



А. Н. Велигоцкий,
О. В. Шадрин,
Л. А. Бойко,
А. А. Ерицян

Харьковская медицинская
академия последипломного
образования

© Коллектив авторов

ВЫБОР ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИПОВ ЖЕЛУДКА

Резюме. За последнее десятилетие малоинвазивные эндоскопические способы лечения заняли ведущее место не только в диагностике, но и в лечении различных заболеваний желудка. В настоящее время эндоскопические операции нашли широкое применение при доброкачественной патологии желудка. Развитие эндоскопической техники в конце XX и начале XXI столетия позволило точнее диагностировать предраковые заболевания желудка, что явилось одним из факторов, способствующих успешному их лечению. Вместе с тем, рак желудка продолжает занимать одно из первых мест в структуре заболеваемости среди злокачественных опухолей и является одной из основных причин летальности.

Ключевые слова: полип желудка, эндохирургическая тактика, эндоскопическая резекция слизистой, эндоскопическая диссекция в подслизистом слое.

Полип желудка

К полипам относятся опухолевидные образования на поверхности слизистой желудка, и судить об их строении можно только после гистологического исследования [2, 3]. Доброкачественные экзофитные образования различной природы, возникающие в желудке, определяются термином «полипы». Такие изменения могут быть как истинными опухолями, так и результатом воспаления или гиперплазии. На сегодняшний момент нет единой теории о происхождении полипов желудка. Выделяют полипы на ножке и на широком основании, располагаются они в одиночку, группами, могут покрывать всю слизистую оболочку желудка. Полипы на ножке иногда располагаются на вершине складок слизистой оболочки, являясь их продолжением. По форме полипы чаще шаровидные или овальные, реже — сосочкообразные, грибовидные [4, 28]. Вид цветной капусты имеют ворсинчатые папилломы, которые чаще превращаются в рак. Поверхность полипов бархатистая, гладкая, бугристая или зернистая. Окраска полипа зависит от его структуры, количества соединительной ткани, сосудов, степени нарушения питания [12]. При преобладании фиброзной ткани полипы плотные, при преобладании железистой — мягкие [8, 13]. Гиперпластические полипы встречаются в 95,1 % случаев всех полипов [35]. Аденомы относятся к истинным опухолям желудка, они встречаются в 16 раз реже. Наиболее часто аденомы обнаруживают у людей в возрасте от 55–75 лет, несколько чаще у мужчин (1,5:1), чем у женщин [16]. Аденомы подвергаются озлокачествлению в 6–75 % случаев [29]. Большинство авторов придерживаются мнения о том, что гиперпластические полипы не подвержены малигнизации или озлокачествляются крайне

редко (0,1–1,3 %) [38], по данным других авторов, гиперпластические полипы подвержены злокачественному перерождению в 0,6–4,5 % случаев [7, 24, 34]. Примечательно, что при гиперпластических полипах рак желудка развивается чаще, чем при их отсутствии, при этом карцинома возникает вне зоны их локализации [15]. Гиперплазиогенные полипы через 1–7 лет после полипэктомии рецидивируют у 6,1 % больных [31]. Аденомы размером более 2 см в диаметре трансформируются в аденокарциному в 75 % случаев [32]. В настоящее время невозможно представить эндоскопическое исследование без современной эндоскопической техники и новых подходов в диагностике и лечении опухолевых заболеваний [27, 31, 37]. Только сочетанное использование методов уточняющей эндоскопической диагностики, таких как хромокопия, эндоскопия с увеличением, эндосонография и последующая эндоскопическая резекция слизистой, позволяет своевременно установить диагноз предопухоловой или опухолевой патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта, решить вопрос дифференциальной диагностики предопухоловых изменений и оценить эффективность лечения [22, 23, 37].

Методики лечения полипов желудка

История эндоскопической полипэктомии началась в 1969 году, когда К. Tsuneoka и Т. Uchida (Япония) произвели удаление полипа на ножке методом отсечения. Немецкие эндоскописты М. Classen и L. Demling удалили полип желудка методом электроэксцизии [8, 9].

Основной технологией, применяющаяся сегодня для полипэктомии, является электрохирургия током высокой частоты [5]. Преимущество таких операций очевидно. Они

устраляют риск повторных вмешательств и анестезии, сокращают время суммарного пребывания больного в стационаре и сроки последующего лечения. Отпадает необходимость повторного обследования и предоперационной подготовки, повышается экономическая эффективность лечения [20]. Эндоскопические операции, направленные на удаление доброкачественных опухолей желудка, являются радикальными вмешательствами, позволяющими предупредить развитие рака и кровотечения. Эндоскопическая электроэксцизия полипов и доброкачественных опухолей пищевода, желудка, двенадцатиперстной и толстой кишки является большим достижением видеоскопической хирургии [14, 32]. Применение эндоскопической полипэктомии позволяет отказаться от сложных полостных хирургических вмешательств, летальность при которых составляет 3–5 %, особенно у больных пожилого возраста [30].

Для того чтобы применять эндоскопические способы лечения полипа желудка, необходимо адекватно определить его стадию, включая:

- тип опухоли согласно эндоскопической классификации;
- глубину инвазии;
- морфологическую дифференцировку доброкачественной опухоли.

В ряду лечебных эндоскопических методик эндоскопическая резекция слизистой оболочки занимает первое место, так как позволяет получить большой массив ткани, включающий полип, для детальной оценки ее морфологического строения и степени распространенности, что является определяющим в дальнейшей тактике лечения [20, 33].

Основная суть эндоскопической резекции слизистой желудка состоит в приподнятии и удержании фрагмента слизистой, подлежащего иссечению. Выделяют два типа удаления — «приподнятое и резекция» и «присасывание и резекция».

Техника по типу «приподнятое и резекция» включает следующие варианты вмешательств:

- эндоскопическая резекция слизистой с использованием одноканального эндоскопа и полипэктомической петли — техника «стрип-биопсии» [6];
- эндоскопическая резекция слизистой с использованием двухканального эндоскопа, щипцов типа «аллигатор» и полипэктомической петли [24];
- эндоскопическая резекция слизистой с использованием одноканального эндоскопа, игольчатого электрода для предварительного рассечения слизистой и полипэктомической петли [26].

В группе методик «присасывание и резекция» используются:

- эндоскопическая резекция слизистой с использованием одноканального эндоскопа с надетым на его дистальный конец прозрачным колпачком и специально сконструированной тонкой полипэктомической петлей [23];
- эндоскопическая резекция слизистой полипэктомической петлей после лигирования подлежащего иссечению участка с помощью колец для эндоскопической перевязки варикозных вен пищевода [25].

При любой методике участок удаления приподнимается за счет подслизистого введения физиологического раствора по периферии поражения из трех или четырех точек с помощью стандартной эндоскопической инъекционной иглы. Это позволяет исключить захват глуболежащих слоев стенки желудка.

Термин «эндоскопическая диссекция в подслизистом слое» (endoscopic submucosal dissection — ESD) появился в научной литературе с 2000 года. Он подразумевает методику, позволяющую выполнить резекцию опухолей желудка ранних стадий единым блоком при протяженности поражения более 2 см. Важно, что ESD может быть выполнена даже после неудачной EMR [28]. Поскольку ESD дает возможность выполнять резекцию поражений любой конфигурации и размеров, имеются предпосылки для расширения критериев отбора пациентов для этих вмешательств. Моноблочную резекцию удастся выполнить в 79–100 % наблюдений [17, 24].

Успехи современных эндоскопических методов ранней диагностики опухолей желудка ранних стадий в настоящее время открывают возможности для использования малоинвазивных методов лечения [1, 13]. Эндоскопические вмешательства менее травматичны. С точки зрения большинства специалистов, значительного улучшения результатов эндоскопической диагностики опухолей желудка можно добиться только при соблюдении четырех основных положений:

- тщательная визуальная оценка минимальных изменений слизистой оболочки с обязательной биопсией;
- применение витальных красителей в процессе эндоскопического исследования (хромоскопия) для уточнения характера поражения и его размеров;
- применение в сложных случаях петлевой биопсии, позволяющей получать большой массив ткани для морфологического исследования. К наиболее результативным методам следует отнести ступенчатую би-



опсию, эндоскопическую резекцию слизистой желудка [25].

Эндоскопическая резекция слизистой оболочки желудка является в настоящее время самой современной, наиболее эффективной, безопасной и информативной методикой диагностики, так как позволяет удалить участок опухолевой ткани с подслизистым слоем, что обеспечивает достоверную морфологическую диагностику полученного фрагмента ткани, облегчает проведение дифференциальной диагностики [9, 26].

Выводы

Методы полипэктомии недостаточно разработаны. Особенно это касается больших

полипов на широком основании. Нет единого мнения и в тактике лечения резидуальных полипов и опухолей ранних стадий. Лечебные эндоскопические вмешательства сопряжены с опасностью возникновения кровотечения, которые не всегда возможно остановить только эндоскопическими способами. Сдерживающим фактором при эндоскопическом лечении полипов желудка остается также опасность рецидива заболевания.

Все вышеизложенное свидетельствует о необходимости разработки доступных и надежных способов эндохирургического лечения полипов и раннего рака желудка что и определяет актуальность данной статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бегунов И. В. К вопросу о тактике при полипах желудка / И. В. Бегунов, Г. А. Гинсбург // Вопросы организации онкологической помощи. — Свердловск, 1975. — С. 126-128.
2. Важенин А. В. Место эндохирургических вмешательств в онкологической клинике / А. В. Важенин, А. В. Привалов // Высокие технологии в онкологии: матер. 5-го Всеросс. съезда онкологов. — Казань, 2000. — Т. 3. — С. 260-262.
3. Васильев Ю.В., Гуляев В.В. Новое в технике удаления полипов желудка при эндоскопической полипэктомии / Ю. В. Васильев, В. В. Гуляев // I Всерос. симп. по гастроинтестинальной эндоскопии. — Рига: Наука, 1980. — С. 32—33.
4. Вихдяева Т.В. Опухоли желудочно-кишечного тракта / Т. В. Вихдяева. — М., 1993. — Вып. 3, — С. 38-45.
5. Головин Д. И. Ошибки и трудности гистологической диагностики опухолей / Д. И. Головин. — Л., 1982. — 303 с.
6. Давыдов М. И. Злокачественные новообразования в России и странах СНГ в 2000 г. / М. И. Давыдов, Е. М. Аксель. — М.: РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, 2002. — 281 с.
7. Давыдов М. И. Пробные и паллиативные операции (гастростомии, обходные эзофагогастроанастомозы и еюностомии) у больных раком проксимального отдела желудка / М. И. Давыдов, А. Б. Германов // Проблемы торакальной онкологии: материалы юбилейной науч. конф. — М., 1997. — С. 68-69.
8. Задачи современной эндоскопии / Б. К. Поддубный, Н. В. Белоусова, С. Н. Караман [и др.] // Матер. I съезда онкологов стран СНГ. — М., 1996. — С. 242.
9. Значимость хромокопии, эндосконографии и увеличительной эндоскопии в решении диагностических проблем предопухолевой патологии и раннего рака желудочно-кишечного тракта / Б. К. Поддубный, Ю. П. Кувшинов, О. А. Малихова, И. П. Фролова // Современная онкология. — 2005. — № 3. — С. 104-111.
10. Корнилов Ю. М. Эндоскопическая хирургия полиповидных новообразований желудка и толстой кишки : автореф. дис. докт. мед. Наук / Ю. М. Корнилов. — М., 1977. — 40 с.
11. Короткая Г. И. Эндоскопическая диагностика и лечение полипов желудка и толстой кишки / Г. И. Короткая, Г. Е. Соломонов // Внутривисцеральная эндоскопическая хирургия: рос. симп. — М., 1998. — С. 237—238.
12. Краевский Н. А. Опухоли желудка / Н. А. Краевский, А. В. Смоляникова, Д. С. Саркисова // Патологоанатомическая диагностика опухолей человека : руководство. — М.: Медицина, 1993. — С. 16-45.
13. Петельникова Е.С. Непосредственные результаты хирургического лечения рака желудка / Е. С. Петельникова, Т. В. Ким, Е. Г. Ким // Вопросы онкологии. — 2003. — Т. 49, № 3. — С. 373-375.
14. Скоропад В. Ю. Рецидивы после хирургического лечения раннего рака (pT1) желудка: закономерности развития, возможности расширения лимфаденэктомии в их профилактике / В. Ю. Скоропад, Б. А. Бердов // Хирургия. — 2007. — № 1. — С. 43-48.
15. Скоропад В. Ю. Эндоскопическое лечение опухолей желудочно-кишечного тракта / В. Ю. Скоропад, Б. А. Бердов // Хирургия. — 2005. — № 6. — С. 31-36.
16. Филин А. В. Первый опыт эндоскопической диссекции в подслизистом слое (endoscopic submucosal dissection — ESD) при раке желудка / А. В. Филин // Клиническая эндоскопия. — 2007. — № 1(10). — С. 17-21.
17. Черноусов А. Ф. Современное понятие хронической язвы желудка как предракового состояния / А. Ф. Черноусов // Хирургия. — 2004. — № 3. — С. 75-79.
18. A new technique for endoscopic mucosal resection with an insulated-tip electro-surgical knife improves the completeness of resection of intramucosal gastric neoplasms / S. Miyamoto, M. Muto, Y. Hamamoto [et al.] // Gastrointest Endosc. — 2002. — Vol. 55. — P. 576-581.
19. Aiko T. The new Japanese Classification of Gastric Carcinoma: Points to be revised / T. Aiko, V. Sasako // Gastric Cancer. — 1998. — N 1. — P. 25-30.
20. Burke C.A. Diagnostic and management of gastroduodenal polyps / C. A. Burke // Surg. Oncol. North Amer. — 1996. — Vol. 5. — N. 3. — P. 589-707.
21. Chandude Silva M.V. Gastrointestinal stromal tumors (GIST): C-kit mutations, CD117 expression, differential diagnosis and targeted cancer therapy with imatinib / Chandude Silva M.V., R. Reid // Pathol. Oncol. Res. — 2003. — Vol. 9. — P. 13-19.
22. Differentiation of focal fo- veolar hyperplasia from hyperplastic polyps in gastric biopsy material / M. Stolte, B. Bethke, T. Sticht, U. Burkhard // Pathol. Res. Pract. — 1995. — Vol. 191. — P. 1198—1202.
23. Efficacy, safety and clinical outcomes of endoscopic mucosal resection: a study of 101 cases / N. A. Ahmad,

- M. L. Kochman, W. B. Long [et al.] // *Gastrointest. Endosc.* — 2002. — Vol. 55. — N. 3. — P. 360-366.
24. Endoscopic mucosection of early cancer and high-grade dysplasia in Barrett's esophagus / C. Ell, A. May, L. Gossner [et al.] // *Gastroenterology.* — 2000. — Vol. 118. — P. 670-677.
 25. Endoscopic resection of submucosal tumor of the esophagus: results in 62 patients / J. H. Hyun, Y. T. Jeon, H. J. Chun [et al.] // *Endoscopy.* — 1997. — Vol. 29. — P. 165-170.
 26. Hizawa K. Possible neoplastic transformation within gastric polyp. Application of endoscopic polypectomy / K. Hizawa // *Surg. Endosc.* — 1995. — Vol. 9. — N. 6. — P. 714-718.
 27. Intraepithelial high-grade neoplasia and early adenocarcinoma in short-segment Barrett's esophagus (SSBE): curative treatment using local endoscopic treatment techniques / A. May, L. Gossner, O. Pech [et al.] // *Endoscopy.* — 2002. — Vol. 34. — P. 604-610.
 28. Kunisaki C., Shimada H., Takahashi M. Ulcers and Gastritis / C. Kunisaki, H. Shimada, M. Takahashi // *Hepato-gastroenterology.* — 2001. — Vol. 48. — P. 294-298.
 29. Laparoscopic Surgery for Early Cancer and Stromal Tumor of the Stomach / Y. Otani, T. Furukawa, M. Yoshida [et al.] // *Ten Year Experience. Proceedings of 5th International Gastric Cancer Congress.* — 2003. — P. 175-176.
 30. Long-term results of operation for carcinoma of the stomach in T1/T2 stages: critical evaluation of the concept of early carcinoma of the stomach / S. Abe, H. Yoshimura, S. Nagooka [et al.] // *J. Am. Coll. Surg.* — 2003. — Vol. 27. — P. 149-152.
 31. Marcello P. W. Gastroduodena polyps in familial adenomatous polyposis / P. W. Marcello, H. J. Asbun // *Surg. Endosc.* — 1996. — Vol. 10. — N 1. — P. 418-472.
 32. Muto M. Endoscopic mucosal resection in the stomach using the insulated-tip needle-knife / M. Muto // *Endoscopy.* — 2005. — Vol. 37. — N. 2. — P. 178-182.
 33. Outcome of endoscopic mucosal resection for early gastric cancer: Review of the Japanese literature / T. Kojima, A. Parra-Blanco, H. Takahashi [et al.] // *Gastrointest Endosc.* — 1988. — Vol. 48. — P. 550-554.
 34. Phlegmonous Gastritis after Endoscopic Mucosal Resection / H. J. Lee, Y. H. Kirn, W. H. Kim [et al.] // *Jpn J Clin Oncol.* — 2003. — Vol. 33. — P. 209-214.
 35. Stolte M., Edit S. Fregnecy, location and age and sex distribution of various types of gastric polyps / M. Stolte, S. Edit // *Endoscopy.* — 1994. — Vol. 26, N 8. — P. 659-665.
 36. Sun S. Use of endoscopic ultrasound-guided injection in endoscopic resection of solid submucosal tumors / S. Sun, M. Wang // *Endoscopy.* — 2002. — Vol. 34. — P. 82-85.
 37. The diagnosis of GI stromal tumors with EUS-guided fine needle aspiration with immunohistochemical analysis / N. Ando, H. Goto, Y. Niwa [et al.] // *Gastro- intest. Endosc.* — 2002. — Vol. 55. — P. 37-43.
 38. Three — dimensional Texture Analysis of Cell Carcinoma, Cell Nuclei for Computerized Automatic Crading / H. J. Choi, Y. H. Kim [et al.] // *Jpn J. Clin. Oncol.* — 2002. — Vol. 9. — P. 13-19.
 39. Yao K. Techniques Using the Hemoglobin Index of the Gastric Mucosa / K. Yao, M. Kato, J. Fujisaki // *Endoscopy.* — 2005. — Vol. 37. — N. 5. — P. 479-486.

ВИБІР ЕНДОСКОПІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОЛІПІВ ШЛУНКА.

*A. Н. Велігоцький,
О. В. Шадрін, Л. А. Бойко,
А. А. Ерицяян*

Резюме. За останнє десятиліття малоінвазивні ендоскопічні способи лікування зайняли провідне місце не тільки в діагностиці, але і в лікуванні різних захворювань шлунка. В даний час ендоскопічні операції знайшли широке застосування при доброякісній патології шлунка. Розвиток ендоскопічної техніки в кінці ХХ і початку ХХІ століття дозволило точніше діагностувати передракові захворювання шлунка, що стало одним з факторів, що сприяють успішному їх лікуванню. Разом з тим, рак шлунка продовжує займати одне з перших місць в структурі захворюваності серед злоякісних пухлин і є однією з основних причин летальності.

Ключові слова: *поліп шлунка, ендохірургіческая тактика, ендоскопічна резекція слизової, ендоскопічна диссекція в підслизовому шарі.*

THE CHOICE OF ENDOSCOPIC TREATMENT OF STOMACH POLYPS

A. N. Veligotskiy, O. V. Shadrin, L. A. Boyko, A. A. Eritsyan

Summary. Over the last decade, minimally invasive endoscopic methods of treatment have taken a leading role not only in diagnosis but also in the treatment of various diseases of the stomach. Currently, endoscopic procedures have found wide application in benign gastric disease. The development of endoscopic techniques in the late XX and early XXI centuries allowed to diagnose precancerous lesions of the stomach more precisely, which was one of the factors contributing to the success of its treatment. However, gastric cancer continues to occupy one of the first places in the structure of morbidity among malignant tumors and is a major cause of mortality.

Key words: *gastric polyps, endosurgical tactics, endoscopic mucosal resection, endoscopic dissection in the submucosa.*