

**РОЗРИВИ СЛИЗОВОЇ ШЛУНКА УНАСЛІДОК ТУПОЇ ТРАВИ ЖИВОТА ЯК ПРИЧИНА ШЛУНКОВОЇ КРОВОТЕЧІ**

Тумак І.М.\*, Курч І.М., Ключинська Л.І., Кудрець Ю.Ю.

Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького\*, Бібрська районна лікарня №2, Україна

**Summary**

The 19-year old man admitted after motor vehicle accident and blunt abdominal trauma. In hospital he vomited by "coffee ground" contents and during endoscopy it were revealed 2 mucosal lacerations with fixed clots on anterior and posterior walls of stomach body. The concomitant contusion of pancreas was confirmed by ultrasonography and blood analysis. The injection therapy was performed followed by proton pump therapy. Two month later the lacerations healing was confirmed.

*Key words: gastric mucosal laceration, blunt abdominal trauma, gastrointestinal bleeding.*

Як наслідок тупої травми живота (ТТЖ) ушкодження шлунку трапляються порівняно рідко — у 0,4-0,5% [2,8]. За даними великого багатоцентрового дослідження, проведеного у США [9], розриви шлунку при тупій травмі живота виявлено лише у 0,06% хворих із ТТЖ і у 2,1% — з ушкодженнями порожнистих органів. Найчастіше травму шлунка виявляють при автодорожній травмі та у велосипедистів [3]. Як фактори їх ризику розглядають наповнення шлунка їжею на момент травми, прицільний удар в епігастральну ділянку, неправильне закріплення ременів безпеки. Механізм травми полягає у раптовому підвищенні тиску у порожнині наповненого шлунка (феномен розриву м'яча), притисканні шлунка до хребта та "зсуваючих" силах при раптовому гальмуванні (надриви передньої стінки шлунка). Пошкодження шлунка можуть мати вигляд внутрішніх гематом, лінійних надривів слизової (англ. *laceration*) і підслизового шару, які не є наскрізними, та наскрізних розривів [3].

Розриви шлунка найчастіше діагностують інтраопераційно у хворих, з доопераційними даними за наскрізне пошкодження порожнистого органа. Натомість розриви слизової оболонки шлунка можуть проявляти себе шлунково-кишковою кровотечею, однак в умовах полтравми без діагностичного встановлення назогастрального зонда діагностика їх може бути затрудненою і запізнілою. Наведимо наше спостереження розривів слизової шлунка унаслідок ТТЖ.

Хворий 3., 19 р., був доставлений у Бібрську районну лікарню 06/12-2009 з місця ДТП. Відомо, що на момент травми перебував за кермом, не справився з керуванням і врізався у дерево. Ременями безпеки фіксований не був, в момент зіткнення вдарився грудьми і животом об кермо і вилетів на капот. При обстеженні стан важкий, у свідомості, контактний. АТ 75/40 мм рт.ст., пульс 106 уд./хв., ритмічний. На обличчі — садна на чолі і підборідді, вибито верхні різці, сліди крові на шкірі навколо рота. Грудна клітка бере участь у диханні симетрично з обох боків, болюча зліва дещо ослаблена. Живіт у верхніх відділах болючий, напружений, обмежено бере участь у диханні. На правому коліні — рвана рана довжиною до 6 см, відмічається крекітання вільдмаків надколінника. На рентгенографії виявлено перелом IV ребра зліва, перелом правого надколінника, інших ушкоджень не виявлено. Виконано лапароскопію і діагностичний перитонеальний лаваж — патологічного вмісту не виявлено. При катетеризації сечового міхура отримано незмінну сечу. Виконано первинну хірургічну обробку ран коліна і підборіддя, іммобілізацію правої нижньої кінцівки гіпсовою лонгеттою. Після введення знеболюючих і інфузії кристаліодів гемодинаміка хворого стабілізувалася — АТ 110/70 мм рт.ст., пульс 94 уд./хв. Однак через 1 год. від поступлення виникло блювання "кавовою гушею" у значній кількості. Було викликано консультанта-ендоскопіста, виконано езофагогастродуоденоскопію (ЕГДС). У шлунку виявлено "залишки кавової гуші", на межі середньої і нижньої третин тіла шлунка на передній і задній стінках виявлено два розриви слизової 2x1 см, витягнуті по осі шлунка, вкриті фіксованими згустками крові. Проведено ін'єкційну терапію — під основу розривів введено по 15 мл адреналіну 1:20000. УЗД органів черевної порожнини (через 56 год. після травми) — виявлено потовщення тіла (до 20 мм) і хвоста (до 25 мм), підшлункова залоза неоднорідна, ехогенність її знижена. Дані лабораторних досліджень: гемоглобін 128 г/л, еритроцити  $3,2 \times 10^{12}/л$ , лейкоцити  $7,2 \times 10^9/л$ , амілаза крові — 36. Змін у інших показниках (печінкові, ниркові проби, коагулограма) не виявлено.

При контрольній ЕГДС через 2 доби — дефекти слизової вкриті фібрином, мають вигляд подовгастих виразок. Хворий отримував в/в інгібітори протонної помпи у стандартних дозах, контрикал, окстрестин, антибіотики широкого спектра дії, інфузійну терапію, знеболюючі. Виписаний 18/12-2009 у задовільному стані. Контрольна ЕГДС 21/12-2009: у шлунку знач-

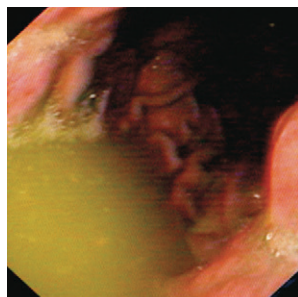


Рис. 1  
Вигляд розривів слизової через 14 днів після травми.

на кількість жовчі, на передній і задній стінках тіла шлунка — два подовгасті дефекти слизової 1,5x0,5 см з ознаками крайової епітелізації та конвергенцією складок (рис. 1). УЗД: підшлункова залоза неоднорідна, у тілі і хвості потовщена до 2 см. Продовжував отримувати інгібітори протонної помпи орально, дієту №5. Через 3 тижні від травми у плановому порядку виконано остеосинтез надколінника. Огляд 25/02-2010 — ЕГДС: на передній і задній стінках тіла шлунка два зірчатих рубців із конвергенцією складок (рис. 2).

Таким чином наш випадок — це розриви слизової шлунка із помірною кровотечею у поєднанні з забоєм-здавненням підшлункової залози унаслідок удару об кермо при різкому гальмуванні. За даними Shinkawa H. et al. [7] надриви слизової частіше поєднуються з травмою печінки і підшлункової залози, ніж наскрізні розриви. Згідно з *Gastric Organ Injury Scale* [4], наш випадок відповідає I ступеню важкості, за Bruscin V. et al. [1] до цієї групи належать 60% усіх травм шлунка. Локалізація і напрям осі розривів відповідає проекції удару об кермо, однак напрям розривів по осі шлунка загалом характерний для травм і, як і при синдромі Меллорі-Вейса, пов'язаний із напрямом сил, що діють на стінку шлунка. Вважають, що розриви слизової при ТТЖ найчастіше трапляються на передній стінці ближче до малої кривини [8]. У нашому випадку позитивну роль зіграло те, що потерпілий завдав травми натще — повного розриву стінки шлунка не настало. Найбільш подібним до нашого є випадок Saeb-Parsy K. et al. [6], де у велосипедиста при ударі об кермо при падінні виникли розриви слизової на передній і задній стінках антруму. Проявом їх була мелена на третю добу після травми. У нашого хворого можна було б "списати" блювання "кавовою гушею" на проковтану кров після травми рота, однак значна кількість вмісту і характер травми спонукають до ендоскопії. Втім, нечіткий "шлунковий" анамнез не давав змоги виключити можливість виразкової кровотечі до ЕГДС.

Таким чином, при обстеженні хворих із тупою травмою верхніх відділів живота без даних за розрив порожнистого органа необхідно враховувати можливість ненаскрізних ушкоджень стінки шлунка та їх ускладнення кровотечею. Обстеження таких хворих повинне включати встановлення назогастрального зонда, а при сумнівах — ЕГДС. Здебільшого, такі розриви слизової після ендоскопічного гемостазу вдається успішно лікувати консервативно.

**Література**

1. Bruscin V., Coimbra R., Rasslan S. et al. (2001) Blunt gastric injury. A multicentre experience. *Injury*. 32: 761-764
2. Courcy P.A., Soderstrom C., Brotman S. (1984) Gastric rupture from blunt trauma. A plea for minimal diagnostics and early surgery. *Am. Surg.* 50: 8: 424-427
3. Diebel L.N. (2008) Gastric injuries. *Current therapy of trauma and surgical critical care* (First Edition). pp 362-364
4. Moore E.E., Jurkovich G.J., Knudson M.M. et al. (1995) Organ injury scaling. VI: Extrahepatic biliary, esophagus, stomach, vulva, vagina, uterus (nonpregnant), fallopian tube, and ovary. *J. Trauma*. 39: 1069-1070
5. Pikoilis E., Delis S., Tsatsoulis P. et al. (1999) Blunt injuries of the stomach. *Eur. J. Surg.* 165: 10: 937-939
6. Saeb-Parsy K., Omer A., Hall N.R. (2006) Melena as the presenting symptom of gastric mucosal injury due to blunt abdominal trauma. *Emerg. Med. J.* 23: e34 (<http://www.emjonline.com>)
7. Shinkawa H., Yasuhara H., Naka S. et al. (2004) Characteristic features of abdominal organ injuries associated with gastric rupture in blunt abdominal trauma. *Am. J. Surg.* 187: 3: 394-397
8. Tejerina E.E., Holanda M.S., Lopez-Espadas F. et al. (2004) Gastric rupture from blunt abdominal trauma. *Injury*. 35: 3: 228-231
9. Wats D.D., Fakhr S.M. (2003) Incidence of hollow viscus injury in blunt trauma: an analysis from 275,557 trauma admissions from the EAST multi-institutional trial. *The journal of trauma, injury, infection, and critical care*. 54: 2: 289-294

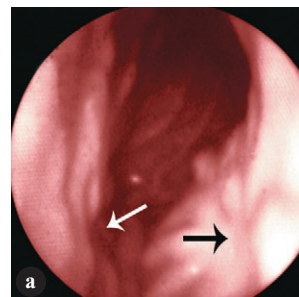


Рис. 2  
А-В. Зірчасті рубці (вказані стрілками) на місці розривів через 80 днів після травми.

**СОЧЕТАНИЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ СКЛЕРОТЕРАПИИ И ЭМБОЛИЗАЦИЯ ВЕТВЕЙ ЧРЕВНОГО СТОЛА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНЫХ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ**

Фомин П.Д., Никишин Л.Ф., Боярская М.Г., Кондратюк В.А., Козлов С.Н.

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, кафедра хирургии №3, Киев, Украина  
Научно-практический центр эндоваскулярной нейрорентгенхирургии, Киев, Украина  
Киевская городская клиническая больница №12, отделения эндоскопии, Украина

**Summary**

We performed the embolization of celiac branches in treatment of complicated portal hypertension. 25 patients with acute varicose hemorrhage were treated by combination of endoscopic sclerotherapy and endovascular embolization of splenic artery and left gastric artery. Good results were obtained in 23 cases. So, endovascular embolization with endovascular embolization proved to be safe and effective method in avoiding varices hemorrhage.

*Key words: selective celiac embolization, portal hypertension, varicose hemorrhage, endoscopic sclerotherapy.*

**Введение**

Портальная гипертензия представляет собой полиорганное заболевание со стойким нарушением висцерального и системного кровотока с формированием коллатеральной портосистемной сети. Развитие осложненной портальной гипертензии (асцит, кровотечение, желтуха, спленомегалия) означает переход заболевания в стадию декомпенсации.

Лечение пациентов с осложнениями портальной гипертензии сопряжено с высоким риском развития профузного кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода и кардиального отдела желудка, либо его рецидива и высокой, до 25-35%, вероятностью летального исхода [1]. Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода обычно бывает более тяжелым, чем кровотечения из каких-либо других источников в верхних отделах ЖКТ. Лечебная тактика и выбор оптимального метода останки и профилактики кровотечения предмет непрекращающихся дискуссий и противоречивых рекомендаций. Трансплантация печени, являясь "золотым стандартом" в лечении осложненной портальной гипертензии, относится к числу наиболее сложных и затратных оперативных вмешательств. Однако, по данным [2] лишь 30% пациентов с декомпенсированным циррозом печени соответствуют критериям для выполнения трансплантации. В то же время, только в США около 90 000 пациентов находятся в "списке ожидания" по причине отсутствия донора [4].

В последнее десятилетие в качестве альтернативы обхирургическим методам широко развиваются миниинвазивные вмешательства: трансюгулярное шунтирование, эндоваскулярные вмешательства в виде клипирования, склеротерапии, лигирования латексными колами [1,2], а также эндоваскулярные методики — эмболизация ветвей чревного ствола. Известные в течение более 20 лет методы рентгенэндоваскулярной хирургии [3] до сих пор не вошли в широкую клиническую практику лечения портальной гипертензии из-за отсутствия четких алгоритмов применения, отсутствия соответствующего оборудования.

**Цель и задачи исследования** — разработка метода снижения частоты варикозных кровотечений у больных с портальной гипертензией различного генеза. Основной задачей данного исследования является анализ эффективности и безопасности сочетания применения эндоваскулярных методик и эндоваскулярных методов профилактики рецидивов пищеводно-желудочных кровотечений при портальной гипертензии.

#### Материалы и методы

Комбинированное лечение (эндоваскулярная склеротерапия венозных коллекторов нижней трети пищевода и верхней трети отдела желудка) с последующей редукцией кровотока ветвей чревного ствола применено у 25 (18 мужчин, 7 женщин) пациентов городского центра неотложной помощи при острых желудочно-кишечных кровотечениях города Киева.

Все пациенты доставлены в порядке скорой помощи с тяжелой кровопотерей (по В.Д. Братусь, 1989). Средний возраст пациентов составил  $48,7 \pm 10,9$  лет. По классификации *Child-Pugh* 21 пациент соответствовал стадии "В", 4 — стадии "С". Варикозно расширенные вены нижней трети пищевода, выявленные у всех 25 пациентов, сочетались с расширением вен свода желудка и кардии у 10 пациентов.

Склеротерапия выполнялась на 2-4 сутки после коррекции гиповолемии и выполнения гемотрансфузии (у 10 пациентов — в условиях отделения интенсивной терапии). Введение склерозантов осуществляли инжектором *Olympus*. При интраваскулярной склеротерапии (18 пациентов) использовали в качестве склерозантов раствор 70% этанола и 3% тромбавара, при параваскулярной (7 пациента) — 35% раствор этанола. Комбинированная склеротерапия [1] выполнена одному пациенту.

В последующем, в сроки от 7 до 14 сут, производилась эндоваскулярная редукция кровотока после предварительной выполненной ангиографии (аортографии и целиакографии) на ангиографе *Siemens Artis* после всестороннего лабораторного, клинического, ультразвукового дообследования и выполнения контрольного ФГДС-исследования. Выбор вмешательства осуществлялся в зависимости от варианта строения сосудистого русла, данных доплерографии, а также эндоваскулярных данных о распространенности венозных коллекторов на кардиальный отдел желудка. Паренхиматозно-стволовая эмболизация селезеночной артерии в моноварианте выполнена у 24 пациентов, в комбинации со стволотворной редукцией кровотока левой желудочной артерии — у 9. Изолированная эмболизация собственной печеночной артерии — у 1 пациента.

#### Результаты

В послеоперационном периоде отмечены умеренная боль и напряжение мышц передней брюшной стенки в левом подреберье, сопровождавшаяся гипертермией до  $38^{\circ}\text{C}$  у 22 пациентов, тошнота — у 6, гематома зоны оперативного доступа — у 3, явления экссудативного плеврита — у 2 пациентов. Комплексная терапия включала бета-блокаторы, ингибиторы протонной помпы, диуретики, гепатопротекторы, антибиотики широкого спектра, анальгетики, ингибиторы протеза. Формирование очагов ишемии в селезенке подтверждалось данными ультразвукового исследования на 5 сутки. Болевой синдром и температурная реакция у большинства больных купировались к 5-7 суткам.

## ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИЧЕСКОЙ И ВИРТУАЛЬНОЙ КОЛОНОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Хажалия И.З., Губанов Д.С., Целикова В.В.

Донецкое областное клиническое территориально-медицинское объединение, УНЛК "Университетская клиника", Украина  
Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького, Донецкий областной противоопухолевый центр, Украина

#### Summary

Methodic of combined CT and endoscope examination (virtual and optical colonoscopy) is represented by pilot researches. The obtained results were allowed to estimate the offered combined methodic as perspective in diagnostics of colorectal cancer and other pathology of colon. Implementation of this method in practice would considerably decrease the time of patient being in the "diagnostic field".

**Key words:** optical colonoscopy, virtual colonoscopy, bolus contrasting, colorectal cancer.

#### Введение

В последнее десятилетие во всем мире сохраняется стойкая тенденция к росту заболеваемости толстой кишки, особенно в высокоразвитых техногенно нагруженных промышленных регионах. В настоящее время отмечается рост заболеваемости колоректальным раком, который занимает 3-4 место в структуре онкопатологии и 2-3 место в структуре смертности от онкологических заболеваний.

С одной стороны, нельзя игнорировать постоянно возрастающее (негативное) влияние экологических и социальных факторов: загрязнение окружающей среды, снижение физической активности, хронический стресс, нерациональное питание, использование в пищу химически загрязненных, генетически модифицированных продуктов, широкое распространение вредных привычек и т.п. В то же время, использование новых технологий и методик и, главное, их широкое распространение и относительная доступность для различных слоев населения, позволила существенно улучшить диагностику заболеваний толстой кишки. В Украине эндоваскулярное обследование толстой кишки давно и прочно вошло в перечень объективных и обязательных методик в практике не только хирурга-проктолога или гастроэнтеролога, но и врача общей практики, терапевта, семейного врача.

К сожалению, встречаются пациенты с крайне-негативным отношением к колоно или ирригоскопии, при этом работники медицинской сферы не являются исключением. Именно поэтому на сегодняшний день сохраняется термин "поздняя диагностика", причиной существования которой является невыполнение диагностических исследований при наличии субъективных жалоб пациента. Ликвидация подобных диагностических "провалов" — задача семейной медицины в "поле" санитарно-просветительной работы с соблюдением всех этических и деонтологических норм.

Основными современными методами диагностики заболеваний толстой кишки являются: эндоваскулярный (колоноскопия, капсульная эндоваскопия), рентгенологический (ирригоскопия), компьютерно-томографический. Преимуществом и недостатком перечис-

ленных методик очевидны. Не акцентируя внимания на показаниях и противопоказаниях к применению перечисленных методов диагностики, следует отметить, что вопрос преемственности и взаимодополняемости способов исследований толстой кишки не требует дискуссии. Полноценный эндоваскулярный осмотр толстой кишки, включая терминальный отдел подвздошной кишки, по данным различных авторов возможен в 50-70% случаев.

До начала использования макрогол-содержащих фармакопрепаратов различных изотопов качество подготовки кишки к осмотру являлось наиболее частой причиной неполного осмотра. Вопрос качества подготовки утратил актуальность после начала применения макрогол-содержащих растворов. В случаях неполного осмотра толстой кишки по причинам, не связанным с качеством подготовки (спасный процесс, впадения извне, наличие объемных новообразований с высокой степенью вероятности возникновения ятрогенных геморрагических повреждений, стено-окклюзивные поражения, выраженный болевой синдром и т.д.) закономерным продолжением диагностического процесса являлась ирригоскопия. Однако выполнение рентгенологического исследования непосредственно после колоноскопии малоинформативно в связи с выраженной технологической пневматизацией толстой кишки в момент исследования. Даже активная аспирация инсuffицированного ранее воздуха из просвета кишки после колоноскопии не позволяет выполнить достоверное рентгенологическое исследование. В таких случаях возникает необходимость повторной адекватной подготовки, проведение которой требует как дополнительного времени, так и повторных финансовых затрат пациента.

#### Обсуждение

Эндоваскулярные методы профилактики кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка при портальной гипертензии, по данным литературы, применялись лишь в качестве планового вмешательства. Мы впервые применили данную методику при острых желудочно-кишечных кровотечениях после выполнения эндоваскулярной склеротерапии в сроки 1-1,5 недель после перенесенного эпизода геморрагии. Лишь у 3 пациентов это был первый эпизод кровотечения, у 16 пациентов он был повторным, у 5 — четвертым, у одной пациентки — 8. Патогенетическим обоснованием вмешательства является снижение объема кровотока в ветвях чревного ствола с соответствующим снижением давления в воротной вене [1], а также коррекция вторичного гиперспленизма. Благоприятным фоном для подготовки пациентов к эндоваскулярному вмешательству является отсутствие раннего рецидива кровотечения, что достигалось выполнением сеансов ранней эндоваскулярной параваскулярной, эндоваскулярной и комбинированной склеротерапии (в первые 2-3 суток) и проведением комплексной гемостатической, антисекреторной и детоксикационной терапии.

#### Выводы

Селективная эмболизация ветвей чревного ствола является патогенетически обоснованным и безопасным хирургическим вмешательством при лечении острых пищеводно-желудочных кровотечений при портальной гипертензии. Комплексный подход, заключающийся в выполнении на первом этапе эндоваскулярной склеротерапии, позволяет значительно снизить риск развития повторных кровотечений. Выбор метода оперативного вмешательства при эмболизации целесообразно осуществлять на основании эндоваскулярных данных и данных доплерографии.

#### Литература

1. Бойко В.В., Нікішаєв В.І., Русін В.І. та ін. (2008) Портальна гіпертензія та її ускладнення (Харків). "ФОРМ-Мартиняк". 335 с.
2. Буланов К.И., Чулкин С.Н. (1999) Декомпенсированный цирроз печени. (Львов). "Стиль". 192 с.
3. Madoff D.C., Denys A., Wallace M.F. et al. (2005) Splenic arterial interventions: anatomy, indications, technical considerations, and potential complications. *Radiographics*. 25: 191-211
4. Uday Chand Ghoshal, Ananya Das (2008) Models for prediction of mortality from cirrhosis with special reference to artificial neural network: a critical review. *Hepato. Int.* 1; 2: 31-38

ленных методик очевидны. Не акцентируя внимания на показаниях и противопоказаниях к применению перечисленных методов диагностики, следует отметить, что вопрос преемственности и взаимодополняемости способов исследований толстой кишки не требует дискуссии. Полноценный эндоваскулярный осмотр толстой кишки, включая терминальный отдел подвздошной кишки, по данным различных авторов возможен в 50-70% случаев.

До начала использования макрогол-содержащих фармакопрепаратов различных изотопов качество подготовки кишки к осмотру являлось наиболее частой причиной неполного осмотра. Вопрос качества подготовки утратил актуальность после начала применения макрогол-содержащих растворов.

В случаях неполного осмотра толстой кишки по причинам, не связанным с качеством подготовки (спасный процесс, впадения извне, наличие объемных новообразований с высокой степенью вероятности возникновения ятрогенных геморрагических повреждений, стено-окклюзивные поражения, выраженный болевой синдром и т.д.) закономерным продолжением диагностического процесса являлась ирригоскопия.

Однако выполнение рентгенологического исследования непосредственно после колоноскопии малоинформативно в связи с выраженной технологической пневматизацией толстой кишки в момент исследования. Даже активная аспирация инсuffицированного ранее воздуха из просвета кишки после колоноскопии не позволяет выполнить достоверное рентгенологическое исследование. В таких случаях возникает необходимость повторной адекватной подготовки, проведение которой требует как дополнительного времени, так и повторных финансовых затрат пациента.

Психологическое состояние пациентов "негативной группы" препятствует в данных случаях проведению дополнительных обследований и пролонгирует вопрос постановки окончательного диагноза. Практика принятия решения на основе неполного обследования не должна иметь право на существование. При выполнении условий преемственности возможностей диагностических служб, с использованием современных методик, максимально сокращаются сроки пребывания пациента в "диагностическом поле", тем самым вопрос постановки окончательного диагноза приближается к логическому завершению.

#### Материалы и методы

Сотрудниками ДОКТМО совместно с врачами-эндоваскуляристами внедрен в практику сочетанный метод диагностики заболеваний толстой кишки. В случаях невозможности выполнения колоноскопии в полном объеме (вследствие различных вышеуказанных причин), с целью окончательной постановки диагноза "в одно посещение", непосредственно после