

## МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПОД КОНТРОЛЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С АБСЦЕССАМИ ПЕЧЕНИ

*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 представлены результаты лечения 31 больного с абсцессами печени различной этиологии и локализации с применением малоинвазивных операций в объеме чрезкожной чрезпеченочной пункции и дренирования под контролем ультразвука. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности данного метода, позволяющего добиться выздоровления у 93,5% больных. Раскрыты показания и способы дренирования абсцессов, методики санации и ведения больных в послеоперационном периоде. Среди преимуществ данного метода следует отметить малую инвазивность, хорошую переносимость ослабленными пациентами и больными в состоянии сепсиса, отсутствие необходимости наркоза, экономический и косметический эффект.

***Ключевые слова:* абсцесс печени, малоинвазивные операции, ультразвуковой мониторинг.**

---

### ***Введение***

Согласно данным литературы, абсцессы печени как осложнение холангита, перитонита, травмы печени и других патологических состояний выявляют у 0,2-2% больных [1, 2, 5, 7, 9]. Сочетание трудностей диагностики и лечения определяют актуальность данной проблемы. Частота послеоперационных осложнений в случаях открытых операций составляет 55%, а летальность достигает 13-38% при единичных абсцес-

сах и 77-90% при множественных поражениях [1, 9]. Причинами смерти являются кровотечения, сепсис, полиорганская недостаточность.

Внедрение в клиническую практикуsono графии повысило эффективность диагностики абсцессов печени до 85-90%, а применение малоинвазивных операций под контролем ультразвука существенно изменило концептуальный подход к тактике лечения данной хирургической патологии. Стало возможным добиться выздоровления в 60-85,2% случаев, при этом средняя продолжительность стационарного лечения при открытых операциях составляет 26,1 суток, а при малоинвазивных вмешательствах — 10,7 суток (3, 4, 6, 8, 10).

Целью работы было показать возможности и эффективность применения малоинвазивных операций под контролем ультразвукового исследования в лечении абсцессов печени различной этиологии.

### ***Материалы и методы исследования***

Проанализированы результаты лечения 31 больного с абсцессами печени различной этиологии, у которых применены функционно-дренирующие вмешательства под контролем УЗИ.

**Таблица 1**

**Характер патологии, предшествующей абсцессу печени, и количество больных**

Причины возникновения абсцесса печени	Кол-во больных
нагноение посттравматической гематомы	4
колото-резаная рана печени	3
краевой разрыв печени	2
пиогенный абсцесс	13
холангийогенный абсцесс - холедохолитиаз (1)	6
- рак головки поджелудочной железы (4)	
- болезнь Клацкина II тип (1)	
постнекротический абсцесс (эндоваскулярная эмболизация гемангиомы печени)	1
нагноение гематомы после резекции метастаза печени	2
<b>Итого</b>	<b>31</b>

При ультразвуковом исследовании у 29 (93,5%) больных диагностирован одиночный абсцесс: у 20 изолированное поражение правой доли печени, у 9 — левой доли, в 2 (6,5%) случаях имела мес-

то двойная локализация. Локализация по сегментам была следующей: II сегмент — 1 больной, III — 5, IV — 3, V — 7, VI — 6, VII — 5, VIII — 2, IV-V — 1, II-VI — 1. Объем абсцессов составлял от 5 до 800 мл гнойного экссудата. Мужчин было 25, женщин — 6. Возраст больных составил от 18 до 76 лет.

Ультразвуковую диагностику и чрезкожные вмешательства осуществляли при помощи аппарата «Aloka-5000» (Япония) с конвексным датчиком, оснащенным адаптером для проведения пункционной иглы. Пункцию проводили при помощи иглы «Chiba» диаметром 16-20G. Дренировали гнойные очаги изогнутыми на конце катетерами «Pig tail» или прямыми катетерами Мюллера размерами 6-12F одноэтапным или двухэтапным способом по Сельдингеру. Обязательным техническим оснащением является допплеровская приставка для идентификации протоков и сосудов печени в зоне прохождения трассы. Все инвазивные манипуляции выполняли под местной анестезией, используя 2% раствор лидокаина после премедикации наркотическим аналгетиком.

### *Результаты исследования и их обсуждение*

Клиника абсцессов печени характеризовалась следующими симптомами: общая слабость, лихорадка, анорексия, тошнота, рвота, бледность кожных покровов вследствие анемии, умеренные боли в эпигастральной области или правом подреберье. При раздражении диафрагмального нерва наблюдали иррадиацию болей в правое плечо, икоту, сухой кашель. У 6 больных единственным симптомом заболевания была лихорадка. У 9 больных с большими и множественными абсцессами клиника заболевания была наиболее яркой, соответствующей сепсису. Особенности течения, обусловленные основной патологией, имели место у пациентов с тяжелой сочетанной травмой и у онкологических больных.

При физикальном обследовании выявляли умеренную болезненность в эпигастральной области и правом подреберье, гепатомегалию, ослабление дыхания в нижней доле легкого с признаками ателектаза или экссудативного плеврита, подтверждаемого при УЗИ или рентгенографии. Отмечали тахикардию и гипертермию 38-39°C. У 13 (46,4%) больных наблюдали желтуху, как правило при холангогенных абсцессах или значительных по объему зонах деструкции. Характерными изменениями лабораторных показателей были лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ, повышение трансаминаз, щелочной фосфатазы, анемия.

Сонографическими признаками абсцессов было выявление в паренхиме печени округлого, овального или неправильной формы жидкостного образования с неоднородной внутренней эхоструктурой с крупными или мелкодисперсными гиперэхогенными включениями. Капсулу абсцесса визуализировали у больных с длительным, более двух недель, существованием абсцесса. Толщина капсулы — 1-4 мм. Эхоструктура содержимого абсцессов зависела от причины возникновения и давности болезни. У больного с постнекротическим абсцессом в полости визуализировали неоднородную гиперэхогенную массу, представленную секвестрами печеночной ткани, фибрином, перегородками и крупнодисперсным жидкостным содержимым. При нагноившихся гематомах в полости наблюдалась мелкодисперсная неоднородная жидкость. При пиогенных абсцессах в начальной стадии инфильтрации наблюдали гипоэхогенную зону с нечетким контуром, ослабленным по отношению к остальной паренхиме кровотоком. Через 8-14 суток наблюдали появление гиперэхогенной капсулы, внутренних перегородок, неоднородное снижение эхогенности и появление жидкостного компонента, что подтверждалось при проведении диагностической пункции. У 5 больных наблюдали дистальное расширение внутрипеченочных протоков, обусловленное компрессией самим абсцессом, у 6 больных внутрипеченочные протоки были расширены вследствие основного заболевания — холедохолитиаз, рак головки поджелудочной железы, болезнь Клацкина. Характерной особенностью холангигенных абсцессов было их периферическое расположение в паренхиме вблизи расширенных протоков и наличие одного или двух гнойных очагов. При колото-резаных ранениях наблюдали абсцессы овальной формы, соответствующие раневому каналу, в полости — неоднородное крупнодисперсное содержимое, представленное фибрином, гноенным экссудатом, секвестрами и примесью измененной желчи. Как правило, абсцессы печени сопровождались реактивным плевритом на стороне поражения, у 14 (45,2%) больных наблюдали экссудативный процесс в поддиафрагмальном пространстве справа с распространением по фланку и в полость малого таза. Для окончательной верификации диагноза проводили пункцию абсцесса с последующим бактериологическим, цитологическим и биохимическим исследованием полученного содержимого.

Результаты бактериологического исследования выявили *Klebsiella pneumonia* у 4 больных, *Proteus mirabilis* — у 2, *Candida albicans* — у 1, *Entamoeba histolytika* — у 1, у 19 больных flora была смешанной, у 4 больных роста микрофлоры не выявлено.

Последующий объем лечебных мероприятий зависил от этиологии абсцесса, объема и характера экссудата.

При пиогенных и холангииогенных абсцессах объемом до 10 мл выполняли от 2 до 5 пункций с интервалом в 24 часа. При абсцессах, объем которых превышал 10 мл, производили дренирование. Дренажи устанавливали через брюшную стенку из точки в правом подреберье или эпигастральной области при абсцессах в III, IV, V сегментах печени или через межреберья при локализации абсцессов во II, VI, VII, VIII сегментах. Доступ через межреберья позволял сократить расстояния к полости абсцесса и уменьшить его подвижность, обусловленную дыхательными экскурсиями диафрагмы. Санация абсцессов проводилась до чистого санационного антисептика, после чего вводили антибиотик группы карбапенемов. В интервалах между санациями проводили активную аспирацию, позволяющую поддерживать полость абсцесса в спавшемся состоянии и адекватно удалять гнойно-некротические массы. В процессе лечения через 7-10 дней, в зависимости от характера экссудата и результатов бактериологического исследования, осуществляли смену антисептика, используемого для санации (декасан, хлоргексидин, бетадин).

При посттравматических абсцессах независимо от объема применяли только наружное дренирование, так как формирование очага изначально было связано с повреждением сосудов печени и желчных протоков.

Длительность дренирования составляла от 2 недель до 2 месяцев и коррелировала с объемом абсцесса. Показаниями для удаления дренажей считали прекращение патологического отделяемого, отсутствие полости с жидкостным компонентом при ультразвуковом сканировании, нормализацию показателей крови, температуры и общего состояния больного.

При лечении больных с холангииогенными абсцессами после диагностической пункции и верификации диагноза, дренирующие вмешательства выполняли после устранения желчной гипертензии по одному из трех способов: чрезкожное чрезпеченочное дренирование желчных протоков (3), наложение холецистостомы под контролем УЗИ (2), эндоскопическое стентирование холедоха (1).

Из 31 больного функциональный метод лечения был применен у 8 с полостью абсцесса до 10 мл. В одном случае потребовалось выполнение дренирования абсцесса вследствие подтекания желчи (колоторезаная рана печени). У всех пациентов наступило выздоровление.

Дренирование абсцесса под контролем УЗИ выполнено у 23 больных. Выздоровление наступило у 22. У 3 больных с обширными пост-

травматическими абсцессами сформировалась киста печени, что вызвало необходимость последующей склеротерапии под контролем ультразвука. У одного больного с холангигенным абсцессом через два года после лечения наблюдали повторное возникновение абсцесса.

У 1 (3,2%) пациента с метастазом в воротах печени и желчной гипертензией сформировался наружный желчный свищ, выполняющий функцию постоянной декомпрессии. У 1 (3,2%) больного после дренирования абсцесса возникло кровотечение, послужившее причиной смерти. Средняя продолжительность лечения составила  $17 \pm 3$  суток.

## **Выводы**

Применение функционно-дренирующих вмешательств под контролем УЗИ является эффективным методом лечения больных с абсцессами печени, позволяющим добиться выздоровления у 96,7% больных, летальность составила — 3,2%.

Преимуществами функционно-дренирующих вмешательств являются: малая травматичность, отсутствие необходимости общей анестезии, хорошая переносимость тяжелыми ослабленными больными, высокая точность дренирования и возможность перемещения дренажа при изменении размеров гнойника.

## **Литература**

1. Мошковский Г.Ю. Холангигенный абсцесс печени: этиологические, патогенетические аспекты, особенности эхо-диагностики, место чрезкожных вмешательств под контролем ультразвукового исследования в их комплексном лечении / Г.Ю.Мошковский, М.Е.Ничитайло, В.П.Шкарбан // Клін. хірургія. — 2003. — №4-5. — С. 27-28.
2. Баб'як Т.Е. Сучасні аспекти діагностики та лікування бактерійних абсцесів печінки: Автореф. к.мед.н. / Т.Е.Баб'як. — Львів, 2003. — 16 с.
3. Биневич В.М. Пункции и катетеризация в практической медицине / В.М.Биневич. — Элби-СПб., 2003. — 284 с.
4. Дадвани С.А. Диагностика и лечение ограниченных поддиафрагмальных жидкостных скоплений под контролем УЗИ / С.А.Дадвани, О.С.Шкріб, А.Н.Лотов [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова. — 1999. — №12. — С. 13-18.
5. Конькова М.В. Диагностическая и интервенционная сонография в неотложной абдоминальной хирургии / М.В.Конькова. — Донецк: Новый мир, 2005. — 300 с.
6. Люлько И.В. Миниинвазивный метод лечения абсцесса печени / И.В.Люлько, С.О.Косульников, С.А.Тарнопольский // Клінічна хірургія. — 2001. — №4. — С. 18-20.

- Мартъянов С.Г. Чрезкожная катетеризация абсцессов печени под ультразвуковым контролем / С.Г.Мартъянов, Е.С.Каращуров, К.Б.Цеханович // Хирургия. — 1999. — №12. — С. 57.
- Ничитайлло М.Е. Пиогенный абсцес печени и околопеченоочного пространства: радикальное лечение путем чрезкожного вмешательства под контролем ультразвукового исследования / М.Е.Ничитайлло, Г.Ю.Мошковский, Р.В.Максимов [и др.] // Клін. хірургія. — 2004. — №4-5. — С. 52-53.
- Cerwenka H. Treatment of patients with pyogenic liver abscess / H.Cerwenka, H.Bacher, G.Werkgartner // Chemotherapy. — 2005. — №51. — P. 366-369.
- Tachopoulou O.A. Hepatic abscess after liver transplantation: 1990-2000 / O.A.Tachopoulou, D.P.Vogt, J.M.Henderson // Transplantation. — 2003. — №1. — P. 79-83.

***М.І.Тутченко, Е.В.Світлічний. Малоінвазивні операції під контролем ультразвукового дослідження в лікуванні хворих з абсцесами печінки. Київ, Україна.***

**Ключові слова:** *абсцес, печінка, мініінвазивні операції, ультразвуковий моніторинг.*

У роботі наведені результати лікування 31 хворого з абсцесами печінки різної етіології та локалізації з використанням малоінвазивних операцій в об'ємі чрезшкірної пункциї та дренування під контролем ультразвуку. Результати роботи свідчать про високу ефективність даного методу, що дозволяє одужати 96,7% хворим. Висвітлені показання і способи дренування абсцесів, методики санації та ведення хворих у післяоператійному періоді. Перевагами даного методу можна вважати малу інвазивність, що дозволяє переносити операцію тяжкими пацієнтами у стані сепсису, відсутність необхідності наркозу, економічний та косметичний ефекти.

***N.I.Tutchenko, E.V.Svetlichnyi. Mini-invasive operations under ultrasound control at treatment of patients with liver abscesses. Kyiv, Ukraine.***

**Key words:** *liver, abscess, mini-invasive operation, ultrasound monitoring.*

31 patients with liver abscess of different localization and etiology were included in the study. Method of transcutaneous transhepatic puncture and drainage was used. Results show the efficacy of method in 96,7% patients. Indications, way of drainage, methods of lavage and postoperative management are described. Advantages of this method are minimal invasiveness, that minimize surgical trauma, absence of general anesthesia, economic and cosmetic effects.