

ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ АБСЦЕССОВ ПЕЧЕНИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Зубов А. Д., Вилсон Д. И.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

В работе на основании анализа результатов обследования 248 пациентов обобщены особенности эхографической картины и локализации абсцессов печени различной этиологии в разных фазах их формирования. Установлено, что абсцессы печени представляют собой этиологически неоднородную группу, в которой наибольший удельный вес имеют пилефлебитические (71,8%), реже выявляются посттравматические (14,5%), холангиогенные (12,5%) и контактные (1,2%) абсцессы. Наиболее частым местом локализации пилефлебитических абсцессов (89,9%) являются V, VII и VIII сегменты печени, что, вероятно, обусловлено особенностями распространения патологического процесса. Описана ультразвуковая картина, характерная для абсцессов печени различной этиологии и в разных фазах формирования. Сообщается, что в ряде случаев, чаще в фазе инфильтрации, абсцессы печени требуют дифференциальной диагностики, прежде всего, с опухолевым процессом, при этом методом выбора является диагностическая пункция очагов под непрерывным ультразвуковым контролем.

Ключевые слова: ультразвуковое исследование, абсцессы печени.

Абсцессы печени (АП) на протяжении многих десятилетий находятся в сфере пристального внимания врачей-клиницистов, что обусловлено тяжестью протекания, сложностью и длительностью лечения, результаты которого, однако, до настоящего времени АП остаются недостаточно удовлетворительными [2, 5–7].

В настоящее время существует ряд классификаций АП [5, 7].

По количеству абсцессы печени дифференцируют на солитарные и множественные.

Выделяют первичные: бактериальные (кокковые, бациллярные, смешанные), паразитарные (амебные, аскаридные, эхинококковые), редкие формы (при описторхозе, лямблиозе и др.) АП и вторичные АП, которые включают: нагноения патологических новообразований печени (непаразитарной кисты, распадающегося рака, сифилитической или туберкулезной гранулемы) и посттравматические абсцессы (нагноение раны или гематомы печени, нагноение вокруг инородного тела в печени).

По отношению к системе билиарного тракта АП классифицируют как связанные с протоками и изолированные.

По этиологии выделяют пилефлебитические, холангиогенные, вторичные по продолжению (контактные), посттравматические, паразитарного происхождения абсцессы печени.

Одним из путей оптимизации лечения АП является дифференцированный подход к выбору лечебной тактики с учетом этиологии, локализации, размеров и количества абсцессов. Такую диагностическую информацию предоставляет метод ультразвукового (УЗ) исследования, преимуществами которого являются доступность, неинвазивность, отсутствие лучевой нагрузки, возможность проведения исследований в реальном времени, в т.ч. неоднократно.

Цель работы: изучить особенности УЗ картины АП различной этиологии.

Материал и методы исследования

Изучены результаты обследования и лечения 248 пациентов обоего пола возрастом 24–70 лет с АП. Всем пациентам было выполнено УЗИ печени на УЗ сканерах AI-5200, HDI 5000 и Logic 3, использовали конвексный датчик 3,5–5,0 МГц. Исследование осуществляли в соответствии со

Таблица 1

Распределение АП в изучаемой группе по количеству и этиологии

Этиология АП	Единичный	Множественные	Всего
пилефлебитический	157	21	178 (71,8%)
посттравматический	26	10	36 (14,5%)
холангиогенный	4	27	31 (12,5%)
контактный	1	2	3 (1,2%)
Всего	188 (75,8%)	60 (24,2%)	248

стандартизованим протоколом [4]. 16 больним с пилефлебитическими абсцессами выполнена тонкоигольная диагностическая пункция под УЗ контролем.

Результаты и их обсуждение

Распределение АП по этиологии в изучаемой группе (табл. 1) не согласуется с данными литературы.

В 1938 г. Ochner и DeVakey опубликовали данные, согласно которым холангиогенные абсцессы составили 14% среди всех АП [6]. С 1950-х годов отмечается резкое увеличение удельного веса холангиогенных абсцессов, а за последние 25 лет они, по данным большинства авторов, представляют основную этиологическую группу АП [2, 5, 7]. Однако в настоящем исследовании, в которое были включены все пациенты, проходившие обследование и лечение в областной клинике за период 2005–2012 гг, основную часть (71,8%)

составили пилефлебитические АП. Как правило, АП были одиночными, множественные и милиарные АП встречались значительно реже (табл. 1). В большинстве – 202 (81,4%) – случаев патологические очаги были локализованы в правой доле, что согласуется с данными литературы [7].

Пилефлебитические АП – обусловленные наличием пилефлебита – гнойного (септического) тромбофлебита воротной вены и ее ветвей. При вовлечении внутрипеченочных участков воротной вены образуются множественные абсцессы печени. В большинстве случаев (88,2%) случаев пилефлебитические АП были солитарными.

Пилефлебитические АП, как показали полученные данные, достоверно чаще выявлялись в VII (в 67 (37,6%)), VIII (в 54 (30,3%)) и V сегментах – (в 39 (21,9%) наблюдениях). В левой доле печени АП выявлялись у 10 (5,6%) больных, в прочих сегментах правой доли – у 8 (4,5%). Данный факт, вероятно, обусловлен анатомически архитектурой воротной вены.

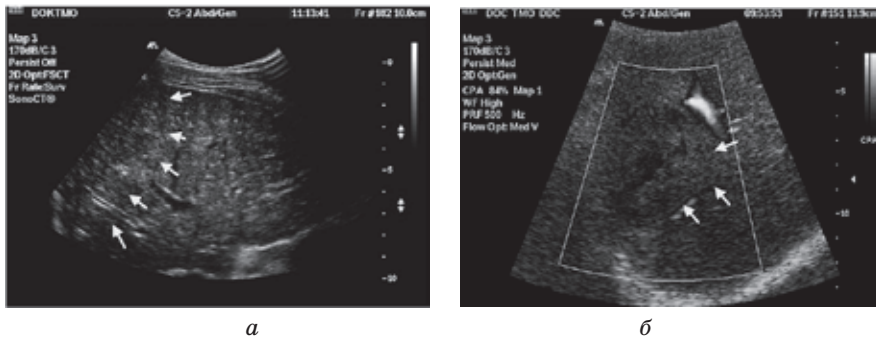


Рис. 1. Пилефлебитические абсцессы печени, 1 фаза.

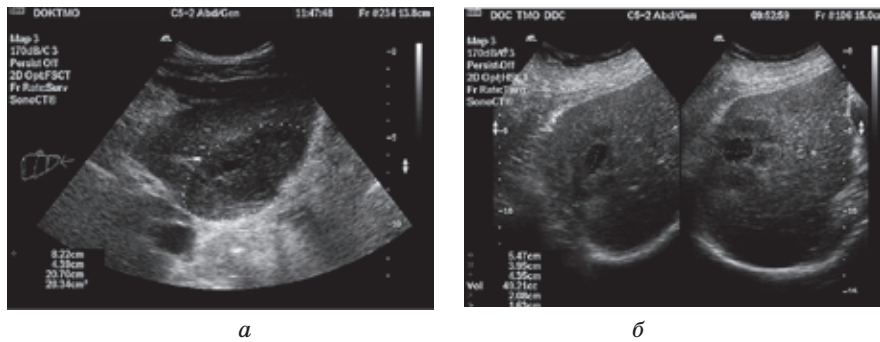


Рис. 2. Пилефлебитические абсцессы печени, 2 фаза

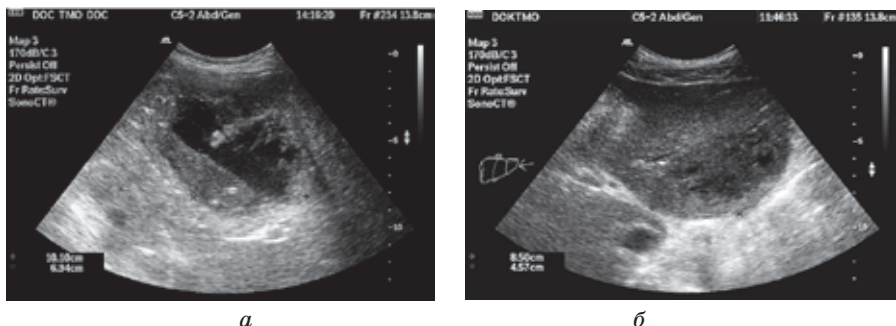


Рис. 3. Пилефлебитические абсцессы печени, 3 фаза

Эхографически пилефлебитические АП в начальной фазе формирования визуализировались как участки повышенной эхогенности без четкой границы и контуров, что соответствует формированию интрапаренхиматозного инфильтрата (рис. 1). Полученная картина согласуется с данными литературы.

Затем в центре формируется жидкостная структура неправильной формы с неровными контурами, содержимое которой неоднородно и трудноотличимо от инфильтрированных стенок абсцесса (рис. 2 а). В ряде случаев при пилефлебитических АП эхографически наличие жидкостных включений с неровными контурами и нечеткими границами сложно выявить на фоне гипоэхогенной паренхимы. При этом нередко реакция ткани печени в виде повышения эхогенности не выражена. Зона ишемии и последующее развитие в этом участке локальной инфильтрации обуславливает схожесть УЗ картины с опухолевым процессом (рис. 2 б).

В третьей фазе развития пилефлебитического абсцесса печени визуализировали гипоэхогенную или аэхогенную зону, соответствующую гнойному расплавлению, окруженную изогиперэхогенной зоной демаркации (рис. 3). В этой фазе эхокартина является патогномоничной для АП и обычно не вызывает трудностей в диагностике.

С учетом данных ретроспективного анализа установлено, что при пилефлебитических абсцессах печени во второй фазе (инфильтрации) в связи с неоднозначно трактуемой УЗ картиной существуют трудности в уверенной дифференциальной диагностике АП и очагового солидного поражения печени с элементами распада. Вследствие этого пациент не получает своевременно должной терапии, что ведет угрожающим жизни последствиям. Подобные данные приводятся и в литературе. Сообщается, что гипоэхогенная неоднородная УЗ структура и неровные края образования в 2% случаев могут выступать причиной ложной интерпретации АП как первичного рака или метастатического поражения печени [7]. Решить вопрос позволяет диагностическая пункция очага.

Одним из первых медицинских трудов, в которых детально освещены вопросы диагностики и лечения абсцессов печени, была книга «Очерки гнойной хирургии» известного русского хирурга В.Ф. Войно-Ясенецкого (1934 г), в которой он писал: «Исключительно большое значение в диагностике абсцессов печени имеет пробный прокол. Он необходим для точной локализации абсцесса и для составления плана операции. Не всегда, конечно, прокол легко дает положительный результат и иногда не обнаруживает гноя там, где он есть. Часто приходится делать много проколов, прежде чем удастся найти абсцесс» [1]. В настоящее время внедрение методов лучевой визуализации позволяет выполнять диагно-

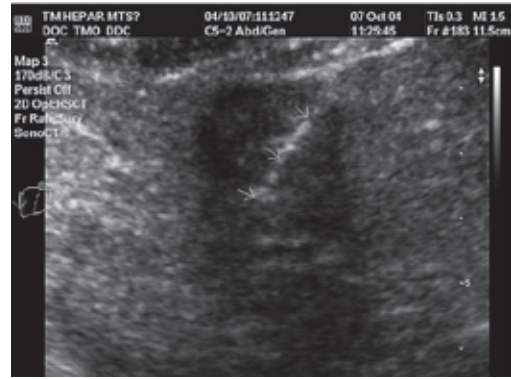


Рис. 4. Диагностическая тонкоигльная пункция очага неясного генеза под УЗ контролем. Верифицирован АП



Рис. 5. Множественные холангиогенные абсцессы печени

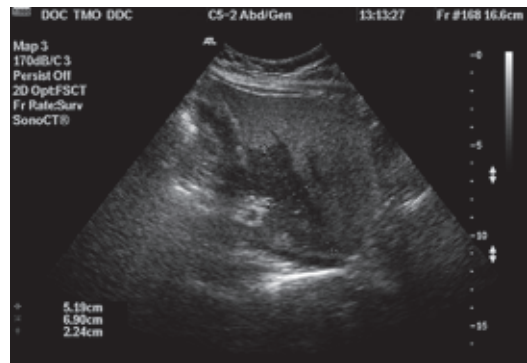


Рис. 6. Посттравматический абсцесс печени



Рис. 7. Контактный абсцесс печени

стическую пункцию под непрерывным УЗ контролем [3] (рис. 4), что значительно повышает ее результативность.

Холангиогенные АП возникают как осложнение гнойного холангита на фоне холестаза. Они распространяются и локализуются по ходу внутрипеченочных желчных протоков в виде мелких сливных, изолированных или одиночных очагов, связанных с билиарной системой. Главной причиной развития холангиогенных абсцессов являются рубцовые стриктуры желчных протоков и длительно существующий холедохолитиаз [5]. Холангиогенные АП характеризуются тяжелым клиническим течением и трудностями лечения.

Холангиогенные АП наблюдали у 31 пациента. В большинстве (87,1%) случаев они были множественными и милиарными. Множественные абсцессы печени располагались как на поверхности, так и в толще органа, чаще по ходу внутрипеченочных желчных протоков. Они эхографически определялись как внутрипеченочные холангиоэктазии или полости небольших размеров (от 1 до 5 мм), сообщающиеся с внутрипеченочными протоками и сопровождающиеся выраженной перихолангитической и перипортальной инфильтрацией (рис. 5). В литературе указывается, что при гнойном холангите происходит закупорка дистальной части холангиол густым гноем и «замаской», при этом отшнурованные АП теряют связь с протоками [2]. Холангиогенные АП разделяют на: прямого распространения (при острых холециститах) и распространяющиеся по желчным протокам при холангите [7].

Посттравматические АП возникают достаточно часто (14,5% от всех АП в настоящем исследовании) как нагноение гематомы печени после тупой травмы живота с размозжением ткани печени или ушивания ее после значительных разрывов. Могут быть источниками поддиафрагмальных или подпеченочных абсцессов по продолжению. Посттравматические АП характеризуются длительным и тяжелым течением вследствие наличия в зоне повреждения паренхимы массивов нежизнеспособных тканей.

Эти абсцессы имеют четкий анамнез – а именно наличие тупой травмы живота. При УЗ исследовании определялись чаще (72,2%) как одиночные, больших размеров, неправильной формы, повторяющей линию разрыва (рис. 6). Сгустки крови и фибрин, эхографически визуализируе-

мые как флотирующие гипер- или изоэхогенные структуры, подтверждают наличие гематомы. Далее при развитии абсцесса при динамических УЗ исследованиях отмечается исчезновение описываемых структур вследствие лизиса и формирование анэхогенной полости с признаками демаркации.

Контактные АП развиваются при прямом распространении инфекции из гнойного очага в прилежащих тканях (рис. 7). В настоящем исследовании во всех изученных случаях (3 пациента) они возникли на фоне деструктивного холецистита и были у 2 (66,7%) больных множественными и у 1 – солитарным.

Паразитарные – («тропические» по В. Ф. Войно-Ясенецкому) АП: дизентерийные, амебные, описторхозные, нагноившиеся эхинококковые кисты. Если ранее такие АП считали характерными преимущественно для жарких стран (Азии, Африки и Южной Америки, где они составляют 80–90% всех нагноительных заболеваний печени), то в настоящее время они все чаще наблюдаются во всех климатических поясах, что связано с процессами глобализации, улучшением транспортного сообщения, развитием туризма, миграции и иных причин перемещения значительного количества людей. Однако в настоящем исследовании в связи с исключительной разнородностью по этиологии, патогенезу, эхографической картине и пр. данная группа не рассматривалась.

Выводы

1. Абсцессы печени представляют собой этиологически неоднородную группу, в которой наибольший удельный вес имеют пилефлебитические АП (71,8%), реже выявляются посттравматические (14,5%), холангиогенные (12,5%) и единичные случаи контактных АП (1,2%).

2. Наиболее частым местом локализации пилефлебитических АП, по данным ультразвукового исследования, являются V, VII и VIII сегменты (89,9%) печени, что обусловлено особенностями распространения патологического процесса.

3. В большинстве случаев АП различной этиологии имеют характерную УЗ картину, однако в ряде случаев требуют дифференциальной диагностики, прежде всего, с опухолевым процессом, методом выбора при этом является диагностическая пункция очагов под непрерывным УЗ контролем.

Литература

1. Войно-Ясенецкий В. Ф. Очерки гнойной хирургии / В. Ф. Войно-Ясенецкий. – М-СПб: ЗАО «Издательство БИНОМ», «Невский диалект», 2000. – 418 с.
2. Диагностика и лечение абсцессов печени / Ю. А. Пархисенко, А. А. Глухов, В. В. Новомлинский, И. П. Мошуров // Хирургия. – 2000. – № 8. – С. 35–37.
3. Діагностична черезшкірна пункційна біопсія печінки під ультразвуковим контролем: методичні рекомендації / О. Д. Зубов, О. Б. Динник, Д. С. Мечов, В. Є. Медведєв. – К., 2005. – 16 с.
4. Стандартизований протокол ультразвукового дослідження органів брюшної порожнини і забрюшин-

- ного пространства / В. Е. Медведев, О. Б. Дынник, В. И. Яцък [и др.] // Новые медицинские технологии. – 2002. – № 2. – С. 45–48.
5. Meyers W. C. Pyogenic and amebic liver abscess / W. C. Meyers, R. D. Kim. – Sabiston Textbook of Surgery, 16th ed. – 2001. – P. 1043–1055.
6. Ochsner A. Diagnosis and treatment of amoebic abscess of the liver: A study based on 4,484 collected and personal cases / A. Ochsner, M. DeBakey // Am. J. Dig. Dis. – 1935. – № 2. – P. 47.
7. Pyogenic liver abscess: Changing patterns in approach / A. A. Malik, K. A. Rouf, K. A. Wani // World J. Gastrointest. Surg. – 2010. – № 27, Vol. 2 (12). – P. 395–401.

ОСОБЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ АБСЦЕСІВ ПЕЧІНКИ РІЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ

Зубов О. Д., Вілсон Д. І.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

У роботі на підставі аналізу результатів обстеження 248 пацієнтів узагальнені особливості ехографічної картини і локалізації абсцесів печінки різної етіології у різних фазах формування. Установлено, що абсцеси печінки являють собою етіологічно неоднорідну групу, у якій найбільшу питому вагу мають пілефлебійтичні (71,8%), рідше виявляються посттравматичні (14,5%), холангіогенні (12,5%) та контактні (1,2%) абсцеси. Найбільш частим місцем локалізації пілефлебійтичних абсцесів (89,9%) є V, VII і VIII сегменти печінки, що, імовірно, обумовлено особливостями поширення патологічного процесу. Описано ультразвукову картину, характерну для абсцесів печінки різної етіології й у різних фазах формування. Повідомляється, що в ряді випадків, частіше у фазі інфільтрації, абсцеси печінки вимагають диференціальної діагностики, насамперед, з пухлинним процесом, при цьому методом вибору є діагностична пункція вогнищ під безперервним ультразвуковим контролем.

Ключові слова: ультразвукове дослідження, абсцеси печінки.

FEATURES OF ULTRASOUND VISUALIZATION OF LIVER ABSCESS OF DIFFERENT ETIOLOGIES

Zubov A. D., Wilson J. I.

M. Gorky Donetsk National Medical University

In this work 248 patients were examined and the analysis of the results were carried out based on features of echographic pictures of liver abscesses of different etiologies at different phases of their formation. It was established that they are heterogeneously grouped into pylephlebitic (71,8%) being the mostly seen, posttraumatic (14,5%) which were rare, cholangiogenic (12,5%) and contact (1,2%) abscesses. The most frequent localization of pylephlebitic abscesses were at segments V, VII and VIII of liver, having the characteristic features of distribution of pathological process. Ultrasound pictures characteristic for liver abscesses of different etiologies at different phases of their formation are described. The report is that in a number of cases, more frequent in the phase of infiltration, liver abscesses require differential diagnosis, foremost, with a tumoural process, thus the method of choice is diagnostic biopsy of lesion under continuous ultrasound control.

Keywords: ultrasound, liver abscesses.