مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی – درمانی شهید صدوقی یزد
دوره هفدهم، شماره سوم، تابستان۱۳۸۸، صفحات ۱۷۴-۱۶۸

بررسی درمان تهاجمی و محافظه کارانه کیست هیداتید کبد (تجربه ده ساله)

دکتر محمدرضا مطیع*[1]، دکتر محمد قائمی[2]

چکیده

مقدمه: کیست هیداتید کبد که توسط انگل اکینوکوکوس گرانولوزوس(Echinococcosis Granulosis) ایجاد می‌شود، یکی از معضلات بهداشتی در کشورهای اندمیک است. روش‌های درمانی که تاکنون جهت کیست هیداتید مطرح شده عبارت‌اند از درمان طبی، درناژ پوستی و جراحی که درمان طبی به دلیل عدم تأثیر کافی و درناژ پوستی به دلیل عوارض ناشی از درمان، درمان اصلی و قطعی نبوده و درمان جراحی به عنوان تنها درمان مؤثر و اصلی مطرح شده است.

روش‌های درمان جراحی به دو دسته اصلی درمان‌های تهاجمی (Invasive) و محافظه کارانه(Conservative) تقسیم می‌شوند. در مورد اینکه کدام یک از روش‌های جراحی در درمان مؤثرتر است اختلاف نظر وجود دارد. ما در این مطالعه به صورت گذشته نگر نتایج دو روش جراحی کیست هیداتید کبد را مورد بررسی قرار داده‌ایم.

روش بررسی: در این مطالعه پرونده‌ی ۱۳۵ بیمار مبتلا به کیست هیداتید کبد را که تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند بررسی شد. اعمال جراحی انجام شده به دو گروه محافظه کارانه و تهاجمی تقسیم‌بندی گردید که در روش محافظه کارانه محتویات کیست و لایه‌های داخل کیست حذف و در روش تهاجمی کیست و لایه خارجی آن به طور کامل حذف شد.

نتایج: از ۱۳۵ بیمار مبتلا که تحت عمل جراحی قرار گرفتند ۷۴ نفر زن و ۶۱ نفر مرد بودند. ۷۱ بیمار (۵۳٪) به روش جراحی محافظه‌کارانه و ۶۴ بیمار (۴۷٪) به روش تهاجمی تحت درمان قرار گرفتند. نسبت عوارض بعد از عمل در دو گروه درمان محافظه‌کارانه و تهاجمی به ترتیب۲۸ به ۱۹ درصد و عود ۱۲/۵ به ۱/۵ درصد بود. متوسط زمان بستری در گروهی که تحت درمان تهاجمی قرار گرفته بودند (۵ به ۱۵) کمتر بود.

نتیجه‌گیری: عوارض بعد از عمل، عود و متوسط زمان بستری در روش درمان تهاجمی کمتر است. در عین حال انتخاب روش درمان به محل، اندازه، تعداد، ارتباط و عدم ارتباط کیست با مجاری صفراوی و عروق و همچنین تجربه جراح بستگی دارد.

واژه‌های کلیدی: کیست هیداتید کبد، درمان تهاجمی، درمان محافظه کارانه

مقدمه

کیست هیداتید به علت انگلی بنام اکی نوکوکوس گرانولوزوس در انسان به وجود می‌آید(۱،۲،۳). این بیماری در کشورهای حاشیه مدیترانه و خاورمیانه به صورت اندمیک دیده می‌شود. امروزه مسافرت و توریسم باعث شده است این بیماری در سراسر جهان حتی کشورهای توسعه یافته دیده شود(۴-۱). روش‌های درمان کیست هیداتید شامل درمان طبی (دارویی) و جراحی و درناژ از طریق پوست می‌باشد، ولی درمان اصلی جراحی بوده و تکنیک‌های جراحی مختلفی برای کیست هیداتید پیشنهاد شده است(۸-۵،۳،۲). به طور کلی روش‌های درمان جراحی به دو گروه جراحی تهاجمی (رادیکال) و محافظه کارانه

* ۱- نویسنده مسئول: استادیار جراحی عمومی
تلفن: ۸۵۲۵۲۵۵- ۰۵۱۱ نمابر: ۸۵۲۵۲۵۵-۰۵۱۱
Email: motiem@mums.ac.ir
۲- استاد جراحی عمومی
۱،۲- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد
تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۶/۳۱ تاریخ پذیرش:۱۳۸۷/۱۱/۲۴

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

(کنسرواتیو) تقسیم می‌شود(۱۱-۲،۳،۹).

در روش‌های جراحی محافظه‌کارانه، هدف درمان تخلیه محتویات کیست بدون حذف لایه پری سیست(pericyst) می‌باشد، حال آنکه در روش درمان تهاجمی اصل بر حذف تمام لایه‌های کیست و پری سیست است(۲،۳،۷،۱۲).

روش‌های درمان محافظه کارانه ساده و کم خطر هستند ولی در مقایسه با روش‌های درمان تهاجمی، عوارض بعد از عمل، عود و مدت زمان بستری در بیمارستان بیشتر است(۱۵-۶،۹،۱۲).

در این مطالعه ما به صورت گذشته نگر نتایج روش‌های مختلف جراحی را در ۱۳۵ بیمار مبتلا به کیست هیداتید کبد در مدت ۱۰ سال مورد بررسی قرار داده و نتایج حاصل از تکنیک‌های مختلف جراحی را با یکدیگر مقایسه کردیم. هدف بررسی نظریه کاهش عوارض و عود در اعمال جراحی تهاجمی نسب به روش محافظه‌کارانه بود.

روش بررسی

در این مطالعه پرونده‌ی ۱۴۱ بیمار مبتلا به کیست هیداتید کبد که در طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۷۰ در بخش جراحی بیمارستان امام رضا(ع) بستری و تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند بررسی شد. پنج بیمار به دلیل اینکه علامت بالینی نداشته و کیست آنها کوچک و کلسیفیه بود بدون درمان خاصی مرخص شدند و یک بیمار رضایت به عمل جراحی نداد و با درمان طبی از بیمارستان مرخص شد. ۱۳۵ بیمار دیگر تحت عمل جراحی قرار گرفتند که اساس مطالعه ما را تشکیل می‌دهد. اعمال جراحی انجام شده به دو گروه محافظه‌کارانه و تهاجمی تقسیم‌بندی شده در روش محافظه کارانه محتویات کیست و لایه‌های داخل کیست حذف و در روش تهاجمی کیست و لایه خارجی آن به طور کامل حذف شد. انتخاب روش جراحی در بیماران بر اساس اندازه، تعداد، مکان و ارتباط کیست با عروق و تجربه جراح بود. کلیه بیماران پس از ترخیص به مدت شش ماه آلبندازول با دوز ۱۰ میلی به ازای هر کیلوگرم دریافت نموده ولی قبل از عمل بیماران آلبندازول دریافت نکرده و در فواصل معینی هر۶ تا ۱۲ ماه تا ۵ سال بعد از عمل مراجعه کرده و از طریق معاینه فیزیکی، تست‌های کبدی و سونوگرافی شکم تحت پیگیری قرار گرفتند. ۱۵ بیمار (۱۳ بیمار از گروه درمان محافظه کارانه و ۲ بیمار از گروه درمان تهاجمی) جهت پیگیری مراجعه نکردند جهت مطالعات آماری از تست دقیق فیشر و chi-square(کای-دو) استفاده شد. Pvalue کمتر از ۵٪ با ارزش تلقی شد.

نتایج

از ۱۳۵ بیمار مبتلا که تحت عمل جراحی قرار گرفتند ۷۴ نفر زن و ۶۱ نفر مرد بودند. حداقل سن بیماران ۴ سال و حداکثر ۸۱ سال بود ۲۷ بیمار (۲۰٪) قبلاً یک یا چند بار به علت کیست هیداتید کبدی تحت جراحی قرار گرفته بودند.

درد شکم شایع‌ترین شکایت بیماران بود و دیگر علائم بالینی عبارت بودند از دیس پپسی، تب، یرقان، توده شکمی(جدول ۱). از تست‌های سرولوژیک، عکس ساده شکم، سونوگرافی شکم، سی‌تی اسکن و در مواردی که بیمار یرقان داشت ERCP به عنوان روش‌های تشخیصی استفاده شدند.

تعداد کل کیست‌های هیداتید در این ۱۳۵ بیمار ۱۹۰ کیست بود که ۱۴۶ کیست در لوب راست و ۴۴ کیست در لوب چپ یافت شد. ۱۰۰ بیمار (۷۴٪) فقط یک کیست داشتند و ۳۵ بیمار دارای کیست‌های متعدد بودند. اندازه کیست‌ها حداقل ۲ و حداکثر ۳۲ سانتی‌متر (متوسط اندازه کیست ۱۲ سانتی‌متر) بود. در ۴۴ بیمار (۳۳٪) بین کیست و مجاری صفراوی ارتباط مشاهده شد و در ۱۹ بیمار (۱۳٪) در داخل مجاری صفراوی خارج کبدی کیست‌های دختر وجود داشت.

در ۴ بیمار (۳٪) کیست‌ها از طریق دیافراگم با حفره توراسیک ارتباط داشتند. در ۱۷ بیمار (۱۳٪) علاوه بر کبد در سایر نقاط کیست دیده شد. ۱۰ نفر کیست هیداتید طحال و ۷ نفر کیست هیداتید پریتوئن داشتند.

۷۱ بیمار (۵۳٪) به روش جراحی محافظه کارانه و ۶۴ بیمار (۴۷٪) به روش درمان تهاجمی تحت درمان قرار گرفتند. از ۷۱ بیماری که تحت درمان محافظه کارانه قرار گرفته بودند در ۵۰ بیمار حفره باقیمانده به روش کاپیتوناژ (نزدیک کردن لایه خارجی کیست به وسیله بخیه از عمق به سطح) درمان شد و در ۲۱ بیمار قسمتی از دیواره خارجی کیست که بیرون از نسج کبدی بود حذف شد(Partial cystectomy) و درناژ انجام شد.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

در این مطالعه روش‌هایی مثل امنتوپلاستی(Omentoplasty) و آناستوموز کیست به ژژنوم(Cystojejunostomy) و مارسوپیالیزاسیون(Marsupialization) انجام نشد.

از ۶۴ بیماری که به روش تهاجمی تحت درمان قرار گرفتند در ۵۱ بیمار اقدام به حذف کامل کیست شد که در ۳۵ مورد موفق به حذف کامل کیست شدیم و در ۱۶ بیمار دیگر به علت چسبندگی کیست به عروق بزرگ (ورید کاو و ورید پورت)، چون احتمال وجود خونریزی وجود داشت، قسمتی از Pericyst که به احشاء چسبیده بود باقی گذاشته شد. در ۷ بیمار به علت کوچک بودن کیست و محیطی بودن آن از رزکسیون گوه‌ای(Wedge Resection) کبدی استفاده شد.

در ۲ بیمار به علت متعدد بودن کیست در یک لوب و در ۴ بیمار به علت اینکه کیست تمام لوب کبدی را اشغال کرده بود، لوبکتومی کبدی انجام شد.

در هر دو گروه درمانی (تهاجمی و محافظه کارانه) در صورتی که یافته های بالینی یا یافته های حین عمل به نفع ارتباط و گرفتاری مجاری صفراوی بود کلانژیوگرافی حین عمل انجام شد. در مواردی که بین کیست و سیستم صفراوی ارتباط وجود داشت روش درمان شامل بستن ارتباط به وسیله بخیه های قابل جذب، کله سیستکتومی و گذاشتن درن از طریق کانال سیستیک بود.

در ۱۶ بیمار از ۱۹ بیماری که پارگی کیست به مجاری صفراوی داشتند و کیست‌های دختر و یا قطعاتی از جدار کیست در کانال کلدوک وجود داشت، کلدوکتومی و گذاشتن درن T انجام شد و در ۷ بیمار علاوه بر آن اسفنکتروتومی ترانس دئودنال انجام گردید. در بیمارانی که کیست آنها به داخل حفره پلورال راست تخلیه شده بود توراکولاپاراتومی انجام شد در دو بیمار فقط کیست به داخل حفره پلورال باز شده بود و در دو بیمار دیگر کیست به داخل لوب تحتانی ریه راست فیستولیزه شده بود که در این دو بیمار لوبکتومی ریه نیز انجام شد.

در بیمارانی که هم زمان علاوه بر کیست هیداتید کبدی کیست‌های دیگری در حفره پریتوئن داشتند هم زمان با کیست کبدی آنها نیز درمان شدند. در ۱۰ بیمار اسپلنکتومی و در ۷ بیمار حذف کامل کیست‌های حفره پریتونئال صورت گرفت.

میزان مرگ و میر عمل جراحی (تا ۳۰ روز پس از عمل) ۲/۲٪ (فوت ۳ بیمار از ۱۳۵) بود.

یک بیمار از گروه درمان تهاجمی حین عمل به علت شوک آنافیلاکسی فوت کرد و دو بیمار از گروه درمان محافظه کارانه به علت کلانژیت حاد و سندرم هپاتورنال در روزهای ۱۲-۸ بعد از عمل فوت کردند.

۳۲ بیمار (۲۳/۷٪) دچار عارضه شدند. ۷ بیمار به عمل جراحی مجدد نیاز پیدا کردند (جدول۲) . عوارض بعد از عمل در گروهی که تحت درمان محافظه کارانه قرار گرفتند ۲۸٪ و در گروهی که تحت درمان تهاجمی قرار گرفتند ۱۹٪ بود.

عود بیماری در ۱۳ بیمار (۱۰/۸٪) بعد از گذشت ۵ سال از عمل جراحی اولیه دیده شد. که ۱۰ بیمار از آنهایی بودند که تحت درمان جراحی محافظه کارانه قرار گرفته بودند و۳ بیمار از گروه درمان تهاجمی بودند. در ۱۰ بیمار عود کیست در محل اولیه ضایعه بود، حال آنکه در ۳ بیمار عود کیست در لوب دیگر دیده شد. ۱۳ بیماری که کیست در آنها عود کرده بود همگی از بیمارانی بودندکه در مرحله اول کیست حاوی کیست های دختر متعددی بودند.

جدول ۱ : خصوصیات دموگرافیک و تظاهرات بالینی بیماران

جنس	مرد	۷۴ (٪۵۵)
	زن	۶۱(٪۴۵)
سن		
	سن متوسط	۴۶ سال
	بازه سنی	۸۱-۴
تظاهرات بالینی		
	درد	۱۰۷(٪۷۹)
	دیس پپسی	۷۰ (٪۵۲)
	یرقان	۱۹(٪۱۴)
	هپاتومگالی	۹۲ (٪۶۸)
	تب و لرز	۴۱ (٪۳۰)

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

جدول ۲: عوارض بعد از عمل

نوع عارضه	گروه درمان محافظه کارانه	گروه درمان تهاجمی
فیستول صفراوی	۱۰ (٪۱۴/۱)	۴ (٪۶/۲)
پلورزی	۷ (٪۹/۸)	۶ (٪۹/۴)
خونریزی	۲ (٪۲/۷)	۱ (٪۱/۶)
تجمع صفرا در پریتوئن	۱ (٪۱/۴)	–
آمبولی ریوی	–	۱ (٪۱/۶)
مجموع	۲۰ (٪۲۸)	۱۲ (٪۱۹)

جدول ۳: روش عمل و عوارض بعد از عمل، عود موضعی و مدت زمان بستری در ۱۳۵ بیمار

	جراحی تهاجمی	جراحی محافظه کارانه	Pvalue
عوارض بعد از عمل	٪۱۹	٪۲۸	۰/۱۹
عود موضعی	٪۱/۵	٪۱۲/۵	۰/۰۱۹
لیک صفراوی	٪۶	٪۱۴	۰/۴۷
مدت زمان بستری	۵	۱۵	۰/۰۲۵

بحث

کیست هیداتید یکی از معضلات بهداشتی در کشورهای اندمیک است(۱،۲،۱۱) و علایم معمولاً وقتی پیدا می‌شود که کیست به حدی رشد کرده باشد که باعث فشار بر ساختمان‌های مجاور و یا عارضه دار شده باشد(۲،۱۶،۱۷). شایع‌ترین علامت آن درد شکم می‌باشد(۲،۱۷،۱۸). در بررسی که توسط ما انجام شد نیز شایع‌ترین علامت درد شکم بوده که با نتایج فوق مطابقت دارد.

روش‌های درمانی که تاکنون جهت کیست هیداتید مطرح شده‌اند عبارت‌اند از درمان طبی، درناژ پوستی و جراحی که درمان طبی به دلیل عدم تأثیر کافی و در ناژ پوستی به دلیل عوارض ناشی از درمان، درمان اصلی و قطعی نبوده و درمان جراحی به عنوان تنها درمان مؤثر و اصلی مطرح شده است(۳،۵،۷،۸،۱۶،۱۷،۱۹).

روش‌های درمان جراحی به دو دسته اصلی درمان‌های تهاجمی (رادیکال) و محافظه کارانه (کنسرواتیو) تقسیم می‌شوند. در مورد اینکه کدام یک از روش‌های جراحی در درمان مؤثرتر است اختلاف نظر وجود دارد(۲،۷،۸،۱۶،۱۷،۲۰).

طرفداران روش تهاجمی (حذف کامل کیست) عقیده دارند که میزان عوارض بعد از عمل و عود در این روش کمتر است(۲،۶،۷،۲۰،۱۵).

در مطالعه‌ای که توسط Bulbuller و همکارانش(۱۱) انجام شد نتایج عمل جراحی در دو روش فرقی نداشت و در مطالعه‌ای که توسط Schmidt-matthiesen(۲۱) انجام شد عوارض در روش تهاجمی بیشتر بود. در مطالعه‌ی ما عوارض بعد از عمل در روش رادیکال ۱۹٪ و در روش محافظه کارانه ۲۸٪ بوده که حاکی از آن است که عوارض در روش محافظه کارانه بیشتر است(جدول۳).

شایع‌ترین عارضه اعمال جراحی کیست هیداتید کبد، لیک صفرا می‌باشد به طوری که در برخی گزارشات شیوع آن بیش از ۵۰٪ ذکر شده است(۲،۷،۱۰،۱۸،۲۲،۲۳).

علت اصلی لیک صفراوی وجود ارتباطات بین کیست و مجاری صفراوی است که بعد از درناژ کیست وجود گرادیان فشار باعث می‌شود جریان صفرا از سمت اثنی عشر به حفره کیست منحرف شود(۲۴) و چنانچه به خوبی در ناژ نشود می‌تواند باعث آبسه در حفره باقی مانده و یا باعث بایلوما و پریتونیت شود(۷،۲۰).

از آنجایی که ممکن است ارتباطات بسیارکوچکی بین کیست و مجاری صفراوی وجود داشته باشد، در اعمال جراحی محافظه کارانه معمولاً این ارتباطات بررسی نمی شوند و از چشم جراح پنهان می مانند امکان فیستول صفراوی خارجی بیشتر است. در حالی که در اعمال جراحی تهاجمی ارتباطات صفراوی و کیست در موقع جدا کردن کیست کاملاً مشخص می گردد و به راحتی لیگاتور می‌گردد(۶،۲۴). Demirci و همکارانش ۲۶۰ بیمار مبتلا به کیست هیداتید کبدی را به دو روش تهاجمی و محافظه کارانه درمان کردند که لیک صفراوی در گروه درمان تهاجمی ۳/۵٪ در گروه دیگر ۲۷/۵٪ بود(۲۵). در مطالعه‌ای دیگر در اسپانیا ۳۷۲ بیماری که به علت کیست هیداتید جراحی شدند شایع‌ترین عارضه بعد از عمل لیک صفراوی بود به طوری که این عارضه

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

در گروهی که کیست به طورکامل (تهاجمی) حذف شد بسیار پایین (۴/۳٪) و در گروه درمان محافظه کارانه(۲۵/۶٪) بود(۶).

در مطالعه ما لیک صفراوی به دنبال عمل جراحی در گروه درمان محافظه‌کارانه ۱۴ ٪ و در گروه درمان تهاجمی۶٪ بود که بر اساس آزمون دقیق فیشر (P=۰ /۴۷) تفاوت معنی‌داری در دو روش درمانی وجود ندارد.

مسئله مهم دیگر در درمان جراحی کیست هیداتید کبدی عود موضعی بیماری است. میزان عود بعد از جراحی در مطالعات متعدد بین ۹/۶-۱/۱٪ بیان شده است(۶،۲۴).

شناخت دقیق مکانیسم پیدایش کیست‌های دختر باعث شد که امیدی در حل این مشکل پیدا شود. به تدریج که کیست هیداتیک بزرگ می‌شود، قطعات کوچکی از لایه داخلی کیست جدا می‌شود و در داخل حفره کیست در تشکیل کیست دختر کمک می‌کند (۲۴) شیوع کیست دختر در حدود ۲۹/۵٪ گزارش شده است(۲۶). گاهی اتفاق می‌افتد که لایه زایگر به طرف لایه خارجی (آدوانتیس) نیز پیشروی نماید و این امر باعث پیدایش کیست دختر در خارج از حفره درونی کیست (لایه خارجی) می‌گردد که به نام کیست‌های دختر خارجی شناخته می‌شود(۲۴). در مطالعه ما در ۱۲ بیمار از ۶۴ بیمار(۱۹٪) کیست دختر اگزوژن دیده شد.

کیست دختر اگزوژن در صورتی که درمان نشود یکی از علل عود بیماری می‌باشد(۷،۱۰،۱۲،۲۴). در صورتی که لایه خارجی کیست به طور کامل حذف نشود ممکن است این کیست دیده نشود. به همین دلیل است که نتایج درمان جراحی تهاجمی از نظر عود بیماری بسیار بهتر از سایر روش‌ها می‌باشد(۱۲،۲۴-۱۴). این نتیجه در مطالعه ما به خوبی مشهود است چون در ۱۰ بیماری که بعداً به علت عود در محل اولیه مراجعه کردند، ۹ مورد افرادی بودند که تحت درمان محافظه کارانه قرار گرفته بودند و یک بیمار از گروه درمان تهاجمی که دچار عود موضعی شده بود، بیماری بود که به علت چسبندگی کیست به عروق مجبور شده بودیم قسمتی از لایه خارجی کیست را باقی بگذاریم. در مطالعه ما میزان عود موضعی در گروهی که درمان محافظه‌کارانه شده بودند ۱۲/۵٪ (۹ بیمار از ۷۱ بیمار) بود، حال آنکه در گروه جراحی تهاجمی ۱/۵٪ (یک بیمار از ۶۴) بود. بر اساس آزمون دقیق فیشر(۵٪ >P=۰/۰۱۹) تفاوت معنی‌داری در میزان عود دو روش درمانی وجود دارد.

در این مطالعه متوسط زمان بستری ۱۰ روز بود. در گروه درمان تهاجمی متوسط زمان بستری ۵ روز و در گروه درمان محافظه کارانه ۱۵ روز بود(p=۰/۰۲۵)که این نتایج با مطالعات دیگر(۶،۹،۱۰،۲۴) مطابقت دارد و حاکی از مدت زمان بستری کمتر در گروه درمان تهاجمی است.

نتیجه‌گیری

در روش جراحی تهاجمی در مقایسه با جراحی محافظه کارانه عوارض بعد از عمل، عود و مدت بستری کمتر است اما علی‌رغم این لازم است به هنگام انتخاب روش جراحی به فاکتورهای مهمی از قبیل محل، اندازه، تعداد کیست، ارتباط و عدم ارتباط کیست با مجاری صفراوی و عروق و تجربه جراح توجه شود و با در نظر گرفتن تمام جوانب روش جراحی مناسب انتخاب گردد.

سپاسگزاری

در پایان از زحمات پرسنل محترم بخش آمار و مدارک پزشکی به خاطر در اختیار گذاشتن پرونده‌های بیماران تشکر می‌نماییم. همچنین از سرکار خانم حسن‌پور به جهت همکاری در ویرایش متن کمال تشکر و قدردانی را داریم.

References

1- Balik AA, Başoğlu M, Celebi F, Oren D, Polat KY, Atamanalp SS, et al. ***Surgical Treatment of Hydatid Disease of the Liver.*** Arch Surg 1999; 134:166-9.

2- Safioleas MC, Misiakos EP, Kouvaraki M, Stamatakos MK, Manti CP, Felekouras ES. ***Hydatid Disease of the Liver.*** Arch Surg. 2006 Nov; 141(11):1101-8.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

3- Smego RA, Sebanego P. ***Treatment options for hepatic cystic echinococcosis.*** Int J Infect Dis 2005; 9: 69-76.

4- Avgerinos ED, Pavlakis E, Stathoulopoulos A, Manoukas E, Skarpas G, Tsatsoulis P. ***Clinical presentations and surgical management of liver hydatidosis: our 20 year experience***. HPB (Oxford) 2006; 8(3):189-93.

5- Buttenschoen K, Schorcht P, Reuter S, Kern P, Carli Buttenschoen D, Henne-Bruns D. ***Surgical treatment of hepatic infections with Echinococcus granulosus.*** Z Gastroenterol 2004 Oct; 42(10): 1101-8.

6- Priego P, Nuño J, López Hervás P, López Buenadicha A, Peromingo R, Díe J, et al. ***Hepatic hydatidosis. Radical vs. conservative surgery: 22 years of experience.*** Rev Esp Enferm Dig 2008; 100: 82-5.

7- Vagenas C, Spyropoulos C, Stratis C, Maroulis J, Vagianos Ce. ***Surgery for hepatic hydatidosis Endoscopic treatment of complications.*** Arch Hellen Med 2006 23(4): 351-8.

8- Dziri C, Haouet K, Fingerhut A. ***Treatment of Hydatid Cyst of the Liver: Where Is the Evidence?*** World J. Surg 2004; 28, 731-6.

9- Tasev V, Dimitrova V, Draganov K, Bulanov D, Popadiin N, Gaĭdarski R***. Hepatic echinococcosis: radical or conservative surgical treatment. Khirurgiia*** (Sofiia). 2002; 58(2):10-13.

10- Chautems R, Buhler L, Gold B, Chilcott M, Morel P, Mentha G. ***Long term results after complete or incomplete surgical resection of liver hydatid disease.*** Swiss Med Wkly 2003 May; 133(17-18):258-62.

11- Bülbüller N, Ilhan YS, Kirkil C, Yeniçerioğlu A, Ayten R, Cetinkaya *Z. **The results of surgical treatment for hepatic hydatid cysts in an endemic area.*** Turk J Gastroenterol 2006; 17(4):273-8.

12- Magistrelli P, Masetti R, Coppola R, Messia A, Nuzzo G, Picciocchi A. ***Surgical treatment of hydatid disease of the liver. A 20-year experience.*** Arch Surg 1991 Apr; 126(4):518-22; discussion 523.

13- Cangiotti L, Giulini SM, Muiesan P, Nodari F, Begni A, Tiberio G. ***Hydatid disease of the liver: long term results of surgical treatment.*** G Chir 1991 Oct; 12(10):501-4.

14- Karavias DD, Vagianos CE, Bouboulis N, Rathosis S, Androulakis J***. Improved techniques in the surgical treatment of hepatic hydatidosis.*** Surg Gynecol Obstet. 1992 Mar; 174(3):176-80.

15- Moreno González E, Jover Navalón JM, Landa García JI, Moreno Azcoíta M, Silecchia G, Gómez Gutiérrez M, et al. ***Surgical management of liver hydatidosis. 10-year experience with 269 patients.*** Ital J Surg Sci 1985; 15(3):267-73.

16- Angelica MD, Fong Y. ***The Liver***. In: Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. Sabiston Textbook of Surgery, 18th ed. Saunders; 2007: 1494-6.

17- Christians KK, Pitt HA. ***Hepatic abscess and cystic disease of the liver.*** In: Zinner MJ, Ashley SW. Maingots abdominal operations, 11th ed. McGraw Hill; 2007: 768-74.

18- Gourgiotis S, Stratopoulos C, Moustafellos P, Dimopoulos N, Papaxoinis G, Vougas V, et al. ***Surgical Techniques and Treatment for Hepatic Hydatid Cysts.*** Surg Today 2007; 37: 389-95.

19- Alonso Casado O, Moreno González E, Loinaz Segurola C, Gimeno Calvo A, González Pinto I, Pérez Saborido B, et al. ***Results of 22 years of experience in radical surgical treatment of hepatic***

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

hydatid cysts Hepatogastroenterology 2001 Jan-Feb; 48(37):235-43.

20- Agarwal S, Sikora SS, Kumar A, Saxena R, Kapoor VK***. Bile leaks following surgery for hepatic hydatid disease.*** Indian J Gastroenterol 2005 Mar-Apr; 24(2):55-8.

21- Schmidt-Matthiesen A, Schott O, Encke A. ***Surgery and long term follow- up of hepatic echinococcosis outside endemic regions.*** Z Gastroenterol 2002;40:51–7.

22- Yildirgan MI, Başoğlu M, Atamanalp SS, Aydinli B, Balik AA, Celebi F, et al. ***Intrabiliary Rupture In Liver Hydatid Cysts : Results of 20 Years' Experience.*** Acta chir belg 2003; 103, 621-5.

23- Kayaalp C, Bzeizi K, Demirbag AE, Akoglu M. ***Biliary complications after hydatid liver surgery incidence and risk factors.*** J Gastrointest Surg 2002 Sep-Oct; 6(5):706-12.

24- Yüksel O. Akyürek , Şahin T. Salman B, Azili C, Bostanci H. ***Efficacy of Radical Surgery in Preventing Early Local Recurrence and Cavity-Related Complications in Hydatid Liver Disease.*** J Gastrointest Surg 2008; 12:483-9.

25- Demirci S, Eraslan S, Anadol E, Bozatli L. ***Comparison of the results of different surgical techniques in the management of hydatid cyst of the liver.*** Word J surg 1989; 13: 88-91.

26- Voros D, Kalovidouris A, Gouliamos A, Vlachos L, Danias N, Papadimitriou J. ***The real incidence of extracapsular (satellite) cysts of liver echinococcus.*** HPB Surg 1999; 11(4): 249-52.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]