DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-184-12-45-48

УДК: 616.341–072.1–089

Возможности диагностической и лечебной баллонно-ассистированной энтероскопии в условиях многопрофильного стационара*

Габриэль С. А.^{1,2}, Крушельницкий В. С.^{1,2}, Кортиева А. Т.¹, Дынько В. Ю.^{1,2}, Гучетль А. Я.^{1,2}, Тлехурай Р. М.^{1,2}, Игнатенко В. В.^{1,2}¹ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Краевая клиническая больница № 2» Министерства здравоохранения Краснодарского края (350012, г. Краснодар, Россия)² ФГБОУ ВО Кубанский Государственный медицинский университет Минздрава России (ул. Митрофана Седина, 4, Краснодар, Краснодарский край, 350063, Россия)

Possibilities of diagnostic and therapeutic balloon-assisted enteroscopy in a multidisciplinary hospital*

S. A. Gabriel^{1,2}, V. S. Krushelnitskiy^{1,2}, A. T. Kortieva¹, V. Yu. Dynko^{1,2}, A. Ya. Guchetl^{1,2}, R. M. Tlekhuray^{1,2}, V. V. Ignatenko^{1,2}¹ State Budgetary Institution of Health Care "Region Clinic Hospital Nr 2" Health Ministry of Krasnodar Region² Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Medical University" Health Ministry of Russian Federation (st. Mitrofana Sedina, 4, Krasnodar, Krasnodar Region, 350063, Russia)

Для цитирования: Габриэль С. А., Крушельницкий В. С., Кортиева А. Т., Дынько В. Ю., Гучетль А. Я., Тлехурай Р. М., Игнатенко В. В. Возможности диагностической и лечебной баллонно-ассистированной энтероскопии в условиях многопрофильного стационара. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020;184(12): 45–48. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-184-12-45-48

For citation: Gabriel S. A., Krushelnitskiy V. S., Kortieva A. T., Dynko V. Yu., Guchetl A. Ya., Tlekhuray R. M., Ignatenko V. V. Possibilities of diagnostic and therapeutic balloon-assisted enteroscopy in a multidisciplinary hospital. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2020;184(12): 45–48. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-184-12-45-48

Габриэль Сергей Александрович, главный врач ГБУЗ «ККБ№ 2», врач эндоскопист, д.м.н., профессор

Крушельницкий Владимир Станиславович, врач эндоскопист отделения эндоскопии

Кортиева Алена Таймуразовна, врач эндоскопист отделения эндоскопии

Дынько Виктор Юрьевич, заведующий отделением эндоскопии, к.м.н.

Гучетль Александр Якубович, руководитель центра эндоскопических методов диагностики и лечения, к.м.н.

Тлехурай Руслан Махмудович, врач эндоскопист отделения эндоскопии, к.м.н.

Игнатенко Василий Васильевич, врач-хирург колопроктолога, к.м.н.

Sergei. A. Gabriel, Chief physician, professor MD; ORCID: 0000-0002-0755-903

Vladimir. S. Krushelnitskiy, Endoscopy department doctor; ORCID: 0000-0001-7862-8613

Alena. T. Kortieva, Endoscopy department doctor; ORCID: 0000-0001-7431-4887

Viktor. Yu. Dynko, Head of endoscopy department, PhD; ORCID: 0000-0001-5594-5739

Aleksandr. Ya. Guchetl, Head of center for endoscopic diagnostic and treatment methods, PhD; ORCID: 0000-0001-8788-0749

Ruslan. M. Tlekhuray, Endoscopy department doctor, PhD; ORCID: 0000-0001-7381-0221

Vasilij. V. Ignatenko, Surgeon of the surgery department No. 3 (coloproctology), PhD; ORCID: 0000-0001-6420-8562

✉ Corresponding author:

Кортиева

Алена Таймуразовна

Alena.T. Kortieva

kat_endo@mail.ru

* Иллюстрации к статье – на цветной вклейке в журнал.

* Illustrations to the article are on the colored inset of the Journal.

Резюме

Цель исследования: оценить возможности диагностических и лечебных БАЭ в условиях многопрофильного стационара.

Материалы и методы: проведен анализ выявленных находок у 32 пациентов, которым было выполнено 40 диагностических и 17 лечебных манипуляций. Язвы тонкой кишки были выявлены у 6 пациентов, ангиоэктазии у 5. У одного пациента с субкомпенсированной стриктурой тощей кишки в супрастенотическом отделе было выявлено инородное тело-безоар. У 17 пациентов были выявлены опухоли различной природы: карциноиды у 4, гастроинтестинально-стромальные опухоли (GIST) — у 6 пациентов, аденокарциномы у 7 пациентов. У одного пациента было выявлено варикозное расширение вен тощей кишки, осложненное кровотечением. У 9 пациентов были выявлены полипы тощей и подвздошной кишки. У 6 пациентов были запланированы повторные вмешательства.

Результаты: При проведении лечебных баллонно-ассистированных энтероскопий применялись следующие виды эндоскопического лечения: эндоскопическое клипирование (ангиоэктазий-4 и язв-2), аргонплазменная коагуляция была применена в 1 случае, эндоскопическая полипэктомия была выполнена у 9 пациентов, разрушение безоара

диатермической петлей и баллонная дилатация стриктуры в одном случае. Пациенты, у которых была выявлена патология, не подлежащая эндоскопическому лечению, были прооперированы.

Заключение: Наличие современного оборудования значительно расширяет возможности клиницистов в дифференциальной диагностике патологических состояний тонкой кишки и позволяет выполнять малоинвазивное лечение, сокращая сроки реабилитации из-за уменьшения операционной травмы.

Ключевые слова: тонкая кишка, баллонноассистированная энтероскопия, новообразования тонкой кишки

Summary

The aim of investigation: to assess the possibilities of diagnostic and therapeutic BAE in a multidisciplinary hospital.

Materials and Methods: The analysis of the findings was carried out in 32 patients who underwent 40 diagnostic and 17 therapeutic procedures. Small bowel ulcers were detected in 6 patients, angioectasias in 5. One patient with sub-compensated jejunal stricture in the suprastenotic section was found to have a bezoar foreign body. In 17 patients, tumors of a different nature were identified: carcinoids in 4, gastrointestinal-stromal tumors (GIST) in 6 patients, adenocarcinomas in 7 patients. One patient was diagnosed with varicose veins of the jejunum, complicated by bleeding. In 9 patients, polyps of the jejunum and ileum were identified. Reoperations were planned in 6 patients.

Results: When conducting therapeutic balloon-assisted enteroscopy, the following types of endoscopic treatment were used: endoscopic clipping (angiectasia-4 and ulcers-2), argon plasma coagulation was used in 1 case, endoscopic polypectomy was performed in 9 patients, destruction of the bezoar with a diathermic loop and balloon dilatation strictures in one case. Patients who had a pathology that was not subject to endoscopic treatment were operated on.

Conclusion: The availability of modern equipment significantly expands the capabilities of clinicians in the differential diagnosis of pathological conditions of the small intestine and allows for minimally invasive treatment, shortening the rehabilitation period due to the reduction of surgical trauma.

Keywords: small intestine, balloon-assisted enteroscopy, neoplasms of the small intestine

Введение

Патологические изменения в тонкой кишке издавна считались довольно редким явлением, в результате чего, врачи не уделяли вышеуказанному органу должного внимания. Патологические изменения тонкой кишки, такие как ангиодисплазии, дивертикулы, язвенные, опухолевые поражения довольно часто могут являться источником тонкокишечных кровотечений, не диагностируемых длительное время.

В структуре злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта, опухоли тонкой кишки составляют 2,1% [1]. Учитывая локализацию пораженного участка (глубокие отделы тонкой кишки) диагностируется данная патология, в основном, при экстренной лапаротомии. Доброкачественные образования тонкой кишки, представленные в основном гиперпластическими полипами, аденомами и лейомиомами, встречаются довольно редко и составляют 3–6% от всех опухолей желудочно-кишечного тракта и одну четвертую часть от всех опухолей тонкой кишки, важно учесть тот факт, что полипы имеют склонность к травматизации, провоцируя скрытые кровотечения [2, 3]. Воспалительные заболевания тонкой кишки также являются довольно распространенной патологией и могут приводить к развитию тонкокишечной непроходимости.

Другая группа больных, потенциально входящая в группу риска по патологическим изменениям тонкой кишки – пациенты, перенесшие операции на тонкой кишке. Зоны межкишечных анастомозов нередко могут являться источником оккультных кровотечений. Ширина анастомоза должна соответствовать диаметру отводящей петли. Некорректно наложенный анастомоз (например, когда длина продольного размера значительно превышает диаметр кишки) может явиться причиной развития «синдрома слепой кишки» при котором происходит изъязвление слизистой оболочки [4].

Дивертикулы тонкой кишки – достаточно редкая патология, частота их встречаемости составляет 33,3% (по локализации в тонкой кишке выделяют: двенадцатиперстная кишка-60% случаев, тощая кишка-25%, подвздошная кишка до 10% случаев) [5]. В случае наличия в дивертикуле эктопических очагов слизистой оболочки желудка в нем могут образовываться эрозии, язвы со всеми характерными для них клиническими проявлениями.

В связи с бурным развитием и внедрением в клиническую практику новейших методик внутрипросветной эндоскопии в настоящее время в клинической практике стали применять два взаимодополняющих метода- видеокапсульную

энтероскопию (ВКЭ) и баллонно-ассистированную энтероскопию (БАЭ). Малоинвазивный метод тотального осмотра слизистой оболочки тонкой кишки, внедренный в 2001 г.-видеокапсульная энтероскопия среди преимуществ отмечается легкая переносимость пациентом и минимальные противопоказания к проведению исследования. К недостаткам методики следует отнести невозможность забора материала для патогистологического исследования и достаточно высокую стоимость.

Баллонная энтероскопия (одно- или двух) более инвазивная методика, как правило, применяемая следующим за ВКЭ, этапом. Первый двухбаллонный

видеоэнтероскоп Fujinon был внедрен в клиническую практику в 2001 г. В 2006 году на рынке появился одноканальный энтероскоп Olympus. Процедура проводится только с применением анестезиологического пособия. [6]. Комбинируя ВКЭ и БАЭ можно своевременно диагностировать патологию слизистой оболочки глубоких отделов тонкой кишки, проводить малоинвазивное лечение и определять дальнейшую тактику ведения пациента.

Цель работы: оценить возможности диагностических и лечебных БАЭ в условиях многопрофильного стационара.

Материалы и методы

За период с декабря 2015 – март 2020 гг. в эндоскопическом отделении ГБУЗ ККБ № 2 г. Краснодар было проведено 40 БАЭ у 32 пациентов. Мужчин

было 19 (59,4%), женщин 13 (40,6%). Возраст пациентов варьировал от 19 до 89 лет.

Результаты и обсуждение

При диагностической энтероскопии мы выявили патологию у 80% больных, и исключили у 20%. В таблице 1 рассмотрены виды доступов, время исследований и находки, выявленные в ходе диагностических БАЭ.

В ряде случаев диагностическая БАЭ переходила в лечебную. В 6 случаях было запланировано повторное исследование.

Лечебные манипуляции через инструментальный канал энтероскопа были проведены у 17 из 32 пациентов.

В таблице 2 представлены аналогичные данные выполненных лечебных эндоскопических вмешательств.

Из таблицы видно, что важными характеристиками, определяющими эффективность эндоскопического лечения, являются наличие современного оборудования и навыков специалиста.

На цветной вклейке в журнал представлены фотографии выявленных изменений и примененные методы лечения.

Диагностическая энтероскопия n=40		
Доступ	Кол-во	Время (t, min/t max)
Трансоральная	24	35/140
Трансанальная	7	50/100
Комбинированная	9	125/210
Находки Кол-во Дальнейшая Тактика		
Ангиоэктазии	5 (12,5%)	Эндоскопическое клипирование, АПК-1 (леч)
Язвы	6 (15%)	Эндоскопическое клипирование-2, взятие биопсии (леч),
Карциноиды	4 (10%)	Взятие биопсии, маркировка эндо-клипсой
GIST	6 (15%)	Взятие биопсии, маркировка эндо-клипсой
Опухоли	7 (17,5%)	Взятие биопсии, маркировка эндо-клипсой
Варикозно-расширенные вены тонкой кишки	2 (5%)	Хирургическое вмешательство
Полипы тонкой кишки	9 (22,5%)	Эндоскопическая полипэктомия, биопсия (леч)
Инородное тело (фитобезоар), субкомпенсированная стриктура тонкой кишки	1 (2,5%)	Разрушение фитобезоара и баллонная дилатация (леч)

Таблица 1.
Виды доступов, время исследований и находки, выявленные в ходе диагностических БАЭ.

Таблица-2.

Данные выполненных
лечебных эндоскопических
вмешательств.

Лечебная энтероскопия n=17		
Доступ	Кол-во	Время (t, min/t max)
Трансоральная	7	60/120
Трансанальная	5	65/120
Комбинированная	5	120/220
Патология Выполненные эндоскопические манипуляции		
Ангиоэктазии	Эндоскопическое клипирование-4 АПК-1	
Язвы	Эндоскопическое клипирование –2	
Полипы тонкой кишки	Эндоскопическая полипэктомия – 9 (в двух случаях потребовалось повторное вмешательство)	
Инородное тело (фитобезоар) тонкой кишки, субкомпенсированная стриктура тонкой кишки	Эндоскопическое разрушение фитобезоара, баллонная дилатация про-света-1	

Выводы

1. Наличие в клиниках современного оборудования значительно расширяет возможности клиницистов в дифференциальной диагностике патологических состояний тонкой кишки.
2. Наиболее оптимальным является наличие в лечебном учреждении оснащения как для видеокапсульной энтероскопии, так и для баллонно-ассистированной.
3. Сегодня мы имеем возможность своевременно диагностировать патологические изменения слизистой оболочки тонкой кишки, выполнять малоинвазивное лечение, сокращая сроки реабилитации из-за уменьшения операционной травмы.

Литература | References

1. Роман Л. Д., Шостка К. Г., Довгалюк А. З. и соавт. Гастроинтестинальная стромальная опухоль подвздошной кишки (случай из практики) // Стационаророзмещающие технологии: Амбулаторная хирургия. – 2017. – № 3–4. – С. 67–68.
Roman L. D., Shostka K. G., Dovgaluk A. Z. et al. Stromal gastrointestinal tumor of ileum (clinical case). Hospital-replacing technologies: Ambulatory surgery. 2017, no. 03–04, pp. 68–74. 4 (67–68).
2. Кащенко В. А., Накатис Я. А., Лодыгин А. В. и соавт. Кровотечения из очагов ангиодисплазий желудочно-кишечного тракта: диагностика и лечение // Вестник хирургии. – 2018. – Т. 177, № 2. – С. 91–92.
Kashchenko V. A., Nakatis Y. A., Lodygin A. V. et al. Diagnosis and management of gastrointestinal bleeding from angiodysplastic lesions. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2018, vol. 177, no. 02, pp. 91–94.
3. Курлаев П. П., Абрамзон О. М., Жирнова А. С., Белозерцева Ю. П. Осложнения неэпителиальных опухолей тонкой кишки // Оренбургский медицинский вестник. – 2018. – Т. 6, № 4. – С. 18–19.
Kurlov P. P., Abramzon O. M., Jirnova A. S., Belozerceva Yu. P. Complications of non-epithelial tumors of the small intestine. *Orenburg Medical Bulletin*. 2018, vol. 6, no. 04, pp. 18–19.
4. Земляной В. П., Климов С. Е., Сигуа Б. В. и соавт. Редкий случай кровотечения из острых язв культи тонкой кишки. Журнал им. Н. В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». – 2016. – № 4. – С. 84–86.
Zemlyanoi V. P., Klimov S. E., Sigua B. V. et al. Rare case of bleeding from acute ulcers of the small intestinal stump. *Journal them N. V. Sclifosovsky Research institute for Emergenty Medicine*. 2016, no. 04, pp. 84–86.
5. Шило Р. С., Могилевец Э. В., Бельюк К. С. и соавт. Осложнения дивертикулов тонкой кишки, случай из практики // Журнал ГрГМУ. – 2019. – Т. 17, № 2. – С. 219–223.
Shyla R. S., Mahiliavets E. V., Belyuk K. S. et al. Complications of small intestine diverticula, cases from clinical practice. *Journal of the Grodno State Medical University*. 2019. vol. 17, no. 02, pp. 219–223.
6. Лохматов М. М. Развитие энтероскопии на современном этапе // Педиатрическая фармакология. – 2014. – Т. 11, № 4. – С. 88–92.
Lohmatov M. M. Current development of enteroscopy. *Pediatric pharmacology*. 2014. vol. 11, no. 04, pp. 88–92. 9.2020).

К статье

Возможности диагностической и лечебной баллонно-ассистированной энтероскопии в условиях многопрофильного стационара (стр. 45–48)

To article

Possibilities of diagnostic and therapeutic balloon-assisted enteroscopy in a multidisciplinary hospital (p. 45–48)

Рисунок 1.
А – фитобезоар тощей кишки
Б – субкомпенсированная стриктура тощей кишки
В – стриктура после баллонной дилатации

Рисунок 2.
А – ангиоэктазия подвздошной кишки
Б – эндоскопическое клипирование ангиоэктазии

Рисунок 3.
А – варикозно-расширенные вены тощей кишки
Б – интраоперационная картина

Рисунок 4.
Карциноид подвздошной кишки

Рисунок 5.

А – GIST (гастроинтестинальная стромальная опухоль) тощей кишки
Б – интраоперационная картина

Рисунок 6.

А – полип на ножке тощей кишки
Б – удаленный полип тощей кишки

Рисунок 7.

Стенозирующая просвет опухоль тощей кишки