

<https://doi.org/10.56598/2957-6377-2022-1-2-21-25>
УДК 616.3;615.47:617-089
МРНТИ 76.29.34; 76.13.21

Описание клинического случая

Успешный опыт внедрения эндоскопического лечения пищевода Барретта в Казахстане

[Батырбеков К.У.](#)¹, [Галиакбарова А.А.](#)²

¹Заведующий центром экспертной эндоскопии и интервенционной радиологии,

Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: dr.kanat77@gmail.com

²Врач-эндоскопист центра экспертной эндоскопии и интервенционной радиологии, Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан. E-mail: ainura-endo@mail.ru

Резюме

Пищевод Барретта — это особое состояние, характеризующееся метаплазией плоского эпителия пищевода (замена его цилиндрическим эпителием кишечного типа). Частота встречаемости пищевода Барретта составляет около 10% от всех выявленных случаев гастроэзофагеального рефлюкса (среди пролеченных пациентов), в общей популяции заболевание встречается примерно у одного из 100 взрослых. Согласно статистике за год, перерождение рака в аденокарциному пищевода происходит у 6-7 пациентов из 1000, страдающих болезнью пищевода Барретта. Наиболее распространенными методами эндоскопической резекции слизистой оболочки в сегменте пищевода Барретта являются методы «аспирации и резекции» с использованием дистального колпачка и лигатора. В первом случае патологический участок аспирируется в полость пластикового колпачка, который предварительно устанавливается на дистальном конце эндоскопа, и резекция выполняется с помощью электрохирургической петли, предварительно открытой внутри колпачка. Впервые в Казахстане эндоскопическая резекция пищевода Барретта была выполнена пациенту с морфологически подтвержденным пищеводом Барретта с низкой степенью дисплазии в условиях стационара.

Через месяц после эндоскопической петлевой резекции пищевода Барретта с помощью Captivator EMR пациенту была проведена плановая контрольная гастроскопия с прицельной биопсией слизистой оболочки нижней трети пищевода. Во время гастроскопии слизистая оболочка пищевода полностью эпителизирована, визуально без круглых и длинных сегментов метаплазии. Морфологическое исследование биопсийного материала определяет нормальную слизистую оболочку пищевода без воспалительных и метапластических изменений.

Таким образом, эндоскопическая петлевая резекция пищевода Барретта с дисплазией эпителия является радикальным и надежным методом лечения, а главное минимально инвазивным и с минимальным риском для здоровья пациента.

Ключевые слова: пищевод Барретта, петлевая резекция, рак пищевода, дисплазия, метаплазия.

Corresponding author: Kanat Batyrbekov, MD, PhD, Head of the Center for Expert Endoscopy and Interventional Radiology, LLP «National Research Oncology Center», Nur-Sultan, Kazakhstan
Postal code: Z00P5Y4
Address: Kazakhstan, Nur-Sultan, Kerey and Zhanibek khandar st. 3
Phone: +77074744980
E-mail: dr.kanat77@gmail.com

Oncology.kz 2022; 1(2): 21-25
Received: 06-02-2022
Accepted: 21-02-2022



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

Пищевод Барретта - это особое состояние, характеризующееся метаплазией плоского эпителия пищевода. Эта закономерность наблюдается при длительном течении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и является одним из ее наиболее серьезных осложнений.

Частота встречаемости пищевода Барретта составляет около 10% от всех выявленных случаев гастроэзофагеального рефлюкса (среди пролеченных пациентов), в общей популяции заболевание встречается примерно у одного из 100 взрослых. Согласно статистике, за год перерождение рака в аденокарциному пищевода происходит у 6-7 пациентов из 1000, страдающих болезнью пищевода Барретта [1]. К сожалению, данных по заболеваемости и выявляемости пищевода Барретта в Казахстане нет.

Основной опасностью метаплазии эпителия пищевода является высокая вероятность развития злокачественного новообразования в месте поражения - аденокарциномы пищевода или рака кардиоэзофагеальной зоны.

Единственным надежным методом диагностики метаплазии Барретта является обнаружение особого типа бокаловидных клеток кишечного эпителия в биопсийном материале, взятом из пораженного участка слизистой оболочки пищевода. Именно эти клетки указывают на трансформацию, произошедшую с эпителием пищевода, что опасно для дальнейшего перерождения в рак.

Эндоскопия может помочь в установлении предварительного диагноза, так как метаплазия Барретта имеет характерную визуальную картину: очаги метаплазии на фоне светло-розового нормального эпителия пищевода выглядят как «языки пламени». Этот признак возникает из-за атрофии слизистой оболочки и просвечивания мелких кровеносных сосудов, проходящих продольно через ее поверхностный слой [2].

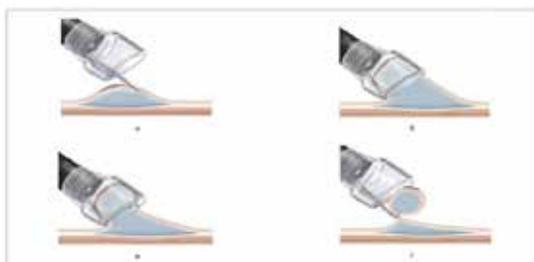


Рисунок 1 - Основные этапы колпачковой резекции. а - инъекция в подслизистый слой физиологического раствора; б - аспирация патологического участка внутрь колпачка; в - затягивание петли у основания патологического участка; г - резекция патологического участка с помощью эндоскопической петли

На стадии тяжелой дисплазии или при раннем раке пищевода применяются эндоскопические методы лечения. Наиболее распространенными методами эндоскопической резекции слизистой

оболочки в сегменте пищевода Барретта являются методы «аспирации и резекции»: с использованием дистального колпачка и лигатора.



Рисунок 2 - Основные этапы эндоскопической резекции с помощью лигатора. а - для эндоскопической резекции используется лигатор, фиксируемый на дистальной части эндоскопа; б - аспирация патологического участка в полость лигатора; в - наложение лигатуры под основание патологического участка с образованием псевдополипа; г резекция патологического участка с помощью эндоскопической петли

В первом случае патологический участок аспирируется в полость пластикового колпачка, который предварительно устанавливается на дистальном конце эндоскопа, и резекция выполняется с помощью электрохирургической петли, предварительно открытой внутри колпачка (рисунок 1). Перед резекцией в подслизистый слой под основанием патологического участка вводят физиологический раствор для предотвращения

перфорации. Во втором случае патологический участок также аспирируется в лигатор, после чего накладывается лигатура и фиксируется к основанию, образуя псевдополип, который впоследствии резецируется с помощью петли (рисунок 2). Оба метода одинаково эффективны и безопасны для удаления узловых участков пищевода Барретта [3,4].

Описание клинического случая

Мы представляем первую и успешную апробацию эндоскопического лечения пищевода Барретта с использованием девайса Captivator EMR от Boston Scientific в Казахстане, проведенной в условиях Национального научного онкологического центра.

Пациент Л. 1988 г.р., состоит на учете у онколога по поводу рака прямой кишки. 23.10.2020 года проведена первая операция - Лапароскопическая низкая передняя резекция прямой кишки, с формированием десцендоректоанастомоза по типу бок в конец. Двухствольная илеостомия. Вторая операция проведена 04.06.2021 года - Ликвидация илеостомы.

На амбулаторном этапе в мае 2021 года, на гастроскопии выявлена картина пищевода Барретта, морфологически подтвержден.

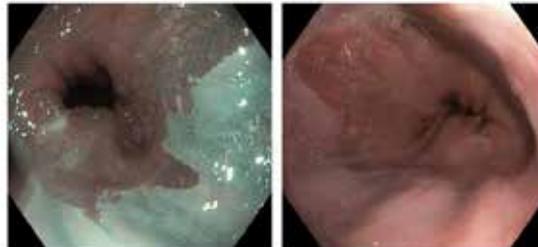
После проведенной курсов химиотерапии по поводу основного заболевания и по настоянию пациента, пациент госпитализирован на эндоскопическое лечение пищевода Барретта.

В условиях эндоскопической операционной под интубационным наркозом проведен 1-й этап эндоскопической мукозрезекции участков метаплазированной слизистой пищевода с участками дисплазии, с использованием 6-зарядного Captivator EMR, проведена полуциркулярная резекция слизистой. Все резецированные участки извлечены и направлены на морфологию. Эндоскопический контроль планируется через месяц для решения вопроса об 2-м этапе лечения.

Морфология препаратов: В большинстве фрагментов фокусы многослойного плоского

эпителия с дистрофическими изменениями. Отмечается гиперплазия базального слоя эпителия, балонная дистрофия клеток верхней трети эпителиального пласта; местами увеличение высоты соединительнотканых сосочков. Некоторые вены сосочков расширены, полнокровны. В некоторых фрагментах – пролиферативный акантоз многослойного плоского эпителия. В строме выраженный отек, сосуды полнокровны, расширены, рассеянная лимфоплазмочитарная инфильтрация, эозинофилы, нейтрофилы. Наряду с многослойным плоским - железы, эпителий желез кардиального типа с явлениями толстокишечной метаплазии. В одном фрагменте (№23080) – участок умеренной дисплазии покровного эпителия и эпителия желез. В строме умеренный отек, полнокровие сосудов, рассеянная лимфоплазмочитарная инфильтрация с примесью лейкоцитов. Заключение морфологического исследования: Морфологическая картина пищевода Барретта с фокусом умеренной дисплазии покровного эпителия и эпителия желез. Хронический эзофагит.

Эндоскопическое лечение сопровождается антисекреторной терапией с помощью ингибиторов протонной помпы для эффективного и быстрого заживления дефектов слизистой оболочки и создания условий для появления в этих зонах многослойного плоского эпителия пищевода. При контрольном осмотре через 1,5 месяца слизистая после резекции новый эпителий без признаков метаплазии слизистой.



Рисунки 3-4 - Эндоскопическая картина слизистой пищевода до лечения



Рисунки 5-6 - Эндоскопическая картина слизистой пищевода интраоперационная



Рисунки 7-8 - Эндоскопическая картина слизистой после операции через 1,5 месяца

Обсуждение

Текущая стратегия лечения пациентов с ПБ включает устранение гастроэзофагеального рефлюкса и связанных с ним симптомов, эпителизацию эрозивных изменений, а также предотвращение возникновения и прогрессирования дисплазии и, в конечном счете, профилактику аденокарциномы. Аденокарцинома пищевода развивается у 0,5% пациентов с ПБ с низкой

степенью дисплазии эпителия, у 6% в год - с высокой степенью дисплазии и менее 0,1% без дисплазии [1,5]. При появлении предраковых изменений слизистой оболочки сегмента метаплазии (дисплазии низкой и высокой степени), которые определяют высокий потенциал развития аденокарциномы пищевода, требуется эндоскопическое лечение.

Выводы

Таким образом, тактика ведения пациентов с ПБ при наличии дисплазии предполагает проведение тщательного эндоскопического исследования зоны метаплазии в специализированном экспертном центре с использованием современных эндоскопических методик для выявления видимых патологических участков. При отсутствии видимых патологических участков в сегменте метаплазии необходима эрадикация ПБ с использованием современных методов абляции. При обнаружении патологического участка его следует удалить путем эндоскопической резекции с последующей гистологической оценкой. При наличии тяжелой дисплазии или внутрислизистого

рака в удаленной области необходимо устранить оставшийся сегмент метаплазии ПБ с помощью методов эндоскопической абляции. Приведенные случаи эндоскопического лечения пищевода Барретта в нашей клинике могут быть повсеместно внедрены в широкую практику во всех клиниках Республики Казахстан.

Конфликта интересов нет.

Финансирование или иные гранты при написании статьи не использовались.

Информированное согласие пациента имеется.

Литература

1. Standards of Practice Committee, Wani S., Qumseya B., Sultan S. et al. Endoscopic eradication therapy for patients with Barrett's esophagus-associated dysplasia and intramucosal cancer. *Gastrointest Endosc.* 2018; 87(4): 907-931.e9. [[CrossRef](#)]
2. Fitzgerald R.C., di Pietro M., Raganath K., Ang Y. et al. *British Society of Gastroenterology guidelines on the diagnosis and management of Barrett's oesophagus.* *Gut.* 2014; 63(1): 7-42. [[CrossRef](#)]
3. Никонов Е.Л., Куваев Р.О., Кашин С.В. Пищевод Барретта: современные возможности медикаментозного лечения и новые методики эндоскопической терапии. *Доказательная гастроэнтерология.* – 2014. – Т. 3. – №3. – С. 19-24. [[Google Scholar](#)]
4. Nikonov E.L., Kuvaev R.O., Kashin S.V. Pishchevod Barreta: sovremennye vozmozhnosti medikamentoznogo lecheniia i novye metodiki endoskopicheskoi terapii (Barrett's Esophagus: Modern Possibilities of Medical Treatment and New Methods of Endoscopic Therapy) [in Russian]. *Dokazatel'naia gastroenterologiya.* 2014; 3(3): 19-24. [[Google Scholar](#)]
4. Curvers W.L., Singh R., Song L.M., Wolfsen H.C. et al. Endoscopic trimodal imaging for detection of early neoplasia in Barrett's oesophagus: a multi-centre feasibility study using high-resolution endoscopy, autofluorescence imaging and narrow band imaging in corporate in one endoscopy system. *Gut.* 2007; 57(2): 167-172. [[CrossRef](#)]
5. Pouw R.E., van Vilsteren F.G., Alvarez Herrero L. et al. Randomized trial on endoscopic resection-cap versus multiband mucosectomy for piecemeal endoscopic resection of early Barrett's neoplasia. *Gastrointestinal Endoscopy.* 2011; 74(1): 35-43. [[CrossRef](#)]

Қазақстанда Барретт өңешін эндоскопиялық емдеуді енгізудің табысты тәжірибесі

[Батырбеков К.У.](#)¹, [Галиакбарова А.А.](#)²

¹ Сараптамалық эндоскопия және интервенциялық радиология орталығының жетекшісі, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: dr.kanat77@gmail.com

² Сараптамалық эндоскопия және интервенциялық радиология орталығының эндоскопист-дәрігері, Ұлттық ғылыми онкологиялық орталық, Нұр-Сұлтан, Қазақстан. E-mail: ainura-endo@mail.ru

Түйіндіме

Барреттің өңеші-бұл өңештің жалпақ эпителийінің метаплазиясы мен сипатталатын ерекше жағдай (оны ішек тәріздіцилиндрлік эпителий мен алмастыру). Барреттің өңешінің пайда болу жиілігі гастроэзофагеальды рефлюкстің барлық анықталған жағдайларының шамамен 10% құрайды (емделушілер арасында), жалпы популяцияда ауру шамамен 100 ересек адамда кездеседі. Жылдағы статистикаға сәйкес, өңештің аденокарциномасына қатерлі ісік трансформациясы Барреттің өңеш ауруымен ауыратын 1000 науқастың 6-7-де кездеседі. Баррет өңеш сегментінде шырышты қабықтың эндоскопиялық крезекциясының ең көп таралған әдістері «аспирация және крезекция» әдістері болып табылады («suck-and-cut» techniques): дистальды қақпақ пен лигаторды қолдану. Бірінші жағдайда патологиялық аймақты эндоскоптың дистальды ұшына алдын-ала орнатылған пластикалық қақпақтың қуысына аспирациялау және қақпақтың ішіне алдын-ала ашылған электрохирургиялық ілмектің көмегімен крезекция жасалады. Қазақстанда алғаш рет стационар жағдайында дисплазияның төмен дәрежесі бар Барреттің морфологиялық расталған өңеші бар науқасқа Барреттің өңешіне эндоскопиялық крезекция жүргізілді.

Науқас бір айдан кейін Баррет өңешінің эндоскопиялық циклдік резекциясынан кейін Captivator EMR көмегімен өңештің төменгі үштен бір бөлігінің шырышты биопсиясы мен жоспарлы бақылау гастроскопиясын жүргізді. Гастроскопия кезінде өңештің шырышты қабаты толығымен эпителизацияланады, метаплазияның дөңгелек және ұзын сегменттері жоқ. Биопсиялық материалды морфологиялық зерттеу кезінде қабыну және метапластикалық өзгерістерсіз өңештің қалыпты шырышты қабаты анықталады.

Осылайша, эпителий дисплазиясымен Баррет өңешінің эндоскопиялық циклдік резекциясы радикалды және сенімді емдеу әдісі болып табылады, ең бастысы - аз инвазивті және науқастың денсаулығына қауіп төндірмейді.

Түйін сөздер: Баррет өңеші, цикл резекциясы, өңеш қатерлі ісігі, дисплазия, метаплазия.

Successful Experience in the Introduction of Endoscopic Treatment of Barrett's Esophagus in Kazakhstan

[Kanat Batyrbekov](#)¹, [Ainur Galiakbarova](#)²

¹ Head of the Center for Expert Endoscopy and Interventional Radiology, National Cancer Research Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: dr.kanat77@gmail.com

² Endoscopist at the Center for Expert Endoscopy and Interventional Radiology, National Cancer Research Center, Nur-Sultan, Kazakhstan. E-mail: ainura-endo@mail.ru

Abstract

Barrett's esophagus is a special condition characterized by metaplasia of the flat epithelium of the esophagus (replacing it with a cylindrical epithelium of the intestinal type). The frequency of occurrence of Barrett's esophagus is about 10% of all identified cases of gastroesophageal reflux (among the treated patients), in the general population, the disease occurs in about one in 100 adults. According to statistics for the year, cancer degeneration into esophageal adenocarcinoma occurs in 6-7 patients out of 1000 suffering from Barrett's esophagus disease. The most common methods of endoscopic resection of the mucous membrane in the segment of Barrett's esophagus are the methods of "aspiration and resection" ("suck-and-cut" techniques): using a distal cap and a ligator. In the first case, the pathological site is aspirated into the cavity of the plastic cap, which is pre-mounted on the distal end of the endoscope, and resection is performed using an electro-surgical loop previously opened inside the cap. For the first time in Kazakhstan, endoscopic resection of Barrett's esophagus was performed in a patient with morphologically confirmed Barrett's esophagus with a low degree of dysplasia in a hospital setting.

A month after the endoscopic loop resection of Barrett's esophagus with the help of Captivator EMR, the patient underwent a planned control gastroscopy with a targeted biopsy of the mucosa of the lower third of the esophagus. During gastroscopy, the esophageal mucosa is completely epithelized, visually without circular and long segments of metaplasia. Morphological examination of the biopsy material determines the normal mucous membrane of the esophagus without inflammatory and metaplastic changes.

Thus, endoscopic loop resection of Barrett's esophagus with epithelial dysplasia is a radical and reliable method of treatment, and most importantly minimally invasive and with minimal risk to the patient's health.

Keywords: Barrett's esophagus, loop resection, esophageal cancer, dysplasia, metaplasia.