями у некоторых из них [4]. Очень редко ГСЖ напоминают полип на широком основании [6].

В наших наблюдениях и по данным других авторов, наиболее часто отмечался фундальный тип слизистой с различной степенью атрофии слизистой [4, 12].

По литературным данным, при ГСЖ отмечаются эрозии (или изъязвления) [12], кистозное расширение просвета желез, фиброз [4], кишечная метаплазия [6], дисплазия окружающей слизистой и аденокарцинома [8] и фокусы ангиодисплазии [11].

Хронический пептический эзофагит часто отмечается в примыкающей к эктопическому очагу слизистой [4]. Фиброз в результате воспаления вовлекает стенку пищевода и, возможно, вызывает стриктуру [11]. Как нами [3], так и другими авторами продемонстрировано кислотообразование большими участками ГСЖ [12].

Клиническая значимость ГСЖ дискутируется. Сейчас считается, что не более 10% пациентов имеют жалобы (дискомфорт в глотке, дисфагия) [3, 7, 10], обусловленные местным выделением соляной кислоты, которая возбуждает тонус пищевода и вызывает его спазм.

Трое из наших пациентов имели слабо выраженные симптомы (чувство дискомфорта в глотке), которые могли указать на патологическую связь с ГСЖ (диаметр ГСЖ был 2-3 см). А два пациента с большими (4-5 см) и множественными (1 пациент имел 2 очага, второй – 3) участками эктопированной слизистой, выделявшими соляную кислоту, отмечали выраженные жалобы, требовавшие назначения блокаторов H₂- рецепторов гистамина.

По данным литературы, в симптоматических случаях применялись антагонисты H₂-рецепторов гистамина, омепразол или антациды, эндоскопическая резекция или оперативное удаление эктопированной слизистой, дилатация стриктур с удовлетворительным результатом.

В литературе описаны и редкие случаи осложнений, которые проявлялись выраженной симптоматикой: изъязвлением в участках эктопии или рядом с ними, эрозированным полипом, трахеопищеводной фистулой, кровотечением, стриктурой, пульсионным дивертикулумом, перепонкой, симулирующей синдром Пламмер-Вильсона [10], аспирацией со смер-

тельным исходом, образованием кист, папиллом и аденом с дисплазией, аденокарцином.

Выводы

1. Тщательное эндоскопическое исследование области ниже верхнего пищеводного сфинктера у 1-3,8% позволяет обнаружить один или более очагов ГСЖ. Они отмечаются с одинаковой частотой у обоих полов и в любом возрасте.

2. Разнообразная клиническая симптоматика при наличии очагов ГСЖ в проксимальном отделе пищевода обусловлена продукцией ими соляной кислоты.

3. Выраженность клинических симптомов (дискомфорт в глотке, дисфагия) зависит от размеров очагов ГСЖ. Для малых очагов характерно бессимптомное течение. По данным литературы и нашим наблюдениям клиническая симптоматика, в разной степени выраженности, присутствовала при очагах ГСЖ более 2 см в диаметре.

4. Тест с конго красным позволяет выявить локальную кислотопродукцию в месте гетеротопированной желудочной слизистой оболочки в пищеводе и тем самым оценить ее патологическую значимость, дифференцировать имеющиеся симптомы и жалобы от гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

Литература

1. Долецкий С.Я., Стрекаловский В.П., Климанская Е.В., Сурикова О.А. Эндоскопия органов пищеварительного тракта у детей. -М.: Медицина, 1984.
2. Заблудский А.Н. Гастроинтестинальная эндоскопия у детей. – М.: Медицина, 2002. - 288с.
3. Руководство по клинической эндоскопии /Под ред. В.С. Савельева. –М., 1985.
4. Borhan-Manesh F., Farnum I.B. Incidence of heterotopic gastric mucosa in the upper oesophagus. //Gut.-1991. - Vol.32. - P.969-972.
5. Pilette C., Burtin P., Croue A., et al. Mid-esophageal stricture associated with gastric heterotopia and local acid secretion //Endoscopy.-1995. - Vol. 27. - P.604-607.
6. Raine C.H. Ectopic gastric mucosa in the upper esophagus as a cause of dysphagia. //Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. - 1983. - Vol.92. - P.65-66.
7. Ratner H.M., Kinley M.J.M. Heterotopic gastric mucosa of the upper esophagus. //Gastroenterology. - 1986. - Vol.90. - P.1309.
8. Schmidt H., Riddel R.H., Walter B., et al. Adenocarcinoma

- in the upper third of the esophageal occurring in heterotopic gastric mucosa. *Gastroenterology*. - 1985.- Vol.88. - P.1574.
9. Taylor A.L. The epithelial heterotopic of the alimentary tract. // *J. Pathol. Bacteriol.* -1927. -Vol.31. - P.285-294.
10. Wang M.M.J., Spear M., Mc Grew. Heterotopic gastric mucosa of the oesophagus. // *South Med. J.* - 1986. - Vol.79. - P.633-635.
11. Weingart J., Seib H.J., Elster K., et al. Magenschleimhauterotropien im oberen gastrointestinaltrakt. // *Leber. Magen. Darm.*-1984. - Vol.14.-P. 155-160.
12. Yabbari M., Goresky C.A., Longh I. et al. The inlet patch: Heterotopic gastric mucosa in the upper oesophagus. / *Gastroenterology*. - 1985. - Vol.89. - P.352-356.

*Поступила 31.10.2003 г.
Принята в печать 26.12.2003 г.*
