

**Канд. мед. наук. В.А. Яковенко**

Медицинский центр «Универсальная клиника «Обериг», г. Киев.

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр клинической и профилактической медицины» Государственного управления делами, г. Киев.

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца

## Первый в Украине опыт применения циркулярного баллона для эндоскопической радиочастотной абляции при пищеводе Барретта

Пищевод Барретта (ПБ) — потенциально опасное осложнение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. В зависимости от гистологического типа метаплазированного эпителия дистальной части пищевода риск развития аденокарциномы при ПБ составляет от 0,5% до 30% в год. Одним из современных малоинвазивных способов лечения ПБ является эндоскопическая радиочастотная абляция (ЭРЧА) участков цилиндрической метаплазии дистальной части пищевода при выявлении дисплазии низкой и высокой степени. В случаях недиспластического ПБ рекомендуется контрольная гастроскопия с биопсией через 6 месяцев. Если участки дисплазии не будут выявлены, то пациентам показано пожизненное наблюдение с выполнением биопсии каждые 1—3 года. Предпочтительно выполнение исследования с высокой разрешающей способностью, высоким увеличением, узкополосным исследованием (NBI, FICE, iScan), хромоскопией, фото- и видеофиксацией исследования. Выполняется квадрантная биопсия каждые 1—2 см по всей протяженности участков метаплазии. Необходимо второе мнение на патоморфологическое заключение. Учитывая трудоёмкость и травматичность подобного исследования, его высокую стоимость, а также риски пропуска микроскопических диспластических изменений слизистой оболочки при эндоскопическом исследовании и при изучении микропрепаратов, особенно в случаях длинного сегмента ПБ, для снижения риска аденокарциномы пищевода ЭРЧА может применяться и у

этой группы пациентов. Для чего могут использоваться секторальные и циркулярные датчики (90 и 360 градусов) [1—6].

**Материалы и методы.** Представляем случай применения нового циркулярного датчика у пациента 43 лет с длинным (10 см) сегментом ПБ.

Пациент обратился в клинику с жалобами на изжогу последние 35 лет. На протяжении этого периода пациент нигде не обследовался и не лечился. При эзофагогастроуденоскопии (ЭГДС): слизистая оболочка пищевода розовая, хиатус на 46 см; вершины желудочных складок на 43 см; палисадные сосуды не визуализированы. Пищеводно-желудочный переход на 43 см. Z-линия на 33 см. Цилиндрический сегмент цилиндрической метаплазии на 33 см. Хиатус смыкается.

Кардиальная складка неплотно охватывает эндоскоп. Эндоскопическое заключение: Пищевод Барретта C10 M0 (Прага, 2005). Патоморфологическое заключение: Специализированная кишечная метаплазия слизистой оболочки пищевода. Диагноз: Пищевод Барретта, C10M10, специализированная кишечная метаплазия. Назначена антирефлюксная терапия (дексилант 30 мг).

Учитывая существующий риск развития аденокарциномы пищевода (до 0,5% в год), с целью снижения риска малигнизации, с учетом молодого возраста больного, длительной истории болезни, значительной протяженности сегмента метаплазии пищевода, необходимости частого пожизненного травматиче-

ского дорогого эндоскопического наблюдения в консилиуме совместно с пациентом принято решение о плановом выполнении эндоскопической радиоволновой абляции метаплазии пищевода Барретта под общей анестезией в условиях стационара.

Была выполнена эндоскопическая радиочастотная абляция циркулярным баллоном под общей анестезией (рис. 1–14).

**Результаты.** Пациент хорошо перенёс процедуру абляции. Какие-либо жалобы отсутствовали. В послеоперационном периоде назначены режим ограничения тяжёлых физических нагрузок, жидкая диета в течении недели, антисекреторная терапия (дексилант 30 мг, 2 мес). Пациент выписан из стационара на следующий день после операции в удовлетворительном состоянии.



**Рис. 1.** Общий вид эндоскопической стойки со смонтированной системой доставки для эндоскопической радиочастотной абляции



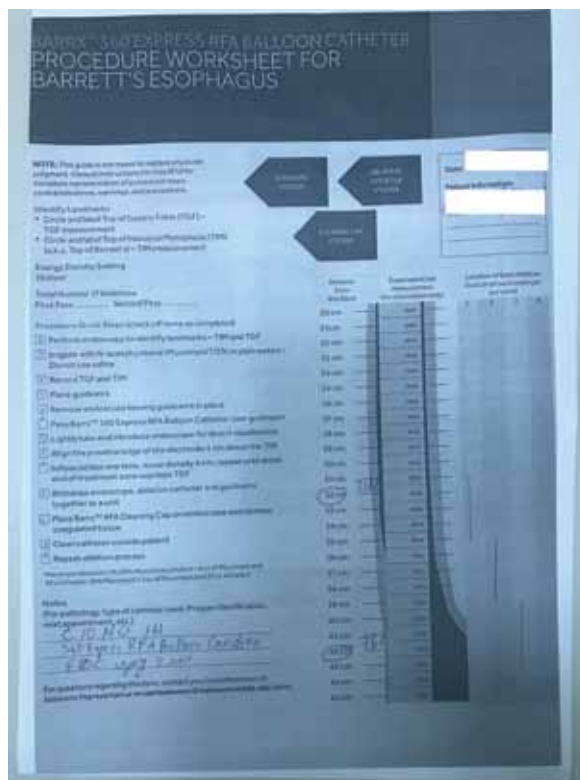
**Рис. 2.** Готовый к работе процессор для эндоскопической радиочастотной абляции



**Рис. 3.** Баллон для эндоскопической радиочастотной абляции перед введением в пищевод



**Рис. 4.** Вид баллона для эндоскопической радиочастотной абляции в рабочем состоянии



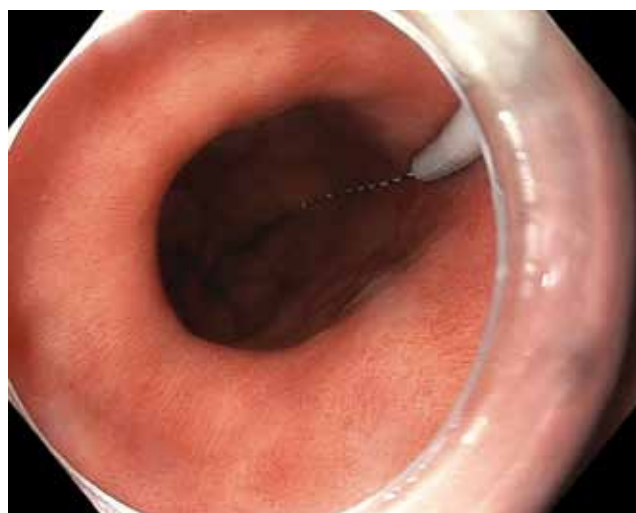
**Рис. 5.** Образец заполненного протокола эндоскопической радиочастотной абляции в рабочем состоянии



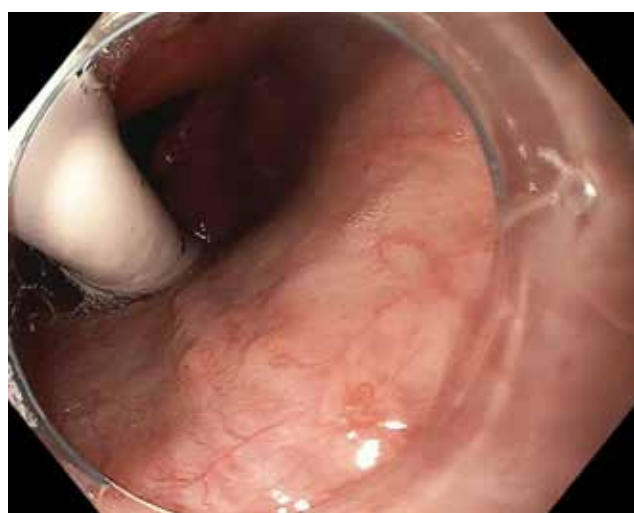
**Рис. 6.** Эндофотография. Проксимальная граница участка специализированной кишечной метаплазии дистальной части пищевода. Осмотр в белом свете



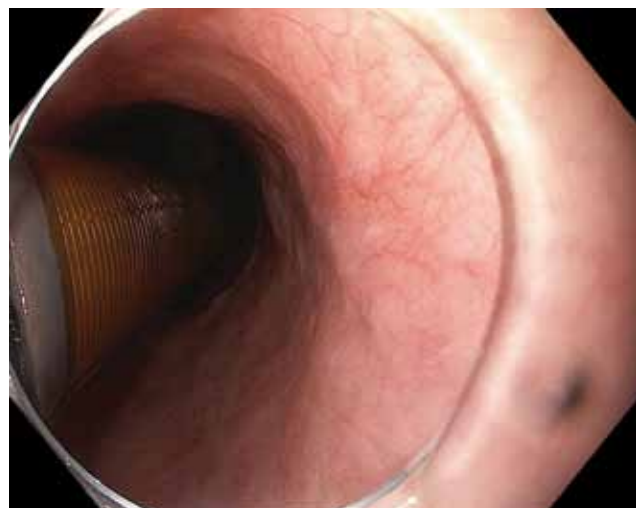
**Рис. 7.** Эндофотография. Вид специализированной кишечной метаплазии дистальной части пищевода. Осмотр в узкополосном режиме с увеличением



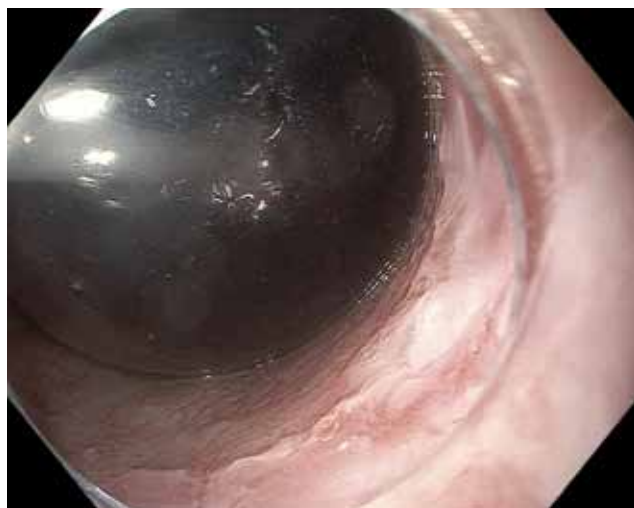
**Рис. 8.** Эндофотография. В полость пищевода проведен гибкий проводник



**Рис. 9.** Эндофотография. Доставочное устройство в просвете пищевода

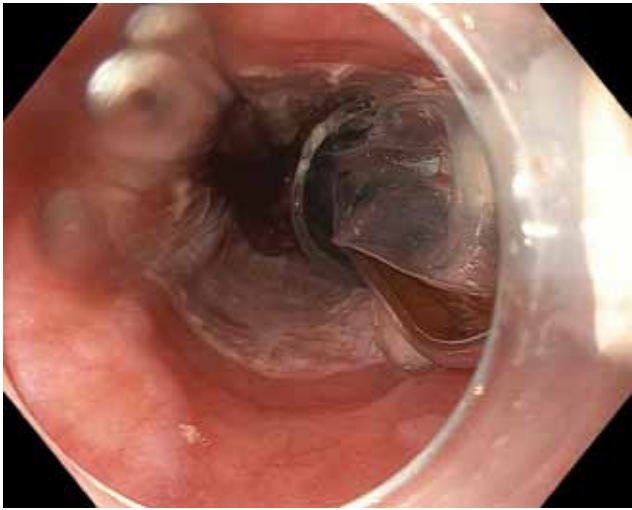


**Рис. 10.** Эндофотография. Баллон для эндоскопической радиочастотной абляции в просвете пищевода



**Рис. 11.** Эндофотография. Раскрытие баллона для эндоскопической радиочастотной абляции в просвете пищевода





**Рис. 12.** Эндофотография. Поверхностный ожог эпителия в результате действия баллона для эндоскопической радиочастотной абляции



**Рис. 13.** Эндофотография. Отслоенный с помощью дистального колпачка пласт аблятированного многослойного плоского эпителия пищевода



**Рис. 14.** Эндофотография. Раневая поверхность на слизистой оболочке пищевода после окончания процедуры эндоскопической радиочастотной абляции

**Выводы.** Описан первый в Украине эндоскопической радиочастотной абляции пищевода Барретта с помощью циркулярного баллона. Описанный метод лечения может являться операцией выбора у данной группы больных, является эффективным и безопасным методом лечения, хорошо переносится пациентами, не сопровождается изменением качества жизни пациентов. Необходимы дальнейшие исследования с привлечением большего количества пациентов, что может быть сложно из-за редкости патологии.

#### Список использованной литературы

1. Korst RJ, Lee BE. The use of radiofrequency ablation for patients with nondysplastic Barrett's esophagus. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2012;143(4):992—993. [PubMed].
2. Martínek J, Akiyama JI, Vacková Z, et al. Current treatment options for esophageal diseases. *Ann N Y Acad Sci.* 2016 [published online July 8] doi:10.1111/nyas.13146. [PubMed].
3. Nayna L, Emma W, Vani K. Radiofrequency ablation for low-grade dysplasia in Barrett's esophagus. *Curr Opin Gastroenterol.* 2016;32(4):294—301. [PubMed].
4. Stier MW, Konda VJ, Hart J, Waxman I. Post-ablation surveillance in Barrett's esophagus: a review of the literature. *World J Gastroenterol.* 2016;22(17):4297—4306. [PMC free article] [PubMed].
5. Veeramachaneni N. Radiofrequency ablation for nondysplastic Barrett's esophagus: should we do it, because we can? *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2011;142(5):1173—1174. [PubMed].
6. Wolf WA, Pasricha S, Cotton C, et al. Incidence of esophageal adenocarcinoma and causes of mortality after radiofrequency ablation of Barrett's esophagus. *Gastroenterology.* 2015;149(7):1752—1761.e1. [PMC free article] [PubMed].

## Перший в Україні досвід застосування циркулярного балону для ендоскопічної радіочастотної абляції при стравоході Барретта

Канд. мед. наук В.О. Яковенко

Медичний центр «Універсальна клініка» Оберіг», м. Київ.

Державна наукова установа «Науково-практичний центр клінічної та профілактичної медицини» Державного управління справами, м. Київ.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Стравохід Барретта – потенційно небезпечне ускладнення ГЕРХ. Залежно від гістологічного типу метастазованого епітелію дистальної частини стравоходу ризик розвитку аденокарциноми при стравоході Барретта становить від 0,5% до 30% в рік. Сучасним малоінвазивним способом лікування стравоходу Барретта є ендоскопічна радіочастотна абляція ділянок циліндричної метаплазії дистальної частини стравоходу.

**Мета.** Представлено досвід першого в Україні застосування циркулярного балона для ендоскопічної радіочастотної абляції при стравоході Барретта.

**Матеріали та методи.** У пацієнта 43 років при обстеженні виявлено довгий сегмент стравоходу Барретта довжиною 10 см. Морфологічний діагноз: спеціалізована кишкова метаплазія. Була виконана ендоскопічна радіочастотна абляція циркулярним балоном под загальною анестезією.

**Результати.** Пацієнт добре переніс процедуру абляції. Будь-які скарги були відсутні. В післяопераційному періоді призначені режим обмеження важких фізичних навантажень, рідка дієта протягом тижня, антисекреторна терапія. Пацієнт виписаний зі стаціонару на наступний день після операції в задовільному стані.

**Висновки.** Описано перший в Україні ендоскопічної радіочастотної абляції стравоходу Барретта за допомогою циркулярного балона. Описаний метод лікування може бути операцією вибору у даної групи хворих, є ефективним і безпечним методом лікування, добре переноситься пацієнтами, не супроводжується зміною якості життя пацієнтів. Необхідні подальші дослідження із залученням більшої кількості пацієнтів, що може бути складно через рідкість патології.

**Ключові слова:** стравохід Барретта, ендоскопічне лікування, ендоскопічна радіочастотна абляція, антисекреторна терапія, гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, аденокарцинома стравоходу.

## The first experience in the use of a circular cylinder in Ukraine for endoscopic radiofrequency ablation at Barrett's esophagus

PhD, MD. V.A. Yakovenko

Medical center "Oberig" Universal hospital", Kiev, Ukraine

State Scientific Institution «Scientific-practical center of prophylactic and clinical medicine» of Administrative Department, Kiev, Ukraine.

National Medical University named after. O.O. Bogomolets

Barrett's esophagus is a potentially dangerous complication of GERD. Depending on the histological type of metastasis epithelium of the distal part of the esophagus, the risk of developing adenocarcinoma in the Barrett's esophagus ranges from 0.5% to 30% per year. A modern, non-invasive way of treating Barrett's esophagus is endoscopic radiofrequency ablation of parts of the cylindrical metaplasia of the distal part of the esophagus.

**Aim.** The experience of the first in Ukraine application of a circular cylinder for endoscopic radiofrequency ablation at Barrett's esophagus is presented.

**Materials and methods.** A 43-year-old patient has been diagnosed with a long segment of Barrett's esophagus, 10 cm long. Morphological diagnosis: specialized intestinal metaplasia. An endoscopic radiofrequency ablation was performed by circular balloon. For general anesthesia.

**Results** The patient is well tolerated by the ablation procedure. Any complaints were missing. In the postoperative period prescribed a mode of limiting heavy physical activity, a liquid diet during the week, antisecretory therapy. The patient is discharged from the hospital on the day after the operation in a satisfactory condition.

**Conclusions** The first in Ukraine endoscopic radiofrequency ablation of the Barrett esophagus is described with the help of a circular balloon. The described method of treatment can be an operation of choice in this group of patients, is an effective and safe method of treatment, well tolerated by patients, not accompanied by a change in the quality of life of patients. Further research is needed to attract more patients, which can be difficult due to the rarity of the pathology.

**Key Words:** Barrett's esophagus, endoscopic treatment, endoscopic radiofrequency ablation, antisecretory therapy, gastroesophageal reflux disease, adenocarcinoma of the esophagus.

Контактна інформація: Яковенко Владислав Анатолійович — завідувач відділенням та малоінвазивної хірургії Універсальної клініки «Оберіг», м. Київ

Стаття надійшла до редакції 29.01.2019 р.