

АБСЦЕССЫ ПЕЧЕНИ. АСПЕКТЫ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Н.И. Тутченко, Э.В. Светличный

Украинская военно-медицинская академия,
Национальный медицинский университет им. А.А.Богомольца,
Киевская городская клиническая больница
скорой медицинской помощи
Киев, Украина

В работе проанализированы результаты лечения 37 больных с абсцессами печени разной этиологии. Преобладающей выступала аэробная грамнегативная флора. Разработаны показания к малоинвазивным функционно-дренирующим вмешательствам под контролем УЗИ. При функционной санации абсцесса эффективность лечения составила 71,4%, при дренировании — 96,3%. Малая травматичность, высокая точность дренирования, отсутствие необходимости в наркозе и хорошая переносимость операций тяжелыми ослабленными больными делают данные технологии методом выбора. Самой тяжелой категорией были пациенты с перфорацией абсцесса в брюшную полость. Хирургическое лечение сопровождалось летальностью 33,3%.

Ключевые слова: *абсцесс печени, лечение.*

Введение

Лечению абсцессов печени уделяется весомое место в современной литературе. В качестве основного заболевания или осложнения абсцессы печени выявляют у 0,2-2% больных. Среди них холангииогенные, метастатические, посттравматические и контактные в совокупности составляют 78-85,7%. У 13-35% больных причина возникновения абсцесса остается неясной [1, 2, 4, 6, 7, 10]. Мультицентрические исследования преобладающим этиологичес-

ким фактором выделяют *E.coli*, *Klebsiela pneumoniae*, *Enterobacter*, *Enterococcus faecalis*, некластридиальных анаэробов [8, 9, 11].

Широкое применение ультразвукового исследования (УЗИ), КТ и МРТ с чувствительностью 91-99% позволило достичь прогресса в диагностике абсцессов печени. Однако частота ошибок остается 50-70% [3, 8, 12].

На сегодняшний день методом выбора стали малоинвазивные операции под контролем УЗИ, позволяющие достигнуть выздоровления у 60-98% больных с летальностью 2-10% при длительности лечения 10,7-21,3 суток [4, 5, 11]. Однако выбор метода операции — функционные санации или дренирование — остается предметом дискуссии [10, 13, 14]. Сложными и неоднозначными выступают тактические вопросы при перфорации абсцесса в брюшную полость, когда в условиях сепсиса прогнозы на выживание больных становятся сомнительными.

Все высказанное обосновывает актуальность обозначенной проблемы и свидетельствует о необходимости дальнейшего улучшения результатов лечения данной категории больных.

Материалы и методы исследования

На базе Киевской городской клинической больницы скорой медицинской помощи под нашим наблюдением находилось 37 больных с абсцессами печени. Мужчин — 29, женщин — 8. Возраст от 18 до 76 лет. Больных с холангигенным абсцессом было — 13 (35,1%), с посттравматическим абсцессом — 9 (24,3%), с пиогенным — 4 (10,8%), ятрогенным — 3 (8,1%), контактным — 2 (5,4%). У 6 (16,2%) больных причину возникновения абсцесса выяснить не представлялось возможным. Причинами холангигенных абсцессов были: холедохолитиаз, хронический холангит после ЕПСТ и билиодегистивных анастомозов, хронический холецистит, рак головки поджелудочной железы, болезнь Клацкина. Причинами пиогенных абсцессов были: пилефлебит, забрюшинная флегмона, периаппендикулярный абсцесс, осложненная болезнь Крона. Посттравматические абсцессы возникали при нагноении гемобиломы вследствие повреждения печени при закрытой травме живота, колото-резаных ранениях. Контактные абсцессы печени наблюдали в V сегменте при деструктивных холециститах. Ятрогенные абсцессы возникли после эндоваскулярной эмболизации артерии при лечении гемангиомы печени, резекции метастаза печени.

Локализация абсцессов была следующей: изолированное поражение правой доли печени — 24 (64,9%) больных, изолированное поражение левой доли печени — 11 (29,7%), двойная локализация — 2 (5,4%), множественные абсцессы в правой доле печени — у 3 (8,1%) больных. Объем абсцессов — от 5 до 700 мл.

Трех пациентов госпитализировали с клиникой разлитого гнойного перитонита вследствие перфорации абсцесса в свободную брюшную полость. Диагностику абсцессов печени осуществляли при помощи УЗИ и КТ.

Ультразвуковую диагностику и малоинвазивные операции под контролем ультразвука выполняли с использованием аппарата «Aloca 5000» с конвексным датчиком 3,5-5 МГц, снабженным адаптером для проведения пункционной иглы. Для лечебно-диагностической пункции применяли пункционные иглы «Chiba 18-20G». Для дренирования абсцессов — катетеры «Pug tail» 6-9 Fr с системами для активной аспирации.

Всем пациентам проводились общеклинические лабораторные исследования, рентгенография органов брюшной и грудной клетки, фиброгастроудооценоскопия. Материал, полученный при пункции абсцессов печени, подвергался биохимическому, бактериологическому и цитологическому исследованию.

Результаты исследования и их обсуждение

Клиническая картина абсцессов печени проявлялась общей слабостью, лихорадкой, тошнотой, анорексией, потерей массы тела, умеренно выраженными болями в правом подреберье и эпигастральной области, анемией. У 8 больных единственными симптомами была гипертермия 38-39°C. При контактных абсцессах преобладали симптомы острого холецистита.

При физикальном обследовании выявляли умеренную болезненность в правом подреберье и эпигастральной области, гепатомегалию, ослабление дыхания в нижней доле легкого с признаками экссудативного плеврита, подтвержденного на УЗИ или рентгенографии. У всех больных гипертермия 38-39°C. У 13 больных с холангийогенными абсцессами и 6 больных с гигантскими абсцессами наблюдали желтуху.

В общем анализе крови выраженный лейкоцитоз до $12-14 \cdot 10^9$ и выше со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, повышение СОЭ, признаки нормохромной анемии со снижением количества эритро-

цитов. Выраженность анемии, как правило, коррелировала с тяжестью катаболических нарушений, характерных для ендотоксемии. У части пациентов выявляли лимфо- и эозинопению.

При биохимическом исследовании крови отмечали повышение С-реактивного белка, щелочной фосфатазы, трансаминаз, уровня билирубина, как прямой так и непрямой фракции, вследствие холестаза и токсического воздействия на гепатоциты.

При исследовании мочи специфических изменений не выявлено. У части больных отмечали протеинурию, цилиндроурию, повышение желчных пигментов.

Сонографическими признаками абсцессов печени было выявление в паренхиме округлой, овальной или неправильной формы ограниченного образования с жидкостным компонентом неоднородной эхоструктуры с мелкими или группными гиперэхогенными включениями, природой которых были фибрин и гнойно-некротические массы. На ранних стадиях абсцессов в полости наблюдали гиперэхогенные перегородки — лизирующуюся ткань печени. Капсула абсцессов составляла 1-6 мм, визуализировали у больных с длительным, более двух недель, существованием абсцесса. В зависимости от этиопатогенеза наблюдали свои особенности расположения гнойной полости. Посттравматические абсцессы, как правило, локализовались в месте повреждения печени, сформировавшейся гемобиломы. В полости визуализировали мелкодисперсную взвесь. При колото-резаных ранениях абсцессы были овальной формы, соответствующие раневому каналу. В полости визуализировали крупнодисперсную взвесь, представленную фибрином, гнойным экссудатом, секвестрами и примесью измененной желчи. Характерной особенностью холанггиогенных абсцессов было периферическое расположение в паренхиме печени вблизи расширенных протоков, у 2 больных абсцессы были множественными. Абсцесс после химиоэмболизации печеночной артерии для лечения гемангиомы печени занимал почти всю правую долю, составляя в объеме 700 мл. Пиогенные абсцессы были как моно-, так и мультилокулярными. В начальной стадии инфильтрации наблюдали гипоэхогенную зону с нечетким контуром, ослабленным кровотоком по отношению к остальной паренхиме печени. Через 10-14 дней появлялась гиперэхогенная капсула, внутренние перегородки на фоне неоднородного снижения эхогенности содержимого и жидкостный компонент, что подтверждалось при диагностической пункции. Как

правило, абсцессы печени сопровождались реактивным плевритом на стороне поражения, у 24 больных наблюдали экссудат в поддиафрагмальном пространстве справа, распространяющийся по фланку в малый таз.

Лечение больных с абсцессами печени проводилось с учетом тяжести состояния, обусловленной основным заболеванием и септическим процессом, длительности заболевания, размеров, локализации и количества гнойных очагов, признаков желчной гипертензии, наличием реактивного плеврита, экссудативного процесса в брюшной полости, а также случаев перфорации абсцесса.

Все пациенты получали комплексную инфузционную противовоспалительную терапию. Используемые антибактериальные препараты включали группу фторхинолонов, цефалоспоринов в сочетании с метронидазолом, в качестве монотерапии — карбапенемы. С целью дезинтоксикации проводили форсированный диурез, гемосорбцию. При тяжелом фоновом заболевании с выраженным болевым синдромом назначалась эпидуральная аналгезия. При холангииогенных абсцессах в условиях желчной гипертензии выполнялось дренирование желчных протоков путем ЭПСТ, холецистостомии, чрезкожной чрезпеченочной холангистомии под контролем УЗИ. Лечение пиогенных абсцессов предусматривало санацию основного очага инфекции.

Все оперативные вмешательства выполнялись в условиях кабинета интервенционной сонографии под местной анестезией. Раствором лидокаина 2% в объеме 6-8 мл инфильтрировали в зависимости от доступа грудную или брюшную стенку и капсулу печени.

С целью верификации абсцесса печени всем пациентам выполняли диагностическую пункцию очага поражения, используя иглу «Chiba 18-20G». Аспирация гноя являлась показанием для санации. Полученный материал отправляли на цитологическое, бактериологическое и биохимическое исследование. При бактериологическом исследовании выявляли следующие штаммы микроорганизмов: *E.coli* — 9 (24,3%), *Kl.pneumoniae* — 7 (18,9%), *Staphylococcus* — 4 (10,8%), *Proteus mirabilis* — 3 (8,1%), *Candida albicans* — 3 (8,1%), *Enterococcus faecalis* — 2 (5,4%), *Entamoeba histolytica* — 1 (2,7%) больной. У 7 (18,9%) больных роста микрофлоры в содержимом абсцесса не выявлено.

Инвазивные вмешательства под контролем УЗИ выполняли по одной из двух методик — многократной функциональной санацией или

чрезкожным дренированием одношаговым или двухшаговым способом по Сельдингеру. Показанием к функционной санации, как наименее травматичной, считали абсцесс объемом до 10 мл. Выполняли от 2 до 7 пункций с интервалом 24–48 часов. Во время пункции аспирировали содержимое абсцесса, полость сантировали антисептиком (декасан, бетадин) до чистых «промывных вод», в полость абсцесса вводили антибиотик.

При объеме абсцесса более 10 мл выполняли дренирование катетерами «Pug tail» диаметром 6–9 Fr фирмы «Balton». Дренажи устанавливали через брюшную стенку в правом подреберье или эпигастральной области при абсцессах во II, III, IV и V сегментах или через межреберья при локализации абсцессов в VI, VII, VIII сегментах. Доступ через межреберья позволял сократить расстояние к полости абсцесса и уменьшить подвижность дренажа, обусловленную экскурсией диафрагмы. Как правило, использовали один катетер с активной аспирацией. Постоянное отрицательное давление способствовало более быстрому уменьшению объема полости, очищению от гноино-некротических масс и служило профилактикой подтекания содержимого абсцесса в брюшную полость. При множественных абсцессах каждую полость дренировали отдельно. При посттравматических абсцессах и абсцессах после операций на печени применяли только дренирующие операции, так как изначально появление очага было связано с повреждением сосудов печени и желчных протоков. После дренирования абсцесс сантировали антисептиком три раза в сутки, однократный объем раствора определяли при ультразвуковом мониторинге. Каждые 7 дней раствор антисептика меняли.

Сроки дренирования составили от 14 до 54 суток, что зависело от структуры очага и состояния организма. Уже на вторые сутки после первой санации абсцессов отмечалось улучшение общего состояния больных, снижались клинико-лабораторные показатели интоксикации, температура, улучшался аппетит. При ультразвуковом мониторинге начиная со 2–3 суток наблюдали постепенное уменьшение размеров полости и перифокальной инфильтрации прилежащей паренхимы печени. Об угасании воспалительного процесса в печени косвенно свидетельствовало уменьшение экссудации в плевральной и брюшной полостях. На 7–14 сутки абсцесс под действием отрицательного давления становился щелевидной формы, что подтверждалось введением через дренаж антисептика с примесью воздуха.

Критериями удаления дренажа были следующие: отсутствие клинико-лабораторных признаков интоксикации, прекращение экссудативного процесса, прозрачная промывная вода при санации, облитерация полости абсцесса.

Результаты лечения представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты лечения больных с абсцессами печени

Объем операции	Количество больных (n=34)	Эффективность лечения, %	Длительность лечения, сут.	Осложнения, %	Летальность, %
Пункционная санация	7	71,4%	17±1,3	11,4	0
Чрезкожное дренирование	27	96,3%	21±4	18,5	3,7

Из представленных данных следует, что эффективность лечения пункционным методом санации составила 71,4%. У 2 (22,6%) больных после второй санации при сохраняющейся интоксикации выполнено чрезкожное дренирование абсцесса. У 1 (11,4%) больного в процессе санации возникло кровоточение в полость абсцесса, остановленное введением гемотатиков. Летальных случаев не наблюдали. Длительность стационарного лечения составила 17±1,3 суток.

После чрезкожного дренирования абсцесса под контролем УЗИ у 96,3% больных удалось достигнуть выздоровления. Категория пациентов была значительно тяжелее. Среди осложнений наблюдали полисегментарную пневмонию у 2 больных, экссудативный плеврит — у 2 больных, кровотечение из паренхимы печени — у 1. Возникшее кровотечение послужило причиной для лапаротомии. Летальность составила 3,7% — умер 1 больной с мультилокулярными абсцессами от прогрессирующей интоксикации. Длительность стационарного лечения составила 21±4 суток.

При контрольном исследовании через три месяца после лечения случаев рецидива заболевания не выявлено, пациентам восстановлена трудоспособность.

Из 37 пациентов трое госпитализированы с клиникой различного гнойного перитонита, обусловленной перфорацией абсцесса в брюшную полость. Время с момента перфорации составило от

3 до 13 часов. Пациенты находились в крайне тяжелом состоянии с признаками септического шока. При ультразвуковом исследовании визуализировали абсцесс печени диаметром 8–12 см с периферическим расположением и нарушением структуры капсулы печени — зоны перфорации. К печени и диафрагме была фиксирована прядь сальника. В брюшной полости наблюдали значительное количество свободной жидкости, парез кишечника с утолщением и инфильтрацией стенок толстой и тонкой кишки, высокое стояние куполов диафрагмы, у 2 больных — признаки гастростаза. По наличию анэхогенных жидкостных каналов определяли связь полости абсцесса со свободной жидкостью в брюшной полости. Диагноз подтверждался пункцией абсцесса и брюшной полости под контролем УЗИ. Аспирированный материал был представлен гноином экссудатом с хлопьями фибрина.

После предоперационной подготовки по жизненным показаниям пациенты были оперированы. Объем операции — лапаротомия, санация и дренирование абсцесса печени, санация и дренирование брюшной полости, назогастроинтестинальная интубация, программируемая лапаростома. Хирургическую обработку полости абсцесса печени выполняли механическим путем, раствором перекиси водорода и аргоно-плазменной коагуляцией. Силиконовые дрениажи из печени выводили через межреберье при локализации очага в VII сегменте и в правом подреберье при абсцессах в V и VI сегментах. Один пациент (33,3%) через 8 часов после операции умер. Причина смерти — септический шок. Длительность лечения 2 больных составила 29 и 47 суток. В обоих случаях послеоперационный период имел осложненный характер: экссудативный плеврит, полисегментарная пневмония, поддиафрагмальный абсцесс, нагноение послеоперационной раны.

Выводы

Лечение больных с абсцессами печени на сегодняшний день представляет значительный интерес, обусловленный высокими показателями осложнений и летальности. Среди причин возникновения холангииогенные абсцессы составили — 35,1%, посттравматические — 24,3%, пиогенные — 10,8%, ятрогенные — 8,1%, контактные — 5,4%. У 16,2% больных причину возникновения абсцесса выяснить не представлялось возможным. Наиболее частым возбудителем инфекции выступала аэробная грамнегативная флора. При-

менение функционно-дренирующих вмешательств под контролем УЗИ предусматривало индивидуальный подход к выбору метода санации с учетом объема патологического очага и состояния больного. При функциональной санации абсцессов выздоровление достигнуто у 71,4% больных, при чрезкожном чрезпеченочном дренировании — у 96,3%. Показатели осложнений, летальности и длительности лечения сопоставимы с данными литературы. Преимуществами указанных технологий являлась малая травматичность операций, отсутствие необходимости в общей анестезии и хорошая переносимость тяжелыми ослабленными больными. Традиционные открытые операции остаются однозначно приоритетными в лечении возникающих осложнений, а также больных с перфорацией абсцессов печени в брюшную полость, когда другие способы лечения неэффективны.

Литература

1. Ахаладзе Г.Г., И.Ю. Церетели. Абсцессы печени // Анналы хирургической гепатологии. — 2006. — Т. 11, №1. — С. 97-105.
2. Баб'як Т.Є. Сучасні аспекти діагностики та лікування бактерійних абсцесів печінки: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня к.мед.н.: 14.01.03/ Т.ЄБаб'як. — Львів: Львівський державний медичний університет ім. Д.Галицького, 2003. — 19 с.
3. Коњкова М.В. Методологические основы ультразвуковой сонографии в диагностике и мини-инвазивном лечении очаговых поражений печени // Український журнал хірургії. — 2008. — №2. — С. 89-94.
4. Ліньов К.О. Порівняльна оцінка методів хірургічного лікування абсцесів печінки: Автореф. дис. ... к.мед.н.: 14.01.03 / Луганський держ. мед. ун-т МОЗ України, Харк. нац. мед. ун-т. — Х., 2011. — 20 с.
5. Нечитайло М.Е. и др. Современный диагностический и лечебный алгоритм при абсцессе печени различной этиологии // Клиническая хирургия. — 2004. — №10. — С. 54-58.
6. Шаталов О.Д. Удосконалення лапароскопічних втручань у хворих на доброкачісні осередкові утворення печінки // Український журнал хірургії. — 2009. — №5. — С. 167-169.
7. Фарзоллах Мехрабан Джадарлу. Діагностика та лікування абсцесів печінки з використанням міні-інвазивних технологій: Автореф. дис. ... к.мед.н.: 14.01.03. — К.: Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика, 2006. — 22 с.
8. Bahloul M., Chaari A., Nadia B-K., Hatem K. Multiple pyogenic liver abscess // World. J. Gastroenterol. — 2006. — Vol. 14, №12. — P. 2962-2963.
9. Cerwenka H., Bacher H., Werkartner G. Treatment of patients with pyogenic liver abscess // Chemotherapy. — 2005. — №51. — P. 366-369.

10. Ferraioli G., Garlaschelli A. et al Percutaneous and surgical treatment of pyogenic liver abscesses: observation over a 21-year period in 148 patients // Dig. Liver. Disease. — 2008. — Vol. 40, №8. — P. 690-696.
11. Khan R., Hamid S. et al Predictive factors for early aspiration in liver abscess // World journal of gastroenterology. — 2008. — Vol. 7, №14. — P. 2090-2093.
12. Ruiz-Hernández J.J., León-Mazorra M., Conde-Martel A. Pyogenic liver abscesses:mortality-related factors // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. — 2007. — Vol. 19, №10. — P. 853-858.
13. Wing-Chiu Ng., Wing-Hong Audit of management of pyogenic liver abscess in a tertiary referral hospital // Surgical practice. — 2008. — №12. — P. 7-10.
14. Zerem Enver, Hadzic A. Sonographically guided percutaneous catheter drainage versus needle aspiration in the management of pyogenic liver abscess // AJR. — 2007. — P. 138-142.

М.І. Тутченко, Е.В. Світлічний. Абсцеси печінки. Аспекти етіопатогенезу, діагностики та лікування. Київ, Україна.

Ключові слова: *абсцес печінки, лікування.*

У роботі наведені результати лікування 37 хворих з абсцесами печінки різної етіології. Переважною виступала аеробна грамнегативна флора. Розроблені показання до малоінвазивних пункцийно-дренуючих операцій під контролем УЗД. При пункцийній санації абсцесів ефективність лікування склада 71,4%, при дренуванні — 96,3%. Мала травматичність, висока точність дренування, відсутність необхідності в наркозі та гарна переносимість операцій тяжкими хворими роблять дані технології методом вибору. Найтяжчою категорією є пацієнти з перфорацією абсцесу в черевну порожнину. Хірургічне лікування супроводжувалось летальністю 33,3%.

N.I. Tutchenko, E.V. Svetlichnyi. Liver abscesses. Aspects of etiopathogenesis, diagnosis and treatment. Kyiv, Ukraine.

Key words: *liver abscess, treatment.*

Results of treatment of 37 patients with liver abscesses of different etiology were analyzed in the study. Gramm negative aerobic flora prevailed. Indications for minimally invasive puncture and drainage procedures under ultrasonic control were developed. Treatment efficacy of puncture procedures was 71,4%, of drainage procedures — 96,3%. Minimal operative trauma, accurate targeting, absence of necessity for a narcosis, good shipping of operations by patients in severe condition, provide these technologies as a method of choice. Patients with rupture of the abscess in abdominal cavity compromise the most severe category. Surgical treatment was accompanied by a lethality of 33,3%.