

روش‌های جراحی و عوارض بعد از عمل در کیست‌های هیداتید ریه ژانت و غیر ژانت

دکتر محسن سکوتی*، مهندس مسعود سکوتی**

چکیده:

زمینه و هدف: به علت این که در مطالعات انجام شده درمان جراحی کیست هیداتید ریه ژانت بحث و جدل وجود دارد، این مطالعه بر اساس مقایسه روش‌های جراحی عوارض بعد از عمل کیست‌های هیداتید ریه ژانت و غیر ژانت صورت گرفته است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه گذشته‌نگر در بیماران مبتلا به کیست هیداتید ریه در دو گروه ژانت و غیر ژانت صورت گرفته است. اندازه کیست ژانت به بیشتر از ۱۰ سانتیمتر اطلاق می‌شود. بیماران به روش‌های جراحی حفظ پاراتشیم ریه با و بدون کاپیتوناژ سگمنکتومی و لوپکتومی درمان جراحی شده‌اند.

یافته‌ها: از ۶۱۲ بیمار، ۵۹ بیمار (۹/۶٪) در گروه ژانت و ۵۵۳ بیمار (۹۰/۴٪) در گروه غیر ژانت قرار گرفتند. علامت بالینی شایع گروه ژانت سرفه (۱۰۰٪) و دیسپنه (۷۱/۲٪) بوده است. علامت سیستمیک نیز در بیماران مبتلا به کیست هیداتید پاره شده در گروه ژانت دیده شدند ($P < ۰/۰۰۱$). روش‌های جراحی حفظ بافت ریه و انوکلتاسیون کیست در گروه غیر ژانت صورت گرفته است ($P < ۰/۰۰۱$). در حالیکه لوپکتومی و آسپیراسیون سوزنی کیست و بستن سوراخ‌های برونکیال کف کیست‌ها در گروه ژانت انجام گرفته است ($P < ۰/۰۰۵$). عوارض بعد از عمل کیست‌های هیداتید ریه به غیر از آمپیم و آنافیلاکسی بیشتر در گروه غیر ژانت دیده شد ($P < ۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: در درمان جراحی کیست هیداتید ریه ژانت، لوپکتومی بیشتر از روش‌های جراحی حفظ بافت ریه صورت گرفته است و با عوارض بعد از عمل و نیز مدت بستری کمتری همراه بوده است، در حالی که در درمان جراحی کیست هیداتید ریوی غیر ژانت درمان‌های جراحی با حفظ پاراتشیم ریه هم چنان توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: کیست هیداتید ژانت، ریه، لوپکتومی

زمینه و هدف

طول در روده سگ و سگ سانان رشد می‌کند و تخم توسط مدفوع این حیوان پخش شده و توسط علوفه گوسفند و گاو را آلوده می‌سازد. انسان به طور تصادفی آلوده می‌شود. لایه کیتینی تخم در معده و ابتدای روده باریک باز شده و شش عدد

بیماری هیداتید یک بیماری منتشر در جهان است و توسط لارو اکینووکوکوس ایجاد می‌شود. در منطقه آندمیک ما به دو فرم اصلی اکینووکوکوس گرانولوزوس و اکینووکوکوس مولتی لوکولاریس دیده می‌شود. کرم اکینووکوکوس با شش میلی‌متر

نویسنده پاسخگو: دکتر محسن سکوتی

تلفن: ۹-۰۴۱۱-۳۳۴۷۰۵۴

E-mail: sokouti.mohsen@yahoo.com

* دانشیار گروه جراحی قفسه سینه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان امام رضا (ع)

** مهندس کامپیوتر و برق، دانشگاه شهید بهشتی تهران

تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۰۴/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۱/۱۴

بیماران بین سنین ۲۰-۴۰ سال در گروه غیر ژانت ۱۲۵ نفر (۲۲/۶) و در گروه ژانت ۳۲ نفر (۵۴/۲) بوده‌اند.

رادیوگرافی قفسه سینه و سی تی اسکن ریه قبل از عمل در بیشتر بیماران انجام گرفته است و به علت کافی نبودن اطلاعات و تست‌های فونکسیونل ریوی در آنالیز آماری این مطالعه قرار نگرفته است و بهبودی حال بیماران بیشتر بر اساس علائم بالینی و رادیوگرافی قفسه سینه و سی تی اسکن بیماران بوده است. به علت کمی حساسیت تست‌های آزمایشگاهی مثل تست کازونی انجام نشده است.

بیماران دو گروه بر اساس حفظ پارانشیم ریه با و بدون کاپیتوناژ و سگمنتکتومی و یا لوبکتومی عمل جراحی شده‌اند. علائم بالینی در بدو ورود و عوارض ریوی بعد از عمل مورتالیتیه و موربیدیتیه دو گروه مورد بررسی قرار گرفت.

بررسی بیماران بر اساس عمل و موارد زیر انجام شده است:

۱- بیماران گروه بدون عارضه که توراوتومی پوسترولاترال استاندارد شده‌اند و در آنها انوکلتاسیون کیست و حفظ پارانشیم ریه و کاپیتوناژ شده‌اند.

۲- بیماران با کیست هیداتید غیر ژانت عارضه‌دار مثل پارگی و یا آبسه کیست که برای توراوتومی از هر نوع آماده شده و پس از خارج کردن کیست و بستن مجاری برونشیولی کف کیست و یا حفظ پارانشیم ریه با روش غیر کاپیتوناژ عمل جراحی شده‌اند.

۳- کیست هیداتید ژانت و غیر ژانت که همراه با تخریب بیش از ۷۰٪ لوب ریه بوده و در آنها عمل جراحی لوبکتومی صورت گرفته است.

۴- در ۲۴٪ از بیماران با کیست هیداتید ژانت که در آنها حفظ پارانشیم ریه انجام یافته است ولی در توراوتومی مجدد به برداشتن قسمت کلاپس و غیر فونکسیونل ریه باقی مانده منجر شده است.

در کیست‌های هیداتید ریه ژانت انسزیون‌های پوسترولاترال کلاسیک استاندارد و به ندرت توراوتومی آنترولاترال انجام یافته است و در تمام بیماران بیهوشی عمومی با استفاده از لوله دابل لومن و برونکوسکوپ فیبراپتیک استفاده شده که برای جلوگیری از پخش احتمالی محتویات کیست و اسکولکس‌ها به برونش‌های دیگر جراحی صورت گرفته است. وقتی کیست‌ها در لوب‌های قدامی و یا میانی قرار داشتند از توراوتومی آنترولاترال و در بقیه موارد از توراوتومی پوسترولاترال استفاده شده است. پس از جراحی و ورود به فضای همی توراکس و رویت کیست و پوشاندن اطراف آن با

هگزا کانت (لارو) آزاد و وارد پرزهای روده شده و از طریق سیستم وریدی پورت و یا مجرای توراسیک به کبد و یا قلب راست و ریه و بالاخره از طریق سیستم شریانی به تمام ارگان‌های بدن می‌رسد. لاروهائی که به کبد می‌رسند در سینوزوئیدها به تله افتاده و ایجاد کیست هیداتید کبدی را می‌کنند و تعدادی از آنها که قادر به عبور از سینوزوئیدها شدند از طریق وریدهای فوق کبدی و ورید اجوف تحتانی به قلب راست و ریه می‌رسند که منجر به ایجاد کیست هیداتید ریه می‌شود.^{۱۳} کیست هیداتید در ایران و بخصوص در شمال غرب ایران همانند کشورهای اطراف دریای مدیترانه و خاورمیانه آمریکای جنوبی استرالیا و نیوریلند آندمیک است. انسیدانس کیست هیداتید ریه ۲۷-۱۴٪ و در سنین دهه سوم تا پنجم زندگی شیوع دارد. ریه دومین محل شایع پس از کبد قرار دارد.^{۲-۵} کیست هیداتید ژانت یک تظاهر غیر شایع کیست هیداتید ریه است که معمولاً تظاهرات بالینی و درمان و عوارض بعد از عمل را تحت تأثیر قرار داده و آن را کمپلیکه می‌سازد.^۶ به علت بحث و جدل در درمان جراحی کیست هیداتید ریه ژانت در مطالعات گوناگون این مطالعه گذشته‌نگر صورت گرفت و با درمان جراحی کیست هیداتید ریه غیر ژانت مقایسه می‌گردد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه بالینی گذشته‌نگر بر روی بیماران مبتلا به کیست هیداتید ریه که از سال‌های ۱۳۷۲ تا ۱۳۸۸ در مرکز ارجاع ما بیمارستان امام رضا، پس از اخذ اتیک از کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی صورت گرفته است.

از ۶۱۲ بیمار، ۵۹ بیمار (۹/۶٪) با کیست‌های هیداتید ژانت در گروه ژانت و ۵۵۳ بیمار (۹۰/۴٪) در گروه غیر ژانت قرار داشتند. به کیست‌های هیداتید ریه با اندازه بیش از ۱۰ سانتی‌متر کیست ژانت و کیست‌های هیداتید ریه با اندازه کمتر از ۱۰ سانتی‌متر کیست غیر ژانت اطلاق شده است.^۵ کیست‌های هیداتید ریه ژانت در این مطالعه بالینی از ۱۰ تا ۳۵ سانتی‌متر متغییر بوده است.

در گروه ژانت ۵۸ بیمار در شرایط نسبتاً خوب و یک بیمار دختر بچه با سن ۱۰ سال به حالت اورژانس و با پنوموتوراکس فشارنده و نیز هموپتیژی ماسیو پذیرش شده‌اند.

تظاهرات دموگرافیک و علائم بالینی بیماران در هر دو گروه در جداول ۱ و ۲ نشان داده شده است.

سینه‌ای خارج می‌شود. تصمیم برای توراوتومی مجدد در صورت مشاهده آمپیم و یا نشت هوایی شدید از درن سینه‌ای انجام گردید. فیستول‌های برونکوپلورال بیشتر در بیمارانی که حفظ پارانشیم ریه و یا روش غیر کاپیتوناژ در آنها انجام گرفته دیده می‌شود. تمام بیماران آلبندازول با دوز ۲۰-۱۰ میلی‌گرم برای هر کیلوگرم در روز و یا ۸۰۰ میلی‌گرم روزانه بعد از عمل دریافت کرده‌اند. طول مدت درمان طبی بعد از عمل با آلبندازول ۱-۳ ماه بوده است که به خاطر اهداف پروفیلاکتیک و جلوگیری از عود بوده است.^{۹۵}

روند بررسی و نحوه مؤثر و ایده آل بودن عمل جراحی بیماران با بررسی طول مدت جراحی و مدت نشت هوایی از لوله سینه‌ای عوارض ریوی بعد از عمل مثل پنوموتوراکس پنومونی و آتلکتازی و فیستول برونکوپلورال مورتالیتیه و موربیدیتیه مورد بررسی قرار می‌گیرد. تشخیص پنوموتوراکس و آتلکتازی بر اساس علائم بالینی تب کاهش صداهای تنفسی و رادیوگرافی قفسه سینه صورت گرفته است. پیگیری بیماران حداقل به مدت ۲ سال پس از عمل در کلینیک دانشگاه صورت گرفته است.

روش تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها

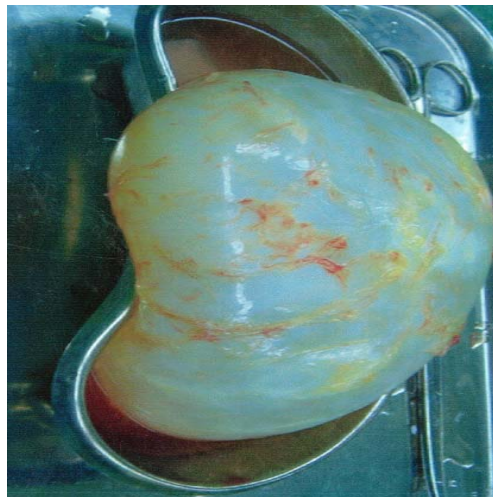
داده‌های آماری به دست آمده از مطالعه با استفاده از روش‌های آماری توصیفی (فراوانی - درصد و میانگین انحراف معیار) آزمون تفاوت میانگین برای گروه‌های مستقل و آزمون رابطه مجذور کای یا آزمون دقیق فیشر بر حسب شرایط و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS ۱۵ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. در این مطالعه مقادیر احتمال کمتر از ۵٪ از لحاظ آماری معنی‌دار تلقی گردیده است.

یافته‌ها

از ۶۱۲ بیمار مورد مطالعه ۳۶۶ بیمار مرد و ۲۴۶ بیمار زن بوده‌اند. از نظر آماری اختلاف معنی‌داری از نظر جنس و سن بین دو گروه نبوده است ($P > 0.05$). کیست‌های هیداتید ژانت بیشتر در سنین ۲۰-۴۰ سال دیده شده است، بیماران بین سنین ۲۰-۴۰ سال در گروه غیر ژانت ۱۲۵ نفر (۲۲/۶٪) و در گروه ژانت ۳۲ نفر (۵۴/۲٪) بوده‌اند که از نظر آماری معنی‌دار بوده است، یعنی کیست‌های هیداتید ریه در گروه ژانت بیشتر از گروه غیر ژانت بوده است ($P < 0.001$).

شایعترین علامت بالینی در گروه بیماران ژانت، سرفه در ۵۹ بیمار (۱۰۰٪)، دیسپنه در ۴۲ بیمار (۷۱/۲٪)، درد سینه در

محلول بتادین ۵٪ برای جلوگیری از پخش احتمالی محتویات کیست و اسکولکس‌ها شروع شده است. در دو بیمار با کیست هیداتید ریه ژانت انوکلتاسیون با استفاده از فشار مثبت بیهوشی انجام یافت (تصویر ۱).



تصویر ۱- یک کیست هیداتید ریه ژانت در ریه به ابعاد ۲۱×۱۴×۱۰ سانتیمتر پس از انوکلتاسیون

آسپیراسیون سوزنی و تخلیه کیست‌های سالم در بقیه کیست‌های هیداتید ریه ژانت انجام یافت. در بعضی از بیماران مورد مطالعه روش حفظ پارانشیم ریه با و یا بدون کاپیتوناژ و گاه‌آ سگمنتکتومی کلاسیک و یا غیرکلاسیک انجام یافت. در روش غیر کاپیتوناژ کف حفره پس از بستن برونکیول‌های آن باز نگهداشته شد و در روش کاپیتوناژ حفره کیست با سوچورهای نزدیک کننده از عمق به سطح بسته می‌شود. در تعدادی از بیماران به علت وسعت تخریب لوب‌های ریه لوبکتومی کلاسیک صورت گرفت.

لوبکتومی در بیماران با شرایط زیر انجام شده است:

۱- کیست هیداتید پاره شده ریه با هموراژی شدید.

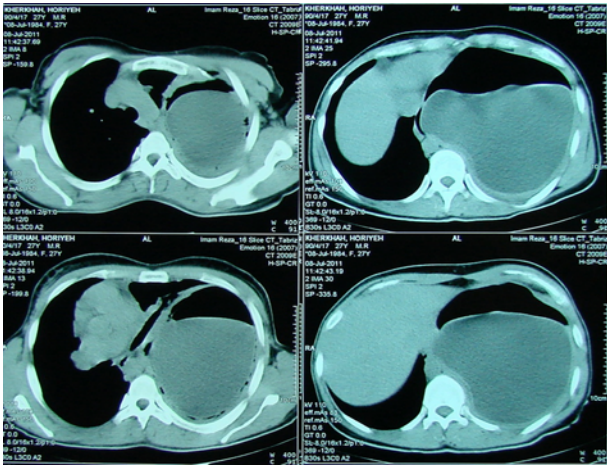
۲- کیست هیداتید ریه با تخریب بیش از ۷۰٪ لوب ریه.

۳- عفونت شدید لوب مبتلا همراه با عفونت حفره کیست.

۴- سفتی لوب توام با آسپیراسیون ریه و سفتی لوب مربوطه.

۵- باقی نماندن پارانشیم سالم لوب مبتلا.

در انتهای عمل جدار سینه پس از گذاشتن دو عدد چست تیوب ۳۰ و یا ۳۲ فرنچ در فضاهای پلورال جدار سینه به روش کلاسیک بسته می‌شدند. تمام بیماران تحت پوشش پروفیلاکسی سفازولین ۳۰ میلی‌گرم برای هر کیلوگرم در روز بعد از عمل قرار می‌گیرند و پس از قطع نشت هوایی درن



تصویر ۳ - سی تی اسکن قفسه سینه یک کیست هیداتید ریه ژانت در ریه چپ که از دیافراگم تا قله ریه را در بر گرفته و قلب و مדיاستن را به راست شیفته داده است.

حفظ پارانشیم ریه با کاپیتوناژ و غیرکاپیتوناژ و سگمنتکتومی و انوکلتاسیون کیست‌ها بیشتر در گروه بیماران غیر ژانت مشاهده شد (جدول ۳، $P < 0.001$). در مقابل لوبکتومی و یا آسپیراسیون سوزنی و بستن برونکیول‌های انتهائی در بیماران ژانت بیشتر انجام یافته است (جدول ۳، $P < 0.05$).

طول مدت بستری $6/53 \pm 28/2$ روز در گروه بیماران غیر ژانت و $4/31 \pm 18/4$ روز در گروه بیماران ژانت بوده است ($P = 0.02$). عوارض ریوی بعد از عمل شامل نشت هوایی کوتاه و یا طولانی مدت و پنوموتوراکس و آتلکتازی و پنومونی در گروه بیماران ژانت و غیر ژانت در جدول ۴ نشان داده شده است (جدول ۴، $P < 0.001$). اختلاف آماری معنی‌داری از نظر بروز آمپیم و آنافیلاکسی بین دو گروه موجود نبود ($P > 0.05$).

۲۸ بیمار (۶۴/۴٪) و ویزینگ در ۱۸ بیمار (۳۰/۵٪) بوده است. تصاویر ۲ و ۳ رادیوگرافی قفسه سینه و سی تی اسکن کیست‌های هیداتید ریه ژانت را نشان می‌دهد. این علائم بالینی همراه با علائم سیستمیک مثل خستگی، کاهش وزن، آنمی و تب بیشتر در گروه بیماران ژانت دیده می‌شود (جدول ۲). پاره بودن کیست هیداتید در موقع پذیرش بیماران نیز در گروه بیماران ژانت بیشتر از گروه غیر ژانت مشاهده شده است (۴۰/۶٪ در مقابل ۹٪ $P < 0.001$). در مقایسه گروه بیماران غیر ژانت بیشتر بدون علامت بودند تا گروه بیماران ژانت ($P = 0.01$). روش‌های گوناگون جراحی انجام یافته در بیماران در جدول ۳ نشان داده شده است.



تصویر ۲- رادیوگرافی قفسه سینه یک کیست هیداتید ریه ژانت در ریه چپ که تقریباً تمام همی توراکس چپ را گرفته و با شیفته مדיاستن و قلب به راست همراه است.

جدول ۱ - تظاهرات دموگرافیک بیماران در دو گروه از بیماران کیست هیداتید ژانت و غیر ژانت

مقادیر احتمال	گروه ژانت		گروه غیر ژانت		
	(%)	N=59	(%)	N=553	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۵۹	۱۳/۵	۸	۱۱/۲	۶۲	کمتر از ۱۲ سال
۰/۵۹	۸۶/۵	۵۱	۸۸/۸	۴۹۱	بیشتر از ۱۲ سال
۰/۹۳		۳۵:۲۴		۳۳۱:۲۲۲	مرد: زن

جدول ۲ - تظاهرات بالینی در بدو ورود بیماران مبتلا به کیست هیداتید در دو گروه کیست هیداتید ریه ژانت و غیر ژانت

مقادیر احتمال	گروه ژانت N=۵۹		گروه غیر ژانت N=۵۵۳		
	(%) درصد	تعداد	(%) درصد	تعداد	
$P < ۰/۰۰۱$	۱۰۰	۵۹	۲۷/۱	۱۵۰	سرفه
$P < ۰/۰۰۱$	۷۱/۲	۴۲	۵/۲	۲۹	دیسپنه
$P < ۰/۰۰۱$	۶۴/۴	۳۸	۱۲/۷	۷۰	درد سینه
$P < ۰/۰۰۱$	۳۰/۵	۱۸	۵/۸	۳۲	ویزینگ
۰/۱۲۱	۲۷	۱۶	۱۸/۸	۱۰۴	هموپتیزی ملایم
NA	۱/۷	۱	۰	۰	هموپتیزی ماسیو
NA	۱/۷	۱	۰/۴	۲	نارسایی تنفسی
NA	۵	۳	۰	۰	تغییر شکل جدار سینه
$P < ۰/۰۰۱$	۴۰/۶	۲۴	۹	۵۰	کیست هیداتید پاره شده
					علائم عمومی
$P < ۰/۰۰۱$	۴۲/۴	۲۵	۱/۸	۱۰	خستگی
$P < ۰/۰۰۱$	۲۲	۱۳	۱/۳	۷	کاهش وزن
$P < ۰/۰۰۱$	۱۳/۵	۸	۳/۳	۱۸	کم خونی
۰/۰۰۴	۱۷	۱۰	۶/۵	۳۶	تب
۰/۰۱۱	۰	۰	۹/۴	۵۲	بیماران بدون علامت

جدول ۳ - انواع روش‌های جراحی که برای دو گروه مورد استفاده قرار گرفته است

مقادیر احتمال	گروه ژانت N=۵۹		گروه غیر ژانت N=۵۵۳		
	(%) درصد	تعداد	(%) درصد	تعداد	
$P < ۰/۰۰۱$	۳/۴	۲	۵۳/۵	۲۹۶	انوکلتاسیون کیست
۰/۰۰۶	۵۵/۹	۳۳	۳۷/۴	۲۰۷	آسپیراسیون سوزنی کیست
$P < ۰/۰۰۱$	۲۲	۱۳	۹۸/۷	۵۴۶	حفظ پارانشیم ریه
$P < ۰/۰۰۱$	۶۶/۱	۳۹	۱/۳	۷	لوبکتومی
---	۳/۳	۲	۵/۹	۳۳	سگمنتکتومی
$P < ۰/۰۰۱$	۱۲	۷	۰	۰	بستن مجاری باز برونشیولی به حفره کیست
---	۱/۷	۱	۰	۰	جراحی اورژانس

جدول ۴- عوارض بعد از جراحی در دو گروه از بیماران کیست هیداتید ریه ژانت و غیر ژانت

مقادیر احتمال	گروه ژانت N=۵۹		گروه غیر ژانت N=۵۵۳		
	(%) درصد	تعداد	(%) درصد	تعداد	
$P < ۰/۰۰۱$	۵/۴	۴	۳۸	۲۱۰	نشت هوائی طولانی مدت (بیشتر از ۸ روز)
$P < ۰/۰۰۱$	۰	۰	۱۸	۱۰۰	نشت هوائی کوتاه مدت (۷-۱ روز)
$P < ۰/۰۰۱$	۶/۸	۴	۲۶/۶	۱۴۷	پنوموتوراکس
$P < ۰/۰۰۱$	۱۳/۵	۸	۳۸	۲۱۰	آتلتکتازی
$P < ۰/۰۰۱$	۱/۷	۱	۲۸/۷	۱۵۹	پنومونی
۰/۳۲۱	۳/۴	۲	۶/۷	۳۷	آمپیم
---	۱/۷	۱	۰/۷	۴	آنافیلاکسی
۰/۱۶۱	۵	۳	۲/۱	۱۲	عود
---	۱/۶	۱	۰	۰	مورتالیته

بحث

کلاپس شدند که اجباراً به لوبکتومی تکمیلی منجر شدند. در تعدادی از این بیماران هم چنین بعد از عمل با تابلوی پنومونی و یا نشت هوائی طولانی مدت و پنوموتوراکس و آمپیم شدند که نیاز به توراکتومی مجدد و برداشتن سگمان باقیمانده و بدون فونکسیون شدند. تعدادی از مؤلفین نیز مانند مطالعه ما در درمان جراحی کیست هیداتید ژانت مواجه با همین عوارض و برداشتن سگمان باقیمانده ریه لوب مبتلا شدند.^{۱۷ و ۱۵ و ۱۶} تعدادی گزارش موردی با انتخاب روش حفظ پارانشیم ریه در درمان جراحی کیست‌های هیداتید موفق‌آمیز بوده‌اند.^{۱۸ و ۱۹} مطالعه کوثر و همکارانش اختلافی در درمان جراحی کیست‌های هیداتید گروه بیماران ژانت و غیر ژانت نیافتند.^{۲۰}

در مطالعاتی که در درمان جراحی کیست‌های هیداتید ژانت سعی در حفظ پارانشیم ریه شده‌اند مواجه با عوارض ریه بیشتری بعد از عمل شدند که بعضی از آنها کنسرواتیو درمان شدند.^۸ اخیراً مطالعه ما در حفظ پارانشیم ریه در گروه بیماران غیر ژانت منجر به بروز عوارض ریوی زیاد بعد از عمل مثل پنوموتوراکس، عفونت، آتلکتازی و نشت هوائی طولانی مدت شده است.^{۲۰}

وجود کیست‌های متعدد در ارگان‌های مختلف ریسک فاکتور احتمالی برای بروز عوارض است، ولی در مطالعه ما به علت آن که کیست‌های هیداتید ارگان‌های مختلف در بخش‌های مربوطه مثل بخش جراحی عمومی و جراحی مغز و اعصاب و ارولوژی جراحی شده‌اند، میزان بروز عوارض کمتر بوده است.

این مطالعه نشان می‌دهد که کیست هیداتید ریه ژانت در بالغین و با علائم بالینی بیشتری شیوع داشته در حالیکه عوارض ریوی بعد از عمل کمتری داشته است. داشتن عارضه کم بعد از عمل می‌تواند به انتخاب و انجام اعمال جراحی تهاجمی چون لوبکتومی ریه نسبت به حفظ پارانشیم ریه باشد. همچنین در مطالعات دیگر سن شیوع کیست‌های ریه ژانت ۴۰-۲۰ سال و با علائم بالینی بیشتری همراه است.^{۸-۱۳} مطالعه کوثر نشان می‌دهد که اختلافی از نظر بروز علائم بالینی در دو گروه از بیماران کیست هیداتید ریه ژانت و غیر ژانت موجود نیست.^{۱۴-۱۶} کیست‌های هیداتید ریه ژانت به علت داشتن حجم زیاد مایع و ایجاد اثر فشاری روی پارانشیم ریه باعث ایجاد علائمی چون سرفه خشک و یا توأم با خلط و درد سینه و هموپتیزی و تهوع و استفراغ و حتی تغییر شکل جدار سینه ایجاد شود. معمولاً هموپتیزی کم و به ندرت با علائم تهدیدکننده زندگی بروز می‌کند.^{۲۱ و ۲۲}

در این مطالعه اعمال جراحی به روش حفظ پارانشیم ریه و انوکلتاسیون کیست در گروه غیر ژانت و لوبکتومی و آسپیراسیون سوزنی کیست و بستن مجاری باز برونش‌ها در گروه کیست‌های هیداتید ریه ژانت انجام یافته است. در تعدادی از بیماران گروه ژانت که تخریب لوب مبتلا در حد ۹۰٪-۸۰٪ بوده و اعمال جراحی حفظ پارانشیم ریه انجام یافته ولی در انتهای عمل جراحی ۲۰-۱۰٪ سگمان باقی مانده لوب مبتلا

تعدادی از عوارض بعد از عمل جراحی کیست هیداتید ریه مثل پلورال افیوژن پنوموتوراکس و آمپیم با توراکوسکوپی قبل از جراحی تشخیص داده شده‌اند.^{۲۴} شیوع عود در گروه ژانت کمی بیشتر از مطالعات مؤلفین دیگر است و این احتمالاً مربوط به انتخاب روش آسپیراسیون سوزنی کیست در بیش از نصف بیماران و نیز شیوع بالای پارگی کیست‌های هیداتید در موقع پذیرش گروه ژانت می‌باشد.

نتیجه‌گیری

بیمارانی که مبتلا به کیست هیداتید ریه ژانت و با لوبکتومی جراحی شده‌اند، در مقایسه با روش حفظ پارانشیم ریه دارای عوارض ریوی کم و طول مدت بستری کمتری می‌باشند در حالی که در درمان جراحی کیست هیداتید ریوی غیر ژانت درمان‌های جراحی با حفظ پارانشیم ریه هم چنان توصیه می‌شود.

تشخیص غلط کارسینوم ریه در رادیوگرافی قفسه سینه و سی‌تی اسکن ریه در تعدادی از بیماران از مبتلا به کیست هیداتید ریه دیده شد که تشخیص دقیق‌تر و قطعی در حین عمل جراحی اتفاق افتاده است.

اخیراً بعضی از تست‌های تشخیصی سرولوژیک مثل Western Blot Test و ۸-۱۲ KDa و ۲۴ KDa و ۱۲۴ KDa در تشخیص‌های سرولوژیک اکی نوکوکوزیس با تعداد کم مثبت کاذب گزارش شده است، ولی در مطالعه ما به علت در دسترس نبودن این تست‌ها انجام آنها امکان‌پذیر نشد.

از عوارض شدید کیست هیداتید ریه پاره شدن کیست و آغشته شدن محتویات کیست و اسکولکس‌ها با راه هوایی و یا فضای پلور است که در بیش از ۱/۳ موارد این عارضه در بدو پذیرش اولیه بیمار اتفاق می‌افتد و باعث عود می‌شوند. لذا تجویز آلبندازول حداقل به مدت ۳-۲ ماه بعد از عمل باعث جلوگیری از عود خواهد شد (Radiologic Corner).^{۲۳ و ۲۲ و ۱۷}

Abstract:

Surgical Procedures and Postoperative Complications in Patients with Giant and Non-giant Pulmonary Hydatid Cysts

Sokouti M. MD^{}, Sokouti M.^{**}*

(Received: 1 July 2013

Accepted: 3 Feb 2014)

Introduction & Objective: There is a challenge over the treatment of giant pulmonary hydatid cysts. Therefore, we aimed at comparing the surgical procedures and postoperative complications between patients with giant and non-giant hydatid cysts.

Materials & Methods: In a retrospective clinical study, patients operated for hydatid lung cysts were divided into giant pulmonary hydatid cysts (size >10 cm) and non-giant hydatid cysts groups. Patients were treated surgically using lung preservation (capitonnage, uncapitonnage and segmentectomy) and lobectomy procedures.

Results: A total of 612 patients, 59 (9.6%) in the giant and 553 (90.4%) in the non-giant pulmonary hydatid cysts, were recruited. The most common symptoms in the giant group were cough 59 (100%) and dyspnea 42 (71.2%). These symptoms along with the systemic symptoms and ruptured hydatid cysts were more observed in the giant group ($P<0.001$). The lung preservation procedures and cyst delivery were performed in the non-giant group ($P<0.001$), while lobectomy, needle aspiration and bronchial opening closure procedures were applied to the giant group ($P<0.05$). The postoperative pulmonary complications, excluding empyema and anaphylaxis, were more observed in the non-giant group ($P<0.001$).

Conclusions: The patients undergoing the surgery of giant pulmonary hydatid cysts, using lobectomy rather than lung preserving procedures, experience lesser postoperative pulmonary complications and total length of hospitalization. However, pulmonary preservation methods are recommended in the surgery of Non-giant lung hydatid cysts treatment.

Key Words: Giant Hydatid Cyst, Lung, Parenchymal Preservation, Lobectomy

* Associate Professor of Thoracic Surgery, Tabriz University of Medical Sciences and Health Services, Emam Reza Hospital, Tabriz, Iran

** Computer and Electricity Engineer, Shaid Beheshti University, Tehran, Iran

References:

1. Pedrosa I, Saiz A, Arrazola J, Ferreiros J, Pedrosa S. Hydatid disease: radiologic and pathologic features and complications. *Radiographs* 2000; 20: 795-817.
2. Sokouti M, Montazeri V, Fachrju A. Thoracobiliary fistula of calcified hydatid cyst of the liver. *Iran J Med.Sci.* 2010; 35: 65-68.
3. Topca S, Kural IC, Tastepe I, Buzkur D, Gulhan E, Cetin G. Surgical management of pulmonary hydatid cysts in children. *J thorac Cardiovasc Surg* 2000; 120(6): 1997-1101.
4. Karanoglu N, Kurkcuoglu NC, Gorguner M, Eroglu A, Turkyilmaz. Giant hydatid lung cysts. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2001; 19: 914-17.
5. Usluer O, Ceylan KC, Seyda K, Servinc S, Gursoy S. Surgical management of pulmonary hydatid cysts: is size an important prognostic factor? *Texas Heart Institute Journal* 2010; 37(4): 426-34.
6. Dadark M, Caylak H, Kavukli K, Gozubuyuk A, Youcel O, Gurkok S et al. Parenchymal - saving surgical treatment of giant pulmonary hydatid cyst. *Thorac Cardiovasc Surg* 2009; 57(3): 165-8.
7. Ekim H, Ozbay B, Kurnaz M, Tuncer M, Ekim M. Management of complicated giant thoracic hydatid disease. *Med Sci Monit* 2000; 15(12): 600-5.
8. Sokouti M, Golzari S, Aghdam BA. Surgery of uncomplicated pulmonary hydatid cysts: capitonnage or uncapitonnage? *Int J Surg* 2011; 9: 221-24.
9. Arround M, Afifi MA, El chazi K, Nejjari C, Bouabdollah Y. Lung hydatid cysts in children: Comparison study between giant and no giant cysts. *Pediatr Surg Int* 2008; 25(1): 37-40.
10. Harlaftis NN, Aletras H A, Symbas PN. Hydatid disease of the lung In: Shields TW, Lo Cicero J, Reed CE, Fenis RH. *General Thoracic Surgery*, 7th ed. William & Wilkins Co. 2009 pp: 1187-95.
11. Sokouti M, Nazemih M. Thoracoscopy in diagnosis of ruptured pulmonary hydatid cyst. A Case report. *BMJ* 2008; bcr 0620080133.
12. Sokouti M, Montazeri V. Massive life-threatening hemoptysis from pulmonary hydatid cysts. A 13-year experience from an endemic area. *Tanaffos* 2008; 7: 41-46.
13. Lamy AL, Cameron BH, Le Blanc JG, Gulham JA, Blair GK, Taylor GP. Giant hydatid cysts in the Canadian Northwest: Outcome of conservative treatment in three children. *J Pediatr Surg.* 1993; 28: 1140-43.
14. Montazeri V, Sokouti M, Rashidi MR. Comparison of pulmonary hydatid disease between children and adults. *Tanaffos* 2007; 6: 13-18.
15. Halezeroglu S, Celik M, Uysal A, Senol C, Keles M, Arman B. Giant hydatid cysts of the lung. *J Cardiovasc Surg* 1997; 113: 712-17.
16. Kucer B, Gulbahar G, Han S, Durukan E, Dural K, Sakinci U. An analysis of clinical features of pulmonary giant hydatid cyst in adult population. *Am J Surg* 2009; 197: 177-81.
17. Hasdiraz L, Oguzkaya F, Biglin M. Is lobectomy necessary in the treatment pulmonary hydatid cyst? *ANZ J Surg* 2006; 76: 488-90.
18. Ghalab NH, Alsabahi AA. Giant viable hydatid cyst of the lungs. A case report. *J Med Case reports.* 2008; 2: 359.
19. Sinmaz E, Celiksoz A. A giant pulmonary hydatid cyst treated without lobectomy. *Yonsei Med J* 2009; 50: 856-58.
20. Kayhan S, Akgunes A. Histopathologically diagnosed pulmonary complicated hydatid cyst cases. *Turkiye Parasitol Derg* 2011; 35: 189-93.
21. Akisu C, Bayram Delibaz S, Yuncu G, Aksoy U, Ozloc S, Bicmen C, Sevinc S, et al. Evaluation of IHA, ELISA and Western blot tests in diagnosis of pulmonary hydatid cyst hydatidosis, *Tubrek Toraks* 2005; 53: 156-60.
22. Jaustin QM, Beall DP, Sanders GCT, Les Folio C. Echinococcosis of the liver. *Military Medicine Radiology Corner* 2007:172.
23. Kurkcuoglu IC, Eroglu A, Karaoglanoglu N, Turkyilmaz A, Telinbas C, Basoglu A. Surgical approach of pulmonary hydatidosis in childhood. *Int J Clin Pract.* 2005; 59:168
24. Gursoy S, Ucvet A, Turk F, Tozum H, Erbaycu AF, Basok O. Diagnostic dilemma of hydatid disease: analysis of 16 patients. *Turkiye Klinikleri J Med Sci* 2009; 29: 457-63.