

## سرطان کیسه صفرا در بیماران کله‌سیستکتومی شده به علت سنگ؛ یک بررسی اساسی در بیمارستان دکتر شریعتی

دکتر رضا انصاری<sup>۱</sup>، دکتر سید محمد مهدی میرناصری<sup>۲</sup>، دکتر جواد میکائیلی<sup>۳</sup>، دکتر هبیوا امجدی<sup>۲</sup>، دکتر سهند شهرابی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>دانشیار، مرکز تحقیقات گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۲</sup>پژوهشگر، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

<sup>۳</sup>استاد، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

### چکیده

#### زمینه و هدف

سرطان کیسه صفرا، یک سرطان غیرشایع، اما کشنده است. سنگ کیسه صفرا مهمترین عامل خطری است که برای سرطان کیسه صفرا مطرح شده است. بنابراین در این مطالعه هدف بررسی گذشته‌نگار ارتباط بین سنگ و سرطان کیسه صفرا در تعدادی از بیماران است.

#### روش بررسی

۱۱۳۶ بیماری که در فاصله سالهای ۱۳۷۲-۱۳۸۲ تحت کله‌سیستکتومی قرار گرفته بودند، به صورت گذشته‌نگر مورد مطالعه قرار گرفتند و بررسی شد که در چند درصد از این افراد، سنگ علت بروز کله‌سیستکتومی بوده است و براساس جواب پاتولوژی چند درصد از بیماران مبتلا به سنگ، در نهایت تشخیص سرطان داشته‌اند.

#### یافته‌ها

از کل ۱۱۳۶ مورد کله‌سیستکتومی ۱۰۵۵ نفر از آنها (۹۲/۸٪) به دلیل سنگ کیسه صفرا کله‌سیستکتومی شده بودند که از این تعداد نیز ۴/۱٪ در نهایت تشخیص پاتولوژیک سرطان کیسه صفرا داشتند.

همچنین تعداد کل موارد سرطان کیسه صفرا در این ۱۰ سال، ۲۰ مورد بوده است که ۷۰/۵٪ از آنها با تشخیص اولیه سنگ بستری شده و تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، تنها در ۵٪ از بیماران مبتلا به سرطان، تشخیص اولیه سرطان داده شده بود.

#### نتیجه‌گیری

اگرچه درصد کمی از بیماران مبتلا به سنگ کیسه صفرا در نهایت مبتلا به سرطان شده‌اند، در تعداد زیادی از بیماران مبتلا به سرطان کیسه صفرا این بیماری با تظاهرات سنگ بروز می‌یابد؛ بنابراین ارتباط نزدیکی بین وجود سنگ و ابتلا به سرطان کیسه صفرا برقرار است؛ لذا احتمال دارد انجام کله‌سیستکتومی پروفیلاکتیک برای بیماران مبتلا به سنگ مزمن کیسه صفرا در معرض خطر مفید باشد.

**کلید واژه:** سنگ کیسه صفرا، سرطان کیسه صفرا، کله‌سیستکتومی

گوارش/دوره ۱۲، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۶، ۱۶۸-۱۷۲

تاریخ پذیرش: ۸۶/۸/۲۷

تاریخ اصلاح نهایی: ۸۶/۸/۲۷

تاریخ دریافت: ۸۶/۵/۱۶

اقتصادی دخیل هستند. میزان بروز این بیماری با افزایش سن بیشتر می‌شود و احتمال ابتلای زنان ۲ تا ۶ برابر بیشتر از مردان است.<sup>(۳)</sup> عوامل خطر متعددی برای ابتلا به سرطان کیسه صفرا تعیین شده‌اند که تعداد بسیاری از آنها، با التهاب مزمن در کیسه صفرا همراه هستند. از جمله این عوامل خطر، می‌توان سنگ کیسه صفرا، کیسه صفرا کلسيفيه، پوليبيهای کیسه صفرا، عفونتهاي مزمن کیسه صفرا، آنوماليهای مجاری پانکراتوبيلياری، کيستهای مادرزادی صفراوی، تعدادی از داروها و مواد کارسينوژن را نام برد.<sup>(۴-۸)</sup> براساس مطالعات انجام شده، سنگ کیسه صفرا در ۷۰ تا ۹۴ درصد از بیماران مبتلا به

#### زمینه و هدف

سرطان کیسه صفرا یک سرطان غیرشایع اما کشنده است. سالانه کمتر از ۵۰۰۰ مورد جدید سرطان کیسه صفرا در آمریکا تشخیص داده می‌شوند.<sup>(۱)</sup> این سرطان پنجمین سرطان شایع دستگاه گوارش در آمریکا است<sup>(۲)</sup> که در بروز آن فاکتورهای ژنتیکی و عوامل اجتماعی-

نویسنده مسئول: تهران، خیابان کارگر شمالی، بیمارستان دکتر شریعتی، مرکز تحقیقات گوارش و کبد

تلفن و نامبر: ۸۸۰۲۹۹۲

E-mail: ansarir@ams.ac.ir

که درصد بیمارانی را که با تشخیص سنگ تحت کله سیستکتومی قرار گرفته‌اند و تشخیص نهایی آنها براساس پاتولوژی، سرطان کیسه صفراء بوده است، بررسی کنیم.

### روش بررسی

بررسی انجام شده، مطالعه‌ای است توصیفی که به صورت گذشته‌نگر صورت گرفته است. این بررسی در بیمارستان دکتر شریعتی تهران روی بیماران کله سیستکتومی شده در طی فاصله زمانی ابتدای نیمه دوم سال ۱۳۷۲ تا انتهای نیمه اول سال ۱۳۸۲ انجام شده است. در طی این ۵۰ سال، حدود ۱۱۸۹ نفر، کله سیستکتومی شده بودند که از این تعداد، پرونده ۱۱۳۶ نفر موجود بود و ۵۳ پرونده به دلیل ناقص بودن اطلاعات از مطالعه خارج شدند؛ بنابراین بررسی ماروی ۱۱۳۶ امور انجام شد. با مراجعة به پرونده بیماران، اطلاعات مورد نیاز استخراج گردید و فقط ۱۰۵۵ نفر که با تشخیص سنگ کیسه صfra تحت عمل جراحی کله سیستکتومی قرار گرفته بودند، در این مطالعه وارد شدند. سپس بررسی شد که تشخیص نهایی چه تعداد از مواردی که با تشخیص سنگ کیسه صfra (یا کله سیستیت حاد ناشی از سنگ) تحت کله سیستکتومی قرار گرفته‌اند، سرطان کیسه صfra بوده است.

ملاک تشخیصی سنگ در این مطالعه، براساس سونوگرافی انجام شده و تأیید پزشک متخصص می‌باشد و نیز ملاک تشخیص سرطان، برگه پاتولوژی بیمار بوده که توسط پاتولوژیست گزارش شده است. برای بررسی فراوانی سنگ کیسه صfra در بین بیماران مبتلا به سرطان، تعداد کل بیماران مبتلا به سرطان کیسه صfra در طی ۵ سال نیز مورد مطالعه مشخص شد.

سپس متغیرهای وجود سنگ، سن، جنس، وجود و نوع سرطان در گروههای فوق بررسی شدند و نتایج تجزیه و تحلیل آماری آنها گزارش شد.

### یافته‌ها

از کل ۱۱۳۶ مورد کله سیستکتومی شده، ۱۰۵۵ مورد (۹۲٪) با تشخیص سنگ کیسه صfra تحت کله سیستکتومی قرار گرفته بودند و در ۸۱ مورد (۷٪) نیز با تشخیص‌های دیگری به جز سنگ، جراحی صورت گرفته بود. طبق نتایج به دست آمده از ۱۰۵۵ بیماری که با تشخیص سنگ، کله سیستکتومی شده بودند، تشخیص نهایی ۱۲ نفر (۱٪) سرطان کیسه صfra گزارش شده است.

از ۱۲ بیمار با گزارش پاتولوژی سرطان کیسه صfra، تشخیص سرطان ۵ مورد (۴٪) در حین عمل جراحی و در ۷ مورد (۵٪) به دلیل میکروسکوپیک بودن کانون بدخیمی، پس از حاضر شدن جواب

سرطان کیسه صfra وجود داشته است (۱۰٪)، علاوه بر این، در بیمارانی که قطر سنگ کیسه صfra بزرگتر با مساوی ۳ سانتی‌متر بوده است یامدت طولانی سنگ داشته‌اند، احتمال ابتلا به سرطان کیسه صfra در آنها بیشتر بوده است (۱۱٪)، در یک مطالعه کوهورت که روی ۲۵۸۳ بیمار مبتلا به سنگ کیسه صfra انجام شد، این افراد از نظر بدخیمی‌های دستگاه گوارش طی ۲۰ سال مورد بررسی قرار گرفتند و نتیجه این مطالعات نشان داد که احتمال ابتلا به سرطان کیسه صfra در این افراد سه برابر شده است؛ البته این افزایش فقط در مردان معنی‌دار بوده است. در کل، بروز مطلق و تعداد زنان و مردانی که به سرطان کیسه صfra مبتلا شده‌اند، پائین (۵ نفر) بوده است. به عبارت دیگر ۱۹٪ افراد به سرطان کیسه صfra مبتلا شدند. همچنین ارتباطی بین سنگ کیسه صfra و افزایش بروز اسایر بدخیمی‌های دستگاه گوارش دیده نشد (۱۳٪)، در مطالعه دیگری با بررسی نتایج پاتولوژی ۴۵۴۸ بیمار بعد از کله سیستکتومی به دلیل سنگ، ۲۵ مورد یعنی ۵٪ تشخیص سرطان داشته‌اند (۱۸٪)، بنابراین وجود سنگ کیسه صfra، یکی از قویترین عوامل خطر در ایجاد سرطان کیسه صfra محسوب می‌شود.

شايعترین شکایت در بیماران مبتلا به سرطان کیسه صfra، درد است که با بی‌اشتهاایی، تهوع و استفراغ همراه می‌باشد. در تعدادی از موارد نیز ممکن است بیماری به صورت زردی یا وجود توode در شکم بروز یابد، اما با وجود این، بیماران مبتلا به سرطان مهاجم اولیه، اکثراً بدون علامت هستند یا علائمی غیراختصاصی شبیه به سنگ کیسه صfra یا کله سیستیت دارند و اغلب اوقات به دلیل غیراختصاصی بودن علائم، تشخیص سرطان کیسه صfra قبل از عمل جراحی برای بیمار مطرح نمی‌شود و به صورت غیرمنتظره در حین لپاراتومی برای بررسی بیماری دیگر یا بعد از جواب پاتولوژی مشخص می‌شود (۱۲٪). استفاده از روش‌های تصویربرداری مختلف از جمله سونوگرافی، ERCP و MRI، CT Scan است، اما باز هم درصد قابل توجهی از موارد، حین جراحی لپاراتومی تشخیص داده می‌شوند.

بنابراین علی‌رغم پیشرفت‌های زیادی که در زمینه تکنولوژی تشخیصی صورت گرفته است، به دلیل موقعیت آناتومیک کیسه صfra و غیراختصاصی بودن علائم، تشخیص سرطان کیسه صfra اغلب در مراحل دیررس و با پیش‌آگهی بدی همراه است، به طوری که بقای ۵ ساله در بسیاری از مطالعات ۵ تا ۱۲ درصد گزارش شده است (۱۴٪).

بنابراین با توجه به پیش‌آگهی بد این سرطان، تشخیص و جراحی هرچه سریعتر در مراحل اولیه بیماری می‌تواند تأثیر زیادی در انتقالی میزان بقای بیماران داشته باشد. از آنجایی که سنگ کیسه صfra یک عامل خطر مهم در ابتلا به سرطان بوده است؛ در این مطالعه برآن شدیم

این سرطان یک بد خیمی وابسته به سن است که بیشتر در زنان بروز می‌یابد، به طوری که نسبت ابتلای زنان به مردان ۳ به ۱ بوده است و همچنین این بیماری با سنگ کیسه صفرا، اندازه سنگ و مدت زمانی که فرد مبتلا به بیماری سنگ کیسه صفرا است، ارتباط مستقیم دارد.<sup>(۱۱)</sup> و <sup>(۱۲)</sup>، میانگین سنی بیماران مبتلا به سرطان کیسه صفرا در مطالعه ما ۶۰ سال و نسبت ابتلای زن به مرد ۲/۵ بوده است که آمار فوق تأییدکننده این نظریه است.

همان طور که قبلاً اشاره شد، تعداد بسیار زیادی از موارد ابتلا به سرطان کیسه صفرا با سنگ کیسه صفرا همراه است. در مطالعات قبلی نشان داده شده است که خطر ابتلا به سرطان کیسه صفرا در بیماران مبتلا به سنگ کیسه صفرا علامت دار،  $\frac{4}{4}$  تا  $\frac{4}{4}$  برابر بیشتر از افراد نرمال است.<sup>(۱۳)</sup> و <sup>(۱۴)</sup>، گرچه خطر ابتلا به سرطان کیسه صفرا در بیماران با سنگ کیسه صفرا بیشتر می‌شود، اما خطر کلی سرطان در بیماران مبتلا به سنگ، فقط  $\frac{1}{10}$  تا  $\frac{1}{3}$  درصد است.<sup>(۱۵)</sup> و <sup>(۱۶)</sup>، در سایر مطالعات، شایعترین پاتولوژی سرطان کیسه صفرا نوع آدنوكارسینوم بوده است.<sup>(۱۷)</sup> طبق مطالعه ما  $\frac{1}{14}$ ٪ از مواردی که با عنوان سنگ کیسه صفرا جراحی شدند مبتلا به سرطان کیسه صفرا بودند و در  $\frac{9}{4}$ ٪ موارد نیز گزارش پاتولوژی آدنوكارسینوم بوده است. در جدول ۱ مطالعات انجام شده از نظر تعداد نمونه و درصد شیوع سرطان کیسه صفرا با مطالعه ما مقایسه شده‌اند. در هر حال رقم به دست آمده رقم بالایی نیست، ولی اگر نتایج را با بررسی بیماران مبتلا به سرطان بیان کنیم، اهمیت موضوع واضحتر خواهد شد.  $\frac{1}{10}$ ٪ بیماران مبتلا به سرطان، در گزارش سونوگرافی قبل از عمل خود، سنگ داشته‌اند و در  $\frac{1}{20}$ ٪ باقیمانده در گزارش سونوگرافی قبل از عمل اشاره‌ای به وجود سنگ نشده است که در واقع احتمال وجود سنگ در آنها رد نمی‌شود. همچنین  $\frac{1}{5}$ ٪ از بیماران مبتلا به سرطان با تشخیص اولیه سنگ بستره شده بودند و بعد از عمل تشخیص آنها سرطان گذاشته شده بود و فقط  $\frac{1}{11}$ ٪ از بیماران با تشخیص اولیه سرطان جراحی شده بودند که

جدول ۱: میزان شیوع سرطان (%) در حاملین سنگ‌های صفراوی

نوبت‌ده (سال انتشار)	کیسه صفرا تعداد (درصد)	افراد حامل سنگ	افراد مبتلا شده به سرطان
Maringhini (1987)	(٪/۱۹)۵	۲۵۸۳	
De La Parra (2005)	(٪/۵۴)۲۵	۴۵۴۸	
Vitteta (2000)	(٪۳/۲)۱۴	۴۳۹	
Gurleyik (2002)	(٪۱)۳۵	۳۱۱۹	
مطالعه ما	(٪/۴)۱۷	۱۰۵۵	

پاتولوژی مطرح شده بود، در حالی که این بیماران، حتی با تشخیص سنگ نیز مخصوص شده بودند.

برای اینکه بتوانیم قضایت دقیقتی در مورد تأثیر سنگ داشته باشیم، کل بیماران مبتلا به سرطان کیسه صفرا را که در این ۱۰ سال ۲۰ مورد بودند، بررسی کردیم که از این ۲۰ مورد، ۱۷ پرونده موجود بود و امکان بررسی ۳ نفر دیگر نبود. طیف سنی بیماران مبتلا به سرطان، از ۲۶ تا ۳۷ سال و میانگین سنی آنها ۳۰ سال بود. ۵ نفر از آنها  $\frac{1}{4}$ ٪ مرد و  $\frac{3}{4}$ ٪ زن بودند.

از ۱۷ مورد سرطان بررسی شده، همان طور که قبلاً اشاره شد ۱۲ مورد (٪/۷۰/۵) با تشخیص اولیه سنگ بسته و عمل شده بودند و از ۵ مورد باقیمانده، ۲ مورد با تشخیص اولیه سرطان کیسه صفرا، ۱ مورد با تشخیص توده‌ای در ربع فوقانی شکم (بدون مشخص کردن منشأ توده)، ۱ مورد با تشخیص سرطان سرپانکراس و ۱ مورد نیز با تشخیص توده‌ای در خلف کیسه صفرا بسته و جراحی شده بودند. بنابراین با توجه به نتایج فوق، تنها ۲ مورد (٪/۱۱) با تشخیص اولیه سرطان که بر اساس علائم بیماری و سونوگرافی صورت گرفته بود، تحت عمل جراحی قرار گرفتند.

براساس نتایج سونوگرافی قبل از عمل موجود در پرونده بیماران، ۱۴ نفر از بیماران کیسه صفرا ایشان حاوی سنگ بوده و در گزارش سونوگرافی ۳ نفر از آنها اشاره‌ای به سنگ نشده است. لذا طبق اطلاعات موجود در این مطالعه، از بیماران به همراه سرطان کیسه صفرا، سنگ نیز داشته‌اند. متأسفانه به دلیل اینکه بسیاری از گزارش‌های سونوگرافی بیماران، فاقد بیان اندازه سنگ بود، از مطرح کردن آنها امتناع شد.

براساس گزارش پاتولوژی بیماران، از ۱۷ مورد، ۱۶ مورد (٪/۹۴) از آنها مبتلا به آدنوكارسینوم بوده و تنها ۱ نفر آدنواسکومول کارسینوما داشته است.

در این بررسی از ۱۷ مورد سرطان، ۷ مورد متاستاز گزارش شده است. ۲ مورد آن متاستاز به غدد لنفاوی ناحیه‌ای، ۳ مورد متاستاز به کبد، ۱ مورد متاستاز به کبد و پانکراس و ۱ مورد متاستاز به کبد و جدار معده داشته‌اند.

## بحث

میزان بروز سرطان کیسه صفرا در سالهای اخیر رو به افزایش است ولی به دلیل مرحله (stage) بالای بیماری در زمان تشخیص، اغلب درمان آن سودمند نیست و علی‌رغم پیشرفت اطلاعات و تکنیکهای تشخیصی، این بیماری همچنان به صورت یک بیماری کشنده باقی مانده است.<sup>(۱۸)</sup> این نظریه در مورد سرطان کیسه صفرا وجود دارد که

در این مطالعه به دلیل ناقص بودن اطلاعات موجود در پرونده بیماران، بررسی ۲ عامل مهم یعنی اندازه سنگ و مدت زمان داشتن آن ممکن نبود. همچنین به علت در دسترس نداشتن اطلاعات، قادر به محاسبه میزان بقای بیماران مبتلا به سرطان کیسه صفرانی نبودیم. با توجه به کم بودن تعداد موارد سرطان مورد مطالعه و یک مرکزی بودن این برسی، انجام تحقیقات گستردگر برای اتخاذ تصمیمات درمانی و پیشگیرانه مؤثر در این سرطان توصیه می شود.

### نتیجه‌گیری

اگرچه سرطان کیسه صفراء، سرطان شایعی محسوب نمی شود و درصد پایینی از بیماران مبتلا به سنگ کیسه صفراء دچار سرطان می شوند، به دلیل ارتباط مؤثری که بین سرطان کیسه صفراء و سنگ وجود دارد و نیز با توجه به پیش آگهی بد بیماری و میزان بقای پایین مبتلایان، به نظر می رسد که کله سیستکتومی پروفیلاکتیک یا کله سیستکتومی تصادفی در حین لپاراتومی به علل دیگر در موارد زیر منطقی باشد: در سنگهای کیسه صفرای بدون علامت در افرادی که دارای سنگهای بزرگ هستند یا مدت زمان زیادی از ابتلای آنها به سنگ گذشته است، افرادی که کیسه صفرای آنها کلسیفیه است، افراد مبتلا به دیابت و نیز زنان مسن تر از ۶۰ سال، در صورتی که این افراد جهت جراحی مشکلی نداشته باشند.(۲۶-۱۹)، انجام مطالعات گستردگر و در چند مرکز برای تأیید این مطلب پیشنهاد می شود.

این نتیجه را می توان با آمارهای به دست آمده از مطالعات دیگر مقایسه کرد.

این اعداد بدان معناست که با وجود شایع نبودن سرطان کیسه صفراء، تشخیص اولیه آن در بسیاری از مواقع با اشتباہ همراه است یا به طور اتفاقی در کنار تشخیصهای دیگر یافت می شود.

خطر ایجاد سرطان کیسه صفراء در بیماران مبتلا به سنگهای بزرگ بالاتر است که متأسفانه به دلیل اینکه در گزارش سونوگرافی بیماران، اندازه سنگ به طور دقیق بیان نشده بود امکان بررسی این مورد نبود.

طبق بررسیهای ما، تشخیص سرطان ۴۲٪ از بیماران، با توجه به ماهیت تومور و گسترش آن به اطراف حین عمل جراحی صورت گرفته، ولی برای ۵۸٪ از بیماران، تشخیص سرطان بر اساس جواب پاتولوژی داده شده بود، در صورتی که این بیماران با تشخیص سنگ از بیمارستان مرخص شده بودند. بنابراین بعد از عمل جراحی کله سیستکتومی ارسال بیوپسی برای بیماران الزامی است و تا زمان دریافت جواب پاتولوژی احتمال وجود سرطان کیسه صفراء باید در نظر داشت.

شايعترین نوع سرطان کیسه صفراء از نوع آدنوكارسینوم است(۱۸) که نتایج مطالعه مانیز تأییدکننده این مطلب می باشد(۹۴٪).

تقریباً از هر پنج بیمار مبتلا به سرطان، چهار نفر در زمان تشخیص، مبتلا به بیماری پیشرفتیه موضعی یا متابستاز هستند(۱۱)؛ طبق نتایج مانیز ۴۰٪ بیماران در زمان تشخیص، دارای متابستاز بودند که شاید در این مطالعه علت آن تشخیص اتفاقی سرطان در اکثر موارد باشد، در حالی که اکثر بیماران نیز مراحل ابتدایی روند بد خیمی را گذرانده بودند.

## References

- Piehler JM, Crichton RW. Primary carcinoma of the gallbladder. *Surg Gynecol Obstet* 1978; 147: 929-34.
- Silverberg E, Lubera JA. Cancer Statistics, 1989. *CA Cancer J Clin* 1989; 39: 3-12.
- Scott TE, Carroll M, Coglin FD, Smith BF. A case-control assessment of risk factors for gallbladder carcinoma. *Dig Dis Sci* 1999; 44: 1619-26.
- Paraskevopoulos JA, Dennison AR, Ross B, Johnson AG. Primary carcinoma of the gallbladder: A 10-year experience. *Ann R Coll Surg Engl* 1992; 74: 222-9.
- Pandy M, Shukla VK. Lifestyle, parity, menstrual and reproductive factors and risk of gallbladder cancer. *Eur J Cancer Prev* 2003; 12: 269-76.
- Wistuba II, Miquel JF, Gazdar AF, Albores-Saavedra J. Gallbladder adenomas have molecular abnormalities different from those present in gallbladder carcinomas. *Hum Pathol* 1999; 30: 21-7.
- Dutta U, Garg PK, Kumar R, Tandon RK. Typhoid carriers among patients with gallstones are at increased risk for carcinoma of the gallbladder. *Am J Gastroenterol* 2000; 95: 784-95.
- Voyles CR, Samdja C, Shands WC, Blumgart LH. Carcinoma in choledochal cysts. Age-related incidence. *Arch Surg* 1983; 118: 986-93.
- Randi G, Franceschi S, La Vecchia C. Gallbladder cancer worldwide: Geographical distribution and risk factors. *Int J Cancer* 2006; 118: 1591-9.
- Lazcano-Ponce EC, Miquel JF, Moupoz N, Herrero R, Ferreccio C, Wistuba II, et al. Epidemiology and molecular pathology of gallbladder cancer. *CA Cancer J Clin* 2001;

- 51: 349-64.
11. Zou SA, Zhang L. Rilative risk factors analysis of 3922 cases of gallbladder cancer. *Zhonghua Wai Ke Za Zhi* 2000; 38: 805-8.
  12. Chijiwa k, Sumiyoshi K, Nakayama F. Impact of recent advances in hepatobiliary imaging techniques on the preoperative diagnosis of carcinoma of the gallbladder. *World J Surg* 1991; 15: 322-7.
  13. Maringhini A, Moreau JA, Melton LJ, Hench VS. Gallstones, gallbladder cancer, and other gastrointestinal malignancies. An epidemiologic study in Rochester, Minnesota. *Ann Intern Med* 1987; 107: 30-8.
  14. Cubertafond P, Mathonnet M, Gaiant A, Launois B. Radical surgery for gallbladder cancer. Results of the French Surgical Association Survey. *Hepatogastroenterology* 1999; 46: 1567-74.
  15. Shi J, wang J, Liu G, Yu Y, Lu Y, Jiao X. Early diagnosis of primary gallbladder carcinoma: *Hepatobiliary & Pancreatic Disease International* 2002; 1: 273-5.
  16. Vitetta L, Sali A, Little P, Mrazek L. Gallstone and gallbladder carcinoma. *Aust N Z J Surg* 2000; 70: 667-73.
  17. Zatonski WA, Lowenfels AB, Boyle P, Maisonneuve P. Epidemiologic aspects of gallbladder cancer: A case-control study of the SEARCH program of the Intestinal Agency for Research on Cancer. *J Natl Cancer Inst* 1997; 89:1132-45.
  18. De La Parra-Marquez ML, Martinez-Garza H, Sanchez-Antunez D, Cabanas-Lopez A, Ramirez-Garza M, Gonzalez-Quintanilla A. Adenocarcinoma of the gallbladder as a histopathological finding after cholecystectomy. *Cir Cir* 2005; 73: 97-100.
  19. Gurleyik G, Gurleyik E, Ozturk A, Unalmiser S. Gallbladder carcinoma associated with gallstones. *Acta Chir Belg* 2002;102: 203-6.

## **Gall Bladder Carcinoma in Patients Who Underwent Cholecystectomy Due to Gall Stone; A 10 Year Study at Shariati Hospital**

### **ABSTRACT**

**Background:** Cancer of the gallbladder is an uncommon but a fatal disease. Cholelithiasis has been identified as a major risk factor for this cancer. The objective of this study was to evaluate the association between the presence of cholelithiasis and gallbladder cancer.

**Materials and Methods:** 1,136 patients who underwent cholecystectomy between 1993 and 2003 in Shariati Hospital, affiliated to Tehran University of Medical Sciences were retrospectively studied and the proportion of patients who has had cholelithiasis was determined. Finally, we identified those patients with cholelithiasis who were also diagnosed as gallbladder cancer.

**Results:** 1,055 (92.8%) patients underwent cholecystectomy for cholelithiasis; 1.4% of these patients had also pathology-proven cancer.

On the other hand, during this period, 20 patients with gallbladder cancer were diagnosed; the initial diagnosis in 70.5% of these patients were cholelithiasis. In only 5% of cancer patients, the diagnosis of neoplasia was made initially.

**Conclusion:** Although a very small portion of those with gallbladder stone will develop cancer, most of patients with gallbladder cancer present with signs and symptoms of gallbladder stone which may imply a close correlation between these two conditions. Therefore, prophylactic cholecystectomy may be beneficial for patients with chronic gallbladder stone. *Govaresh/ Vol. 12, No. 3, Autumn 2007; 168-172*

**Keywords:** Cholelithiasis, Gallbladder cancer, Cholecystectomy

**Corresponding Author:**

Reza Ansari M.D.,  
Digestive Diseases Research  
Center, Shariati Hospital,  
Kargar-e-Shomali Ave.,  
Tehran, Iran.  
Telefax: +98 21 88012992  
E-mail: ansarir@ams.ac.ir