

## Эндоскопическая диагностика и лечение больного с синхронными нейроэндокринными опухолями прямой кишки (клиническое наблюдение)

О.А. Малихова, И.А. Карасев, В.В. Лозовая, В.В. Верещак

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России; Россия, 115478 Москва, Каширское шоссе, 24

Контакты: Иван Александрович Карасев [ronc-karasev@yandex.ru](mailto:ronc-karasev@yandex.ru)

В статье приводится пример комплексной эндоскопической диагностики и лечения больного с синхронными нейроэндокринными опухолями прямой кишки. Пациент решил пройти скрининговую колоноскопию в возрасте 44 лет; за год до эндоскопического исследования сдавал кал на определение скрытой крови методом иммунохроматографического анализа, гемоглобина в материале не было обнаружено. На 1-м этапе выполнены узкоспектральная эндоскопия с оптическим увеличением, хромоскопия с раствором индигокармина и эндосонаграфия ультразвуковым датчиком частотой 12 МГц. На 2-м этапе осуществлено радикальное хирургическое лечение в объеме эндоскопической резекции слизистой оболочки с диссекцией в подслизистом слое. По результатам иммуногистохимического исследования обе опухоли были высокодифференцированными (G<sub>1</sub>). Пациент наблюдается в течение года без признаков рецидива.

**Ключевые слова:** синхронный рак, нейроэндокринная опухоль прямой кишки, комплексная эндоскопическая диагностика, эндоскопическая резекция слизистой оболочки с диссекцией в подслизистом слое

**Для цитирования:** Малихова О.А., Карасев И.А., Лозовая В.В., Верещак В.В. Эндоскопическая диагностика и лечение больного с синхронными нейроэндокринными опухолями прямой кишки (клиническое наблюдение). Тазовая хирургия и онкология 2019;9(3):59–62.

DOI: 10.17650/2686-9594-2019-9-3-59-62

### Endoscopic diagnosis and treatment of a patient with synchronous rectal neuroendocrine tumors (a case report)

O.A. Malikhova, I.A. Karasev, V.V. Lozovaya, V.V. Vereshchak

N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Ministry of Health of Russia; 24 Kashirskoe Shosse, Moscow 115478, Russia

In this article, we describe the procedure of comprehensive endoscopic diagnostics and treatment of a patient with synchronous rectal neuroendocrine tumors. The patient underwent screening colonoscopy at the age of 44; a year before, he had an immunochromatographic fecal occult blood test, which was negative. At the first stage, we performed narrow band imaging with optical magnification, chromoscopy using indigo carmine dye, and endosonography with a 12 MHz transducer. Then the patient underwent radical endoscopic mucosal resection with submucosal dissection. Immunohistochemical examination of surgical specimens demonstrated that both tumors were well differentiated (G<sub>1</sub>). The patient was followed up during a year and had no signs of recurrence.

**Key words:** synchronous cancer, rectal neuroendocrine tumor, comprehensive endoscopic diagnostics, endoscopic mucosal resection with submucosal dissection

**For citation:** Malikhova O.A., Karasev I.A., Lozovaya V.V., Vereshchak V.V. Endoscopic diagnosis and treatment of a patient with synchronous rectal neuroendocrine tumors (a case report). Tazovaya Khirurgiya i Onkologiya = Pelvic Surgery and Oncology 2019;9(3):59–62.

Нейроэндокринные опухоли (НЭО) представляют собой гетерогенную группу новообразований, происходящих из нейроэндокринных клеток эмбриональной кишки, обладающих биологически активными свойствами [1–3]. Нейроэндокринные клетки имеют определенные секреторные характеристики, обуславливающие развитие синдромов гиперпродукции

регуляторных пептидов, что, в свою очередь, может приводить к развитию соответствующих клинических синдромов [4]. НЭО встречаются во всех органах, имеющих нейроэндокринные клетки [5]. Наиболее частая локализация НЭО — органы пищеварительного тракта и поджелудочная железа, на 2-м месте — трахеобронхиальное дерево.

В данной статье коллектив авторов представляет клинический случай эндоскопической диагностики и лечения больного с синхронными НЭО прямой кишки. На наш взгляд, случай заслуживает внимания по нескольким причинам. Во-первых, у пациента наблюдаются НЭО, которые относятся к редкой патологии, а их синхронный характер еще более редок [6, 7]. Во-вторых, хотелось бы обратить внимание на полный диагностический и лечебный цикл мероприятий, включавший комплексную эндоскопическую диагностику с использованием узкоспектрального режима с оптическим увеличением и эндосонографию ультразвуковым датчиком частотой 12 МГц, эндоскопическую резекцию слизистой оболочки с диссекцией в подслизистом слое и иммуногистохимическое исследование с определением индекса пролиферативной активности, синаптофизина и хромогранина.

### Клиническое наблюдение

**Пациент К.,** 54 лет, обратился без жалоб с целью выполнения диагностической колоноскопии. За год до обращения выполнял анализ кала на скрытую кровь методом иммунохроматографического анализа, гемоглобина в материале не было обнаружено; за 3 года до обращения подвергся лапароскопической холецистэктомии по поводу желчнокаменной болезни. Наследственный анамнез не отягощен.

При настоящем осмотре в среднеампулярном отделе прямой кишки по левой полуокружности обнаружены 2 рядом расположенные опухоли размерами 8 и 15 мм в диаметре (рис. 1). Меньшая опухоль типа 0–1S

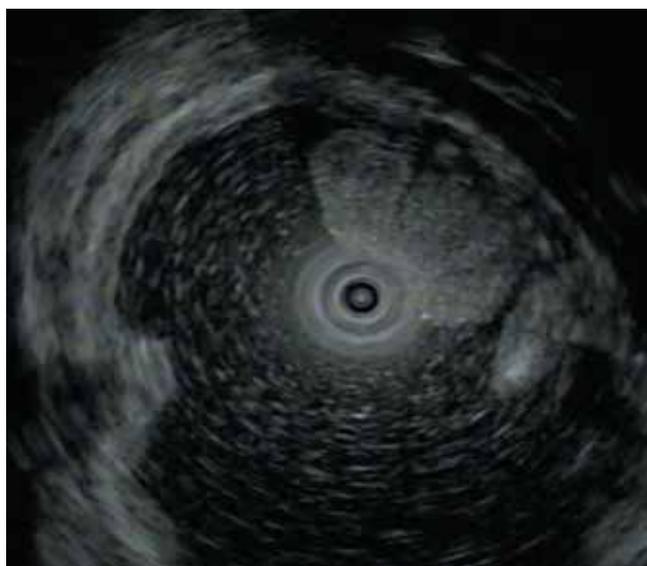


**Рис. 1.** Нейроэндокринные опухоли среднеампулярного отдела прямой кишки, исследование в режиме белого спектра света с высокой четкостью. Выполняется инъекция гиалуроновой кислоты с индигокармином  
**Fig. 1.** Neuroendocrine tumors of the middle rectum. High-resolution white-light endoscopy. Injection of hyaluronic acid and indigo carmine



**Рис. 2.** Нейроэндокринные опухоли среднеампулярного отдела прямой кишки, исследование в режиме узкого спектра света. Определяются расширенные полнокровные альтерированные сосуды слизистой оболочки, ямочный рисунок расширен  
**Fig. 2.** Neuroendocrine tumors of the middle rectum. Narrow band imaging: altered dilated plethoric vessels of the mucous membrane, expanded pit pattern

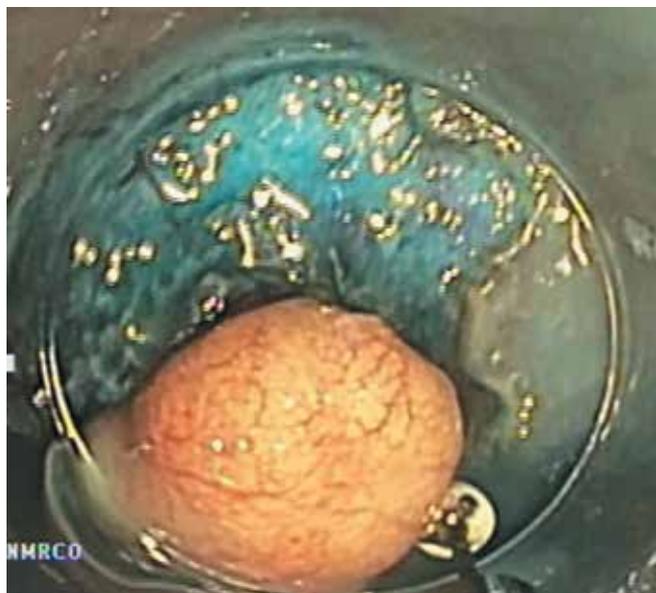
**Fig. 2.** Neuroendocrine tumors of the middle rectum. Narrow band imaging: altered dilated plethoric vessels of the mucous membrane, expanded pit pattern



**Рис. 3.** Эндосонография ультразвуковым датчиком частотой 12 МГц. Определяется гипохойное образование, исходящее из собственной мышечной пластинки слизистой оболочки, гомогенной структуры, без инвазии в подлежащие слои кишечной стенки  
**Fig. 3.** Endosonography with a 12 MHz transducer: a hypoechoic formation with a homogeneous structure, originating from the muscularis mucosa without invading the underlying layers of the intestinal wall

**Fig. 3.** Endosonography with a 12 MHz transducer: a hypoechoic formation with a homogeneous structure, originating from the muscularis mucosa without invading the underlying layers of the intestinal wall

по Парижской классификации, сосудистый рисунок на поверхности образования усилен, определяются альтерация и извитость. Ямочный рисунок расширен, не деформирован (рис. 2). При эндосонографии ультразвуковым датчиком частотой 12 МГц определяется гипохойное образование, исходящее из собственной мышечной пластинки слизистой оболочки, гомогенной структуры, без инвазии в подлежащие слои кишечной стенки (рис. 3). Более крупная опухоль типа 0–1SP по Парижской классификации, имеет суженное основание, сосудистый рисунок на поверхности опухоли не изменен, ямочный несколько расширен. При эндосонографии структура гомогенная, образование исходит из мышечной пластинки слизистой оболочки. На следующем

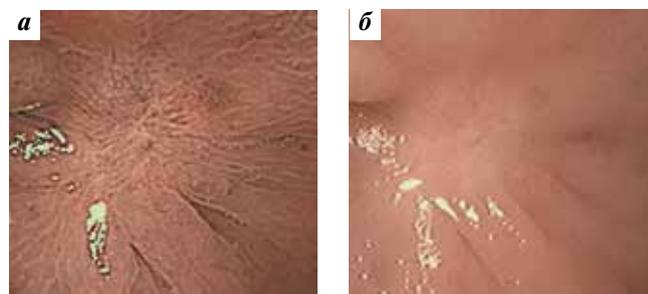


**Рис. 4.** Эндоскопическая резекция слизистой оболочки с диссекцией в подслизистом слое. На дистальном конце эндоскопа определяется колпачок. Применяется ИТ-нож фирмы Olympus

**Fig. 4.** Endoscopic mucosal resection with submucosal dissection: a cap can be seen at the distal end of the endoscope. We used the Olympus IT-knife.

этапе выполнены эндоскопическая резекция меньшего образования и резекция слизистой оболочки с диссекцией в подслизистом слое более крупной опухоли [8] (рис. 4). Осложнений не отмечено. Неоплазии были удалены радикально по результатам иммуногистохимического исследования операционного материала. Контрольное исследование через 5 мес после вмешательства показало рубец до 8 мм в диаметре без признаков рецидива (рис. 5).

По данным некоторых зарубежных авторов [9], допустимо выполнять эндоскопические резекции с диссекцией в подслизистом слое при НЭО (G<sub>1</sub>) прямой кишки размерами до 10 мм. При более крупных образованиях рекомендуется выполнять лапароскопи-



**Рис. 5.** Контрольное исследование через 5 мес после вмешательства, вид в режиме узкого спектра света (а) и в белом свете (б). Определяется белесоватого цвета рубец до 8 мм в диаметре без признаков рецидива

**Fig. 5.** Follow-up examination 5 months after the procedure (narrow band imaging (a) and white-light endoscopy (б)): a whitish scar up to 8 mm in diameter without any signs of recurrence

ческие операции с D2-лимфодиссекцией. По нашему мнению, данный подход не совсем оправдан и вопрос об объеме хирургического вмешательства должен решаться индивидуально в зависимости от индекса пролиферативной активности, размеров опухоли и глубины ее инвазии. В эндоскопическом отделении ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России с 2017 по 2019 г. выполнено 14 эндоскопических хирургических вмешательств по поводу НЭО (G<sub>1</sub>) прямой кишки размерами от 8 до 21 мм, ни в одном случае рецидива не возникло, максимальный срок наблюдения – 27 мес.

У описанного в статье пациента по результатам морфологического исследования отсутствовали раковые эмболы в лимфатических и кровеносных сосудах, индекс пролиферативной активности составил 2 %, опухоль была удалена в пределах здоровых тканей. Прогноз крайне благоприятный. В этой ситуации допустимо динамическое наблюдение с интервалом 3 мес в течение 1-го года.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Ramage J.K., de Herder W.W., Delle Fave G. et al. ENETS Consensus Guidelines Update for Colorectal Neuroendocrine Neoplasms. *Neuroendocrinology* 2016;103(2):139–43.
2. Qi Z.-P., Shi Q., Liu J.-Z. et al. Efficacy and safety of endoscopic submucosal dissection for submucosal tumors of the colon and rectum. *Gastrointest Endosc* 2018;87(2):540–8.
3. Bolzacchini E., Chini C., Cortezzi C.C. et al. Poorly differentiated neuroendocrine carcinoma of the sigmoid tract in long-standing ulcerative colitis: report of a case and review of the literature. *Int J Surg Pathol* 2018;26(5):479–83.
4. Kojima M., Ikeda K., Saito N. et al. Neuroendocrine tumors of the large intestine: clinicopathological features and predictive factors of lymph node metastasis. *Front Oncol* 2016;6:173. DOI: 10.3389/fonc.2016.00173.
5. Nitsche U., Stögbauer F., Späth C. et al. Right sided colon cancer as a distinct histopathological subtype with reduced prognosis. *Dig Surg* 2016;33(2):157–63. DOI: 10.1159/000443644.
6. Woischke C., Schaaf C.W., Yang H.-M. et al. In-depth mutational analyses of colorectal neuroendocrine carcinomas with adenoma or adenocarcinoma components. *Mod Pathol* 2016;30(1):95–103.
7. Oronsky B., Ma P.C., Morgensztern D., Carter C.A. Nothing but NET: a review of neuroendocrine tumors and carcinomas. *Neoplasia* 2017;19(12):991–1002. DOI: 10.1016/j.neo.2017.09.002.
8. Komatsubara T., Koinuma K., Miyakura Y. et al. Endocrine cell carcinomas of the colon and rectum: a clinicopathological evaluation. *Clin J Gastroenterol* 2016;9(1):1–6. DOI: 10.1007/s12328-015-0623-6.
9. Kokubo S., Ohnuma S., Suzuki H. et al. A small neuroendocrine tumor of less than 5 mm with lymph node metastasis. *Gan To Kagaku Ryoho* 2018;45(13):1985–7.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.  
**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Информированное согласие.** Пациент подписал информированное согласие на публикацию своих данных.  
**Informed consent.** The patient gave written informed consent to the publication of his data.

**Статья поступила:** 02.07.2019. **Принята к публикации:** 28.08.2019.  
**Article received:** 02.07.2019. **Accepted for publication:** 28.08.2019.

**29–30** ноября

**ПРИГЛАШАЕМ ВАС К УЧАСТИЮ В МЕРОПРИЯТИИ**

# РОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС ПО КОЛОРЕКТАЛЬНОМУ РАКУ 2019

**Место проведения:**  
«Холлидей Инн Лесная»  
г. Москва, ул. Лесная, д. 15



**НМИЦ  
ОНКОЛОГИИ**  
им. Н.Н. Блохина



**АНО НАУЧНОЕ  
МЕДИЦИНСКОЕ ОБЩЕСТВО  
МЕДИЦИНСКАЯ  
ПРАКТИКА**

