

**Ассоциация
колопроктологов
России**



Адрес редакции:

**123154, Москва
ул. Салама Адиля, д. 2
Тел.: (095) 199-95-58
Факс: (095) 199-04-09
E-mail: gnck@tsr.ru**

**Ответственный секретарь:
Обухов В.К.**

**Зав. редакцией:
Долгополова Е.В.
Тел.: (095) 937-07-00**

**Регистрационное
удостоверение
ПИ № 77-14097**

КОЛОПРОКТОЛОГИЯ

№1 (7) 2004

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ
АССОЦИАЦИИ КОЛОПРОКТОЛОГОВ РОССИИ**

Выходит один раз в три месяца
Основан в 2002 году

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор - Г.И. ВОРОБЬЕВ

Л.А. БЛАГОДАРНЫЙ, П.В. ЕРОПКИН, А.М. КУЗЬМИНОВ,
А.М. КОПЛАТАДЗЕ, Т.С. ОДАРЮК, Г.А. ПОКРОВСКИЙ,
И.Л. ХАЛИФ (зам. гл. редактора), П.В. ЦАРЬКОВ,
Ю.А. ШЕЛЫГИН (зам. гл. редактора)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

С.В. ВАСИЛЬЕВ (Санкт-Петербург)
А.В. ВОРОБЕЙ (Минск)
Е.Г. ГРИГОРЬЕВ (Иркутск)
Б.М. ДАЦЕНКО (Харьков)
Б.Н. ЖУКОВ (Самара)
В.Р. ИСАЕВ (Самара)
В.Ф. КУЛИКОВСКИЙ (Белгород)
И.А. ЛАЗАРЕВ (Ростов-на-Дону)
Ю.М. ПАНЦЫРЕВ (Москва)
В.П. ПЕТРОВ (Красногорск, Московская область)
В.В. ПЛОТНИКОВ (Курган)
Ю.П. САВЧЕНКО (Краснодар)
Ю.М. СТОЙКО (Москва)
В.К. ТАТЬЯНЧЕНКО (Ростов-на-Дону)
В.М. ТИМЕРБУЛАТОВ (Уфа)
В.З. ТОТИКОВ (Владикавказ)
В.Д. ФЕДОРОВ (Москва)
М.Ф. ЧЕРКАСОВ (Ростов-на-Дону)
В.И. ЧИССОВ (Москва)
Н.А. ЯИЦКИЙ (Санкт-Петербург)
В.В. ЯНОВОЙ (Благовещенск)

Издается при поддержке Французской Фармацевтической компании "Серье"



Распространяется бесплатно среди врачей-колопроктологов России

СОДЕРЖАНИЕ

Проф. Тимербулатов В.М., Афанасьев С.Н., Гайнутдинов Ф.М., проф. Мехдиев Д.И., к.м.н. Галимов О.В., д.м.н. Куляпин А.В., Галлямов А.Х.	
ХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ СО СТОМАМИ	3
Проф. Одарюк Т.С., проф. Нечушкин М.И., к.м.н. Рыбаков Е.Г.	
ОТДАЛЕННЫЕ И НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА	6
К.м.н. Казакевич В.И., к.м.н. Митина Л.А., проф. Вашакмадзе Л.А., к.м.н. Сидоров Д.В., Хомяков В.М., Фокеева В.В.	
УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВНУТРИПОЛОСТНЫМ ДАТЧИКОМ ПРИ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОМ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ	11
Проф. Дворяковский И.В., проф. Лукин В.В., Горбунова М.О.	
СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ДИСТАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ ТОЛСТОЙ КИШКИ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАПОРАМИ	14
Проф. Шулутко А.М., доц. Насиров Ф.Н., к.м.н. Натрошивили А.Г.	
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ	19
Галстян Х.Г., Перфильев В.В.	
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАПОРОВ	26
Комментарий к статье Х.Г. Галстяна, В.В. Перфильева «Хирургическое лечение хронических запоров» Д.м.н. С.И. Ачкасов	28

ХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ СО СТОМАМИ

Проф. Тимербулатов В.М., Афанасьев С.Н., Гайнутдинов Ф.М.,
проф. Мехдиев Д.И., к.м.н. Галимов О.В., д.м.н. Куляпин А.В., Галлямов А.Х.
Кафедра хирургии с курсом эндоскопии и пластической хирургии ИПО
Башкирского государственного медицинского университета
(зав. кафедрой - проф. В.М. Тимербулатов), г. Уфа.

На современном этапе развития общества проведение комплекса мер по реабилитации инвалидов является одним из приоритетных направлений социальной политики государства [1,2].

Основными причинами инвалидизации населения являются опухолевые, воспалительные, врожденные заболевания и травматические повреждения толстой кишки [1,2,3,5,6].

По представленным статистическим данным лечебных учреждений Республики Башкортостан, в течение года более 350 оперативных вмешательств завершается выведением илео- или колостом. В настоящее время в республике зарегистрировано более 2000 больных со стомами.

Под нашим наблюдением в течение последних 15 лет на базе ГКБ № 21 и 22, а также республиканского онкологического диспансера находилось 1638 больных, из них с илеостомами - 91 (5,6%), с трансверзостомами - 679 (41,5%), с сигмостомами - 868 (52,9%) человек. Поводом к операции у 630 (38,5%) пациентов послужили опухоли ободочной кишки, а у 594 (36,2%) - опухоли прямой кишки. За последние годы отмечается увеличение числа злокачественных новообразований ободочной и прямой кишки, в том числе осложненных форм и, как следствие, увеличение числа стомированных больных (74,7%) [1, 2, 4, 6]. В Республике Башкортостан с населением более 4 млн человек ежегодно более 1100 человек заболевают раком толстой кишки. Различные виды операций с формированием стомы выполнены по поводу травм прямой и ободочной кишки у 192 (11,7%) больных, дивертикулеза – у 108 (6,5%), болезни Крона и неспецифического язвенного колита - у 57 (3,5%) и прочих заболеваний - у 57 (3,5%).

При злокачественном поражении ободочной кишки в 17 (2,7%) случаях сформирована илеостома, в 530 (84,1%) - трансверзостома, а в 83 (13,2%) – сигмостома. В тоже время, при опухолях прямой кишки в 57 (9,6%) наблюдениях наложена трансверзостома, а в 537 (90,4%) - сигмостома. Распределение больных по видам стом, выполненных по поводу различных травм толстой кишки, выглядит следующим образом: в 8 (4,1%) случаях выполнена илеостомия, в

28 (14,6%) - трансверзостомия, в 156 (81,3%) - сигмостомия. При дивертикулезе в 32 (29,6%) случаях накладывалась трансверзостома, в 76 (70,4%) - сигмостома, при НЯК и болезни Крона в 53 (93,0%) случаях - илеостома, в 4-х (7,0%) - трансверзостома, а при прочих заболеваниях в 13 (22,8%) - илеостома, в 28 (49,1%) - трансверзостома, в 16 (28,1%) - сигмостома. У данных больных при повторном обследовании выявлены следующие виды осложнений: стриктура стомы - у 84 (5,1%), параколостомическая грыжа - у 30 (1,8%), выпадение стомы - у 61 (3,7%), ретракция стомы - у 22 (1,3%), дисфункция стомы - у 54 (3,3%) больных.

Анализируя причины возникновения вышеупомянутых осложнений, мы пришли к заключению, что основными являются:

- 1) отсутствие единых подходов к формированию илео- и колостом в различных клиниках и даже внутри отдельных клиник;
- 2) отсутствие знаний больными основных методов ухода за стомой и профилактики осложнений.

Основу первых составляют прежде всего технические погрешности при формировании стом:

- фиксация кишки, формирующей стому, к коже и апоневрозу толстыми капроновыми или шелковыми лигатурами, что ведет к формированию в области швов микроабсцессов и рубцов, а в последующем - к рубцовой стриктуре стомы;
- несоответствие диаметра кишки и канала в брюшной стенке, что ведет к формированию параколостомических грыж;
- выведение кишки, формирующей стому, на переднюю брюшную стенку без учета кровоснабжения или с натяжением, что ведет к ишемии кишки и ее некрозу и/или ретракции стомы;
- избыток кишки в брюшной полости, оставленный без соответствующей фиксации проксиимальнее стомы, что является предпосылкой для выпадения стомы.

В наших клиниках выполнено 714 оперативных вмешательств, из них 568 (79,5%) реконструктивно-восстановительных операций и 146 (20,4%) - по поводу различных осложнений илео- и колостом. Гнойно-воспалительные осложнения со стороны

стомы возникают преимущественно в первые недели после наложения стомы, поэтому устраняются до выписки из стационара.

При илеостомах выполнено 34 (5,9%) реконструктивно-восстановительных оперативных вмешательства. Из них в 10 (29,4%) наблюдениях выполнен илеоилеоанастомоз в различных модификациях, в 16 (47,1%) - илеотрансверзоанастомоз, в 3 (8,8%) - илеосигмоанастомоз и в 5 наблюдениях (14,7%) - илеоректальный анастомоз.

Наличие трансверзостомы и неудовлетворительное качество жизни послужили основанием для выполнения восстановительных операций у 258 пациентов (45,4%). Из них в 39 (15,1%) случаях, при двустольных стомах, кишечная непрерывность восстановлена внебрюшинным способом. В 46 (17,8%) наблюдениях сформирован трансверзотрансверзоанастомоз, из них в 16 (34,8%) - после лапароскопической мобилизации правого и левого изгиба ободочной кишки. В 90 (34,9%) случаях выполнен трансверзосигмоанастомоз и в 83 (32,2%) - трансверзоректоанастомоз. При сигмостомах выполнено 276 (48,6%) реконструктивно-восстановительных оперативных вмешательств. Из них в 69 (25,0%) наблюдениях, при двустольных стомах, кишечная непрерывность восстановлена внебрюшинным способом. В 71 (25,7%) случае выполнен сигмосигмоидный и в 136 (49,3%) - сигморектальный анастомоз. Из них у 15 (7,2%) больных - после лапароскопической мобилизации левого изгиба и нисходящего отдела ободочной кишки.

Применение лапароскопической мобилизации изгибов ободочной кишки при трансверзостомах и нисходящего отдела ободочной кишки при сигмостомах снижает травматичность оперативного вмешательства, за счет выполнения данного этапа не из широкого лапаротомного доступа, а небольшого разреза длиной 5-6 см, достаточного для наложения анастомоза. В этой группе больных послеоперационных осложнений не было.

При восстановлении кишечной непрерывности, особенно при короткой культе прямой кишки, чаще использовали отечественные сшивающие аппараты для формирования компрессионных анастомозов (АКА-2 и АКА-4).

Устранение параколостомических грыж выполнено 30 (20,5%) больным. При хорошо сформированной и хорошо функционирующей стоме с небольшими размерами грыжевых ворот выполнено 3 (10,0%) оперативных вмешательства по устраниению грыж без вмешательства на самой стоме. Реконструкция стомы без ее смещения выполнена 8 (26,7%) пациентам, а с перемещением стомы на другое место - 19 (63,3%) больным.

При рубцовых стриктурах стомы выполнено 84 (57,5%) хирургических вмешательства. Хирургическое лечение рубцовых стриктур выполняли тогда, когда консервативные мероприятия (бужирование) были неэффективны. Реконструктивные операции без смещения стомы выполнены в 51 (60,7%) наблюдениях, со смещением стомы на другое место - в 33 (39,3%).

Устранение выпадений кишки через стому выполнено 32 (21,9%) больным.

В наших клиниках совместно разработаны и внедрены усовершенствованные приемы реконструктивно-восстановительных операций после так называемых «обструктивных» резекций ободочной кишки и операции Гартмана.

Прежде всего это касается подготовки культуры прямой кишки (свид. на полезную модель № 6995 от 16.02.98 г.). В культуру прямой кишки вводится баллончик, который раздувается воздухом, после чего путем натяживания он выталкивается наружу, и так 10-15 раз подряд (рисунок 1). Этим методом можно добиться функциональной тренировки культуры прямой кишки, начиная с амбулаторного этапа, что способствует укреплению мышц тазового дна и анальных сфинктеров, а также увеличению объема культуры.

Следующей проблемой восстановительных операций при короткой культе прямой кишки является ее интраоперационная визуализация и визуализация мочеточников. Для более точного определения культуры прямой кишки нами разработано устройство (Свидетельство на полезную модель №5915 от 16.02.98), через которое во время операции нагнетается воздух в прямую кишку и дополнительно проводится трансманжеточная иллюминация, что позволяет легко дифференцировать стенку кишки и место предполагаемого наложения анастомоза. Кроме того, мы используем устройство для дифференциации мочеточников при операциях по поводу новообразований толстой кишки, инфильтрирующих ткани забрюшинного пространства (свид. на полезную модель №12653 и 11991). Перед операцией в мочеточник вставляется латексный зонд, через который во время операции в его канал вводится специальный перфорированный световод, подключенный к источнику света. Мочеточник легко визуализируется и выделяется под контролем зрения в зоне

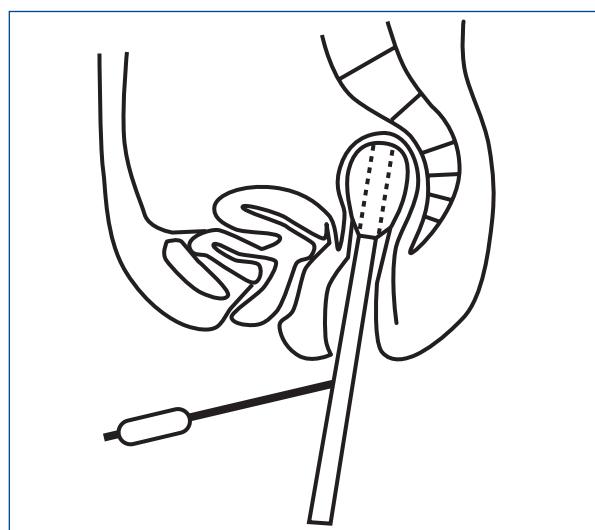


Рисунок 1. Схема устройства для подготовки культуры прямой кишки.

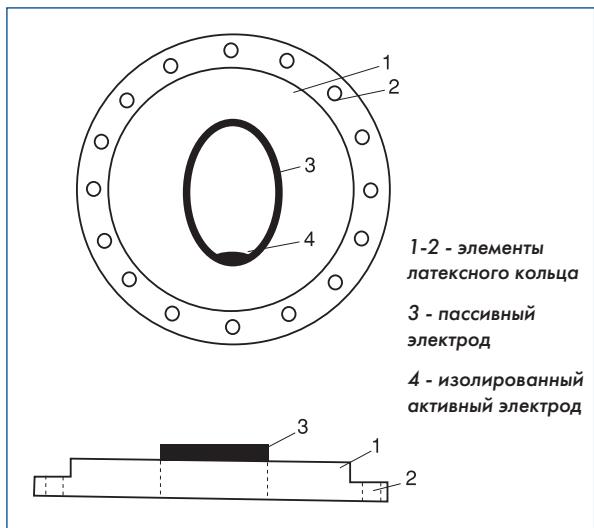


Рисунок 2. Схема устройства для формирования отсроченного анастомоза.

прорастания опухоли. С целью снижения риска, связанного с несостоительностью низкого колоректального анастомоза, нами применяется способ формирования отсроченного анастомоза после резекции ободочной кишки (патент на изобретение № 2115373 от 20.07.98). Суть метода заключается в следующем: после резекции пораженного фрагмента кишки в просвет анастомозируемых участков вводится устройство (рисунок 2), состоящее из латексного кольца (1) и пассивного электрода (3), соединяющегося с помощью изолированного электрода с электроагулятором (4). Обе культи погружаются в кисетный шов. Проксимальный отдел кишки выводится в качестве колостомы (рисунок 3). Отсроченный анастомоз конец в бок формируется через 2-3 недели. При этом отверстие в анастомозе формируют электроагулятором путем подсоединения пассивного электрода (4) к коагулятору, а активный электрод вводится через ректо- или колоноскоп. Затем, при нормальном функционировании анастомоза, колостому закрывают обычным методом.

Применение вышеописанных способов и устройств позволило снизить количество интра- и послеоперационных осложнений на 7,3%, ускорить время операции, снизить летальность.

В послеоперационном периоде мы наблюдали следующие осложнения:

- нагноение послеоперационной раны - у 103 (12,1%) больных;
- послеоперационная пневмония - у 112 (13,1%) больных;
- несостоительность межкишечных анастомозов - у 21 (2,5%) больного;
- ранняя спаечная кишечная непроходимость - у 48 (5,6%) больных;

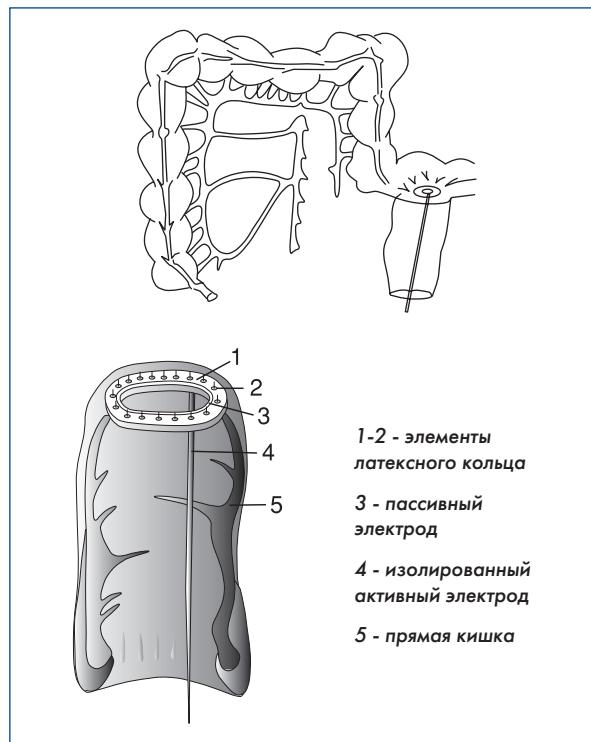


Рисунок 3. Способ формирования отсроченного анастомоза после резекции ободочной кишки.

- абсцесс брюшной полости - у 17 (1,9%) больных;
- тромбоз мезентериальных сосудов - у 4 (0,4%) больных;
- острый инфаркт миокарда - у 6 (0,7%) больных.

Наиболее грозное осложнение, возникшее у больных в послеоперационном периоде - тромбоз верхней брыжеечной артерии с некрозом тонкой кишки. Во всех четырех случаях производилась релапаротомия, тотальная или субтотальная резекция тонкой кишки, в трех случаях с правосторонней гемиколэктомией, летальных исходов было 3.

Острый инфаркт миокарда, возникший у 6 больных в послеоперационном периоде, у 2 закончился летальным исходом.

При несостоительности межкишечного анастомоза в 18 случаях выполнена релапаротомия, из них в 16 наблюдениях операция завершилась повторным формированием стом, санацией и дренированием брюшной полости. В 5 случаях релапаротомия выполнялась 2 и более раз. Консервативно ликвидирована несостоительность анастомоза у 2-х больных с короткой культи прямой кишки. Летальный исход от перитонита отмечен в 5 наблюдениях.

По поводу ранней спаечной кишечной непроходимости у 48 больных выполнена релапаротомия и рассечение спаек (2 летальных исхода).

Таким образом, после оперативных вмешательств летальные исходы отмечены в 1,4% случаев.

ВЫВОДЫ

Основными заболеваниями, по поводу которых проводятся стомирующие операции, являются опухоли толстой кишки (74,7%), реже - травмы (11,7%), дивертикулез (6,5%), НЯК и болезнь Крона (3,5%), прочие заболевания (3,5%).

1. Чаще всего формируется сигмостома (52,9%), несколько реже - трансверзостома (41,5%) и илеостома (5,6%).
2. Из осложнений илео- и колостом чаще встречаются структура стомы (5,1%), выпадение стомы (3,7%), дисфункция стомы (3,3%), параколостомическая грыжа (1,8%) и ретракция стомы (1,3%).

3. Применение лапароскопической мобилизации ободочной кишки при реконструктивно-восстановительных операциях уменьшает травматичность операции и число послеоперационных осложнений.

4. Использование новых способов и устройств при выполнении восстановительных операций позволяет оптимизировать предоперационную подготовку, сократить время операции, уменьшить количество интра- и послеоперационных осложнений.

4. Alexander-Williams J. *Actuelle Fragen der Stoma-Chirurgie. Proctologie*, 1980, V.2, N1, p. 122-126.
5. Corman M.L. *Colon and rectal surgery*. Philadelphia: J.B. Lippincott Compani, 1984.
6. Thomson J.P.S. *Saecostomy and colostomy. Part I: Surgical procedures and complications*. Clin Gastroenterol., 1982, V. 11, p. 285-296.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев Г.И., Царьков П.В. Кишечные стомы. М.: МНПИ, 2001, 90 с.
2. Федоров В.Д., Воробьев Г.И. Клиническая оперативная колопроктология. М.: 1994, 432 с.
3. Ханевич М.Д., Качалова П.Т., Долгих Р.Н. Реконструктивные и восстановительные операции у колостомированных больных. Комплексная реабилитация стомированных больных. Материалы семинара. Санкт-Петербург, 1997, с. 33-37.

ОТДАЛЕННЫЕ И НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА АНАЛЬНОГО КАНАЛА

Проф. Одарюк Т.С., проф. Нечушкин М.И., к.м.н. Рыбаков Е.Г.
ГНЦ колопроктологии МЗ РФ (директор - академик РАМН, проф. Г.И. Воробьев), РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН (директор - академик РАН, проф. М.И. Давыдов), г. Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

В отличие от рака прямой кишки, при котором хирургическое лечение является методом выбора, при плоскоклеточном раке анального канала ведущее место принадлежит консервативным методам лечения: лучевой (ЛТ) или химиолучевой (ХЛТ) терапии, которые, помимо высокой эффективности (частота полной регрессии опухоли 60-80%, 5-летняя выживаемость 70-80%), являются органосохраняющими методами лечения [2,4,10].

Однако, несмотря на несомненные успехи ЛТ рака анального канала, лечение больных с неполными ответами опухоли или её рецидивами представляет актуальную проблему современной онкологии. Следует отметить, что по данным большинства авторов, методом выбора при подобных ситуациях является так называемая "salvage surgery" – операция спасения, так как даже в подобных, прогнозически неблагоприятных ситуациях выполнение БПЭ позволяет добиться как локального контроля опухоли, так и 50-60% 5-летней выживаемости [12].

В данной статье представлен опыт лечения рака анального канала, накопленный в ГНЦ колопроктологии МЗ РФ и РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, который отражает как результаты консервативной

терапии рака анального канала, так и результаты хирургического лечения резидуальных и рецидивных опухолей после проведенной ЛТ или ХЛТ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Пациенты

За период с 1996 по 2000 год в проспективное исследование были включены 74 пациента, 8 мужчин и 66 женщин; средний возраст 57,0 (33-81) лет. Критерием включения в проспективное исследование был гистологически верифицированный плоскоклеточный рак (или его варианты: базалоидный и клоакогенный) с локализацией в анальном канале.

Критериями исключения были:

1. Отдаленные метастазы рака анального канала по данным УЗИ брюшной полости, рентгенографии органов грудной клетки, КТ;
2. Другие формы злокачественных новообразований анального канала (аденокарциномы, меланомы, неэпителиальные опухоли и т.д.);
3. Локализация опухоли на перианальной коже (исключая больных с переходом опухоли из анального канала на перианальную кожу);
4. Тяжелые сопутствующие заболевания, являющиеся противопоказаниями к ЛТ, изменения формулы крови (лейкоциты $<4 \times 10^9/l$, тромбоциты $<100 \times 10^9/l$, гемоглобин $<90 g/l$) или неадекватная функция печени и почек (уровень общего билирубина и креатинина более $\times 1,25$ верхней границы нормы).

Всем пациентам проводился стандартный набор инструментальных исследований, включавший в себя УЗИ брюшной полости, малого таза и паховых областей, рентгенография органов грудной клетки, колоноскопия или ирригоскопия. Всем больным выполнялось эндоректальное (ЭРУЗИ) или эндогенитальное ультразвуковое исследование с целью уточнения размеров новообразования и наличия измененных (гипоэхогенных) параректальных лимфатических узлов. ЭРУЗИ проводили с помощью линейного датчика UST-660 Aloka с частотой излучения 7,5 МГц. У ряда пациентов с целью уточнения распространенности опухоли и вовлечения регионарных лимфатических узлов выполнялась магнитно-резонансная (МРТ) или компьютерная (КТ) томография органов малого таза.

Стадия рака анального канала определялась по системе TNM (4-я редакция 1997 г.) [3]. Размеры опухоли, являющиеся ведущим критерием в установлении стадии Т (T1 - опухоль <2 см; T2 - опухоль от 2 до 5 см; T3 - опухоль >5 см; T4 - опухоль любого размера, прорастающая в соседние органы: вагину, предстательную железу и т.д.), определялись при аноскопии, а также при ЭРУЗИ.

Метастазы рака анального канала в регионарные лимфоузлы N1 определялись по данным ЭРУЗИ. Наличие метастазов в регионарные лимфоузлы

Таблица 1. Распределение больных в зависимости от распространенности первичной опухоли (n=74) в соответствии с TNM классификацией противоракового союза (4-я редакция 1997 г.).

TNM	n	%
T1N0	10	13,5
T1N1	1	1,4
T2N0	36	48,6
T2N1	3	4,1
T2N2	3	4,1
T3N0	8	10,8
T3N1	4	5,4
T4N0	3	4,1
T4N1	2	2,7
T4N2-3	4	5,4

2 порядка (паховые лимфоузлы) было подтверждено при цитологическом исследовании пунктата: у 6 больных одностороннее поражение (N2) и у одной больной двустороннее поражение (N3). Распределение больных в зависимости от распространенности опухоли представлено в таблице 1.

По данным гистологического исследования биоптатов опухоли 52 (70,3%) новообразования были представлены ороговевающим плоскоклеточным раком, 17 (23,0%) неороговевающим и 5(6,7%) - базалоидным раком.

Методики ЛТ и ХЛТ

Всем больным, включенным в исследование, планировалось подведение к области первичного очага и регионарных лимфатических узлов суммарной очаговой дозы не менее 44-50 Гр за первый этап ЛТ. Решение вопроса о продолжении ЛТ в качестве самостоятельного лечения, т.е. выполнение второго этапа так называемой boost-ЛТ, принималось через 2 недели после окончания первого этапа ЛТ. Критерием для проведения второго этапа ЛТ являлось уменьшение размеров опухоли не менее чем на 50%. В тех наблюдениях, где не было выраженной регрессии, больным предлагалось хирургическое лечение.

В процессе набора больных, они подразделялись на три подгруппы в зависимости от методики облучения и химиотерапии. Для буквенного обозначения подгрупп были использованы следующие сокращения: 5-фторурацил - FU, митомицин С - МС, радиотерапия - RT. В подгруппе RT больные получали только лучевую терапию в режиме классического фракционирования, в подгруппе FUMIR проведению ЛТ предшествовал курс химиотерапии митомицином С и 5-фторурацилом,

и в подгруппе **FUR** проводилось облучение в режиме мультифракционирования на фоне синхронизации 5-фторурацилом.

ЛТ в режиме традиционного фракционирования (RT) проводилась расщепленным курсом. На первом этапе (РОД 2 Гр×5 фракций/нед) с 4 (переднезадних под углом 40-45°) статических полей 9-10×20 см. Продолжительность 1 этапа составляла 4-5 недель, за которые пациент получал ЛТ в виде дистанционной гамма-терапии в СОД=40-44Гр.

Второй этап ЛТ представлял собой локальное облучение анального канала с одного промежностного поля 8×10 см РОД=2 Гр или внутриполостное облучение в режиме РОД=3 Гр 3 раза в неделю до СОД=55-65 Гр по изоэффекту.

В схеме ХЛТ FUMIR лучевой терапии предшествовал пятидневный курс химиотерапии, по следующей схеме: 1-ый день - митомицин С 10 мг/м² внутривенно болюсно, 1-5-ый дни - 5 - фторурацил 600 мг/м² в виде 2-часовой внутривенной капельной инфузии. Со второй недели проводилась ЛТ в режиме традиционного фракционирования.

В отличие от схемы традиционной ЛТ, в схеме FUR облучение проводилось статическим трехпольным или подвижным методом (сектор 320°, размер поля на оси качания 8×12 см) в режиме мультифракционирования в виде 2 сеансов.

До облучения внутривенно болюсно вводился 5-фторурацил из расчета 125 мг/м². Через 1 час после введения химиопрепарата больной получал дозу ионизирующего излучения 1,0 Гр, затем следовал интервал 4 часа и повторное облучение в дозе 1,5 Гр (дневная доза 2,5 Гр). Облучение по данной схеме проводилось пять дней в неделю, длительность курса составляла 4 недели.

Второй этап ЛТ при лечении по схеме FUR и FUMIR проводился аналогично первой схеме.

Оценка непосредственных и отдаленных результатов лечения

Оценка регрессии первичной опухоли и метастазов в паховые лимфоузлы проводилась через 6 недель от момента окончания лечения. **Полным ответом** (ре-

грессией) считалось отсутствие пальпируемого новообразования, ЭРУЗИ-признаков резидуальной опухоли, отрицательные результаты при цитологическом исследовании мазков из анального канала в течение года от момента окончания ЛТ. При подозрении на наличие резидуальной опухоли больным выполнялась биопсия из места ранее определявшегося новообразования. Рецидив опухоли анального канала в течение первого года расценивался как продолженный рост новообразования, т.е. отсутствие **полного ответа**. Локорегионарным **рецидивом заболевания** считалось появление опухоли анального канала или метастазов в регионарных лимфатических узлах в сроки позднее года от момента окончания ЛТ. Токсичность ЛТ и ХЛТ определялась по критериям ВОЗ. После проведенного лечения, в течение первых 6 месяцев больные наблюдались каждые 2 месяца, в течение 2-го полугодия и 2-го года - каждые 3 месяца. Программа обследования включала в себя клиническое обследование, ультразвуковое исследование брюшной полости, ЭРУЗИ, рентгенографию, КТ или МРТ малого таза.

Статистический анализ полученных результатов

При нормальном распределении вариационного ряда количественные параметры оценивались с помощью средней величины (М) и стандартного отклонения. Различия в непараметрических величинах оценивались с помощью точного двустороннего теста Фишера для 2 групп и критерия χ^2 с поправкой Йетса для 3 групп. Выживаемость была рассчитана отдельно для пациентов с полным ответом опухоли, т.е. в тех случаях, когда ЛТ носила характер самостоятельного вида лечения, и у тех больных, где локальный контроль заболевания был достигнут с помощью БПЭ прямой кишки. Выживаемость рассчитывали по методу Каплана-Мейера. Различия в выживаемости оценивались с помощью log-rank теста [1]. Статистический анализ проводился с помощью программ Microsoft Excel 7.0 и PrismPad Software 3.0 для Windows. Различия признавались достоверными при $p<0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате ЛТ или ХЛТ у 49(66,2%) из 74 пациентов был получен полный ответ опухоли. Лишь в одном случае, несмотря на проводимое облучение, отмечена прогрессия первичного новообразования анального канала и переход его из стадии T1 в стадию T2. Во всех других наблюдениях отмечалось уменьшение размеров новообразования, однако достичь полной регрессии опухоли при ЛТ в дозе 45-50 Гр не удалось.

Статистический анализ показал отсутствие достоверных различий в частоте полной регрессии опухоли при ЛТ или ХЛТ в зависимости от схемы лечения, наличия метастазов в регионарных лимфатических узлах или гистологического типа опухоли. Од-

нако размеры новообразования оказывали достоверное влияние на непосредственный результат ЛТ или ХЛТ: при размерах опухоли менее 5 см (T1-2) консервативная терапия оказалась успешной у 79,2% больных, в то время как при T3-4 - только у 33,3% ($p=0,0003$) (таблица 2). Всем пациентам с отсутствием полной регрессии было предложено хирургическое лечение.

Проведение облучения было сопряжено с развитием осложнений почти у половины (48,6%) пациентов, однако их тяжесть соответствовала I-II степени токсичности. Лишь в одном наблюдении развившаяся панцитопения послужила причиной для выполнения операции в отсроченный (10-я неделя) период

Таблица 2. Частота полного ответа опухоли на ЛТ/ХЛТ в зависимости от типа лечения и распространенности опухоли.

	Полный ответ		<i>p</i>
	Число больных	%	
Схема лечения			
FUMIR	13/20	65,0%	0,82
FUR	11/18	61,1%	
RT	25/36	69,4%	
Распространенность опухоли			
T			
T1-T2	42/53	79,2%	0,0003
T3-T4	7/21	33,3%	
N			
N0	40/57	70,2%	0,24
N1-3	9/17	52,9%	
Гистологический тип			
Ороговевающий	33/52	63,5%	0,59
Неороговевающий	16/22	72,7%	
Всего	49/74	66,2%	

после облучения, после коррекции гематологической токсичности. Такое тяжелое осложнение, как радионекроз кожи промежности IV степени, потребовавший формирования проксимальной стомы, развилось у 2(2,7%) пациенток. Однако чаще всего (90%) встречались такие осложнения, как дерматиты, проктиты, вагиниты.

Общая канцероспецифическая выживаемость у больных с полной регрессией опухоли после ЛТ или ХЛТ составила 62,1%. Анализ отдаленных результатов консервативной терапии (*n*=49) показал отсутствие значимых различий между схемами лечения (рис. 1). Достоверное влияние на 5-летнюю выживаемость оказывала стадия заболевания. Так, если при T1 5-летняя выживаемость составляла 90,0%, то при T4 лишь 23,3% (рис. 2). Не меньшее значение имело наличие метастазов в регионарные лимфатические узлы: при N0 5-летняя выживаемость составила 68,4%, при N1-3 - 44,9% (рис. 3).

Из 49 больных с полной регрессией локорегионарные рецидивы опухоли возникли в сроки от 15 до 37

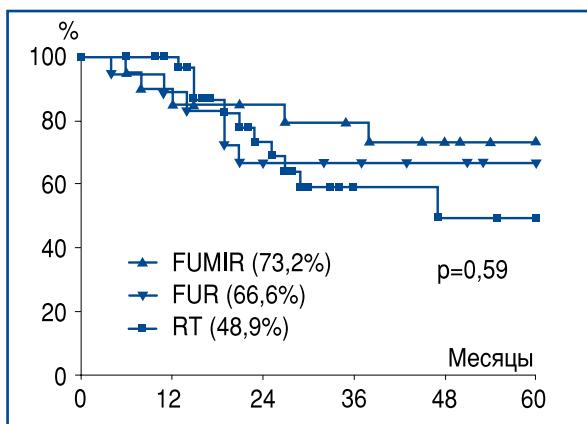


Рисунок 1. 5-летняя выживаемость в зависимости от вида лечения.

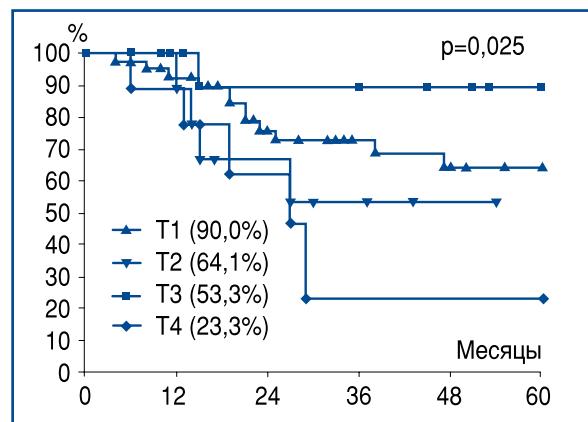


Рисунок 2. 5-летняя выживаемость в зависимости от распространенности первичной опухоли.

месяцев у 10 (20,4%) больных. 8 пациентам была выполнена БПЭ прямой кишки, а 2 пациенткам, в связи с отягощенным соматическим статусом, - местные иссечения опухоли с последующей ЛТ. Следует отметить, что БПЭ прямой кишки по поводу рецидивов опухоли была «условно радикальной» у 5 пациенток, а у трех, в связи с местно-распростра-

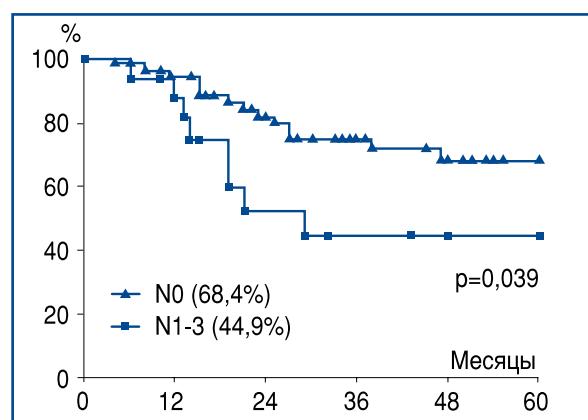


Рисунок 3. 5-летняя выживаемость в зависимости от наличия метастазов в регионарных лимфатических узлах.

ненным характером рецидива носила циторедуктивный характер. Тем не менее, в тех наблюдениях, когда БПЭ прямой кишки по поводу местного рецидива рака анального канала считалась радикальной, её выполнение позволило достичь как локального контроля опухоли, так и добиться 5-летней выживаемости пациентов.

Из 25 больных, у которых проведение ЛТ или ХЛТ оказалось недостаточным для достижения полной регрессии опухоли, БПЭ прямой кишки была выполнена у 18 пациентов. Причинами отказа от хирургического лечения у 7 пациентов послужили: в 2 наблюдениях - генерализация опухоли по лимфатической системе (метастазы в параректальные и запирательные лимфатические узлы, признанные нерезектируемыми), в двух наблюдениях - тяжелые сопутствующие заболевания: острое нарушение мозгового кровообращения, развившееся после

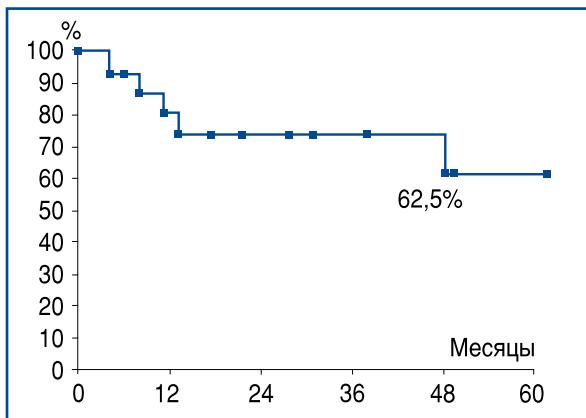


Рисунок 4. 5-летняя выживаемость после БПЭ прямой кишки, выполненной по поводу неполной регрессии опухоли после ЛТ или ХЛТ.

окончания ЛТ у одной пациентки, и тяжелая форма мерцательной аритмии у другой. Троє больных отказались от дальнейшего лечения, связанного с формированием постоянной колостомы. БПЭ прямой кишки, выполненная по поводу резидуальной опухоли после ЛТ или ХЛТ позволила добиться 5-летней выживаемости у 62,5% больных (рис. 4). Уже после хирургического вмешательства местные рецидивы заболевания возникли у 4 больных, однако только у одной пациентки рецидив был изолированным, в связи с чем было выполнено повторное хирургическое вмешательство в объеме иссечения рецидива опухоли в области преддверия влагалища. У 3 остальных пациентов, помимо местного рецидива, имелись отдаленные метастазы в печень, в связи с чем в дальнейшем они получали симптоматическую терапию.

ОБСУЖДЕНИЕ

Лечение плоскоклеточного рака анального канала - яркий пример успехов консервативной терапии. С момента введения в хирургическую практику брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки в начале XX века это хирургическое вмешательство было методом выбора в лечении этого относительно редкого заболевания [2]. И хотя первые сообщения об успешном применении аппликаций солей радия при этом виде злокачественных новообразований относятся к 30-м годам прошлого века [8], несовершенство методик и большое количество осложнений были серьезным препятствием на пути внедрения радиотерапии [10]. С накоплением опыта и созданием мегавольтных лучевых установок, а также открытием противоопухолевых препаратов, консервативная терапия приобрела решающее значение при раке анального канала. Работами J. Papillon (Франция) [11], N.Nigro (Канада) [9], а также отечественных онкологов (М.М. Хрущев [4], В.И. Кныш, Ю.М. Тимофеев [2]) была продемонстрирована высокая эффективность ЛТ и ХЛТ, возможность применения консервативных методов лечения как альтернативы хирургическому лечению, связанному с формированием колостомы. Результаты нашего исследования свидетельствуют, что применение ЛТ и ХЛТ позволяет добиться полной регрессии опухоли у большей части больных (66,2%). При этом, помимо органосохраняющего характера лечения, удается добиться хороших отдаленных результатов при ранних формах рака анального канала T1-T2 (90,0% и 64,1%, соответственно). Несмотря на имеющиеся данные последних рандомизированных исследований [5,7,13], указывающих как на увеличение числа полных ответов опухоли

[13], так и на улучшение локального контроля опухоли при применении ЛТ в сочетании с такими химиопрепаратами, как митомицин С и 5-фторурацил [6], нами не было получено достоверных различий между схемами лечения, что может быть связано с относительно небольшим числом наблюдений. Тем не менее, в противоположность имеющимся данным литературы об отсутствии различий в 5-летней выживаемости между ЛТ и ХЛТ, в нашем исследовании выявлена выраженная тенденция к улучшению отдаленных результатов при сравнении схемы FUMIR с ЛТ (73,2% и 48,9%, соответственно), хотя различия не достигли достоверных значений. К неблагоприятным последствиям ЛТ или ХЛТ следует отнести радионекроз промежности, который в нашем исследовании развился у двух пациенток, что потребовало формирования отключающей проксиимальной колостомы. Серьезной проблемой остается выбор метода лечения при неполных ответах опухоли на ЛТ, а также при рецидивах, возникших после проведенного консервативного лечения. Накопленный нами опыт свидетельствует, что БПЭ прямой кишки остается методом выбора в данных ситуациях. Переход к хирургическому методу лечения позволяет добиться как локального контроля опухоли, так и 62,5% 5-летней выживаемости у данной категории больных. Несомненную роль в успехе хирургического лечения рецидивов и резидуальных опухолей играет тщательное динамическое наблюдение больных, позволяющее своевременно выявить рецидив или неполный ответ опухоли, что открывает возможности для успешного хирургического лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика, пер. с англ. М.: Практика, 1998, 459 стр.
2. Кныш В.И., Тимофеев Ю.М. Злокачественные опухоли анального канала М.: РОНЦ им. Н.Н. Блохина, 1997, 304 стр.
3. Международный противораковый союз. Атлас TNM. Иллюстрированное руководство по TNM/pTNM классификации злокачественных опухолей. Пер. с англ. 4 издания по редакцией В.Е. Кратенка, Е.В. Короткевича. Минск, Белорусский центр науч. мед. информации, 1998, 382 стр.
4. Хрушев М.М., Симакина Е.П., Райфель Б.А. Лучевая терапия эпидермального рака прямой кишки. Мед.радиология, 1977, №8 С.19-25.
5. Bartelink H., Roelofsen F., Eschwege F. Concomitant radiotherapy and chemotherapy is superior to radiotherapy alone in the treatment of locally advanced anal cancer: results of a phase III randomized trial of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Radiotherapy and Gastrointestinal Cooperative Groups. J. Clin. Oncol., 1997, №5(15):2040-2049.
6. Cummings B.J., Keane T.J., O'Sullivan B et al. Epidermoid anal cancer: Treatment by radiation alone or by radiation and 5-fluorouracil with and without mitomycin C. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys., 1991, 21:1115 – 1125.
7. Flam M., John M., Pajak T.F. et al. Role of mitomycin in combination with fluorouracil and radiotherapy, and of salvage chemoradiation in the definitive nonsurgical treatment of epidermoid carcinoma of the anal canal: results of a phase III randomized intergroup study. J. Clin. Oncol., 1996, 14:2527-2539.
8. Gordon-Watson C. Treatment of carcinoma of the rectum with radium. Br. J. Surg., 1930, 17:643.
9. Nigro N.D. An evaluation of combined therapy for squamous cell cancer of the anal canal. Dis. Colon Rectum, 1984, 27:763-766.
10. Nigro N.D. The force of change in the management of squamous cell cancer of the anal canal. Dis. Colon Rectum, 1991, 34:482-486.
11. Papillon J., Montbarbon J.F. Epidermoid carcinoma of the anal canal: A series of 276 cases. Dis. Colon Rectum, 1987, 30:324-333.
12. Pocard M., Tiret E., Nugent K., Dehni N., Parc R. Results of salvage abdominoperineal resection for anal cancer after Radiotherapy. Dis. Colon Rectum, 1998, 41:1488-1493.
13. UKCCR Anal cancer working party. Epidermoid anal cancer: results from UKCCR randomised trial of radiotherapy alone versus radiotherapy, 5-fluoruracil, and mitomycin. Lancet, 1996, 348:1049-1054.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВНУТРИПОЛОСТНЫМ ДАТЧИКОМ ПРИ МЕСТНО- РАСПРОСТРАНЕННОМ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ

К.м.н. Казакевич В.И., к.м.н. Митина Л.А., проф. Вашакмадзе Л.А.,
к.м.н. Сидоров Д.В., Хомяков В.М., Фокеева В.В.
МНИОИ им. П.А. Герцена (директор – академик РАМН,
проф. В.И.Чиссов), г. Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Выбор лечебной тактики у больных раком прямой кишки зависит от стадии опухолевого процесса. При распространении опухоли за пределы стенки кишки, при наличии метастазов в околокишечных лимфатических узлах необходимо проведение комбинированного лечения, а именно - сочетания оперативного вмешательства с лучевой терапией [1]. Наиболее адекватно у таких больных использование предоперационной лучевой терапии. Однако для ее назначения необходимо до операции иметь информацию о местной распространенности опухоли. Определить глубину инвазии опухоли в стенку кишки и за ее пределы, выявить метастазы в регионарные лимфатические узлы позволяют раз-

личные методы лучевой диагностики. Наиболее безопасным, доступным и одним из самых информативных из них является ультразвуковое исследование (УЗИ) внутриполостным (ректальным) датчиком [2,4]. Высокую клиническую эффективность показало исследование линейным ректальным датчиком с рабочей частотой 7,5 МГц [2,4]. Нормальная ультразвуковая анатомия и ультразвуковая симиотика опухолей прямой кишки при исследовании ректальным датчиком описаны Л.П. Орловой [2]. По ее данным, неизмененная стенка прямой кишки в ультразвуковом изображении имеет 5 слоев, толщина стенки не превышает 2-3 мм. У больных раком прямой кишки в месте опухолевого поражения

видна гипоэхогенная ткань, замещающая собой соответствующие слои стенки, стенка представляется утолщенной (вариант симптома «поражения полого органа», описанного З. А. Лемешко [3]). При выходе опухоли в параректальную клетчатку наружный контур кишечной стенки становится неровным. При врастании опухоли в соседние органы четкая граница между измененным отделом кишечной стенки и соответствующим органом не прослежива-

ется. Метастатически пораженные регионарные лимфатические узлы выглядят как гипоэхогенные округлые образования различных размеров с ровным или неровным контуром. Однако подавляющее большинство ультразвуковых аппаратов в настоящее время оснащено не линейными, а конвексными внутриполостными датчиками, что требует изучения возможности применения таких датчиков для исследования прямой кишки.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определение возможностей УЗИ конвексным внутриполостным датчиком (у мужчин - ректальным, а у женщин - ректальным и вагинальным) у больных местно-распространенным раком пря-

мой кишки (T3-T4) в определении степени инвазии опухоли в стенку кишки, прилежащие ткани и органы, а также в выявлении метастазов в регионарные лимфатические узлы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Произведено внутриполостное УЗИ 57 больным раком прямой кишки (23 женщины, 34 мужчины) в возрасте 28-72 лет. Исследование проводили на ультразвуковом аппарате «SONOLINE Omnia» фирмы Siemens мультичастотным внутриполостным (ректовагинальным) конвексным датчиком с частотой 5-6,5-9 МГц.

При УЗИ мы придерживались следующей тактики: визуализировали опухоль, оценивали ее протяженность и глубину инвазии в стенку и за ее пределы, исключали наличие измененных лимфатических узлов. При оценке глубины инвазии опухоли и поражения лимфатических узлов использовали разработанную Л. П. Орловой ультразвуковую семиотику.

Для уточнения наличия прорастания опухоли в соседние органы в сложных случаях использовали разработанный нами дополнительный прием. Он состоит в следующем: после выявления во время исследования участка опухолево измененной кишки, подозрительного на прорастание в соседний орган (матку, яичник, предстательную железу, семенные пузырьки, стенку влагалища, мочевой пузырь), пытались смешать этот участок датчиком. При отсутствии прорастания кишка смещалась отдельно, при наличии инвазии - отдельно не смещалась. Все пациенты оперированы в сроки менее месяца после УЗИ, диагноз подтвержден морфологически.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У 56 (98,2%) больных протяженность опухоли при УЗИ определена правильно и совпала с данными морфологического исследования. У 1 (1,8%) пациентки недооценена протяженность опухолевого процесса по кишке. Технические трудности при эндоректальном УЗИ в определении протяженности опухоли отмечены у больных со стенозирующим процессом в нижне-ампулярном отделе прямой кишки, когда датчик было невозможно ввести выше указанного участка. У женщин эта проблема легко преодолима за счет возможности проведения трансвагинального УЗИ. У мужчин, несмотря на технические трудности, также удавалось визуализировать новообразования на всем протяжении, поскольку используемый датчик позволяет производить осмотр на глубину до 12 см.

Опухоль с инфильтрацией всех слоев кишечной стенки выявлена у 18 (31,6%) больных (рисунки 1, 2), с прорастанием в параректальную клетчатку - у 39 (68,4%) пациентов (рисунок 3). Глубина инвазии опухоли в стенку кишки правильно определена



Рисунок 1. Ультрасонограмма рака прямой кишки с инфильтрацией всех слоев кишечной стенки. Эндоректальное исследование. Продольное сечение. Выявляется циркулярное утолщение стенки кишки, структура стенки местами не дифференцируется (симптом «поражения полого органа»).



Рисунок 2. Ультрасонограмма рака прямой кишки с инфильтрацией всех слоев кишечной стенки. Вагинальное исследование. Поперечное сечение. Выявляется циркулярное утолщение стенки кишки. Структура ее не нарушена.



Рисунок 3. Ультрасонограмма рака прямой кишки с инфильтрацией всех слоев кишечной стенки и прорастанием в окружающую клетчатку. Вагинальное исследование. Поперечное сечение. Выявляется циркулярное утолщение стенки кишки, структура ее нарушена. Между маркерами (++) и (xx) выраженный внеорганный компонент.



Рисунок 4. Ультрасонограмма рака прямой кишки с прорастанием в стенку мочевого пузыря. Вагинальное исследование. Поперечное сечение. BL – мочевой пузырь с утолщением задней стенки. Между маркерами (++) опухоль прямой кишки. Граница между опухолью и стенкой мочевого пузыря не выявляется.



Рисунок 5. Ультрасонограмма рака прямой кишки с инфильтрацией всех слоев и прорастанием в предстательную железу. Эндоректальное исследование. Продольное сечение. Prostate – предстательная железа, Rectum – прямая кишка. Граница между опухолью прямой кишки и предстательной железой не выявляется.



Рисунок 6. Ультрасонограмма метастазов рака прямой кишки в околокишечные лимфатические узлы. Вагинальное исследование. Поперечное сечение. 1 – опухоль, 2 – измененные лимфатические узлы.

у 56 (98,2%) больных, в 1 (1,8%) случае не диагностировано прорастание в парапректальную клетчатку. Чувствительность метода в определении глубины инвазии опухоли при инфильтрации всех слоев кишечной стенки составила 100%, при наличии прорастания в клетчатку - 97,4%, в целом - 98, 2%. У 9 больных опухолевый процесс распространялся на близлежащие органы (в мочевой пузырь - у 2 (*рисунок 4*), в предстательную железу - у 3 (*рисунок 5*), в семенные пузырьки справа - у 1, в стенку влагалища - у 1, в правый яичник - у 1 и в шейку матки - у 1 больной). Во всех наблюдени-

ях данные УЗИ совпадали с результатами морфологического исследования.

У 6 (10,5%) больных выявлены гипоэхогенные лимфатические узлы в парапректальной клетчатке, которые были расценены как метастатически пораженные (*рисунок 6*). У 5 из 6 больных при гистологическом исследовании метастазы в околокишечные лимфатические узлы подтверждены. В одном случае в исследованных лимфатических узлах метастазы не были обнаружены. Однако через 4 месяца после операции у этого пациента диагностирован продолженный рост опухоли в полости малого таза.

ВЫВОДЫ

Внутриполостное УЗИ конвексным датчиком является адекватным методом диагностики распространенности рака прямой кишки при глубине инвазии Т3 – Т4 и не уступает по эффективности трансректальному УЗИ линейным датчиком. Ме-

тод с высокой степенью достоверности позволяет определять протяженность опухоли, степень ее инвазии в стенку, прилежащие органы, визуализировать метастазы в регионарные лимфатические узлы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дарьялова С.Л., Чиссов В.И. Диагностика и лечение злокачественных опухолей. М.: Медицина, 1993, с.129-131.
 2. Орлова Л.П. Ультрасонография в диагностике заболеваний прямой кишки и парапректальной области. Автореферат ... докт. мед. наук. М., 1992.
 3. Лемешко З.А. Ультразвуковые методы исследования. В кн.: Болезни кишечника. Гребенев А.Л., Мягкова Л.П. М.: Медицина, 1994, с.107-122.
 4. Nielsen M.B., Qvitzau S., Pedersen J.F., Christiansen J. Endosonography for preoperative staging of rectal tumours. Acta Radiol., 1996, 37(5):799-803.
-

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ДИСТАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ ТОЛСТОЙ КИШКИ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАПОРАМИ

Проф. Дворяковский И.В., проф. Лукин В.В., Горбунова М.О.
НИИ педиатрии Научного центра здоровья детей РАМН
(директор – академик РАМН, проф. А.А. Баранов), г. Москва

ВВЕДЕНИЕ

Нарушения акта дефекации у детей, в основе которых лежит хронический запор, наиболее часто связаны с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом и/или перенесенным в первые месяцы жизни стафилококковым энтероколитом. Находясь на грудном или искусственном вскармливании, эти дети более или менее регулярно опорож-

няли кишечник, однако после введения прикорма, особенно к концу первого года жизни, родители стали отмечать у них склонность к запорам и наличие кала типа «овечьего». Первоначально у большинства детей эти явления носят эпизодический характер, однако чаще всего в течение нескольких лет, запоры становятся постоянными, изменяется

форма каловых масс. Первая порция при акте дефекации выходит уже с большим трудом, так как имеет большой диаметр и плотную консистенцию. Очевидно, что подобное состояние у больных должно служить предостережением для врачей, но дать объективную оценку такому состоянию не всегда представляется возможным. В этой связи большую ценность приобретают методы ультразвуковой диагностики и допплерографии, которые позволяют

оценить размеры, структуру, степень васкуляризации стенки дистального отдела толстой кишки, в частности, прямой кишки, которая в первую очередь подвержена изменениям при хронических запорах (ХЗ). На основании получаемых данных можно говорить о степени изменения стенки кишки, знание которой позволяет выработать адекватную терапию и дать оценку ее эффективности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ультразвуковое исследование дистальных отделов толстой кишки проведено 500 детям в возрасте от 5 дней до 16 лет. Методика исследования разработана и апробирована в нашем институте и была описана в предыдущих работах [1-3]. Еще раз хочется подчеркнуть, что результаты исследования во многом зависят от качества подготовки кишечника, особенно наличия газов в просвете кишки. Дополнительно проводилась допплерография сосудов стенки кишки в импульсном энергетическом режимах цветового допплеровского картирования (ЦДК). Оценка функционального состояния прямой и сигмовидной кишок выполнялась по следующим параметрам: реакция на введение жидкости, ширина просвета кишки, толщина и структура стенок. Особое внимание обращали на состояние ректосигmoidного сфинктера. При допплеровском исследовании в режиме ЦДК определялось наличие или отсутствие сосудов в мышечном и подслизистом слоях, направление кровотока по ним. Обследование в импульсном режиме позволило дифференцировать вены и артерии и определять стандартные характеристики кровотока: направление, скорость, индекс резистентности.

Необходимо подчеркнуть, что визуализация сосудов и их оценка были весьма затруднительными из-за мелкого калибра сосудов и перистальтических сокращений в кишках.

В норме прямая кишка представляется округлым (на поперечном срезе) или тяжистым (на продольном срезе) образованием, состоящим из трех слоев: тонкого гиперэхогенного – серозного, гипоэхогенного однородного, не превышающего в толщину 2 мм, мышечного и эхогенного – слизистого. Просвет в кишке не визуализируется. Самый дистальный отдел кишки представляет собой гипоэхогенное образование – анальный канал. Сигмовидная кишка не отличается по строению от прямой, но толщина мышечного слоя не превышает 1 мм. Обе кишки отделяются друг от друга гиперэхогенным тяжем, имеющим в поперечном срезе полулуунную форму, ректосигmoidным сфинктером. Сосуды в стенке прямой и сигмовидной кишок не определяются (рис. 1).



Рисунок 1. Эхограмма прямой кишки у здорового ребенка. Прямая кишка (поперечный срез) обозначена стрелкой.

Все дети были подразделены на группы, при этом за основной критерий деления мы взяли состояние прямой кишки, что коррелировалось с длительностью заболевания.

В I группу вошли дети без расширения или с незначительным расширением прямой кишки с нормальной толщиной и структурой ее стенки. Во II – дети с расширенной прямой кишкой, утолщенным, но однородным мышечным слоем и функционирующим ректосигmoidным сфинктером. В III группе были дети с утолщенным и расслоенным мышечным слоем стенки прямой кишки, от которого регистрировались гиперэхогенные эхосигналы линейной конфигурации. У всех больных III группы прямая кишка была резко расширена, что отмечалось даже до введения жидкости, ректосигmoidный сфинктер или не визуализировался, или просматривался плохо. Нижняя треть сигмовидной кишки была также расширена. В IV группу вошли больные с расширением прямой и сигмовидной ободочной кишок и с истонченной стенкой прямой кишки. В группу составили 15 больных с локальным утолщением слизистой оболочки в дистальном отделе прямой кишки. У больных всех групп по данным эхографии сфинктерный аппарат был сформирован нормально.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Возраст детей I группы был от 5 дней до 6 лет. У 70% детей (чаще до 5 лет) прямая и особенно сигмовидная кишки еще до введения жидкости находились в спастическом состоянии. Клинически это проявлялось болезненностью при пальпации через переднюю брюшную стенку спазмированной сигмовидной кишки. При пальцевом ректальном исследовании отмечался повышенный тонус наружного сфинктера прямой кишки. После введения жидкости кишки расширялись крайне незначительно или не расширялись совсем, т.е. имел место гипертонус. У большинства этих пациентов спазм в сигмовидной кишке локализовался в ее средней и нижней трети, где четко прослеживалась гаустрация. Выше этого спазма имело место некоторое расширение кишки, но отсутствие гипертрофированного мышечного слоя, характерного для супрастенотического расширения, исключало болезнь Гиршпрунга. Ректосигмоидный сфинктер хорошо визуализировался и также находился в состоянии спазма. Вводимая жидкость быстро проходила в сигмовидную кишку и длительное время задерживалась там из-за выраженного спазма в ректосигмоидном отделе. У остальных 30% детей, как правило, в возрасте старше 5 лет, просвет прямой и сигмовидной кишки, как до введения жидкости, так и после введения, был расширен, достигая 50 и 45 мм, соответственно (норма $2,1 \pm 0,4$ и $1,5 \pm 0,1$ мм). Такое состояние кишки позволяло говорить о ее гипотонусе, но без изменений структуры стенки. Ректосигмоидный сфинктер четко прослеживался и, как правило, функционировал нормально.

Ни у одного ребенка из этой группы сосуды при допплеровском исследовании не визуализировались.

Возраст детей II группы (утолщенный мышечный слой прямой кишки) - от 6 до 12 лет. Количество детей с гипо- и гипертонусом было примерно равным:

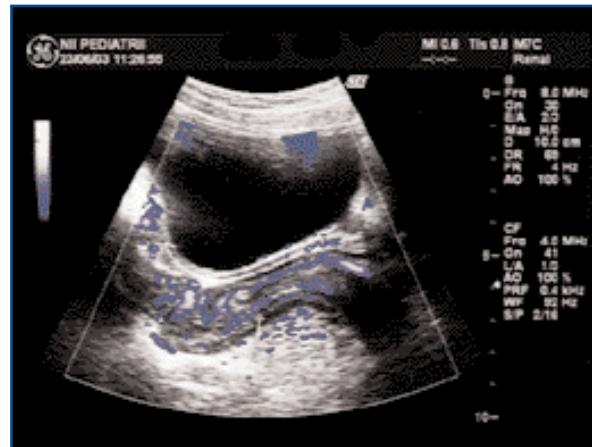


Рисунок 3. Допплерография сосудов (ЭД) стенки прямой кишки в энергетическом режиме.

48 и 52%, соответственно. Однако гипотонус чаще имел место у более старших детей, а гипертонус у больных старше 10 лет встречался крайне редко. Мышечный слой кишки у этих пациентов представлялся однородной, гипоэхогенной структурой, имеющей асимметричную толщину, которая достигала 9 мм (рис. 2). Размеры прямой кишки были увеличены, особенно у больных с гипотонусом, где расширение фиксировалось еще до введения жидкости. У 31% от общего числа детей в мышечном слое при допплерографии в энергетическом режиме выявлялись сосуды с локализацией, главным образом, в области ректосигмоидного сфинктера. В большинстве случаев сам сфинктер оставался открытый или слабо сокращался. Оценка в импульсном режиме продемонстрировала, что все видимые сосуды были венами (рис. 3), допплеровские кривые имели четкий линейный характер, а средняя скорость кровотока составила 0,03-0,08 м/с. Наличие видимых вен в стенке кишки не зависело от возраста пациента, но



Рисунок 2. Эхограмма прямой кишки ребенка с хроническим запором (II группа). Мышечный слой обозначен стрелками.



Рисунок 4. Эхограмма прямой кишки ребенка с хроническим запором (III группа). Эхо-сигналы в мышечном слое обозначены стрелками.



Рисунок 5. Допплерограмма артерий в стенке прямой кишки ($ИР=1,0$).

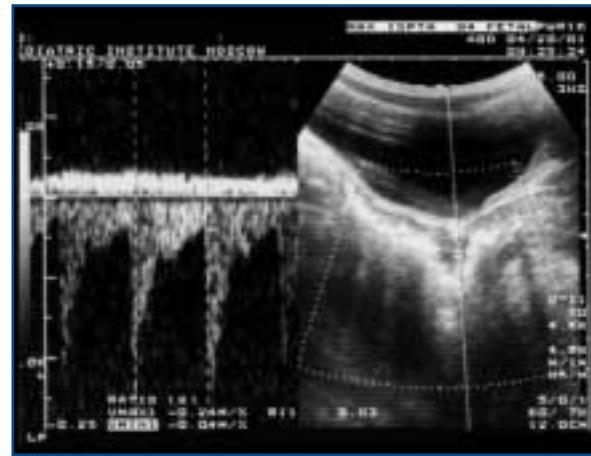


Рисунок 6. Допплерограмма артерий в стенке прямой кишки ($ИР=0,83$).

было связано с продолжительностью заболевания и с длительностью задержки стула. В III группу вошли дети от 7 до 16 лет с неоднородным мышечным слоем в стенке прямой кишки. Эти дети длительное время страдали хроническими запорами и не получали адекватного лечения. Практически все они страдали вторичным недержанием кала из-за переполнения прямой кишки каловыми массами и слабости наружного сфинктера. При ультразвуковом исследовании у значительного большинства детей (93%) имел место гипотонус (гипотония) прямой кишки, когда ширина ее просвета достигала 80 мм, и она четко прослеживалась до введения жидкости и не сокращалась. Ректосигмоидный сфинктер также оставался открытый, а чаще всего не просматривался. Толщина мышечного слоя кишки была идентичной таковой во II группе. Явным же отличием была визуализация сильных эхосигналов линейной конфигурации, которые в ряде случаев были объединены в кольцо (рис. 4). Кроме того, у большинства детей (64%) на всем протяжении в прямой кишке и в ректосигмоидном отделе отмечалось утолщение слизистой оболочки.

У 41% детей при ЦДК определялись сосуды с разнонаправленным кровотоком, локализованные как в зоне проекции ректосигмоидного сфинктера, так и видимые на довольно длительном протяжении в остальных отделах кишки. Исследование в импульсном режиме показало, что последние представляли собой как вены, так и артерии. Оценка кровотока по ним у больных с длительностью заболевания не менее 4 лет продемонстрировала высокий индекс резистентности ИР=1,0 (рис. 5), тогда как у детей, страдающих запорами более 5 лет, ИР составил $0,76\pm0,03$ (рис. 6). Именно у этих детей венозный кровоток имел, по-видимому, шунтирующий характер (рис. 7). Предположение о таком типе кровотока возникло из-за регистрации его высокой скорости (до 0,35 м/сек), что может быть объяснено только артефактом, возникающим в результате турбулентного движения крови. Последнее может иметь место при смешении потоков крови, возникающее при соединении сосудов.

В IV группу вошли 15 детей от 10 до 16 лет с длительностью заболевания более 9 лет и задержкой стула от 5 и более дней. Все больные этой группы

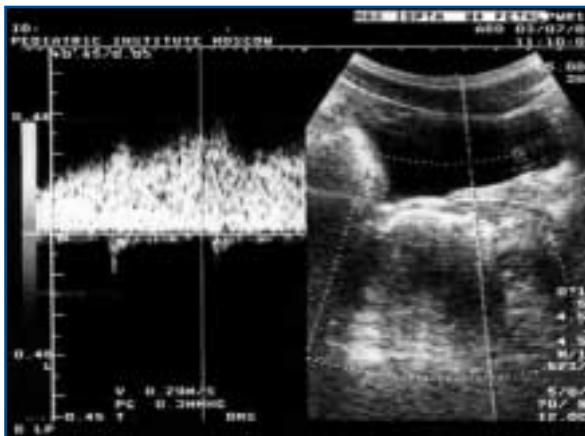


Рисунок 7. Допплерограмма венозного "шунтирования" в стенке прямой кишки.



Рисунок 8. Эхограмма прямой кишки ребенка с хроническим запором (IV группа).

страдали вторичным недержанием кала. По данным УЗИ просвет прямой и сигмовидной кишок был резко расширен, стенка прямой кишки была истончена (менее 2,0 мм), слои не имели четкого

разграничения. Сосуды в стенке кишки не определялись (рис. 8). Это наиболее тяжелая группа больных по клиническому течению, и все они были оперированы.

ОБСУЖДЕНИЕ

Критериями эффективности любого диагностического метода являются его простота, надежность и объективность. При нарушениях моторики дистального отдела толстой кишки у детей, проявляющихся в хронических запорах, роль ультразвуковой диагностики трудно переоценить. Уже в первые месяцы жизни у таких больных, с первоначально эпизодическими запорами, когда кал бывает плотным, чаще типа «овечьего», при УЗ-исследованиях можно обнаружить гипертонус в прямой и сигмовидной кишках. Как правило, спастическое состояние в дистальном отделе кишечника прослеживается у детей до 4-5 лет, значительно реже - в более старшем возрасте. При УЗ-исследовании в этот период заболевания выраженных изменений в стенке прямой и сигмовидной кишок не отмечается, сосуды не визуализируются. Характерным является только расширение прямой кишки, которое наиболее отчетливо прослеживается у детей от 3 до 5 лет. Своевременная и комплексная терапия, как правило, оказывается эффективной. За основу лечения следует принять ежедневное и полное опорожнение кишечника, для чего вводится послабляющая диета с индивидуальным подбором овощей, фруктов, кисломолочных продуктов, метаболитная терапия. При стойких запорах очищение кишечника производится клизмами. При систематическом лечении в большинстве случаев удается добиться положительного результата. Это подтверждается не только клинической картиной заболевания, но и данными УЗ-исследования, когда с возрастом исчезает спазм.

По мере прогрессирования заболевания, когда опорожнение кишечника происходит нерегулярно и не полностью, параллельно с расширением дистальных отделов толстой кишки развивается викарная (рабочая) гипертрофия мышечного слоя, когда его толщина, согласно данным УЗ-исследования, достигает 9 мм. Развитие гипертрофии приводит, очевидно, к развитию дополнительных сосудов и увеличению диаметра существующих. Первоначально выявляются вены, имеющие различное направление, при этом основным местом первичной локализации сосудов является зона ректосигмоидного сфинктера. Постепенно происходит уменьшение спазма в кишечнике и на смену ему приходит гипотонус, который первоначально распространяется на прямую кишку, а затем захватывает и проксимальные отделы толстой кишки. У больных этой группы запоры носят стойкий характер, более половины из них страдают недержанием кала, которое является вторичным. По данным УЗ-исследования у всех больных сфинктерный аппарат не изменен. Однако длительное и комп-

лексное лечение, включающее электростимуляцию дистального отдела толстой кишки, криомассаж, лазеротерапию, на фоне диетотерапии и лечебных клизм, в большинстве случаев дает положительный эффект. Подтверждением этому служат УЗ-исследования, проведенные в динамике. Постепенно происходит уменьшение (нормализация) размеров стенки прямой кишки и сосуды не визуализируются.

Если лечение проводится не в полном объеме, то дальнейшее увеличение длительности болезни приводит к развитию неоднородности в мышечном слое кишки, выражающейся в появлении линейных гиперэхогенных сигналов, которые в ряде случаев представляют собой кольцо, повторяющее форму кишки на поперечном срезе. Практически у всех больных этой группы, помимо стойких, длительных запоров, имелось недержание кала. Прямая и сигмовидная кишки были резко расширены. Ранее проведенное гистологическое исследование препаратов такой кишки показало, что слизистая оболочка была с подчеркнутой и несколько гипертрофированной базальной мембраной, подслизистый слой был умеренно склерозирован, инфильтрирован лимфогистиоцитарными элементами с незначительным количеством нейтрофилов. В мышечной оболочке, имеющей незначительную толщину, наблюдался интенсивно развитый интерстициальный отек и набухание миоцитов. В части набухших клеток имело место смешивание вакуолей в ядрах и даже лизис последних, что говорит о склеротических процессах в мышечном слое. Учитывая высокую плотность участков склероза, можно предположить, что именно они явились причиной возникновения дополнительных эхосигналов.

Структурные изменения в стенке кишки, согласно данным допплеровского исследования, приводят к дополнительной ее васкуляризации, что выразилось присутствием как венозного, так и артериального кровотоков. Оценка индекса резистентности (ИР) показала, что у детей с меньшим стажем болезни его показатель был достаточно высок (1,0), что определяется низкой диастолической скоростью кровотока, типичной для периферических сосудов.

У детей с длительностью заболевания более 5 лет характеристики кровотока значительно отличались от предыдущих за счет наличия достаточно высокой диастолической скорости и, как следствие, достоверно более низкого ИР ($0,76 \pm 0,03$). Причиной этому могло быть только снижение тонуса стенки сосуда, что исключало второе предположение о причине высокого ИР у предыдущих пациент-

тов. Разница в диастолической скорости кровотока между этими пациентами позволяла предположить наличие относительного застоя крови в стенке кишки, что косвенно было подтверждено обнаруженным разнонаправленным венозным кровотоком с шунтированием. Именно у большинства этих детей, несмотря на длительное комплексное консервативное лечение, не было явного клинического улучшения, а если оно и появлялось, то было кратковременным.

Дальнейшее изменение стенки в дистальном отделе

толстой кишки у пациентов с длительностью заболевания более 10 лет характеризовалось более грубой структурной перестройкой, когда происходило уменьшение толщины стенки кишки без четкой дифференцировки слоев. Ни у одного из этих пациентов не визуализировались сосуды, что могло быть связано с их значительным истощением и замедлением кровотока. Клиническая картина заболевания характеризовалась тяжелым течением и практически все больные не отвечали на комплексную консервативную терапию.

ВЫВОДЫ

Хронические запоры или функциональные нарушения моторики толстой кишки являются социальной проблемой, поскольку с каждым годом число таких больных увеличивается. Нерегулярное и неполное опорожнение кишечника может стать причиной грубых структурных изменений в прямой и сигмовидной кишках, и болезнь из разряда функциональной может перейти в органическую. УЗ-диагностика

позволяет не только констатировать те или иные повреждения в толстой кишке, но и проследить в динамике положительные и отрицательные моменты в лечении таких больных. Важно подчеркнуть, что проведение допплерографии в импульсном режиме и цветового допплеровского картирования позволяет более глубоко изучить структурные изменения в стенке кишки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дворяковский И.В., Кедик Л.В., Леношкин А.И., Лукин В.В. Возможности эхографии в оценке состояния дистальных отделов толстой кишки у детей. УЗД в акушерстве, гинекологии и педиатрии, 1993, №3, С. 5-8.
2. Дворяковский И.В. Ультразвуковая диагностика в практике плановой хирургии. В кн.: Ультразвуковая диагностика в детской хирургии. Под ред. Дворяковского И.В., Беляевой О.А. М.: Видар, 1997, С. 48-65.
3. Дворяковский И.В., Лукин В.В. Динамика изменений стенки прямой кишки у детей с хроническим запором по данным эхо- и допплерографии. SonoAse, 2003, №11, С. 79-84.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ

Проф. Шулутко А.М., доц. Насиров Ф.Н., к.м.н. Натрошвили А.Г.
Кафедра факультетской хирургии №2 ММА им. И.М. Сеченова
(зав. кафедрой - проф. А.М. Шулутко), Москва

ВВЕДЕНИЕ

Острый аппендицит остается одной из частых причин острого живота, требующих неотложного хирургического вмешательства. По данным стационаров города Москвы, им ежегодно заболевает один из 800 человек взрослого населения [3].

На сегодняшний день проблема своевременной диагностики острого аппендицита остается до конца не решенной. Точность клинической диагностики составляет 78-92% у мужчин и 58-85% - у женщин [12,18], что коррелирует с частотой диагностиче-

ских ошибок, которая достигает 25% у мужчин и 47% - у молодых женщин [9,10,11,17]. Таким образом, диагностика на основании только клинической картины является недостаточно точной более чем у трети пациентов, что неприемлемо на современном этапе развития хирургии [12,14].

Диагностические ошибки приводят к выполнению напрасных операций, или, что еще хуже – к задержке оперативного лечения, развитию перфорации червеобразного отростка, перитониту и другим осложнениям острого аппендицита.

Для улучшения результатов диагностики острого аппендицита предложены различные диагностические системы, а также множество методов лабораторной и инструментальной диагностики: определение уровня С-реактивного белка в крови [15], рентгенография брюшной полости [7,20], ирригоскопия [13], компьютерная и магниторезонансная томография [16,20,21], радиоизотопное исследование с использованием меченых лейкоцитов [22], электромиография передней брюшной стенки [1], кожная электротермометрия [8] и др. Однако ни один из этих методов не нашел в нашей стране широкого применения в связи с малодоступностью или недостаточной точностью. Диагностическая лапароскопия, при всех очевидных преимуществах, все же является инвазивным методом иссле-

дования и не может выполняться в качестве скрининг-теста у всех больных с подозрением на острый аппендицит. По мнению Wilcox et al. (1997), диагностическая лапароскопия показана в тех случаях, когда после применения всех доступных неинвазивных методов исследования, диагноз острого аппендицита остается сомнительным.

В последние годы появились публикации о применении ультразвукового исследования в диагностике острого аппендицита [2-6,19]. Этот метод достаточно информативен, неинвазивен и доступен большинству лечебных учреждений.

Однако, несмотря на обилие исследований, посвященных этому вопросу, до сих пор нет единого мнения о возможностях УЗИ в диагностике этого заболевания, а данные разных авторов часто противоречивы. Не разработаны обоснованные показания к применению этого метода исследования в клинической практике, остается неясным вопрос о достоверных ультразвуковых признаках острого аппендицита, о диагностических возможностях допплерографии в диагностике этого заболевания.

Для поиска ответов на эти и другие вопросы, касающиеся применения ультразвукового исследования в диагностике острого аппендицита, нами было выполнено данное проспективное исследование.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С декабря 1998 года по февраль 2002 года ультразвуковое исследование правой подвздошной области было проведено 246 больным, поступившим в экстренном порядке в хирургические отделения ГКБ №61 г. Москвы с подозрением на острый аппендицит. Все больные при поступлении осматривались опытным хирургом, после чего больным проводилось ультразвуковое исследование.

Анализ результатов проведен по трем группам. Первую группу составили 58 больных, у которых клиническая картина заболевания соответствовала классическим описаниям и диагноз острого аппендицита не вызывал сомнений; больным в этой группе после осмотра были установлены показания к экстренному оперативному вмешательству. В эту же группу включены 9 пациентов с явной клинической картиной аппендикулярного инфильтрата. Группу соста-

вили 38 мужчин и 29 женщин, в возрасте от 15 до 74 лет, средний возраст пациентов составил 32,7 года.

Во вторую группу вошли 179 больных, 57 мужчин и 122 женщины, в возрасте от 15 до 80 лет, средний возраст больных составил 28,1±13,9 года.

У пациентов этой группы клиническая картина заболевания при первом осмотре была не вполне ясна, этим больным предполагалось динамическое наблюдение.

Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц, ультразвуковое исследование которым выполняли с целью изучения нормальной эхосемиотики правой подвздошной области.

Сроки от момента заболевания до момента госпитализации варьировали от 2 часов до 7 суток, и в среднем составили в первой группе 34,3±36,5, а во второй – 28,9±31,7 часов.

Таблица 1. Результаты патогистологического исследования.

Патогистологическое заключение	Все больные	1-я группа (n=67)	2-я группа (n=179)
Отсутствие изменений	36 (31,6%)	11 (18,6%)	25 (45,4%)
Острый поверхностный аппендицит	4 (3,5%)	2 (3,4%)	2 (3,6%)
Острый флегмонозный аппендицит	50 (43,8%)	33 (56%)	17 (31%)
Острый гангренозный аппендицит	14 (12,3%)	8 (13,5%)	6 (11%)
Острый перфоративный аппендицит	9 (7,9%)	5 (8,5%)	4 (7,2%)
Мукоцеле червеобразного отростка	1 (0,9%)	0 (0%)	1 (1,8%)
Выполнено аппендеэктомий	114 (100%)	59 (100%)	55 (100%)

Ультразвуковое исследование проводилось хирургами - специалистами по ультразвуковой диагностике, без предварительной подготовки больного.

УЗИ проводили с помощью ультразвукового сканера General Electric Logiq 400 MD, с использованием мультичастотных конвексного и линейного датчиков, работающих на частотах от 2,5 до 9,5 МГц, с возможностью применения допплерографии в энергетическом режиме и ЦДК. Проводили качественную оценку допплерограмм.

Исследование начинали с осмотра органов брюшной полости и малого таза с целью проведения дифференциального диагноза с другими заболеваниями со сходной клинической картиной. После этого приступали к тщательному полипозиционному исследованию области возможной локализации червеобразного отростка – от нижнего полюса правой почки до подвздошной кости.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Неизмененный червеобразный отросток нам удалось визуализировать при УЗИ у 9 (30%) лиц контрольной группы и у 18 (7,3%) больных основной группы. Учитывая то, что в норме червеобразный отросток по своей структуре практически не отличим от окружающих петель кишки, надежная идентификация его затруднительна и требует длительного (30 мин и более), тщательного исследования всей правой подвздошной области. В норме червеобразный отросток визуализируется в виде трубчатой слепооканчивающейся структуры, диаметр которой в 21 случае (77,8%) не превышал 6 мм, а толщина стенки составила более 2 мм лишь у 1 (3,7%) пациента (рис. 1). Неизмененный червеобразный отросток удавалось легко сжимать до 2-4 мм при дозированной компрессии у 24 (88,9%) человек, при этом просвет его не определялся.

Частота встречаемости ультразвуковых признаков острого аппендицита представлена в таблице 2.

Как видно, признаками воспаления червеобразного отростка, встречающимися более чем в 93% наблюдений являются: увеличение его диаметра более

6 мм, утолщение стенки более 2 мм, ригидность при применении дозированной компрессии, максимальная болезненность при надавливании датчиком в точке проекции червеобразного отростка. Эти признаки могут считаться основными. Все остальные признаки встречаются реже и служат лишь косвенными подтверждениями наличия острого аппендицита (рис. 2).

При ретроспективном анализе частоты встречаемости ультразвуковых признаков выяснилось, что при исследовании больных с острым флегмонозным и острым гангренозным аппендицитом нам удалось визуализировать воспаленный червеобразный отросток более чем в 85% случаев. В то же время, у больных перфоративной формой заболевания, возможность визуализации червеобразного отростка, по нашим данным, существенно ниже и составляет только 66,7%. Это, вероятнее всего, связано со снижением внутрипросветного давления при развитии перфорации и выходе содержимого червеобразного отростка в брюшную полость. При этом стенки отростка спадаются и его сложно дифференцировать

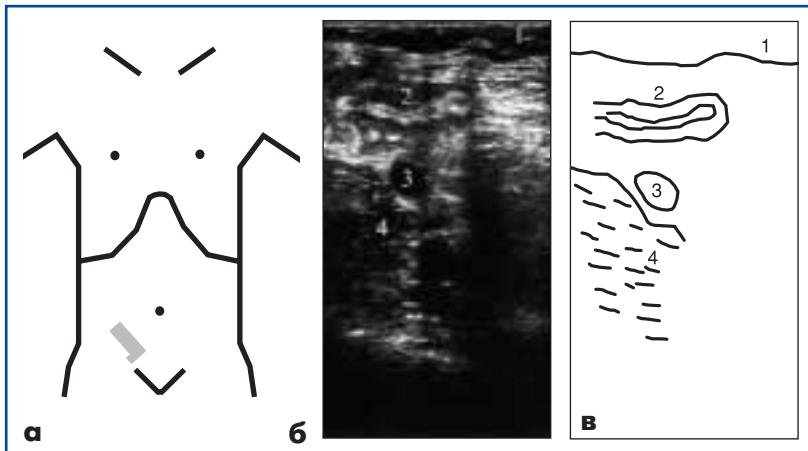


Рисунок 1. Ультрасонограмма неизмененного червеобразного отростка. 1 – кожа и подкожная жировая клетчатка; 2 – нормальный червеобразный отросток в виде слепооканчивающейся многослойной трубчатой структуры диаметром 5 мм, легко сжимаемой при дозированной компрессии; 3 – правая подвздошная артерия; 4 – подвздошно-поясничная мышца.

Таблица 2. Частота встречаемости ультразвуковых признаков острого аппендицита.

Признак	Частота встречаемости
Диаметр, мм ($M \pm \delta$) > 6 мм	6-25 (9,5±3,3) 62 (100%)
Толщина стенки, мм > 2 мм	2-5 (3,0±0,6) 62 (100%)
Слоистое строение стенки	51 (82,3%)
Ригидность при дозированной компрессии	58 (93,5%)
Максимальная болезненность при надавливании датчиком в проекции червеобразного отростка	60 (96,8%)
Наличие копролита в просвете	7 (11,3%)
Воспаление окружающей жировой клетчатки	44 (71,0%)
Наличие свободной жидкости в брюшной полости	30 (48,4%)
Признаки кишечной недостаточности	18 (29,0%)
Всего случаев достоверной визуализации воспаленного червеобразного отростка	62 (100%)

среди окружающих петель подвздошной кишки. Другой причиной, затрудняющей исследование у больных с этой формой аппендицита, являются ар-

тефакты от раздутых газом вследствие локального пареза петель подвздошной кишки, что встречается, по нашим данным, у 66,7% пациентов этой группы. У этих больных приходится ориентироваться на косвенные ультразвуковые признаки острого аппендицита – наличие жидкостного скопления в правой подвздошной области или малом тазу, локальное воспаление интраперitoneальной жировой клетчатки, которая становится более эхогенной и ригидной при дозированной компрессии, и локальная кишечная недостаточность. Использование только косвенных признаков отрицательно сказывается на результатах УЗИ при этих формах острого аппендицита.

Допплерографию стенки червеобразного отростка провели 22 пациентам, и усиление кровоснабжения отметили у 6 больных. Всем больным с выявленным усилением васкуляризации выполнена аппендэктомия по поводу острого деструктивного аппендицита.

При сравнении результатов применения ЦДК и энергетического режима оказалось, что второй более чувствителен в выявлении кровотока в мелких сосудах стенки червеобразного отростка при его воспалении. Но в то же время, оно более чувствительно и к артефактам движения, таким как передаточная пульсация от а. iliaca dextra. Именно с артефактами мы связываем случай выявления усиленного кровоснабжения стенки червеобразного отростка у пациента с доказанной впоследствии гангреноznой формой острого аппендицита.

Из 16 пациентов, у которых при допплерографии данных за усиление кровоснабжения стенки черве-

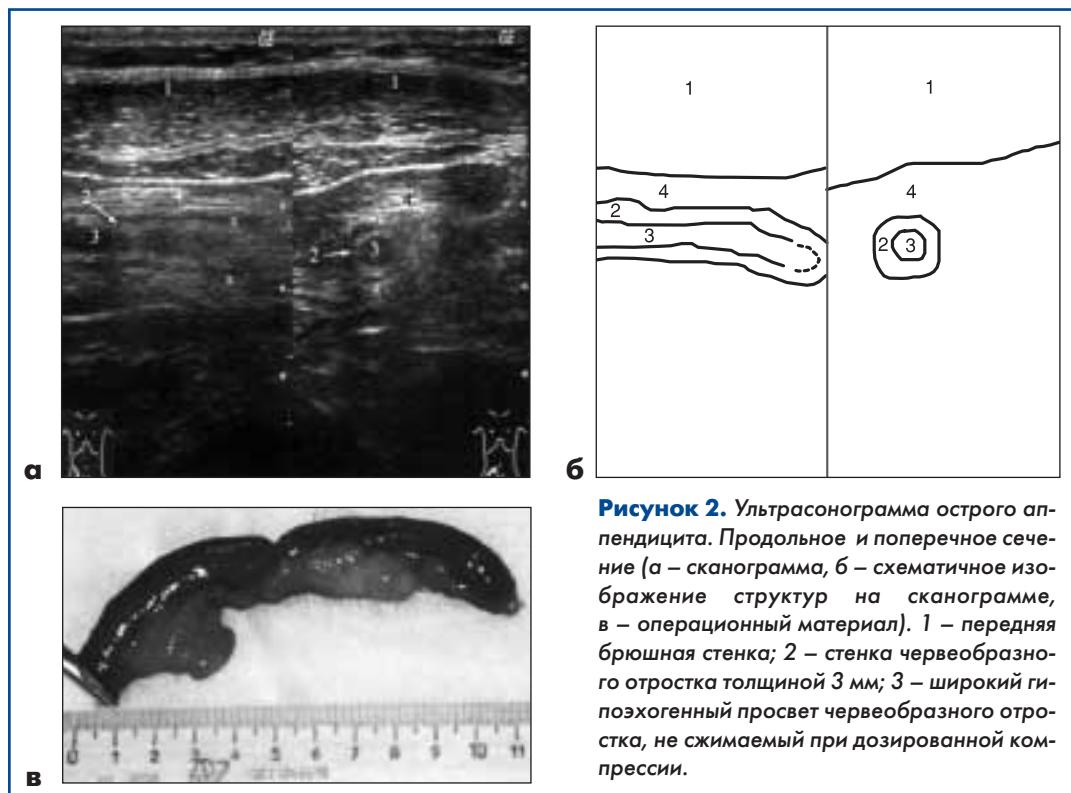


Рисунок 2. Ультрасонограмма острого аппендицита. Продольное и поперечное сечение (а – сканограмма, б – схематичное изображение структур на сканограмме, в – операционный материал). 1 – передняя брюшная стенка; 2 – стенка червеобразного отростка толщиной 3 мм; 3 – широкий гипоэхогенный просвет червеобразного отростка, не сжимаемый при дозированной компрессии.

образного отростка получено не было, 3 были выписаны из клиники через двое суток в удовлетворительном состоянии, 13 больным выполнена аппендэктомия. При патогистологическом исследовании у 2 больных изменений червеобразного отростка не выявлено, у 6 – обнаружен острый гангренозный или перфоративный аппендицит, у 4 – острый флегмонозный аппендицит (ложноотрицательный результат) и у одной больной – мукоцеле червеобразного отростка.

Учитывая наличие 4 (18,2%) ложноотрицательных результатов при допплерографии в энергетическом режиме, считаем неоправданным применять этот метод в качестве рутинного, а выявление усиления кровоснабжения стенки червеобразного отростка – одним из основных признаков острого аппендицита. Однако применение допплерографии в качестве дополнительного исследования в тех случаях, когда возникают трудности дифференцировки воспаленного и неизмененного червеобразного отростка вполне оправданно и полезно (рис. 3).

За время проведения настоящего исследования, УЗИ было проведено 9 больным, поступившим в клинику с подозрением на аппендикулярный инфильтрат. У двух пациентов диагноз аппендикулярного инфильтрата при УЗИ был исключен, и после дополнительного обследования, включавшего проведение колоноскопии, больные были выписаны. У трех больных при ультразвуковом исследовании

выявлен острый деструктивный аппендицит, им была произведена экстренная аппендэктомия (интраоперационно и при гистологическом исследовании – в 2 случаях острый перфоративный аппендицит и в 1 случае – острый флегмонозный аппендицит). У остальных 4 больных диагноз аппендикулярного инфильтрата при УЗИ подтвержден, им проводилась консервативная терапия, динамическое ультразвуковое исследование с последующим оперативным вмешательством.

При ультразвуковом исследовании аппендикулярный инфильтрат визуализируется в виде опухолевидного образования смешанной эхогенности (рис. 4). Иногда в нем можно дифференцировать червеобразный отросток. При допплерографии в энергетическом режиме определяется усиление васкуляризации в этой области, а иногда – лишь по периметру инфильтрата.

При лечении больных с аппендикулярным инфильтратом, особенно полезно динамическое ультразвуковое исследование с интервалом 1-2 дня, что позволяет выявить начало формирования абсцесса (рис. 5) и изменить тактику лечения больного, а также оценить эффективность консервативной терапии (рис. 4).

Так, у двух больных при динамическом ультразвуковом исследовании были выявлены признаки абсцедирования инфильтрата, им выполнялись пункционные вмешательства под контролем УЗИ. В обоих случаях сочетание малоинвазивных вмешательств и

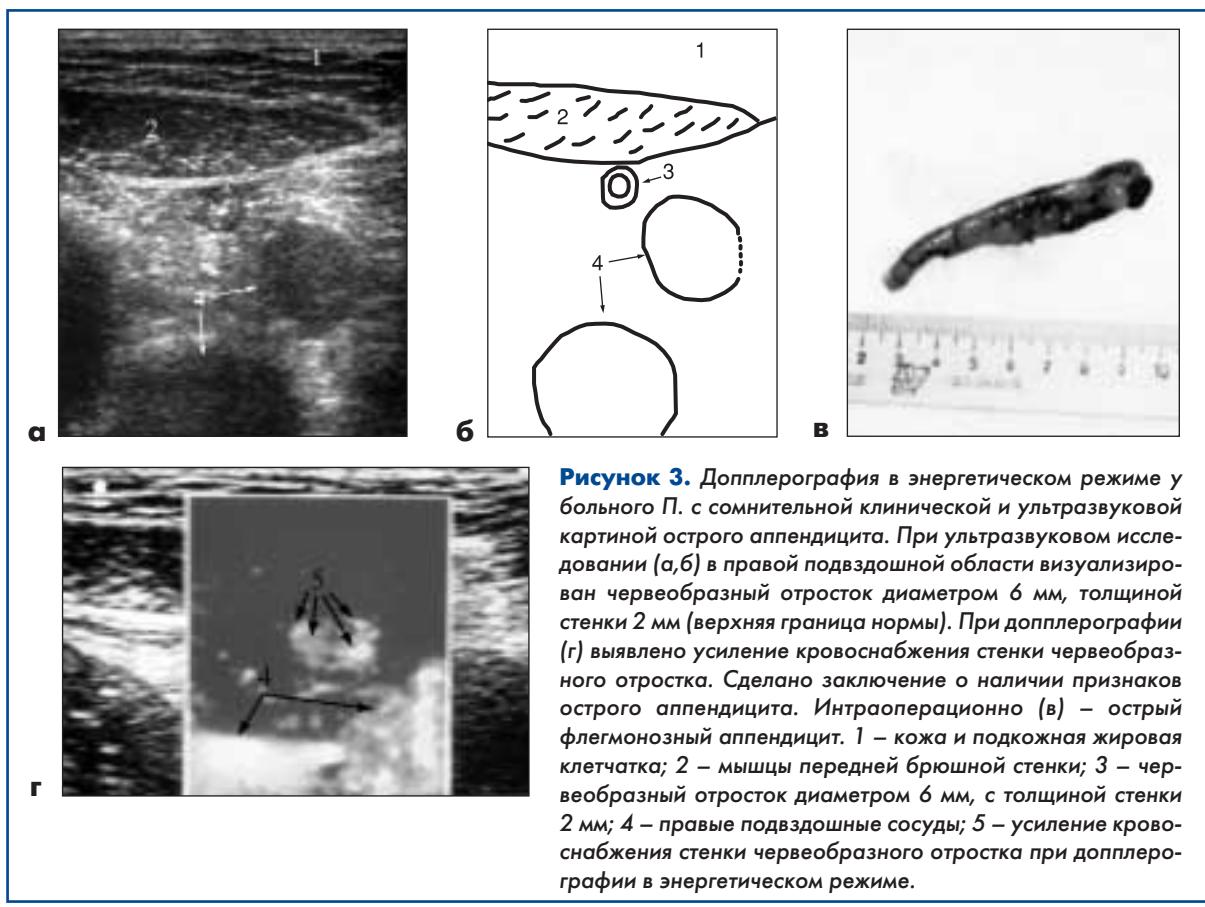


Рисунок 3. Допплерография в энергетическом режиме у больного П. с сомнительной клинической и ультразвуковой картиной острого аппендицита. При ультразвуковом исследовании (а, б) в правой подвздошной области визуализирован червеобразный отросток диаметром 6 мм, толщиной стенки 2 мм (верхняя граница нормы). При допплерографии (г) выявлено усиление кровоснабжения стенки червеобразного отростка. Сделано заключение о наличии признаков острого аппендицита. Интраоперационно (в) – острый флегмонозный аппендицит. 1 – кожа и подкожная жировая клетчатка; 2 – мышцы передней брюшной стенки; 3 – червеобразный отросток диаметром 6 мм, с толщиной стенки 2 мм; 4 – правые подвздошные сосуды; 5 – усиление кровоснабжения стенки червеобразного отростка при допплерографии в энергетическом режиме.

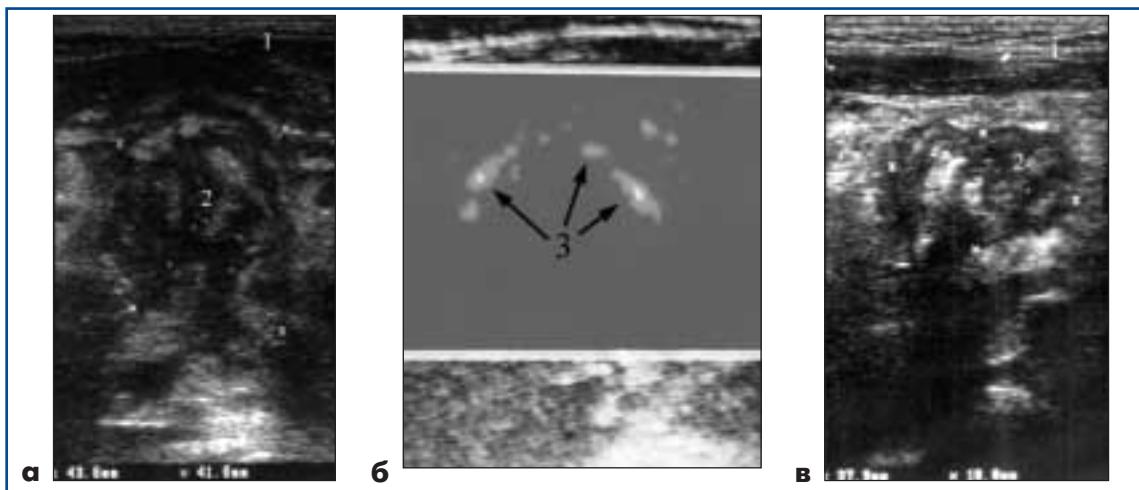


Рисунок 4. Ультрасонограмма аппендикулярного инфильтрата (а - при ультразвуковом исследовании в правой подвздошной области выявлен аппендикулярный инфильтрат в виде опухолевидного образования смешианной эхогенности размерами 43x41 мм (2); б - при допплерографии в энергетическом режиме – усиление вакуляризации по периметру инфильтрата (3); в – через 2 недели от начала лечения видно уменьшение размеров и уплотнение инфильтрата (2), признаков абсцедирования нет).

антибактериальной терапии позволило добиться санации полости абсцесса и рассасывания инфильтрата. Через 3-4 месяца обоим больным была выполнена аппендэктомия в плановом порядке.

Из 246 больных, нам удалось подтвердить диагноз острого аппендицита при ультразвуковом исследовании в 75 случаях (30,5%) и исключить это заболевание в 156 случаях (63,4%) (таблица 3).

У 6 пациентов (2,4%) при ультразвуковом исследовании в правой подвздошной области была визуализирована трубчатая структура, ошибочно принятая за воспаленный червеобразный отросток, однако при патогистологическом исследовании изменений червеобразного отростка не выявлено. У 9 больных (3,7%) с доказанным острым аппендицитом, при УЗИ визуализировать червеобразный отросток или выявить косвенные признаки заболевания не удалось.

Чувствительность ультразвукового исследования в диагностике острого аппендицита составила 89,3%,

специфичность – 96,3%, точность – 93,5%, прогностическая ценность положительного результата – 92,6%, прогностическая ценность отрицательного результата – 94,5%. Эти данные примерно соответствуют показателям, приведенным в отечественной и зарубежной литературе.

При анализе показателей в 1-й и 2-й группах больных было выявлено, что показатели чувствительности, специфичности, точности, прогностической ценности отрицательного результата в группе больных, диагноз у которых не вызывал сомнений, существенно ниже, а прогностическая ценность положительного результата несколько выше, чем в группе больных с неясной клинической картиной (диаграмма 1).

Учитывая низкую прогностическую ценность отрицательного результата в первой группе, мы считаем, что если у больного с ясной клинической картиной острого аппендицита результат ультразвукового исследования отрицателен, то принятие решения

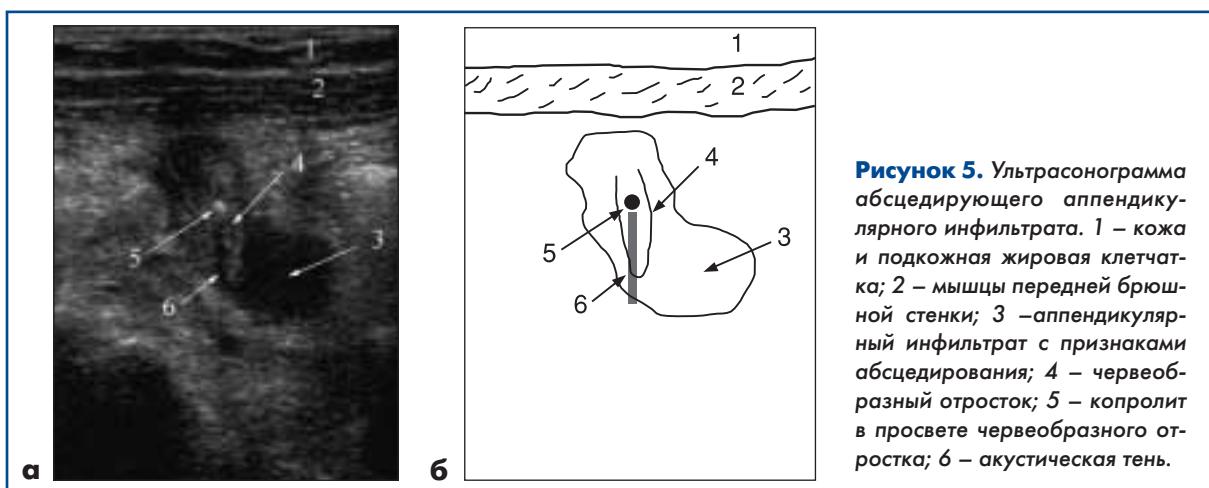


Рисунок 5. Ультрасонограмма абсцедирующего аппендикулярного инфильтрата. 1 – кожа и подкожная жировая клетчатка; 2 – мышцы передней брюшной стенки; 3 – аппендикулярный инфильтрат с признаками абсцедирования; 4 – червеобразный отросток; 5 – копролит в просвете червеобразного отростка; 6 – акустическая тень.

об оперативном вмешательстве должно приниматься на основании клинической картины заболевания.

Целью ультразвукового исследования правой подвздошной области у таких больных, прежде всего, является выявление других заболеваний органов брюшной полости и малого таза, протекающих со сходной клинической картиной. В то же время, выявление признаков острого аппендицита в этой группе больных позволяет подтвердить диагноз с вероятностью 95,3%.

Ценность ультразвукового исследования в диагностике острого аппендицита наиболее высока у больных с неясной клинической картиной. Обладая высокой чувствительностью, точностью, специфичностью и прогностической ценностью положительного результата, в этой группе больных УЗИ может существенно помочь в установлении правильного диагноза и влиять на принятие решения об оперативном вмешательстве. Высокая прогностическая ценность отрицательного результата позволяет сделать вывод, что если у больного с сомнительным диагнозом острого аппендицита при УЗИ не выявлено патологии червеобразного отростка, можно исключить это заболевание с вероятностью 98%. Однако, учитывая небольшую вероятность ложно-отрицательного результата ультразвукового исследования, при сохранении клинических симптомов

Таблица 3. Результаты ультразвукового исследования.

Результат	Все больные n=246	1-я группа n=67	2-я группа n=179
Истинно-положительный	75 (30,5%)	47 (70,1%)	28 (15,6%)
Истинно-отрицательный	156 (63,4%)	12 (17,9%)	144 (80,5%)
Ложноположительный	6 (2,4%)	2 (3,0%)	4 (2,2%)
Ложноотрицательный	9 (3,7%)	6 (9,0%)	3 (1,7%)

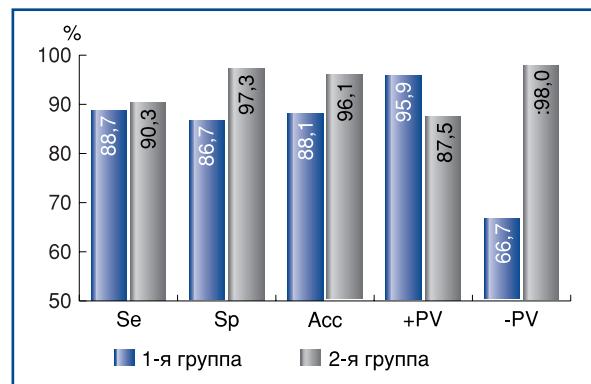


Диаграмма 1. Чувствительность (Se), специфичность (Sp), точность (Acc), прогностическая ценность положительного (+PV) и отрицательного (-PV) результата УЗИ в диагностике острого аппендицита в разных группах больных.

заболевания необходимо проводить динамическое ультразвуковое исследование.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ультразвуковое исследование у больных с подозрением на острый аппендицит является дополнительным высоконформативным, неинвазивным методом диагностики этого заболевания, ценность которого особенно проявляется у больных со стертым клиническим симптомом.

Применение этого метода исследования должно быть индивидуально в каждом случае и результаты его необходимо интерпретировать с учетом клинической картины заболевания у конкретного пациента. Такой дифференцированный подход позволяет добиться улучшения результатов своевременной диагностики острого аппендицита.

ЛИТЕРАТУРА

- Бейлин П.Е., Луценко Ю.Е. Объективизация симптомов аппендицита и выявление новых симптомов с помощью электронных приборов. Аппендицит. Киев, 1966, с. 98-107.
- Гасьмаев В.К., Шевякова Т.В. Ультразвуковая диагностика острого аппендицита и его осложнений. Хирургия, 1992, №2, с. 57-62.
- Гринберг А.А. Неотложная абдоминальная хирургия. М.: Триада-Х, 2000.
- Гринберг А.А., Михайлусов С.В., Тронин Р.Ю., Дроздов Г.Э. Диагностика трудных случаев острого аппендицита. М.: Триада-Х, 1998.
- Дроздов Г.Э. Ультразвуковая диагностика острого аппендицита и его осложнений. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М; 1996.
- Крестин Г.П., Чойке П.Л. Острый живот: Визуализационные методы диагностики: Пер. с англ./ Под общ. ред. И.Н. Денисова. М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000.
- Лобенко А.А., Чужина Е.С., Асмолов А.К., Борщевская Н.В.
- Жидкокристаллическая термография в диагностике острого аппендицита. Вестн. хир. им. Грекова, 1983, т. 131, №10, с. 66-68.
- Мазченко Н.С. О хирургических ошибках при острой заболеваниях органов брюшной полости. Вестн. хир. им. Грекова, 1979, №10, с. 125-127.
- Озеров В.Ф., Левковский С.Н. Дифференциальная диагностика острого аппендицита и аппендикулярной колики. Хирургия, 1989, № 3, с. 83-86.
- Подоненко-Богданова А.П. Ошибки при диагностике «острого живота». Киев: Здоров'я, 1981.
- Andersson R.E., Hugander A.P., Ghazi S.H. et al. Why does the Clinical Diagnosis Fail in Suspected Appendicitis? Eur. J. Surg., 2000, 166: p. 796-802.
- Davidson P.G., Isenberg J.S., Redmond P., Worth M.H. Barium enema in the diagnosis of acute appendicitis. Surgery, Gynecology and Obstetrics, 1990, 171: p. 40-42.
- Georgeson K.E. Comment to: Andersson R.E., Hugander A.P.,

- Ghazi S.H. et al. Why does the Clinical Diagnosis Fail in Suspected Appendicitis? Eur. J. Surg., 2000, 166: p. 796-802. In Year Book of Surgery 2001, Mosby, Inc. 2001.
15. Gronroos J.M., Gronroos P. Leucocyte count and C-reactive protein in the diagnosis of acute appendicitis. Br. J. Surg., 1999, 86(4): p. 501-504.
 16. Lane M.J., Katz D.S., Ross B.A., Clautice-Engle T.L., Mindelzun R.E., Jeffrey R.B. Jr. Unenhanced helical CT for suspected acute appendicitis. AJR Am. J. Roentgenol., 1997, 168: p. 405-409.
 17. Pieper R., Kager L., Nasman P. Acute appendicitis: a clinical study of 1018 cases of emergency appendectomy. Acta Chir Scand., 1982, 148: p. 51-62.
 18. Primatesta P., Goldacre M.J. Appendicectomy for acute appendicitis and for other conditions: an epidemiological study. Int J. Epidemiol., 1994, 23: p. 155-160.
 19. Puylaert J.B. Acute appendicitis: US evaluation using graded compression. Radiology, 1986, 158: p. 355-360
 20. Rao P.M., Boland G.W. Imaging of Acute Right Lower Abdominal Quadrant Pain. Clinical Radiology, 1998, 53: p. 639-649.
 21. Schuler J.G., Shortliffe M.J., Goldenson R.S., Perez-Rossello J.M., Perlmuter R.A., Thorsen A. Is there a role for abdominal computed tomographic scans in appendicitis? Arch. Surg., 1998, 133: p. 373-376.
 22. Wilcox R.T., Traverso L.W. Have the Evaluation and Treatment of Acute Appendicitis changed with New Technology? Surg. Clin. of North. Am., 1997, 77(6): p. 1355-1370.
-

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАПОРОВ

Галстян Х.Г., Перфильев В.В.
Ессентукская центральная городская больница,
(главный врач - Катанов Д.Г.)

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Функциональные кишечные расстройства встречаются у 30-70% больных с различными заболеваниями пищеварительной системы [2]. Запорами страдает в среднем 10% взрослого населения, а в высокоразвитых странах этот показатель достигает 30-50%.

В связи с широкой распространностью, проблема лечения хронических запоров (ХЗ) остается одной из актуальных в колопротологии. Однако неудовлетворительные результаты хирургического лечения, по данным различных авторов, составляют 27,3-45,9% [1,4,6].

Диагностическая программа включает в себя общеклинические, биохимические, эндоскопические (ректороманскопия, колоноскопия), рентгенологические (ирригоскопия, пассаж барииевой взвеси) методы исследования, по показаниям выполняется биопсия стенки прямой кишки по Свенсону, а также изучается микробная флора кишки. При неэффективности консервативного лечения запоров применяются методы хирургической коррекции заболевания.

Показанием к плановому оперативному лечению больных с ХЗ являются:

- осложненные формы ХЗ (наличие некупирующего болевого синдрома, хроническая интоксикация, приступы толстокишечной непроходимости),
- отсутствие эффекта от консервативной терапии, прогрессирующее нарастание симптомов забо-

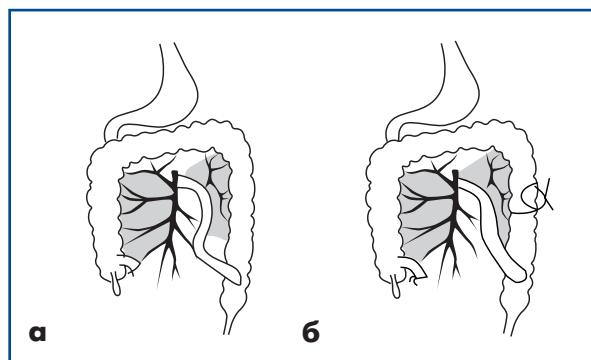


Рисунок 1. Схема операции: а - формирование илео-сигмоидного анастомоза; б - формирование илео-сигмоидного анастомоза с наложением кисетного шва.

левания, хронической интоксикации и болевого синдрома [5].

Оперативные вмешательства, описанные в литературе, сводятся, в основном, к резекции или удалению толстой кишки и созданию межкишечного анастомоза [3].

1. Резекция сигмовидной кишки.
2. Левосторонняя гемиколэктомия с наложением трансверзо-ректоанального анастомоза.
3. Субтотальная резекция ободочной кишки с цекоректальным анастомозом.
4. Колэктомия с илеоректальным анастомозом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

За период 1992-2003 годы в гнойно-септическом отделении Ессентукской центральной городской больницы выполнено 15 оперативных вмешательств по поводу функциональных запоров по классификации «Римские критерии II» [7]. Все больные были женского пола, в возрасте от 50 до 75 лет. Предоперационная подготовка проводилась по стандартной методике.

Все хирургические вмешательства выполнены по модификации операции, предложенной Lane (1908) без колэктомии и с созданием илеосигмоидного анастомоза. Данная модификация использована в целях уменьшения травматичности и сокращения

времени операции у пожилых пациентов. Анастомоз формировался конец в бок инвагинационным способом. Выше анастомоза на 2-3 см накладывался кисетный шов для сужения просвета кишки до 1/3 диаметра. Цель данной манипуляции - исключить рефлюкс кишечного содержимого в проксимальные отделы толстой кишки. Дополнительное наложение кисетного шва мы стали применять после развития в отдаленном периоде болевого синдрома у одного из первых оперированных больных. Этот этап операции выполнен в последующем у 13 из 15 больных. Болевой синдром отсутствовал у всех пациентов с наложенным кисетным швом.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Впослеоперационном периоде активизировали 5 больных практически через сутки после проведения операции. Средняя продолжительность пребывания больного на стационарном лечении составила 16 дней. Умер 1(6,7%) пациент.

Критериями оценки результатов были - частота стула, наличие болевого синдрома, симптомов ин-

токсикации, наличие или отсутствие эпизодов кишечной непроходимости.

Отдаленные результаты изучены у 13(86,6%) больных. Результаты операции расценены нами как хорошие у 5(38,5%) больных, удовлетворительные - у 7(53,8%) больных, неудовлетворительные у 1(7,7%) больного.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема хирургического лечения запоров остается до конца не решенной и требует дальнейшего изучения. Применяемые в настоящее время операции носят травматичный характер. Использование органосохраняющих операций должно улучшить исходы операции у пожилых пациен-

тов. Применение методики A. Lane (1908) в нашей модификации позволило добиться в 92,3% случаев хороших и удовлетворительных результатов лечения. Однако стойкость достигнутых результатов может быть оценена лишь при увеличении сроков наблюдения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балтайтис Ю.В., Яремчук А.Л., Радильский С.Е. Оценка функционального состояния прямой кишки при определении объема ее резекции у больных с хроническим колостазом. Функциональная диагностика и эффективность лечения заболеваний пищеварения. Материалы Республиканской научно-практической конференции. Вильнюс, 1988, С. 504.
2. Гребнев А.Л., Мягкова Л.П. Болезни кишечника. М.: Медицина, 1994, С.247-266.
3. Дюкро Ф. Запор: диагностика и тактика ведения больных. Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии, 2002, №1, С. 35-37.
4. Маев И.В. Хронический запор. Лечащий врач, 2001, №7.
5. Мехдиев Д.И., Тимербулатов В.М., Каланов Р.Г., Галлямов А.Х., Фаязов Р.Р., Лукашова Т.М. Опыт лечения кологенных запоров. www.proctolog.ru, 2000.
6. Наврузов С.Н. Лечение больных толстокишечным стазом. Вестник хирургии, 1988, №9, С.123-127.
7. Thompson W.G. et al. Gut, 1999, 45: 1143-1147.

Комментарий к статье Х.Г. Галстяна, В.В. Перфильева «Хирургическое лечение хронических запоров»

Запоры представляют важную медико-социальную проблему, прежде всего, из-за их широкой распространенности, снижения социальной активности и качества жизни. Существует категория пациентов, лечение которых консервативными методами неэффективно. В связи с этим статья Х.Г. Галстяна и В.В. Перфильева, специально посвященная вопросу хирургического лечения запоров, представляется весьма актуальной.

Однако методология проведения исследования, определение показаний к операции и способ хирургического вмешательства, представленные в статье, побудили нас высказать ряд замечаний. Так, например, вызывает сожаление тот факт, что в статье не представлены результаты обследования больных. Это, в свою очередь, является непреодолимым препятствием в определении типа запора и степени тяжести функциональных нарушений. Учитывая, что пациенты с запорами представляют собой полиморфную группу больных со сложным механизмом развития моторно-эвакуаторных нарушений, использование единого подхода к их лечению, и особенно хирургическому, вряд ли оправдано.

Предложена оригинальная методика хирургического вмешательства, которая, по мнению авторов, является модификацией операции Arbuthnot W. Lane (1908), с чем вряд ли можно согласиться [3]. В первоисточнике указывалось на необходимость колэктомии с формированием илеоректального анастомоза у молодых женщин с тяжелыми идиопатическими запорами, резистентными к консервативной терапии. Авторы представленной статьи предлагают, по сути, одностороннее выключение толстой кишки из пассажа путем формирования обходного илеосигмоидного анастомоза.

Серьезные опасения вызывает наложение кисетного шва, суживающего просвет толстой кишки до 1/3. Наряду с благой целью – профилактикой рефлюкса кишечного содержимого в проксимальном направлении, эта манипуляция неминуемо приводит к созданию плохо дренирующегося протяженного замкнутого пространства с развитием синдрома «отключенной толстой кишки».

При оценке функциональных результатов операции так и осталось неясным, какая частота стула и интенсивность болевого синдрома позволяла констатировать хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные исходы хирургического вмешательства. Существенным недостатком работы является отсутствие указания на сроки наблюдения за пациентами. Вместе с тем известно, что, несмотря на временное улучшение состояния больных после операции, по истечении 1 года наблюдения в ряде случаев отмечается возврат клинической симптоматики заболевания [2, 6].

Анализ данных современной литературы свидетельствует, что благоприятных функциональных результатов хирургического лечения рефрактерных запоров удается достичь лишь при сокращении пути транзита кишечного содержимого резекцией толстой кишки в объеме не меньшем, чем субтотальная резекция ободочной кишки [1, 4-6]. Предлагаемая авторами статьи операция - формирование обходного илеосигмоидного анастомоза - преследует именно эту цель. Однако эффективность данного вмешательства, как справедливо указывают сами авторы, можно будет оценить лишь после изучения отдаленных результатов операции.

Старший научный сотрудник ГНЦ колопроктологии МЗ РФ,
д.м.н. С.И. Ачкасов

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев Г.И., Ачкасов С.И., Капуллер Л.Л., Подмаренкова Л.Ф., Кабанова И.Н. Хирургическое лечение хронического толстокишечного стаза. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2003, №1, С. 174.
2. Kamm M.A., Hawley P.R., Lennard-Jones J.E. Outcome of colectomy for severe idiopathic constipation. Gut., 1988, 29: P. 969-973.
3. Lane A.W. The results of operative treatment of chronic constipation. Br. Med. J., 1908, 1: 126-130.
4. Lubowski D.Z., Chen F.C., Kennedy M.L., King D.W. Results of colectomy for severe slow transit constipation. Dis. Colon Rectum, 1996, 39: 23-29.
5. Pfeifer J., Agachan F., Wexner S.D. Surgery for constipation. A review. Dis. Colon Rectum, 1996, 39: P. 444-460.
6. Pikarsky A.J., Singh J.J., Weiss E.G., Nogueras J.J., Wexner S.D. Long-term follow-up of patients undergoing colectomy for colonic inertia. Dis. Colon Rectum, 2001, 44: 179-183.