

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОТГРАНИЧЕННОГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИТОНИТА У ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

М.А. Васильева, А.О. Пензина,

ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова»

Пензина Анна Олеговна – e-mail: Anya.doc@mail.ru

Данная статья посвящена результатам прицельного ультразвукового исследования 31 пациента с клиническими проявлениями отграниченного послеоперационного перитонита с патологией толстой кишки. При анализе полученных данных выявлены основные ультразвуковые семиотические признаки отграниченного перитонита после резекции различных отделов толстой кишки или паллиативных операций – изменения кишки в зоне анастомоза, изменение органа (наличие неоднородного гипоехогенного образования неправильной формы), наличие перифокального инфильтрата по периферии измененного участка кишки, скопления неоднородной жидкости вокруг зоны анастомоза.

Ключевые слова: УЗИ, отграниченный послеоперационный перитонит, патология толстой кишки.

This article focuses on the impact of ultrasound results of 31 patients with clinical signs of postoperative peritonitis delimited with the pathology of the colon. In analyzing the data revealed the main ultrasound delimited semiotic signs of peritonitis following resection of different parts of the colon or palliative surgery – changes in bowel anastomosis zone change body (the presence of an inhomogeneous hypoechoic irregular shape), the presence of perifocal infiltration at the periphery of the amended section ulcer, non-homogeneous fluid accumulation around anastomosis zone.

Key words: ultrasound, distinguishing postoperative peritonitis, pathology of the colon.

Введение

Проблема ранней диагностики и лечения послеоперационных осложнений остается до настоящего времени одной из центральных в хирургии. Несмотря на интенсивный рост числа операций, совершенствование хирургических технологий и расширение объемов оперативного вмешательства, частота развития послеоперационных внутрибрюшных осложнений остается достаточно высокой. Согласно данным литературы, послеоперационные осложнения наблюдаются в среднем у 10% оперированных пациентов [1, 2], достигая 23% [3, 4, 5]. Большинство внутрибрюшных осложнений возникают в ранние сроки после оперативного вмешательства [6, 7]. Послеоперационный перитонит является частым послеоперационным осложнением и делится по распространенности на местный, который в свою очередь делится на отграниченный и неотграниченный и распространенный, который бывает разлитой (диффузный) и общий (тотальный). Местный отграниченный перитонит – это воспалительный процесс брюшной полости с вовлечением париетальной и/или висцеральной брюшины, который достаточно эффективно отграничен от свободной брюшной полости. К отграниченному перитониту относятся инфильтраты и гнойники брюшной полости (межкишечный, тазовый, поддиафрагмальный, подпеченочный и др.). Местный неотграниченный перитонит – это воспалительный процесс с вовлечением париетальной и/или висцеральной брюшины, поражающий один из отделов брюшной полости и не имеющий отграничивающих спаек [1, 7]. Тяжелое состояние пациента в пер-

вые часы и сутки после операции расценивается чаще всего как следствие «операционной» травмы. На фоне проведения обезболивания, массивной инфузионной и антибактериальной терапии оценка состояния больного, основанная исключительно на интерпретации клинико-лабораторных данных, неоднозначна, что может привести к необоснованной релапаротомии. В тоже время немалая часть осложнений в раннем послеоперационном периоде остается нераспознанной, а поздняя диагностика значительно увеличивает риск неблагоприятного исхода [5, 8]. Именно поэтому для диагностики послеоперационных осложнений, а в частности, послеоперационного отграниченного перитонита, наиболее информативным методом является УЗИ. Этот метод исследования не несет лучевой нагрузки и может использоваться настолько часто, насколько это требует состояние пациента. Особенностью метода является проведение под контролем УЗИ диагностических пункций и, как следствие, улучшение состояния пациента.

Цель исследования: определить роль УЗИ в диагностике послеоперационного отграниченного перитонита у пациентов с патологией толстой кишки.

Материалы и методы

Исследуемую группу составил 31 пациент – 18 мужчин и 13 женщин, находившиеся на стационарном лечении хирургических отделений ГКБ № 50, в возрасте 42–82 года (62±1,4 года). Кратность исследований составила 2–6 (в среднем 3,7±1,2). Всем пациентам проводилось оперативное лечение, из них 21 была выполнена резекция

различных отделов толстой кишки и 10 паллиативные операции в виде наложения колостомы и создания обходного анастомоза. Исследование выполнялось на ультразвуковых сканерах B&K Medikal Howk (Дания, 2002 г), Toshiba (Япония, 2009) и сканере Philips AU - 22 (Philips, США, 2007) с использованием конвексных датчиков для абдоминальных исследований 2,5–5 МГц и линейных датчиков 5–8 МГц. Срезовая компьютерная томография выполнялась на аппарате Aquilion PRIME Toshiba (Япония, 2010)

Верификация диагноза отграниченного послеоперационного перитонита проводилась при помощи МСКТ с контрастным усилением у 4 пациентов. У 12 пациентов диагноз был верифицирован после релапаротомии, 7 пациентам была произведена пункция и дренирование абсцессов брюшной полости под контролем УЗИ, у 8 человек диагноз подтвержден при аутопсии.

Результаты и их обсуждение

Все пациенты имели осложненное течение послеоперационного периода, которое проявлялось клинической картиной рецидивирующего пареза кишечника и прогрессирующим развитием синдрома воспалительной реакции. Напряжение мышц передней брюшной стенки выявлялось только у 11 пациентов на фоне интоксикации и интенсивного лечения, прослеживалось сохранение или усугубление синдрома интоксикации, несмотря на интенсивное лечение.

Всем пациентам выполнялось УЗИ начиная с 3-го дня от момента операции. Были установлены основные семиотические признаки отграниченного послеоперационного перитонита у пациентов с патологией толстой кишки – изменения кишки в зоне анастомоза в виде снижения эхогенности и утолщения стенок, наличие перифокального инфильтрата и локальное скопление неоднородной жидкости за пределами измененной кишки.

Симптом изменения кишки в зоне анастомоза – измененные стенки кишки выявлялись у всех оперированных пациентов и визуализировалось в виде неоднородного гипэхогенного образования неправильной формы (рис. 1а). Толщина инфильтрированных стенок кишки находилась в пределах от 2,0 до 6,0 см (рис. 1б). Протяженность пораженного участка кишки достигала 6,5–15,0 см.

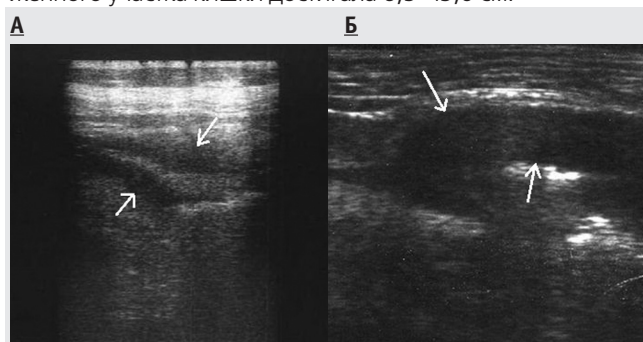


РИС. 1.

Эхограммы брюшной полости, на которых определяются: А - измененная стенка толстой кишки в виде гипэхогенного образования с неровным контуром (показано стрелками), Б - инфильтрированная кишка с гипэхогенными стенками (показано стрелками).

Симптом скопления неоднородной жидкости был представлен в виде скопления неоднородной жидкости вокруг зоны анастомоза и определялся у всех оперированных

(рис. 2а, б). Однородная жидкость в брюшной полости выявлялась у 15 пациентов, из которых у 10 пациентов жидкость визуализировалась в поддиафрагмальных пространствах, у 2 в подпеченочном пространстве, у 2 в латеральных каналах и у 1 в малом тазу (рис. 3а, б).

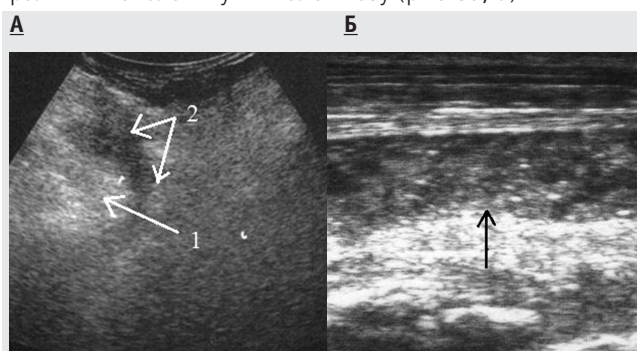


РИС. 2.

На эхограммах брюшной полости определяется скопление неоднородной жидкости вокруг зоны анастомоза. А - оперированная толстая кишка (1), неоднородная жидкость за ее пределами (2), Б - скопление жидкости под апоневрозом (стрелкой обозначена жидкость).

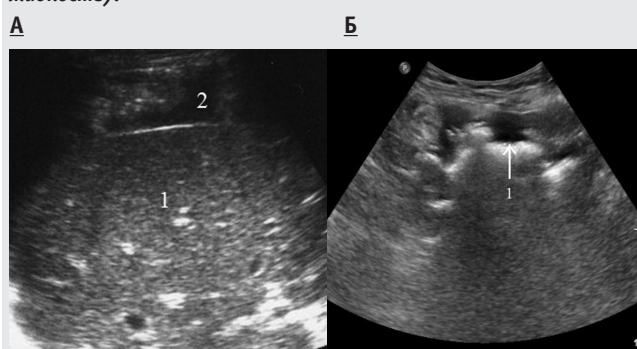


РИС. 3.

На эхограммах брюшной полости визуализируется скопление жидкости в правом поддиафрагмальном пространстве и левом латеральном канале. А - правое поддиафрагмальное пространство – печень (1), жидкость (2), Б - левый латеральный канал – жидкость (1).

Симптом наличия перифокального инфильтрата

По периферии измененного участка кишки у всех пациентов визуализировался инфильтрат в виде образования средней эхогенности, характерным признаком которого была сглаженность ячеистой структуры параколитической клетчатки и нечеткость наружного контура. Толщина инфильтрата составила 1,0–4,7 см. Однородность структуры инфильтрата зависла от наличия (либо отсутствия) в нем очагов гнойного расплавления (рис. 4а, б).

У 12 пациентов с выраженной отрицательной динамикой на фоне проводимой антибактериальной терапии, из-за образования межкишечных абсцессов, которые затруднительны для пункции, была проведена повторная релапаротомия, при которой верифицировался отграниченный перитонит осложнивший несостоятельность анастомозов. У 9 пациентов с наличием абсцессов в поддиафрагмальных пространствах, малом тазу была произведена пункция и дренирование абсцессов брюшной полости под контролем УЗИ. На МСКТ с водорастворимым йодсодержащим

контрастным веществом у 4 пациентов определялся вышеперечисленный симптомокомплекс (рис. 5).

По результатам аутопсии диагноз верифицировался у 8 пациентов.

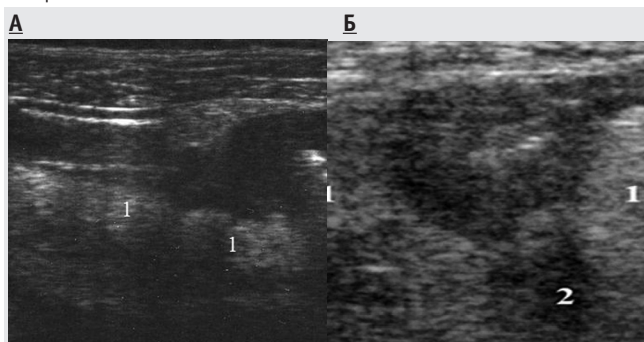


РИС. 4. Эхограммы брюшной полости на которых определяется перифокальный инфильтрат: А - инфильтрат с однородной структурой (1) окружающий зону анастомоза, Б - плотный инфильтрат, окружающий измененную кишку (1), в составе которого – неоднородная жидкость (2).

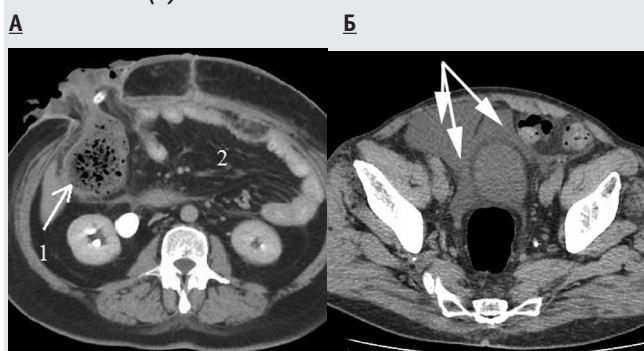


РИС. 5. Мультиспиральные компьютерные томограммы брюшной полости, после наложения трансверзостомы по поводу рака ректосигмоидного отдела толстой кишки с пероральным контрастированием толстой кишки (аксиальные проекции): А - определяется больших размеров приводящая петля толстой кишки с утолщенными стенками (1). Инфильтрированная параколитическая клетчатка (2), Б - свободная жидкость в малом тазу (обозначена стрелками).

Выводы

1. Анализ данных проведенного исследования позволил выделить основные клинико-лучевые симптомы ограниченного послеоперационного перитонита по поводу патологии толстой кишки:

- изменения органа (изменение стенки кишки в зоне анастомоза);
- наличие перифокального инфильтрата;
- локального скопления неоднородной жидкости в зоне анастомоза и в свободной брюшной полости.

2. Прицельное ультразвуковое исследование послеоперационной области с учетом клинико-анамнестических данных в 84,6 % случаев позволяет достоверно установить наличие ограниченного послеоперационного перитонита после операций по поводу патологии толстой кишки.



ЛИТЕРАТУРА

1. Mahteme H., Pohlman L. Good colorectal cancer surgery. Tech Coloproctol. 2005. Apr. № 9 (1). P. 17. / Режим доступа: Review.PMID: 15868491 [PubMed - indexed for MEDLINE] Related citations.
2. Темерова Н.В. Комплексная ультразвуковая диагностика опухолевых и воспалительных процессов ободочной кишки: автор. дисс. ...канд. мед. наук. Красноярск, 2005. С. 37-40.
3. Перитонит: практическое рук-во / под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда, М.И. Филимонова. М.: Литера, 2006.
4. Орлова Л.П. Клиническое значение ультрасонографии в диагностике рака толстой кишки. [Электронный ресурс]: www.rmj.ru/articles_2306.htm
5. Андреев А.В. Ультразвуковая диагностика и малоинвазивные методы лечения осложнений после оперативных вмешательств на органах брюшной полости: автор. дисс. ...док. мед. наук. Обнинск, 2009. С. 56-59.
6. Биссет Р.А.Л., Хан А.Н. Дифференциальный диагноз при абдоминальном ультразвуковом исследовании: пер. с англ. М.: Мед. лит., 2007. 456 с.
7. Васильева М.А., Егорова Е.А. Клинико-лучевая диагностика изменений при псевдовоспалительных формах рака толстой кишки, осложненных микроперфорацией. Кубанский научный медицинский вестник. Ростов-на-Дону. 2010. № 6 (120). С. 33-37.
8. Васильева М.А., Егорова Е.А. Мультиспиральная компьютерная томография в диагностике псевдовоспалительных форм рака толстой кишки, осложненных микроперфорацией. Сибирский онкологический журнал. Томск. 2011. № 4. С. 28-29.