

Обзор литературы

Современные аспекты инструментальной диагностики и лечения аппендикулярного абсцесса

Ф.И. Махмадов, К.М. Курбонов, Ф.Б. Гафуров

Кафедра хирургических болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Обзорная статья посвящена анализу доступных литературных источников о современных аспектах инструментальной диагностики и лечения аппендикулярного абсцесса. Так, по данным ряда авторов, аппендикулярный абсцесс составляет 0,5-6,0% среди осложнений острого аппендицита. По данным литературы, с внедрением новой миниинвазивной технологии, своевременная диагностика и малоинвазивные вмешательства приобрели своеобразную актуальность. Однако при этом требует серьёзного внимания разработка приемлемых миниинвазивных доступов, как лапароскопических, так и пункционных методов под УЗ-навигацией. Остаётся неотработанным выбор способа операции при атипичных расположениях аппендикулярного абсцесса и отдельные вопросы интраоперационной тактики с учётом специфики лапароскопического пособия.

Ключевые слова: аппендикулярный абсцесс, миниинвазивные вмешательства

Диагностика аппендикулярного абсцесса. Современная диагностика и рациональная санация осложнений острого аппендицита (ОА) продолжает оставаться актуальной проблемой неотложной абдоминальной хирургии. Диагностические возможности современных лучевых методов (УЗИ, КТ, МРТ) во многом упростили объективную верификацию и дифференциальную диагностику, в частности аппендикулярного инфильтрата (АИ) и аппендикулярного абсцесса (АА). Поскольку традиционно оперативное вмешательство при АА ограничивается внебрюшинным вскрытием гнойной полости без облигатной аппендэктомии, авторы сочли целесообразным оценить лечебные возможности перкутанной лучевой (ультразвуковой) диапневтики при этой патологии [1,2].

Особое значение и высокую информативность УЗИ приобретает при диагностике таких осложнений ОА, как АИ и АА [3-5]. Аппендикулярный инфильтрат характеризуется утолщением стенок слепой кишки и восходящего отдела ободочной кишки с отсутствием перистальтики [6]. При АИ и АА ультразвуковое исследование даёт возможность определить локализацию, размеры, структуру, выполнять динамическое наблюдение за изменениями, которые происходят на фоне проводимого лечения [6].

Одним из УЗ-критериев дифференциальной диагностики АА является отсутствие пиогенной капсулы характерной для гнойников, например, паренхиматозных органов. Стенками его, как правило, служат

оставшаяся часть плотного инфильтрата и полые органы [7]. При ретроцекальном расположении червеобразного отростка (ЧО) абсцесс иногда обнаруживается в поддиафрагмальном пространстве [8].

М.В. Зинякова с соавт. (2000) предлагают для удобства интерпретации динамической УЗ картины АИ и выбора дальнейшей тактики лечения выделять три основных варианта. Первый вариант характеризуется уменьшением размеров визуализируемого АИ, постепенным снижением и нормализацией экзогенности вовлечённых в воспалительный процесс тканей, менее чёткой визуализацией инфильтрата и восстановлением перистальтики в инфильтрированных петлях тонкой кишки. Данный вариант течения соответствует регрессирующему аппендикулярному инфильтрату на фоне рационально проводимой консервативной антибактериальной и противовоспалительной терапии. Второй вариант характеризуется стабильностью имеющейся УЗ картины АИ на фоне проводимой консервативной терапии в течение 5-7 суток. При втором варианте течения считают рациональным смену антибактериальных препаратов, пересмотр схемы проведения консервативной терапии и продолжение УЗ динамического мониторинга. Третий вариант соответствует абсцедированию АИ, что требует проведения дренирующих манипуляций. Результаты УЗИ позволяют с учётом индивидуальных особенностей решить вопрос о дальнейшей тактике лечения и выбрать наиболее рациональный операционный доступ [9].

Следует отметить, что проведение динамических УЗ исследований пациентов с АИ является наиболее эффективным методом мониторинга патологического процесса, который позволяет определить вариант его течения, своевременно выявить признаки абсцедирования инфильтрата и решить большинство вопросов тактики лечения больных [10,11].

В монографиях и диссертационных работах детально оцениваются возможности эхомографии в диагностике ОА и его осложнений [10,11]. Роль УЗИ становится общепризнанной, но существует ряд аспектов, требующих дополнительного изучения. На данном этапе большинство авторов признают роль УЗИ при постановке диагноза ОА, однако отмечают, что возможно лоцировать только изменённый ЧО, причём частота его выявления зависит от опыта исследователя, анатомических особенностей пациента, локализации ЧО. Особое значение УЗИ приобретает в диагностике осложнённых форм ОА, таких как периаппендикулярный инфильтрат и периаппендикулярный абсцесс [10,11]. Немаловажное значение имеет дооперационное определение расположения АА, что позволяет выбрать оптимальный оперативный доступ.

На сегодняшний день наиболее информативным инвазивным методом, позволяющим до операции определить клиническую форму ОА, является лапароскопия, однако применение её ограничивается особенностями анатомо-топографического расположения ЧО.

Выбор доступа и хирургическая тактика при аппендикулярном абсцессе. В работах многих авторов большое внимание уделяется проблеме хирургического лечения АА, диагноз которого является показанием для оперативного лечения в срочном порядке [12,13].

На протяжении последних трёх десятилетий хирургическая тактика при абсцедирующих формах, как и при аппендикулярном перитоните в целом, претерпела значительные изменения. При абсцедирующих формах применяемые хирургические методики наиболее разнообразны, что, по-видимому, можно объяснить неудовлетворённостью хирургов получаемыми результатами лечения.

В первые два десятилетия основной методикой, применяемой при периаппендикулярных абсцессах, являлось внебрюшинное вскрытие и дренирование гнойника тампоном Микулича. Наряду с тампоном Микулича активно использовали отдельные тампоны при расположении абсцесса в латеральном канале. С внедрением оперативной лапароскопии при перитоните и чёткой визуализацией характера имеющихся отграничений стали применять эндоскопическую методику и при абсцедирующих формах – периаппендикулярном абсцессе I, II стадии. Доступы при АА во многом определяются оператив-

ными навыками хирурга, а также установками в тех или иных лечебных учреждениях [12,13]. Наиболее популярным в хирургии аппендикулярного абсцесса является внебрюшинный доступ по Пирогову. Его сторонники считают, что внебрюшинный доступ при аппендикулярном абсцессе позволяет произвести вскрытие и дренирование полости абсцесса без вовлечения в процесс брюшной полости, что имеет принципиальный характер. К тому же, брюшинные доступы более опасны ввиду возможности распространения гнойного процесса, с последующими грозными последствиями [13].

Ряд хирургов не столь категоричны в выборе доступа и используют в своей работе как разрезы в правой подвздошной области, так и срединную лапаротомию, в зависимости от давности и распространённости патологического процесса [13].

Мы солидарны с мнениями других авторов, что любой открытый доступ не позволяет достоверно определить форму и распространённость патологического процесса, поскольку при разрезе передней брюшной стенки и открытии брюшной полости сложившиеся к этому моменту рыхлые отграничения нередко разрушаются.

Сочетать атравматичность манипуляции с полноценной ревизией и санацией брюшной полости при аппендикулярном абсцессе, включая её прорыв в брюшную полость, позволяет лапароскопический доступ [13]. Использование лапароскопического доступа в лечении аппендикулярного абсцесса стало возможным только с развитием эндохирургической техники. Бесспорными преимуществами видеолапароскопии являются малая травматичность, возможность выполнения полноценной ревизии и санации брюшной полости, отсутствие раны передней брюшной стенки и косметический эффект. Наибольшее признание при аппендикулярном абсцессе и его последствиях метод получил в детской хирургии [26]. Общие хирурги очень осторожно относятся к его использованию при АА, даже в клиниках традиционно развивающих эту методику. Так, А.Г. Кригер с соавт. (2002) при перфоративном аппендиците и периаппендикулярном абсцессе рекомендуют отказаться от лапароскопического метода и выполнять операцию «открытым» способом [14].

При исследованиях Б.К. Лайпанова и соавт. (2014) из 17 больных с АА (основная группа) в 6 (35,3%) наблюдениях удалось произвести лапароскопическую аппендэктомию, в 9 (52,9%) – транскутанное вмешательство (пункция n=2, дренирование n=7). Конверсия доступа была отмечена лишь в 2 (11,8%) случаях, из-за невозможности выделить ЧО с выраженными деструктивными изменениями в области основания из плотных сращений. Между тем, в контрольной группе в 11 (61,0%) случаях выполнено вскрытие и тампонирование гнойной полости [15].



Лапароскопическая методика операции. Следует отметить, что в настоящее время видеолапароскопия является наиболее информативным методом диагностики ОА и его осложнений и проведения дифференциальной диагностики с другими патологиями органов брюшной полости [16].

Лапароскопическая методика операции при абсцедирующих формах аппендикулярного перитонита (периаппендикулярном абсцессе I, II и сочетанном перитоните) используется с 1995 года. Наличие в брюшной полости формирующегося периаппендикулярного абсцесса определяет особенности лапароскопической операции при абсцедирующих формах: разрушение и локальная санация периаппендикулярного абсцесса путём аспирации отграниченного скопления гнойного экссудата. При выраженных некротических изменениях, либо наличии каловых камней в полости абсцесса возможно использование локального разрушения и локальной санации раннего периаппендикулярного абсцесса – аспирация отграниченного скопления гноя и при необходимости локальная ирригация-аспирация области разрушенного абсцесса, лапароскопическая аппендэктомия, заключительная санация брюшной полости, дренирование полости малого таза по А.И. Генералову, а также дополнительное дренирование области разрушенного периаппендикулярного абсцесса II стадии при его расположении в латеральном канале и под печенью [16].

Использование в хирургической практике лапароскопической аппендэктомии (ЛАЭ) при ОА позволяет улучшить результаты лечения и избавить больных от травматичной лапаротомии и связанных с ней осложнений [17]. В последние годы появились сообщения об использовании ЛАЭ при ОА, осложнённом перитонитом, аппендикулярным абсцессом [18-21]. Однако роль лапароскопического доступа в лечении острого деструктивного осложнённого аппендицита до конца не определена и нуждается в дальнейшем исследовании.

А.Д. Кочкиным и соавт. (2009) проведён анализ лечения 43 больных, подвергнутых лапароскопии по поводу деструктивного аппендицита, осложнённого аппендикулярным абсцессом [22]. Во всех случаях аппендикулярный абсцесс явился интраоперационной находкой. Конверсия доступа потребовалась у 13 (30%) из 43 оперированных больных. Раневых осложнений не было. Внутривнутрибрюшные послеоперационные осложнения лапароскопической аппендэктомии отмечены у 3 (10,0%) больных, которые купированы консервативно. Таким образом, с учётом частоты развития осложнений, длительности пребывания больного первый опыт лапароскопической аппендэктомии в условиях аппендикулярного абсцесса продемонстрировал перспективность метода, а также его эффективность и безопасность.

В исследованиях Д.В. Захарова (2012) из 251 больных, оперированных лапароскопическим способом по поводу острого деструктивного аппендицита, у 89 (35,4%) пациентов при проведении лапароскопической ревизии брюшной полости был обнаружен рыхлый периаппендикулярный инфильтрат. При проведении пробной диссекции ЧО в 24 (9,5%) случаях выявлено абсцедирование обнаруженного инфильтрата. При этом конверсия потребовалась у 8 (33,3%) из 24 больных с абсцедированием АИ. Причинами перехода на открытый доступ явились выраженные технические трудности при попытке разделения периаппендикулярного инфильтрата с абсцедированием. Сравнительный анализ исследования автора показал, что продолжительность эндохирургического и открытого вмешательств была практически одинакова. После эндохирургического лечения отсутствовали такие осложнения, как ранняя спаечная кишечная непроходимость и кишечные свищи, в то время как при открытой аппендэктомии кишечная непроходимость осложнила послеоперационное течение у 4 больных, а кишечные свищи развились у 2 пациентов [23].

Разногласия по тактике лечения периаппендикулярного абсцесса сводятся к определению объёма оперативного вмешательства. Часть авторов являются сторонниками активной хирургической тактики и расширяют показания к аппендэктомии. Нередко, попытка выделения отростка из плотного инфильтрата сопровождается техническими трудностями, что приводит к осложнениям в 36% случаев [23]. В числе подобных осложнений находятся перфорация стенки кишки, кровотечение, либо неполное удаление ЧО. Это, несомненно, осложняет течение послеоперационного периода и может привести к формированию кишечных свищей.

Согласно данным литературы, при наличии АА хирургическая тактика сводится к вскрытию и дренированию гнойного очага, а отнюдь не к удалению ЧО. Выполнение аппендэктомии в стадии АИ с абсцедированием сопровождается высокой частотой осложнений, и частота развития кишечных свищей возрастает до 36,7% [24].

Вскрытие и дренирование аппендикулярного абсцесса под УЗ-навигацией. Стремление уменьшить операционную травму способствовало широкому внедрению пункционных методов лечения при осложнённых формах ОА. Ультразвуковой метод исследования используется не только как диагностический метод, но и в лечении аппендикулярных и периаппендикулярных абсцессов.

В зарубежной литературе в конце 80-х годов XX столетия описаны случаи дренирования АА под УЗ контролем, но при этом оговорено, что данная методика должна применяться как предварительный этап перед операцией. Однако с середины 90-х годов при

выявлении осложнённых форм ОА (АА, забрюшинная флегмона или множественные абсцессы печени аппендикулярного генеза) в качестве альтернативы участилось внедрение минимально инвазивных операций под контролем УЗИ [25]. Эта методика за последние 20 лет усовершенствована, отработана и стала основным и самостоятельным методом хирургического лечения АА и абсцессов печени аппендикулярного генеза [25,26]. Относительно показаний для проведения дренирующих мероприятий разными способами, возможности пункционной санации гнойников, техники дренирования и количества дренажей в литературе нет единого мнения.

При абсцессах брюшной полости применяют два основных вида вмешательства: пункция и дренирование. Целесообразность решения пункции или дренирования решается многими авторами в зависимости от размера абсцесса.

Показаниями к пункции считают размеры абсцесса до 5 см, при размере абсцесса больше 5 см рекомендуют чрескожное дренирование [27]. Авторы объясняют данный подход частыми рецидивами при пункции абсцессов размером более 5 см. При этом пункция может быть самостоятельным лечебным вмешательством или первым этапом при двухмоментном методе дренирования.

При пункции абсцессов используются иглы диаметром 18 G. При этом игла более управляема, так как меньше подвержена деформации в момент вмешательства, лучше визуализируется, а также пропускает проводник, необходимый для двухмоментного дренирования по методу Сельдингера. При аспирации гноя через иглу 18 G трудностей не возникает. Различие в травматичности игл 18 G и более тонких – 22 G клинически несущественно [28,29].

В работах Г.Э. Дроздова (1996) представлены показания для проведения дренирующих мероприятий разными способами. Обнаружение АА на фоне плотного инфильтрата диаметром более 3 см служит показанием к срочной операции или пункционному дренированию под визуальным контролем [30]. У больных с аппендикулярными абсцессами размерами до 2,5 - 3,0 см проводится динамическое УЗИ с интервалом в 1 - 2 дня. Увеличение их при проведении консервативной терапии является показанием к операции или дренированию под контролем ультразвука, при обратном развитии больные выписываются без операции [30]. Однако не совсем понятны показания для открытой операции.

Что касается тонкоигольных пункций абсцессов, то, по мнению авторов, к ним нужно относиться с большой осторожностью, ведь причиной нагноения является деструктивно изменённый ЧО, поэтому рассчитывать на стойкий санационный эффект пункций не приходится. Использование игл Хиба

должно быть направлено на уточнение диагноза гнойника [30]. С этим мнением согласна большая часть исследователей [31,32]. Тем не менее, в работах К.И. Крысталёва с соавт. показано, что небольшие размеры полости (до 50 мм) являются показанием для проведения пункции с аспирацией содержимого и обработкой полости раствором антисептика. Количество санационных пункций колеблется от 2 до 4. При диаметре абсцесса более 50 мм проводится дренирование под контролем УЗИ одним или двумя дренажами. Однако опыт малоинвазивного лечения аппендикулярных абсцессов в данном исследовании невелик (5 случаев) [33].

По мнению С.С. Харнаса (2007), показанием для открытого дренирования абсцессов является высокий риск ранения подвздошных сосудов при использовании забрюшинного доступа для диаплевтических мероприятий под УЗ контролем и необходимость проведения дренирующего инструмента брюшным доступом через обе стенки петли кишки, под которой выявлен АА [34].

В исследованиях Е.В. Ближенской (2014) у 34 (63,0%) пациентов с диагнозом АА при рутинной сонографии с использованием высокочастотных датчиков (7,5-8-10 МГц) удалось выявить периаппендикулярную ограниченную экссудацию с максимальной выраженностью в зоне, прилежащей к потерявшему структуру отделу ЧО. В 3 случаях абсцесс имел забрюшинное распространение [35]. Из 37 пациентов, которым требовалось дренирование АА, в 33 (89,2%) случаях было предпринято перкутанное дренирование полостей АА. При этом в 25 (67,6%) наблюдениях дренирование было крупнокалиберным с одномоментным телескопическим бужированием первичного пункционного канала и установкой одного-двух дренажей диаметром до 10 мм. В 8 (21,6%) случаях проводилось дренирование дренажом с памятью формы №8Fr. Четверо (10,8%) пациентов оперированы открыто ввиду выраженно-го интоксикационного синдрома.

По мнению автора, верификация АА является показанием к перкутанному дренированию полости деструкции. Теоретической предпосылкой к использованию малоинвазивной методики являлось то обстоятельство, что при открытом оперативном вмешательстве практически всегда удаётся выявить внебрюшинный доступ в полость абсцесса. Высокочастотная сонография позволяет максимально обезопасить этот поиск [35].

Таким образом, в диагностике осложнённых форм ОА, таких как АИ и АА, роль ультразвуковой диаплевтики общепризнана. Однако относительно показаний для проведения дренирующих мероприятий разными способами, возможности пункционной санации гнойников, техники дренирования и количества дренажей в литературе нет единого мнения.



В частности, вызывает сомнение отказ от трансабдоминальной траектории пункции и дренирования АА в пользу транслюмбального забрюшинного доступа. При свершившейся забрюшинной флегмоне этот доступ, по-видимому, оправдан, но при ограниченном внутрибрюшинном абсцессе – не столь однозначен, поскольку предполагает инфицирование забрюшинной клетчатки, что чревато развитием неограниченного гнойного воспаления, особенно у тучных пациентов. С другой стороны, АА всегда сопровождается перифокальным инфильтратом, ограничивающим полость абсцесса от свободной брюшной полости, что может сделать передний трансабдоминальный доступ более предпочтительным. Кроме того, транслюмбальное (через просвет полого органа) дренирование зоны патологической экссудации при использовании дренажей до №8Fr вполне допустимо при отсутствии иной малоинвазивной альтернативы.

При выполнении пункции абсцесса допускается прохождение иглы через паренхиму печени, плевральный синус, полые органы брюшной полости: желудок, тонкую кишку, мочевой пузырь [36,37]. Однако при этом авторы отмечают увеличение риска развития возможных осложнений. Считается недопустимым прохождение иглы через толстый кишечник.

Эффективность лечения при чрескожной пункции абсцессов брюшной полости достигает 60-100% [38]. В повторных пункциях нуждаются около 40% больных. В случае безуспешного лечения абсцесса после 3-4 пункций встаёт вопрос о дренировании.

Чрескожное дренирование на сегодняшний день выполняется, в основном, двухмоментно по методике Сельдингера и одномоментно по методике стилет-катетера [39,40].

Метод Сельдингера характеризуется высокой точностью выполнения [40]. После выполнения пункции по игле в полость абсцесса проводят проводник и иглу удаляют. По проводнику последовательно выполняют бужирование пункционного канала до необходимого размера. По проводнику вводят дренаж требуемого диаметра и удаляют проводник. Использование проводника удобно для оптимального расположения дренажа в полости абсцесса [40]. Однако при выполнении бужирования возвратно-поступательные движения иглы и дилаторов приводят к инфицированию пункционного канала, что является основной проблемой метода. Это наиболее актуально, когда абсцесс не прилежит к брюшной стенке. Процедура продолжительна по времени и технически более сложная [40].

При дренировании стилет-катетером этап бужирования пункционного канала отсутствует, что снижает риск развития инфекционных осложнений. Однако устанавливаемый дренаж, как правило, имеет не-

большой диаметр, что приводит к неадекватному дренированию. При использовании дренажей большого диаметра возникают трудности при прохождении мягких тканей, снижается точность, возрастает травматичность вмешательства. В результате стилет-катетеры применяют, в основном, при дренировании больших, поверхностно расположенных, прилежащих к брюшной стенке абсцессах.

Разные авторы отдают предпочтение той или иной методике дренирования [41,42]. Некоторые авторы используют методики дренирования в зависимости от размера абсцесса. При оценке эффективности успешным считается чрескожное лечение, при котором в дальнейшем не потребовалось открытой операции.

Ряд авторов отмечают зависимость эффективности лечения от типов абсцесса, подразделяя их на простые и сложные [42]. Простыми абсцессами считаются однокамерные, с хорошо выраженной капсулой, без свища с полыми органами брюшной полости и секвестров. Эффективность лечения при простых абсцессах выше 90% [42,43].

Неэффективность чрескожного дренирования составляет от 5% до 25% [43]. Причинами считаются: множественные абсцессы, наличие свища, многокамерные абсцессы, абсцессы больших размеров (больше 10 см), неадекватное дренирование, наличие крупных секвестров, наличие в качестве причины абсцесса некротизированного органа [43]. Наличие данных критериев авторы считают противопоказанием к чрескожным вмешательствам.

В своих работах Охотников О.И. с соавт. (2012) выполняли транскутанное дренирование АА под УЗ-наведением, не нарушая классических подходов в лечении осложнённых форм ОА. Они показали, что формирование толстокишечных свищей после дренирования периаппендикулярного абсцесса отмечено у 8,6% больных, и они закрылись самостоятельно на 3-5 сутки [44].

В зарубежной литературе описаны случаи дренирования АА под ультразвуковым контролем как часть комплексного лечения ОА в сочетании с интервальной аппендэктомией [44].

Многие исследования отмечают эффективность и удобство выполнения интервальных лапароскопических аппендэктомий у пациентов, перенёсших раннее АИ или после вскрытия либо дренирования периаппендикулярного абсцесса [45-47].

Некоторые авторы выступают против отсроченных аппендэктомий, они указывают на необходимость выполнения экстренной аппендэктомии сразу при обнаружении аппендикулярного инфильтрата. Ряд авторов полагают, что отсутствие жалоб у больного



на боли в правой подвздошной области и при отсутствии рецидивов АИ нет необходимости выполнять плановую аппендэктомию [48]. Другие авторы считают, что плановая интервальная аппендэктомия необходима пациентам, так как ЧО является источником хронического и рецидивирующего воспаления [49,50].

Таким образом, приведённый анализ литературы свидетельствует о том, что вопросы современной диагностики и лечения АА не решены. Считается своевременным проведение исследования разработки и обоснованности объективных критериев выбора видеолапароскопических манипуляций и вмешательства под УЗ контролем при атипичных расположениях аппендикулярного абсцесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Березницкий А.П. Малоинвазивные технологии в лечении острого аппендицита / А.П. Березницкий, А.Ф. Васильев, Е.В. Братчиков // Науч. исследование в реализации программы «Здоровье населения России»: материалы III междунар. конгр. – М. – 2008. – С. 111-112.
2. Березницкий А.П. Пути оптимизации применения малоинвазивных технологий в диагностике и лечении острого аппендицита: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.П. Березницкий. – СПб. – 2008. – 23 с.
3. Возможности ультразвукового исследования в диагностике острого аппендицита и его осложнений / В.Л. Хальзов [и др.] // Скорая мед. помощь. – 2004. – Т. 5, № 3. – С. 57-58.
4. Охотников О.И. Ультразвуковая диагностика аппендикулярного абсцесса / О.И. Охотников, С.Н. Григорьев // Скорая мед. помощь. – 2005. – № 2. – С. 145-146.
5. Применение миниинвазивных технологий в лечении абсцессов брюшной полости и забрюшинного пространства / С.О. Косульников [и др.] // Клиническая хирургия. – 2009. – № 1/12. – С.47-48.
6. Ермолов А.С. Неотложный ультразвук. Острый аппендицит: практ. рук-во / А.С. Ермолов, Е.Ю.Трофимова. – М.: СТОМ. – 2003. – 48 с.
7. Михайлулов С.В. Десятилетний опыт ультразвуковой диагностики острого аппендицита / С.В. Михайлулов, Г.Э. Дроздов // Проблемы неотложной помощи в клинической практике. – СПб. – 2001. – Т. 8. – С. 77-78.
8. Бычков Ю.П. Возможности ультразвуковой диагностики острого аппендицита и некоторых его осложнений / Ю.П. Бычков, О.Д. Черноморская, А.В. Никаноров // Эксперим. и клин. гастроэнтерология. – 2004. – № 2. – С. 74-77.
9. Роль ультразвукового исследования в диагностике острого аппендицита / М.В. Зинякова [и др.] // Актуальные вопросы практической медицины : сб. науч. тр. к 60-летию Город. клин. больницы №13. – М. – 2000. – С.60-67.
10. Османов А.О. Эхонография в дифференциальной диагностике острого аппендицита / А.О. Османов, Р.Т. Меджидов, С.М. Магомедова // Анналы хирургии. – 2007. – № 1. – С. 44-51.
11. Appendicitis outcomes with increasing computed tomographic scanning / S.P. Frei [et al.] // Am. J. Emerg. Med. – 2008. – Vol. 26, N 1. – P. 39-44.
12. Effect of delay to operation on outcomes in adults with acute appendicitis / A.M. Ingham [et al.] // Arc. Surg. – 2010. – Vol. 145, N 9. – P. 886-892.
13. Использование лапароскопической аппендэктомии при лечении острого деструктивного аппендицита, осложненного перитонитом, периаппендикулярным инфильтратом или абсцессом / А.П. Уханов [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2011. – № 2. – С.10-12.
14. Кригер А.Г. Острый аппендицит / А.Г. Кригер, А.В.Фёдоров, П.К. Воскресенский // – М: Мед. практика. – 2002. – 244 с.
15. Лайпанов Б.К. Дифференцированный подход малоинвазивной хирургии при осложненных формах острого аппендицита: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Б.К. Лайпанов. – М. – 2014. – 23с.
16. Yau K.K. Laparoscopic versus open appendectomy for complicated appendicitis / K.K. Yau // J. Am. Coll. Surg. – 2007. – № 1. – P.60-65.
17. Рязузов И.А. Видеолапароскопическая диагностика и лечение больных с острым аппендицитом: автореф. дис. ... канд. мед. наук / И.А. Рязузов. – Воронеж. – 2004. – 33с.
18. Cho H.J. Laparoscopic appendectomy for appendiceal abscess: a safe and feasible approach / H.J. Cho, K.W. Lim, J.C. Kim //16th International Congress of the Europea Association for Endoscopic Surgery. – Stockholm. – 2008. – P.116.
19. Kehagias I. Laparoscopic versus open appendectomy for complicated disease – a prospective randomized trial / I. Kehagias, S.Karamanakos, S. Panagiotopoulos // 16-th International Congress of the Europea Association for Endoscopic Surgery. – Stockholm. – 2008. – P.21.
20. Mancini G.J. Efficiency of laparoscopic appendectomy in appendicitis with peritonitis / G.J. Mancini, M.L. Mancini, H.S. Nelson // Jr. Am. Surg. – 2005. – Vol.71, № 1. – P.1-4.
21. Navez B. Laparoscopic approach for acute appendicular peritonitis: efficiency and safety: a report of 96 consecutive cases / B. Navez,



- X.Delgadillo, E. Cambier // Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech. – 2001. – Vol.11, № 5. – P.313-316.
22. Лапароскопическая аппендэктомия в условиях аппендикулярного абсцесса /А.Д. Кочкин [и др.] // Эндоскоп. хир. – 2009. – № 2. – С. 8-10.
23. Захаров Д.В. Возможности использования эндохирургической технологии в лечении больных острым аппендицитом, осложненным перитонитом, периаппендикулярным инфильтратом или абсцессом: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Д.В.Захаров. – Великий Новгород. – 2012. – 24 с.
24. Early appendectomy in appendicular mass - a Liaguat University Hospital experience / M. Arshad, L.A. Aziz, M. Qasim, K.A. Talpur // J. Ayub. Med. Coll. Abbottabad. – 2008. – Vol.20. – № 1. – P.70-72.
25. Андреев А.В. Ультразвуковая диагностика и малоинвазивные вмешательства у больных с осложнениями острого аппендицита / А.В. Андреев, А.Г. Приходько, И.Н. Половинко // Достижения и перспективы современной лучевой диагностики: материалы Всерос. науч. форума. – М. – 2004. – С.10-11.
26. Meshikhes A.W. Management of appendiceal mass: controversial issues revisited / A.W. Meshikhes // J. Gastrointest. Surg. – 2008. – Vol.12, № 4. – P.767-775.
27. Карпова Р.В. Малоинвазивные хирургические вмешательства под контролем УЗИ в диагностике и лечении внеорганных ограниченных жидкостных скоплений в брюшной полости: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Р.В. Карпова. – М. – 2000. – 21с.
28. Хрячков В.В. Малоинвазивные чрескожные вмешательства под ультразвуковым контролем в амбулаторных условиях / В.В. Хрячков, А.Ю.Кинзерский. – Ханты-Мансийск. – 1998. – С.36.
29. Giorgio A. Pyogenic liver abscesses: 13 years of experience in percutaneous needle aspiration with US guidance / A. Giorgio, L. Tarantino, N. Mariniello // Radiology. – 1995. – P.122-126.
30. Дроздов Г.Э. Ультразвуковая диагностика острого аппендицита и его осложнений : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Г.Э. Дроздов. – М. – 1996. – 24с.
31. Совцов С.А. Острый аппендицит: что изменилось в начале нового века? / С.А. Совцов // Хирургия. – 2013. – № 7. – С. 37-42.
32. Flum D.R. The clinical and economic correlates of misdiagnosed appendicitis: nationwide analysis / D.R. Flum, T. Koepsell // Arch. Surg. – 2002. – Vol.137, № 7. – P. 799-804.
33. Крышталёв К.И. Ультразвуковое исследование в диагностике и лечении аппендикулярных инфильтратов [Электронный ресурс] / К.И.Крышталёв, В.В. Архангельский, В.И. Подолужный. – Режим доступа: <http://www.gkb3.ru/document.php>, свободный.
34. Харнас С.С. Минимально инвазивные вмешательства в лечении осложнений острого аппендицита / С.С. Харнас, Г.Х. Мусаев, С.Л. Чистов // Анналы хирургии. – 2007. – № 5. – С. 65-68.
35. Ближенская Е.В. Возможности ультразвуковой диапевтики в хирургии острого аппендицита: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е.В. Ближенская. – Курск. – 2014. – 23с.
36. Брискин Б.С. Инвазивные вмешательства под контролем ультразвукового сканирования / Б.С.Брискин, И.Б. Карпов, М.А. Фукс, О.В. Теодорович // Медицина и здравоохранение. Серия хирургия. – 1989. – № 3. – 75с.
37. Lynch J.L. Percutaneous abdominal and pelvic abscess drainage techniques. Part II: Imaging Guidance, Catheter insertion techniques, and access to difficult locations / J.L. Lynch, D.L. Overbeck, D.A.Gervais // Seminars in interventional radiology. – 2003. – Vol. 20, № 3. – P.177-183.
38. Rajak C.L. Percutaneous treatment of liver abscesses: needle aspiration versus catheter drainage / C.L.Rajak, S. Gupta, S. Jain, Y. Chawla // AJR. Am. J. Roentgenol. – 1998. – Vol.170. – P.1035-1039.
39. Гальперин Э.И. Руководство по хирургии желчных путей / Э.И. Гальперин, П.С. Ветшев. – М.: Видар. – 2006. – 560с.
40. Ившин В.Г. Чрескожные диагностические вмешательства у больных механической желтухой / В.Г.Ившин, А.К. Якунин, О.Д. Лукичев. – Тула. – 2011. – С.331-332.
41. Lung E.K. Abdominal abscess drainage under radiologic guidance: causes of failure / E.K. Lung, R.M. Springer, L.W. Glorioso, C.A. Cammarata // Radiology. – 1986. – Vol.159. – P.326-336.
42. Pier A. Laparoscopic appendectomy. Problems in general surgery / A. Pier, F. Gotz // Laparoscop. Surg. – 1991. – Vol.8, № 3. – P.416-425.
43. Overbeck D.L. Percutaneous abdominal and pelvic abscesses drainage techniques – Part I: Tools of the trade / D.L. Overbeck, J.L. Lynch, D.A. Gervais // Seminars in interventional radiology. – 2003. – Vol.20, № 3. – P.177-183.
44. Охотников О.И. Лучевая диапевтика аппендикулярного абсцесса /О.И. Охотников, С.Н. Григорьев, Е.В. Ближенская// Курский науч.-практ. вестник «Человек и его здоровье». – 2012. – № 2. – С. 78-85.
45. Eriksson S. Interval appendicectomy: a retrospective study / S. Eriksson, J. Styrud // Eur. J. Surg. – 1998. – Vol.164, № 10. – P.771-774.



46. Eryilmaz R. Is interval appendectomy necessary after conservative treatment of appendiceal masses? / R. Eryilmaz, M. Sahin, M.R. Savas // Ulus. Travma Acil. Cerrahi. Derg. – 2004. – Vol.10. – № 3. – P.185-188.
47. Lau H. Laparoscopic resection of an appendiceal mucocele / H. Lau, W.K. Yuen, F. Loong, F. Lee // Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech. – 2002. – Vol.12. – № 5. – P.367-370.
48. Kumar S. Treatment of appendiceal mass: prospective, randomized clinical trial / S. Kumar, S.Jain // Indian J. Gastroenterol. – 2004. – Vol.23. – №5. – P.165-167.
49. Лапароскопическая аппендэктомия при остром аппендиците / В.П. Сажин, Д.Е. Климов, А.В. Сажин, В.А. Юришев, О.К. Алексеева // Хирургия. – 2002. – № 9. – С. 17-20.
50. Bass J. Interval appendectomy: an old new operation / J. Bass, S. Rudin, A. Hummadi // J. Laparoendosc. Adv. Tech. A. – 2006. – Vol.16, № 1. – P.67-69.

Summary

Modern aspects of instrumental diagnostics and treatment of appendiceal abscess

F.I. Makhmadov, K.M. Kurbanov, F.B. Gafurov
Chair of surgical diseases №1 Avicenna TSMU

The review article is devoted to analysis of the available literature on contemporary aspects of instrumental diagnosis and treatment of appendiceal abscess. Thus, according to some authors, appendiceal abscess amount to 0,5-6,0% of acute appendicitis complications. According to the literature, with the introduction of a new minimally invasive technologies, timely diagnosis and minimally invasive interventions have acquired a applicability. However, this requires a serious attention to the development of appropriate minimally invasive approaches as laparoscopic and puncture method under ultrasonic navigation. It remains unspent the choice of operations in atypical locations of appendiceal abscess and some questions of intraoperative tactics taking into account the specifics of laparoscopic benefits.

Key words: appendiceal abscess, minimally invasive intervention

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Махмадов Фарух Исроилович – доцент
кафедры хирургических болезней №1 ТГМУ;
Таджикистан, г.Душанбе, 1 пр. Айни 46
E-mail: fmahmadov@mail.ru