

УДК 616.34–006.6–072.1–089.87

## ЕНДОСКОПІЧНА РЕЗЕКЦІЯ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ КІШЕЧНИКУ З ПРИВОДУ КОЛОРЕКТАЛЬНОЇ НЕОПЛАЗІЇ

В. О. Яковенко, О. Г. Курик

Науково-практичний центр профілактичної і клінічної медицини Державного Управління Справами, м. Київ,  
Медичний центр "Універсальна клініка "Оберіг", м. Київ

## ENDOSCOPIC RESECTION OF INTESTINAL MUCOSA FOR COLORECTAL NEOPLASIA

V. O. Yakovenko, O. G. Kuryk

### РЕФЕРАТ

Проаналізовані результати ендоскопічної резекції слизової оболонки кишечнику з приводу колоректальної неоплазії. Видалені 148 колоректальних новоутворень у 116 пацієнтів. Операцію виконували з введенням у підслизову основу розчину адреналіну з індигокарміном і петльовою резекцією. Ендоскопічна резекція слизової оболонки з патологічним утворенням є безпечним і ефективним методом лікування колоректальної неоплазії.

**Ключові слова:** колоректальна неоплазія; ендоскопічна резекція слизової оболонки кишечнику.

### SUMMARY

The results of endoscopic resection of intestinal mucosa for colorectal neoplasia were analyzed. There were excised 148 colorectal lesions in 116 patients. The operation was performed, using submucosal injection of adrenaline solution with indigocarmine and the loop resection technique. Endoscopic resection of intestinal mucosa together with pathologic lesion constitute a safe and effective method of treatment of colorectal neoplasia.

**Key words:** colorectal neoplasia; endoscopic resection of intestinal mucosa.

В останні десятиріччя в структурі онкологічної захворюваності відзначають тенденцію до збільшення частки колоректального раку (КРР), який у більшості хворих діагностують пізно, коли можливості ефективного лікування обмежені [1].

Проблема ранньої діагностики КРР надзвичайно актуальна. Досить інформативними є сучасні ендоскопічні методи, які дозволяють діагностувати КРР у ранніх стадіях і передракові захворювання товстої кишки.

Для діагностики використовують методи колоноскопії (КС), хромоскопії (з застосуванням метилено-вого синього, індигокарміну, оцтової кислоти, генціанового фіолетового), ендоскопії з збільшенням, дослідження у вузькому спектрі: Olympus Narrow Band Imaging (NBI), Fuji Intelligent Chromo Endoscopy (FICE), Pentax i-SCAN [2, 3].

Своєчасна діагностика колоректальної неоплазії дозволяє радикальне хірургічне втручання виконати у мінімальному обсязі, зокрема, ендоскопічну резекцію слизової оболонки кишечнику [4–14].

### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведена оцінка результатів 148 операцій ендоскопічної резекції слизової оболонки товстої кишки, виконаної з приводу неоплазії у 116 пацієнтів у 2009–2012 рр.

Пацієнтам проведена КС з застосуванням відеоколоноскопа Olympus CF–150L (Японія) після отримання поінформованої згоди. Для підготовки до маніпуляції використовували фортранс по 2 л ввечері напередодні КС та вранці за 4 год до КС; ендофальк 2 л ввечері напередодні КС та 1 л вранці за 4 год до КС; фліт–фосфосод по 45 мл ввечері і вранці за схемою. Якість підготовки кишечнику за Бостонською шкалою становила у середньому 6,2 бала.

Виконували фото– та відеозапис всієї процедури КС. У 95% спостережень проведена седація з використанням пропофолу (у середньому 750 мг).

Під час КС проводили хромоскопію з застосуванням індигокарміну, оцтової кислоти та їх поєднання, а також метиленового синього. Для оцінки можливої інвазії здійснювали ендоскопічне ультразвукове дослідження (ЕУС) з використанням датчика з частою 20 Гц (UM DP20–25R, ультразвуковий процесор EU-M60, Olympus, Японія).

Оцінку виявлених утворень проводили за Паризькою класифікацією епітеліальних неоплазій трансального каналу (0 – I<sub>p</sub>, 0 – I<sub>sp</sub>, 0 – I<sub>s</sub> + II<sub>c</sub>, 0 – I<sub>a</sub>, 0 – II<sub>a</sub> + II<sub>c</sub>, 0 – II<sub>c</sub>, 0 – II<sub>b</sub>, LST – NG, LST – G).

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За досліджуваний період з приводу колоректальної неоплазії операції 116 пацієнтів, у яких видалені



Рис. 1. Ендоскопічна резекція слизової оболонки сліпої кишки з поверхневою неоплазією, що латерально поширяється, гранулярного типу, розмірами 1,5 × 0,8 см. Ямковий малюнок за S. Kudo III L - IV. Дослідження у білому світлі. Хромоскопія з використанням 3% розчину оцтової кислоти. Ендоскопічна підслизована ін'екція розчину адреналіну з індигокарміном.



Рис. 2. Мікрофото. Аденоматозний поліп сліпої кишки. Забарвлення гематоксиліном та еозином. Зб. × 200.

148 пухлин розмірами від 17 до 120 мм. Тип ямкового малюнка за S. Kudo III L – IV (рис. 1). За даними зондового біпланового ЕУС інвазія не підтверджена (uT1a). У 114 пацієнтів виконана підслизова ін'екція – петльова резекція, у 10 – підслизова ін'екція – ендоскопічне лігування – петльова резекція, у 24 підслизова ін'екція – петльова резекція по частинах (від 2 до 15). З метою аблактики краї і дно операційної рані піддавали аргоно–плазмовій абляції (ERBE VIO 200). У 104 спостереженнях краї операційної рані зближували ендокліпсами. Використовували від 1 до 14 кліпс. Всі видалені ділянки направлені для гістологічного дослідження, за даними якого в усіх спостереженнях резекція здійснена у межах неуражених тканин (R0), відсутнія інвазія лімфатичних (L0) і кровоносних (R0) судин. У 46% спостережень діагностована папілярно–тубулярна аденома, у 20% – аденоматозні поліпи, в 11% – плоска аденома, у 25% – зубчаста аденома. В 1 (1,2%) хворого на 3–тю добу після ендоскопічної резекції слизової оболонки сліпої кишки виникла масивна кровотеча, здійснене ендоскопічне кліпування. У 2 (2,4%) хворих інтраопераційно діагностована ятрогенна перфорація кишки [15]. Дефекти зашиті ендоскопічно з просвіту кишки, пацієнти виписані на 5 – 7-му добу. В одного хворого на 2-ту добу виник виражений бальовий синдром, за даними діагностичної лапароскопії ознаки перфорації відсутні, хворий виписаний на наступну добу. Тривалість післяопераційного спостереження 2 – 33 міс. Септичні ускладнення, рецидиви не спостерігали.

За даними гістологічного дослідження матеріалу діагностичної біопсії до операції діагностована плоска аденома, після операції – аденоматозний поліп (рис. 2).

## ВИСНОВКИ

1. Поверхневу неоплазію кишечнику доцільно видалити шляхом ендоскопічної резекції слизової оболонки в межах неуражених тканин, що є ефективним і безпечним методом лікування.

2. У подальшому необхідне проведення морфологічного дослідження резекованої ділянки слизової оболонки кишки з новоутворенням для визначення можливого інвазивного росту і оцінки радикальності оперативного втручання.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Рак в Україні, 2009–2010: захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби; гол. ред. Г. Б. Щепотін // Бюл. Нац. канцер–реестру України. – 2011. – № 12. – 100 с.
2. Захаращ М. П. NBI і ендоскопія з високим збільшенням: сучасні можливості ендоскопічної діагностики / М. П. Захаращ, В. О. Яковенко, О. Г. Курик // Укр. журн. малоінвазив. та ендоск. хірургії. – 2009. – Т. 13, № 4. – С. 12 – 15.
3. Эндоскопическая диагностика раннего колоректального рака / В. И. Никишаев, А. Р. Патий, И. Н. Тумак, И. А. Коляда // Там же. – 2012. – Т. 16, № 1. – С. 35–55.

4. Рубцов В. С. Эндоскопическая резекция крупных колоректальных полипов с применением методики клипирования / В. С. Рубцов, С. Е. Урядов // Фундаментальные исследования (Медицинские науки). – 2012. – № 2. – С. 346 – 349.
5. Эндоскопическая резекция слизистой оболочки при неполипоидных образованиях толстой кишки / М. Ю. Агапов, Н. А. Таран, Е. Ф. Рыжков, А. С. Барсуков // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2008. – № 4. – С. 77 – 81.
6. Bergmann U. Endoscopic mucosal resection for advanced non-polyoid colorectal adenoma and early stage carcinoma / U. Bergman, H. G. Berger // Surg. Endosc. – 2003. – Vol. 17. – P. 475 – 479.
7. Endoscopic classification review group. Update on the Paris endoscopic classification of superficial neoplastic lesions in the digestive tract // Endoscopy. – 2005. – Vol. 37. – P. 570 – 578.
8. Endoscopic indications for endoscopic mucosal resection of laterally spreading tumours in the colorectum / T. Uraoka , Y. Saito, T. Matsuda [et al.] // Gut. – 2006. – Vol. 55. – P. 1592 – 1597.
9. EMR of large sessile colorectal polyps / M. Conio, A. Repici, J. F. Demarquay [et al.] // Gastrointest. Endosc. – 2004. – Vol. 60. – P. 234 – 241.
10. Endoscopic mucosal resection and submucosal dissection method for large colorectal tumors / Y. Sano, H. Machida, K. I. Fu [et al.] // Dig. Endosc. – 2004. – Vol. 6, suppl. 1. – P. 93 – 96.
11. Endoscopic mucosal resection for colonic non-polyoid neoplasms / M. Y. Su, C. M. Hsu, Y. P. Ho [et al.] // Am. J. Gastroenterol. – 2005. – Vol. 100. – P. 2174 – 2179.
12. Endoscopic mucosal resection for advanced sessile adenoma and early-stage colorectal carcinoma / E. Bories, C. Pesenti, G. Monges [et al.] // Endoscopy. – 2006. – Vol. 38. – P. 231 – 235.
13. Endoscopic mucosal resection; ed by M. Conio, P.D. Siersema, A. Repici, T. Ponchon. – Oxford: Blackwell Publ., 2008. – 236 p.
14. Evaluation of EMR for laterally spreading rectal tumors / S. Tamura, K. NaKajo, Y. Yokoyama [et al.] // Endoscopy. – 2004. – Vol. 36. – P. 306 – 312.
15. Яковенко В. А. Ятрогенная перфорация толстого кишечника. Закрытие дефекта из просвета толстой кишки / В. А. Яковенко // Хірургія України. – 2012. – № 1. – С. 36 – 42.

