

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И ВЫБОР ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ ПРИЧИН ОСТРОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Н.А. Бортный¹, Е.П. Шармазанова¹, В.В. Шаповалова¹,
С.К. Рамалданов², Я.О. Сарнова³

¹Медицинская академия последипломного образования, г. Харьков

²КУОЗ «Областная клиническая травматологическая больница», г. Харьков

³КУОЗ «Харьковская городская поликлиника № 21», г. Харьков

Под термином „острый живот” понимают клинический синдром, который характеризуется внезапной острой болью в животе, требующей неотложного медикаментозного или хирургического лечения.

8 неотложных состояний определяют патологию около 90% больных с диагнозом „острый живот”: 1) острый аппендицит; 2) острый холецистит; 3) непроходимость тонкой кишки; 4) почечная колика; 5) перфоративная язва желудка; 6) острый панкреатит; 7) острая дивертикулярная болезнь; 8) неспецифическая боль в брюшной полости (диспепсия, запор) [4, 6, 7].

Часто такие больные находятся в состоянии шока или без сознания. В связи с этим основное диагностическое значение придается рентгенологическому исследованию, позволяющему не только установить характер и степень повреждения, но и дать правильное направление рациональным лечебным мероприятиям.

Экстренное рентгенологическое исследование по показаниям, в зависимости от состояния больного, может быть проведено как в рентгенологическом кабинете, так и у постели больного и начинают его с базисных снимков органов брюшной полости, производимых в положении больного на спине и на левом боку.

На снимках брюшной полости, произведенных в горизонтальном положении больного, выявляют: положение, форму, размеры и контуры всех паренхиматозных органов; расположение пневматизированных желудка и различных отделов кишечника, степень их вздутия, состояние кишечной стенки и складок слизистой оболочки. Обращают внимание на затемнение и расширение межпетельных промежутков и/или латеральных каналов, затемнение других участков брюшной полости, четкость границ мягких тканей; атипичное скопление газа в брюшной полости (под печенью, между ножками диафрагмы); ограниченное скопление газа в стенках полых органов (желчного пузыря, желудка,

кишечника, мочевого пузыря) – так называемый интрамуральный газ; скопление газа в желчном пузыре, желчных ходах, червеобразном отростке, системе воротной вены, забрюшинном пространстве и т.д.; наличие конкрементов в проекции различных органов; обызвествление мягких тканей и патологических образований; сколиоз поясничного отдела позвоночника; нечеткость контуров больших поясничных мышц.

Рентгенологические симптомы на обзорных снимках брюшной полости коррелируют с клиническими, подтверждаются в дальнейшем другими исследованиями, в том числе и современными методами лучевой диагностики. Таким образом, базисные обзорные снимки органов брюшной полости могут привнести ценную информацию в определение причины острого живота, но отсутствие ярких, бросающихся в глаза рентгенологических симптомов не исключает острый живот, заставляет врача прибегнуть к дополнительным, более сложным исследованиям (ультразвуковой диагностике (УЗД), компьютерной томографии (КТ), ангиографии и др.). Большинство авторов указывают, что точность КТ выше, чем обзорной рентгенографии, в подтверждении диагноза и установления причин патологии желудочно-кишечного тракта [1, 2, 4].

Определенная локализация боли в брюшной полости способствует выбору методики лучевой диагностики [3, 5-7].

Причинами острых болей в правом верхнем квадранте брюшной полости являются: острый калькулезный/некалькулезный холецистит; амёбный абсцесс печени; спонтанный разрыв опухоли печени; инфаркт миокарда.

Острая боль в правом верхнем квадранте брюшной полости является частым симптомом у больных с хроническим заболеванием или травмой брюшной полости, поступающих в больницу в urgentном порядке. Первым диагнозом, который выставляется данным больным, является острый холецистит и

первым методом их лечения — лапароскопическая холецистэктомия. Однако у трети больных диагноз острого холецистита не подтверждается.

С появлением УЗИ, которое является лучшим методом получения изображения при острой боли в вышеуказанной области, стала очевидной необходимость пересмотра таких методов исследования, как внутривенная холангиография, пероральная холецистография в исследовании желчного пузыря. В 1981 году был описан ультразвуковой симптом Мерфи — локальная болезненность в области желчного пузыря, на основании которого, а также при наличии осадка желчи и утолщении стенок желчного пузыря (до 3 мм) дифференцировали острый и хронический холецистит у пациентов с желчнокаменной болезнью (рис. 1, рис. 2).

При использовании УЗИ и сцинтиграфии оба метода оказались высокочувствительными, однако чувствительность УЗИ составила 78%, а сцинтиграфии — 95%. Одним из недостатков сцинтигра-

фии в диагностике острого холецистита является продолжительное время исследования (до 4 часов при дифференциальной диагностике острого и хронического холециститов).

Осложнениями острого холецистита являются: гангрена, эмпиема и перфорация желчного пузыря. У данной группы больных важным является выявление таких симптомов, как жидкость вокруг желчного пузыря, утолщение стенки желчного пузыря, увеличение его размеров. Заболеваниями, которые могут имитировать острый холецистит, являются: хронический холецистит, панкреатит, гастроэнтерит, пептическая язва, обструкция кишки и др. Поэтому для дифференциальной диагностики в этой группе больных целесообразно использовать контрастное исследование верхних и нижних отделов желудочно-кишечного тракта с барием.

В заключение хочется отметить, что диагноз острого холецистита часто устанавливается клинически, особенно при наличии камней, что требует применения лапароскопической холецистэктомии. Ложноположительные результаты встречаются у больных с высоким уровнем билирубина при интеркуррентных заболеваниях. Ложноотрицательные результаты при остром холецистите редки.

Причинами острых болей в правом нижнем квадранте брюшной полости являются: острый аппендицит; острый терминальный илеит (болезнь Крона) (рис. 3); острый тифлит; воспалительные заболевания таза; осложненная киста яичника (перекрут ножки, разрыв, кровотечение); эндометриоз; внематочная беременность.

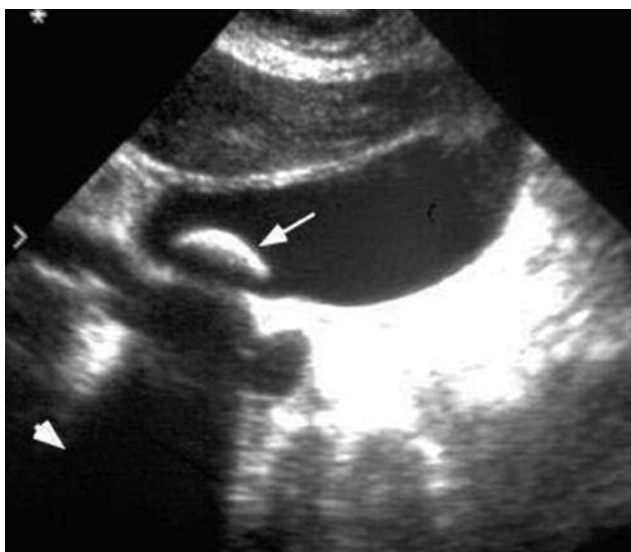


Рис. 1. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Камень в желчном пузыре

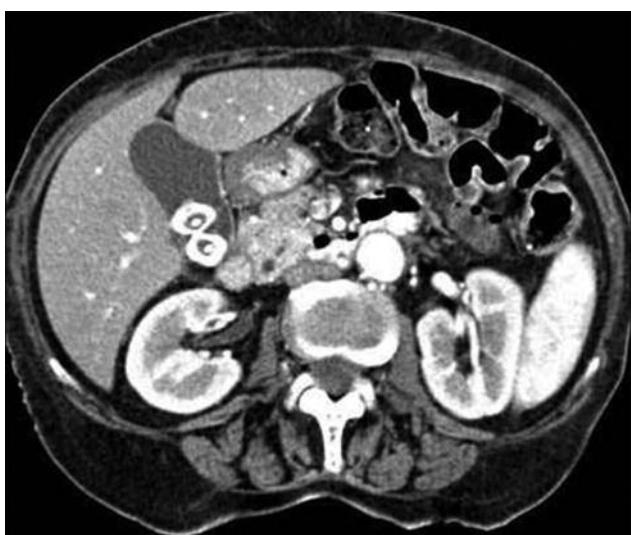


Рис. 2. Компьютерные томограммы брюшной полости. Желчнокаменная болезнь, камни в желчном пузыре



Рис. 3. Ирригограмма слепой, восходящей отделов толстой кишки и терминального отдела подвздошной кишки в фазе двойного контрастирования. Болезнь Крона терминального отдела подвздошной кишки

Наиболее частой причиной острых болей в правом нижнем квадранте брюшной полости является острый аппендицит. Поэтому главным является правильный выбор методов визуализации в его диагностике. У большинства больных острым аппендицитом необходимость лучевого исследования отсутствует.

Рентгенологическая диагностика используется при наличии апендиколита или других дополнительных симптомов (рис. 4). Ирригоисследование является эффективной процедурой, а информативность методики зависит от заполняемости аппендикса.

УЗИ в режиме реального времени и КТ являются наиболее точными при обследовании пациентов с сомнительным диагнозом острого аппендицита. УЗИ более эффективно у худых пациентов, в то время как КТ — у пациентов с выраженной жировой клетчаткой. КТ также более эффективна при исследовании пациентов с периаппендикулярными абсцессами [4].

Причинами острых болей в левом верхнем квадранте брюшной полости являются: инфаркт селезенки, абсцесс селезенки, гастрит и язвенная болезнь желудка (рис. 5). Для первичного обследования обычно рекомендуется УЗИ. КТ дает возможность дальнейшего уточнения характера патологии (рис. 6а, рис. 6б). Чаще диагностика заболеваний желудка осуществляется методикой эндоскопического исследования. Рентгенологический ме-



Рис. 4. Ирригограмма слепой, восходящей и поперечноободочной кишки в фазе полутугого заполнения. Одновременно контрастировался червеобразный отросток с наличием множества копролитов

тод исследования в данном случае играет меньшую роль.

Причинами острых болей в левом нижнем квадранте брюшной полости являются: дивертикулит, воспаление жировых привесков ободочной кишки.

Наиболее частой причиной болей в левом квадранте брюшной полости является острый дивертикулит сигмовидной кишки (20-25%) (рис. 7). Целью лучевого исследования является подтверждение диагноза, определение распространенности забо-



Рис. 5. Рентгенограмма желудка в фазе тугого заполнения. Гигантская язва нижней трети тела и угла желудка, осложнившаяся пенетрацией и абсцессом брюшной полости



Рис. 6а. Компьютерные томограммы брюшной полости в аксиальной проекции. Гигантская (поперечник — 4 см, глубина — 2 см) язва в теле желудка по малой кривизне (стрелки), нарушение целостности стенки желудка на уровне язвы [Шендрик А.Ю: Радиология-практика, 2012, 4:85-89]

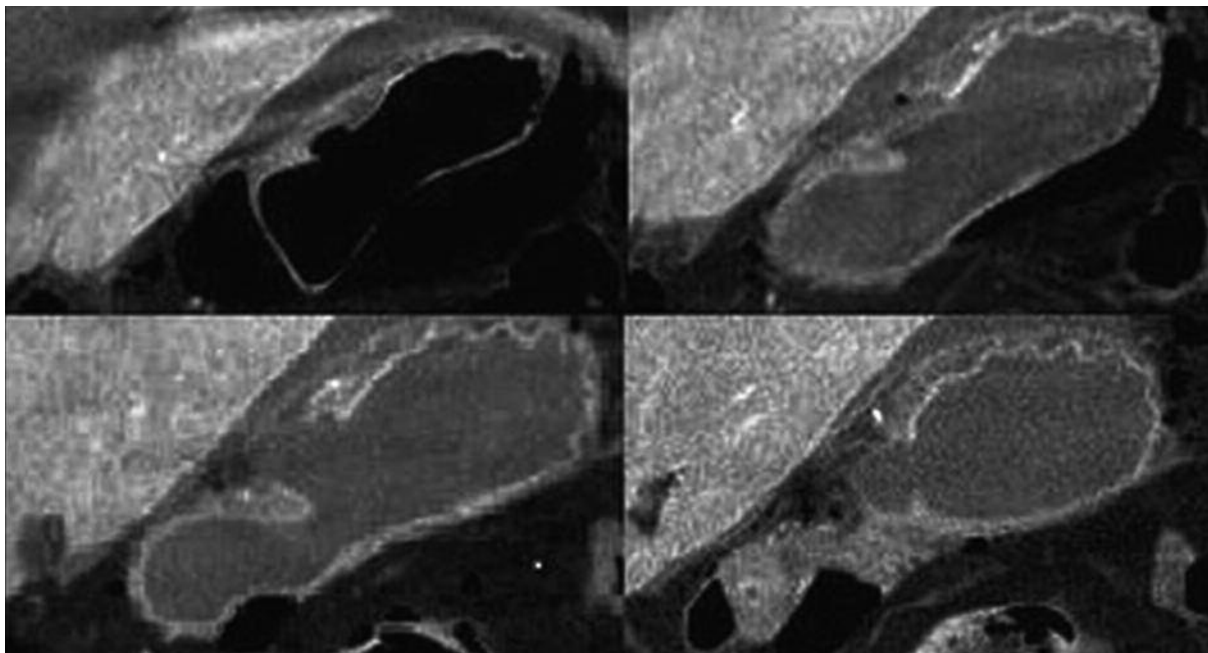


Рис. 6б. Компьютерные томограммы брюшной полости, мультипланарная реконструкция (MPR). Гигантская язва в теле желудка по малой кривизне, нарушение целостности стенки язвы, мелкие пузырьки газа, расположенные перигастрально, непосредственно у места перфорации [Шендрик А.Ю: Радиология-практика, 2012, 4:85-89]

левания и выявление осложнений (абсцесс, свищи, перфорация или обструкция). Наиболее часто используются два метода диагностики: рентгеноконтрастное исследование толстой кишки и КТ.

Несмотря на то, что контрастная клизма с бариевой взвесью традиционно пропагандируется как начальный этап радиологического исследования, некоторые авторы считают нецелесообразным ее использование в острый период (особенно при перфорации) либо рекомендуют производить исследование с водорастворимыми контрастными веществами.

Чувствительность рентгенологического метода исследования для диагностики дивертикулярной болезни различные авторы оценивают от 59 до 90%, метода КТ – 79-98%, УЗИ – 85%-98%, специфичность оценивается в пределах 80-90%.

Заключение

За последние несколько лет практическая роль методов лучевой диагностики в получении изображения у больных с острой болью в брюшной полости существенно изменилась. Обзорная рентгенограмма органов брюшной полости вытесняется УЗИ и КТ, которые позволяют провести обследование с большей диагностической точностью и меньшим дискомфортом для больного.

Топографическая классификация болей облегчает получение ответов на специальные вопросы. Поэтому тесный контакт лечащего врача и врача-радиолога является важным условием быстрой и точной диагностики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Власов П.В., Береснева Э.А., Шейх Ж.В., Шипуло М.Г. Острый живот (лучевые методики исследования) // Медицинская визуализация. – 2008. — № 1. — С. 16–32.



Рис. 7. Ирригограмма после опорожнения толстой кишки. Дивертикулярная болезнь нисходящей и сигмовидной ободочной кишки с признаками воспаления (дивертикулит)

2. Завьялова Н.Г., Завадовская З.Д. Ультразвуковая диагностика неотложных состояний брюшной полости при различной локализации болевого синдрома // Бюллетень сибирской медицины. – 2012. — № 3. — С. 87–94.

3. Керівництво для лікарів, які направляють пацієнтів на радіологічне дослідження. Критерії вибору методу зображення / За ред. Я.С. Бабія, В.Т. Дьоміна, Д.А. Петрук. — К.: Медицина України, 2002. — 103 с.

4. Крестин Г.П., Чойке П.Л. Острый живот: Визуализационные методы диагностики: Пер. с англ. / Под общ. ред. И.Н. Денисова. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000. – 360 с.

5. Справочное руководство по медицинской визуализации (директива по радиационной защите 118) // Под ред. Я.С. Бабия, В.А. Рогожина, Е.П. Шармазановой, Ю.Н. Коваленко. – К.: Наш формат, 2014. – 110 с.
6. Marincek B. Nontraumatic abdominal emergencies: acute abdominal pain: diagnostic strategies // *Emergency Radiology Categorical course. ECR. 2003.* — P. 277–290.
7. Puylaert J.B.C.M. Ultrasound of acute GI tract conditions // *Ultrasound. Categorical course. ECR. 2002.* — P. 213–223.

МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ І ВИБІР ПРОМЕНЕВИХ МЕТОДІВ В ДІАГНОСТИЦІ ПРИЧИН ГОСТРОЇ ПАТОЛОГІЇ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ

М.О. Бортний, О.П. Шармазанова, В.В. Шаповалова, С.К. Рамалданов, Я.О. Сарнова

У статті розглянуті причини гострого болю в черевній порожнині, а також роль, завдання і вибір методу променевої діагностики при гострих невідкладних станах травної системи.

Ключові слова: променева діагностика, органи черевної порожнини, гострий біль у животі.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И ВЫБОР ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ ПРИЧИН ОСТРОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Н.А. Бортный, Е.П. Шармазанова, В.В. Шаповалова, С.К. Рамалданов, Я.О. Сарнова

В статье рассмотрены причины острой боли в брюшной полости, а также роль, задачи и выбор метода лучевой диагностики при острых неотложных состояниях пищеварительной системы.

Ключевые слова: лучевая диагностика, органы брюшной полости, острая боль в животе.

POSSIBILITIES OF APPLICATION AND THE CHOICE OF RADIOLOGICAL METHODS IN THE DIAGNOSIS OF THE CAUSES OF ACUTE PATHOLOGY OF THE ABDOMINAL CAVITY

N.A. Bortny, E.P. Sharmazanova, V.V. Schapovalova, S.K. Ramaldanov, Ya.O. Sarnova

The article discusses the causes of acute abdominal pain, and the role, objectives and choice of radiology diagnostics in acute emergency conditions of the digestive system.

Key words: radiology diagnostics, abdominal organs, acute abdominal pain.

НОВІ КНИГИ



УДК 611.1/8:616-073.7
ББК 53.6
ISBN 978-966-8796-35-7

Г.Ю. Коваль

Клиническая рентгеноанатомия с основами КТ-анатомии / Под ред. Г.Ю. Коваль. — К.: Медицина Украины, 2014. — 652 с.: ил.

Данное руководство посвящено анатомическим особенностям строения органов и систем человеческого организма в рентгеновском (РГ), в том числе и компьютерно-томографическом (КТ) изображении.

Представлены сведения по рентген- и КТ-анатомии: костно-суставно-мышечного аппарата (голова, позвоночник и шея, грудная клетка, верхняя и нижняя конечности), центральной нервной системы и органов чувств (головной и спинной мозг, глаз, ухо, нос и рот), органов полости грудной клетки (дыхательный аппарат, сердце и крупные сосуды), брюшной полости (пищевой канал, печень и желчные пути, поджелудочная железа, селезенка), таза и забрюшинного пространства (органы мочеполовой системы и надпочечники).

Описаны уклады и методические приемы, позволяющие получить рентгеновское изображение определенных анатомических образований в оптимальных условиях для их изучения.

Внимание уделено возрастным особенностям строения и функционирования органов и систем. Акцентируются анатомические варианты строения в рентгеновском изображении, что очень важно для дифференциации нормальных индивидуальных особенностей с начальными проявлениями патологических состояний. Представлены анатомические и метрические показатели границ нормы начала патологии, знание которых позволяет раньше распознать заболевания.

Руководство переработано и дополнено.

Книга полезна не только врачам-рентгенологам, но и специалистам смежных специальностей: хирургам, ортопедам-травматологам, отоларингологам, окулистам, невропатологам и нейрохирургам, терапевтам и фтизиатрам.

Заказать книгу можно по телефону: +38044 503-04-39

ЗАХОДИ АСОЦІАЦІЇ РАДІОЛОГІВ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ ТА ШКОЛА «АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ»

2-3 червня 2015р., м. Скадовськ, Херсонська область

4-А ШКОЛА ЦИФРОВИХ РЕНТГЕНІВСЬКИХ ТЕХНОЛОГІЙ

29 травня 2015 р., м. Мукачеве, Закарпатська область