

УДК 616.329+616.003.972+616-07+616-08	UDC 616.329+616.003.972+616-07+616-08
ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И МАЛОИНВАЗИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПИЩЕВОДА БАРРЕТТА	ENDOSCOPIC DIAGNOSIS AND MINIMALLY INVASIVE TREATMENT OF BARRETT'S ESOPHAGUS
Дынько Виктор Юрьевич – канд. мед. наук <i>ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»; ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет», Краснодар</i>	Dynko Viktor Yurievich – MD <i>SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»; SBEA HE «Kuban state medical university», Krasnodar</i>
Крушельницкий Владимир Станиславович – канд. мед. наук <i>ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»; ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет», Краснодар</i>	Krushelnitsky Vladimir Stanislavovich – MD <i>SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»; SBEA HE «Kuban state medical university», Krasnodar</i>
Габриэль Сергей Александрович – д-р мед. наук, профессор <i>ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»; ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет», Краснодар</i>	Gabriel Sergey Alexandrovich – MD, professor <i>SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»; SBEA HE «Kuban state medical university», Krasnodar</i>
Тлехурай Руслан Махмудович – канд. мед. наук <i>ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»; ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет», Краснодар</i>	Tlekhuray Ruslan Makhmudovich – MD <i>SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»; SBEA HE «Kuban state medical university», Krasnodar</i>
Сурмениди Алиса Дмитриевна <i>ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет», Краснодар</i>	Surmenidi Alisa Dmitrievna <i>SBEA HE «Kuban state medical university», Krasnodar</i>
В статье освещены особенности эндоскопической диагностики и лечения пищевода Барретта. Доказана эффективность рассмотренных методов в клинической практике.	The article highlights the features of endoscopic diagnostics and treatment of Barrett's esophagus. The effectiveness of the methods considered in clinical practice is proven.
Ключевые слова: ПИЩЕВОД БАРРЕТТА, ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ РЕФЛЮКСНАЯ БОЛЕЗНЬ, ЭЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНОСКОПИЯ, ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛИГИРОВАНИЕ	Key words: BARRETT'S ESOPHAGUS, GASTROESOPHAGEA REFLUX DISEASE, ESOPHAGOGASTRODUODENOSCOPY, ENDOSCOPIC LIGATION

Термин «пищевод Барретта» предложен Allison & Jonstone в 1957 г. В настоящее время это понятие претерпело множество изменений [1, 2]. Первоначально его трактовали как обнаруженный в дистальном отделе пищевода железистый эпителий желудка. Большинство исследователей считают, что только наличие метаплазии в дистальном отделе пищевода, преимущественно по тонкокишечному типу, правомерно называть пищеводом Барретта [3, 4]. Другие авторы доминирующим называют наличие метаплазии по толстокишечному типу. Таким образом, обозначенный вопрос остается дискуссионным.

В настоящее время для характеристики пищевода Барретта используется термин «специализированный цилиндрический эпителий» (*specialized columnar mucosa*) [5, 6].

Пищевод Барретта встречается у 8 % (от 5 до 20 %) больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) [7].

Цель исследования: поделиться опытом эндоскопической диагностики и лечения пищевода Барретта и показать эффективность предложенных методов.

Материал и методы

В группу исследования включены 17 пациентов в возрасте от 18 до 62 лет, с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы, осложненной пищеводом Барретта. Методы диагностики ГЭРБ, применяемые в этой группе больных, приведены в таблице 1, основные из них – эндоскопический и рентгенологический.

Диагностика пищевода Барретта включает систематическую биопсию патологически выглядящей слизистой пищевода для документирования метаплазии и выявления дисплазии. Во время проведения эндоскопического исследования, когда выявляется «слизистая, напоминающая желудочную» или «пищевод, выстланный цилиндрическим эпителием» множественная биопсия необходима для обнаружения кишечной метаплазии.

Таблица 1 – Методы диагностики патологии пищевода

Метод	Характеристика
Рентгенологический	Выявляет грыжу пищеводного отверстия диафрагмы, язвы, стриктуры пищевода, недостаточность функции нижнего пищеводного сфинктера (НПС)
Эндоскопический	Определяет воспалительные изменения пищевода, эрозии, язвы и стриктуры, пищевод Барретта
Манометрия пищеводных сфинктеров	Позволяет диагностировать изменение тонуса пищеводных сфинктеров. Норма по De Meester: – базальное давление НПС – 14,3–34,5 мм рт. ст.; – общая длина НПС – не менее 4 см; – длина абдоминальной части НПС – не менее 2 см
Суточное мониторирование рН в нижней трети пищевода	Определяет количество и продолжительность эпизодов рН <4 и >7 в пищеводе, их связь с субъективными симптомами, приемом пищи, лекарств, положением тела, курением. Позволяет подобрать индивидуальную терапию и контролировать эффективность лечения

Эндоскопическое исследование метаплазированного сегмента дистального отдела пищевода с выполнением «слепых» биопсий в четырех точках по его окружности и на протяжении каждого сантиметра по его длине являлось «золотым стандартом» диагностики пищевого Барретта. Однако информативность такой диагностики очага кишечной метаплазии составляет около 42 %.

Основным красителем при выявлении пищевода Барретта является раствор Люголя, при взаимодействии с которым нормальная слизистая пищевода приобретает черный, темно-коричневый или зелено-коричневый цвет. Появление окраски – результат химического взаимодействия йода и гликогена клеточной мембраны эпителиальных клеток нормальной слизистой оболочки. Окрашивание самостоятельно тускнеет и исчезает через 5–10 мин. Отсутствие окрашивания свидетельствует об обеднении гликогена в клетках неороговевающего эпителия, воспалительных изменениях, дисплазии, кишечной метаплазии и плоскоклеточном раке. Недостатком является окрашивание только эпителиоцитов нормальной слизистой пищевода,

не представляется возможным дифференцировать дисплазии, кишечные метаплазии, в частности, плоскоклеточный рак.

Для диагностики пищевода Барретта используют метиленовый синий, который активно поглощается тканями тонко- и толстокишечного эпителия. Однако он не взаимодействует с нормальной слизистой пищевода и не обладает специфическим окрашиванием его патологических областей. В процессе диагностики пищевода Барретта выполняют также комбинированную хромоскопию слизистой оболочки его нижней трети различными красителями.

Лечение пищевода Барретта, как правило, комплексное, включающее консервативные, эндоскопические и хирургические методы.

В исследуемой группе пациентов прооперированы 17 пациентов, из них 4 выполнены лапаротомия, устранение грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ПОД) с формированием арефлюксной кардии. Лапароскопическая фундопликация проведена 10 пациентам. Первичное эндоскопическое лечение пищевода Барретта в виде эндоскопического лигирования метапластически измененной слизистой произведено 3 пациентам с грыжами ПОД малых размеров.

Результаты исследования

С целью диагностики и взятием прицельной биопсии применяли хромоскопию измененной слизистой дистального отдела пищевода различными красителями: у девяти пациентов – раствором метиленового синего, у четырех – раствором Люголя, в четырех случаях – комбинированная хромоскопия обоими красителями.

Результаты исследования. Желудочная метаплазия выявлена у пяти пациентов, кишечная метаплазия – у трех, желудочно-кишечная метаплазия – у пяти, в четырех случаях – кишечная метаплазия с дисплазией 1–2 ст. (рисунок 1).

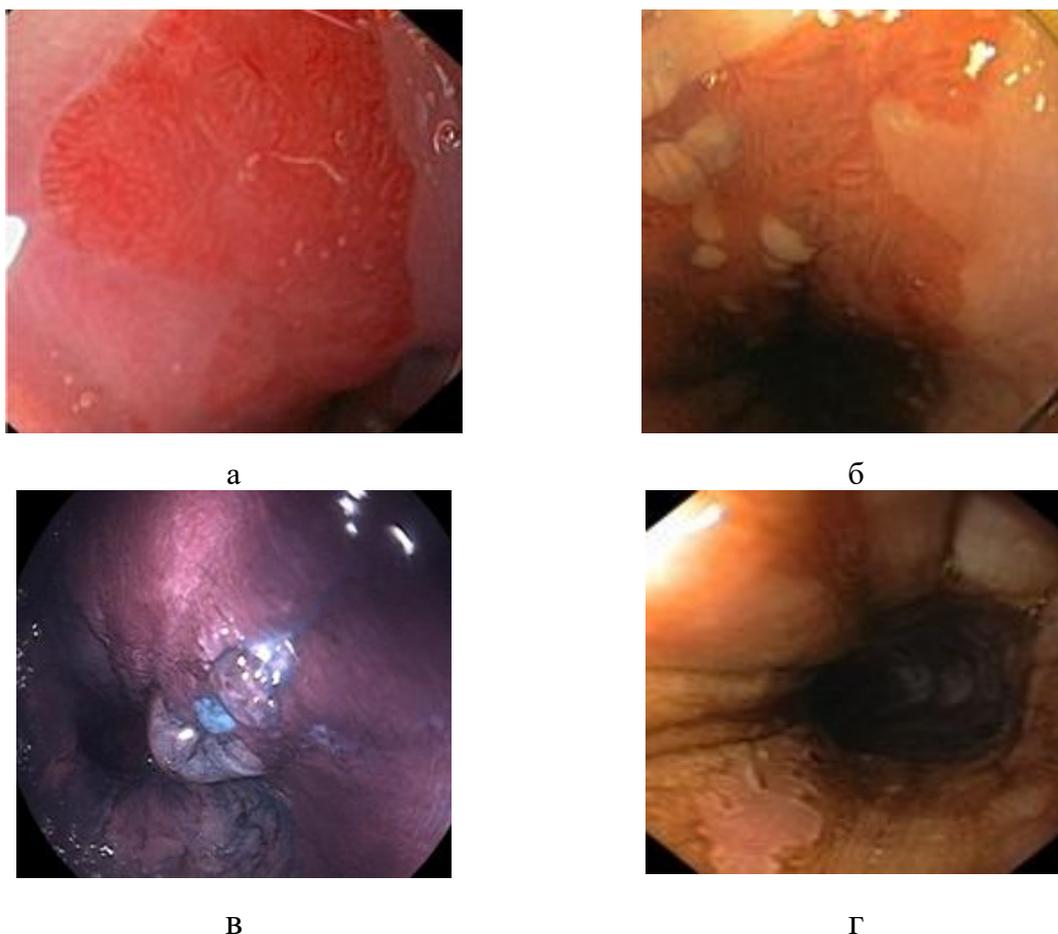


Рисунок 1 – Эндоскопическая гастродуоденоскопия. Пищевод Барретта:
 а – магнификационное эндофото сегмента; б – хромоскопия раствором Люголя
 сегмента; в – хромоскопия раствором метиленового синего;
 г – комбинированная хромоскопия растворами метиленового синего и Люголя

Все пациенты перед оперативным лечением прошли курс консервативной терапии. Ее длительность зависела от степени повреждения слизистой оболочки пищевода. При положительном ответе на проводимую терапию и легкой степени поражения слизистой пищевода назначали поддерживающую терапию «по требованию» с использованием ингибиторов протонной помпы (ИПП) в стандартной дозе на протяжении 3–6 мес.

Первичное эндоскопическое лечение в виде эндоскопического лигирования метаплазированного эпителия пищевода эластичными кольцами выполняли для троих пациентов. В результате механического пережатия кольцом подслизистого слоя с сосудами, обеспечивающего

кровоснабжение, происходят ишемизация и отторжение слизистой пораженного участка пищевода. Лигирование производят при помощи лигатора варикозно расширенных вен пищевода на 6 лигатур модели Shooter фирмы Wilson Cook MBL-6-РК, одеваемого на дистальный конец эндоскопа. К пораженному участку слизистой пищевода подводят эндоскоп с предварительно надетым на дистальный конец силиконовым прозрачным цилиндром, на котором установлены эластичные кольца. Визуализируется пораженный участок. Путем аспирации в просвет прозрачного цилиндра втягивается пораженный участок, попутно контролируется адекватность этого процесса. Как только участок (или часть пораженной слизистой) полностью заполнит прозрачный цилиндр, посредством транспортного устройства с внешней его части сбрасывается эластичное кольцо на основание втянутого участка пораженной слизистой. Участок измененной слизистой в виде «гриба» вследствие локальной ишемизации тканей отторгается на третий день у 75 % и на пятый у 25 % пациентов в исследуемой группе. Возникающий на этом месте язвенный дефект рубцуется на 5–7-й день (рисунок 2).

Пациенту назначали дополнительный прием ингибиторов протонной помпы (ИПП) и обволакивающих препаратов в средних дозах для улучшенного восстановления нормальной слизистой оболочки пищевода. Операцию проводят без подготовки или после приема специальных препаратов, воздействующих на слизистую пищевода для снятия имеющегося воспаления и улучшения результатов операции.

У пациентов после проведенного первичного эндоскопического лечения при контрольной ЭГДС визуализировались в этой области звездчатые рубцы. Данные о метаплазии не обнаружены.

После выполненного хирургического лечения у 15 пациентов отмечали регрессию сегмента пищевода Барретта; у 2 пациентов (1 – после лапароскопии и 1 – после традиционного хирургического лечения) он

сохранялся. Одному пациенту (с коротким сегментом пищевода Барретта) проводили вторичное эндоскопическое лечение в объеме лигирования метапластически измененной слизистой оболочки дистального отдела пищевода.

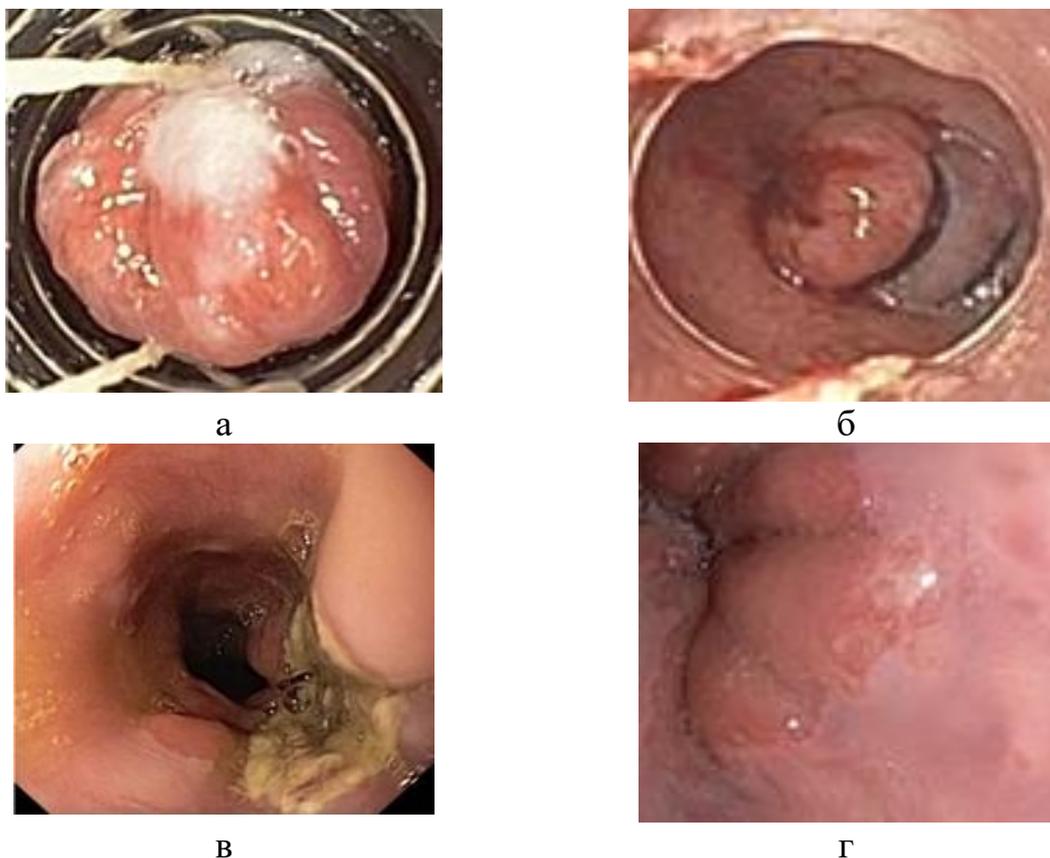


Рисунок 2 – Этапы эндоскопического лигирования пищевода Барретта:
 а – аспирация сегмента в просвет колпачка-лигатора; б – участок в виде «гриба» с латексными лигатурами; в – контрольная ЭГДС на третьи сутки, язвенный дефект слизистой, покрытой фибрином; г – через два месяца, звездчатый рубец

При контрольном осмотре через 6 мес данных о рецидиве и прогрессировании заболевания не получено. Второй пациент с сохраняющимся пищеводом Барретта находится на консервативном лечении и динамическом наблюдении в связи с длинным и циркулярным сегментом пищевода Барретта.

Выводы

1. Эндоскопические методы являются основными в выявлении и верификации пищевода Барретта.

2. Разработанный метод комбинированной хромоскопии позволяет детально определять метапластически измененные участки слизистой пищевода.

3. Устранение грыжи ПОД, которая является одной из основных причин возникновения пищевода Барретта, приводит к инволюции метапластически измененной слизистой пищевода в 87,4 % случаев.

4. Разработанный метод эндоскопического лечения показал высокую эффективность как у пациентов после устранения грыжи ПОД с сохраненным пищеводом Барретта, так и у неоперированных больных с грыжами малых размеров, осложненными пищеводом Барретта.

5. Предусмотрены дальнейшая практическая отработка навыков и анализ эффективности методов на более обширной группе больных.

Список литературы

1. Трудности диагностики и лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / В. Ивашкин, А. Шептулин, Е. Баранская. // Врач. – 2023. – № 5. – С. 10–13.
2. Barrett N. R. Chronic peptic ulcer of oesophagus and oesophagitis / N. R. Barrett // Br. J. Surg. – 1950. – V. 38. – P. 175–182.
3. Худайбердыев А. М. Диагностика и хирургическое лечение заболеваний диафрагмы : автореф. дис... канд. мед. наук / А. М. Худайбердыев. – М., 2021. – 26 с.
4. Dinjens W. N. M. Genetic alterations in Barrett's esophagus and esophageal adenocarcinoma / W. N. M. Dinjens // Minerva chir. – 2022. – V. 57, № 6. – P. 733–752.
5. Критическая оценка эндоскопических методов хромоскопии при диагностике пищевода Барретта / Б. К. Поддубный, Ю. П. Кувшинов, О. А. Малихова, И. П. Фролова // Российский журнал гастроэнтерологии. – 2022. – № 7. – С. 11.
6. Пищевод Барретта: эндоскопическая диагностика и лечение / А. А. Будзинский, Г. В. Белова, В. М. Садоков [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии. – 2022. – № 5. – С. 5.
7. Болезни пищевода / под ред. В. Т. Ивашкина, А. С. Трухманова. – М.: Триада-Х, 2020. – С. 179.