

## خلاصه‌ای از چند مقاله جالب درباره بیماری‌های دستگاه گوارش

ترجمه از : دکتر سهیل فدائی\*

وزن یافتنی. pH متري بيماران، کاهشی در مقدار رفلاكس نشان نداد.  
همچنین تغييرات واضحی در علائم ناشی از رفلاكس نيز مشاهده شد.

بعد از اين که گروه B تحت رژيم کم كالوري قرار گرفتند  $9/7 \pm 1/6$  کيلوگرم کاهش وزن پيدا کردند ولی علائم و شواهد رفلاكس در آنان نيز بدون تغيير باقی ماند و تمام بيماران بجز يك نفر در گروه B به درمان‌هاي ضد رفلاكس وابسته باقی ماندند.

نتيجه گيري: کاهش وزن سبب اصلاح تظاهرات باليني و يا قابل اندازه‌گيري در رفلاكس نمي شود.

### مقاييسه آماري در درمان آسيت بيماران سيروتiki با آليومين، دكستران ۲۰ و پلي ژلين:

تاريچه و اهداف: کاهش آسيت با پاراسترن، به همراه تجويز گسترنده‌های حجم پلاسمما (Plasma Expander)، کاري است که در موارد بسيار در بيماران سيروتiki انجام می شود. در اين بررسی اهميت باليني اختلالات مربوط به گرديد خون در جريان پاراسترن مورد مطالعه قرار می گيرد و كارآيی آليومين، دكستران ۲۰ و پلي ژلين در پيشگيري از اين عوارض بررسی می شود.

روش: ۲۹۰ بيمار سيروتiki همراه با آسيت برای درمان به طور آماري به چند گروه تقسيم شدند.

گروه اول: پاراسترن به همراه تزريرق داخل وريدي آليومين (۹۷ بيمار)  
گروه دوم: پاراسترن با تزريرق داخل وريدي دكستران ۲۰ (بيمار)

گروه سوم: پاراسترن با تزريرق داخل وريدي پلي ژلين (۹۹ بيمار).

اختلافات مربوط به گرديد خون پس از پاراسترن، توسط افزایش ميزان رنين پلاسمما در ششمين روز بعد از پاراسترن تعبيين می شود به اين صورت که اگر رنين پلاسمما بيشتر از  $50$  درصد از ميزان قبل از درمان (بيش از  $4 \text{ ng/ml}^{-1} \text{ h}$ )، بيشتر شده باشد به عنوان وجود اختلال در گرديد خون تلقی می گردد.

نتيجه: اختلالات گرديد خون پس از پاراسترن در بيماراني که با دكستران ۲۰ (۳۴/۲ درصد) یا با پلي ژلين (۳۷/۸ درصد) درمان شده‌اند نسبت به گروهی که با آليومين مدوا گشتند (۱۸/۵ درصد) با شيوع بيشتری مشاهده شد.

هر يك از فاكتورهای (الف) گسترنده‌های حجم پلاسمما و (ب) حجم آسيت تخلیه شده، در بروز اختلال در گرديد خون به طور مستقل از يكديگر عمل می کنند.

همچنین در اين بررسی مشخص شد که زمان مراجعيه مجدد بيماراني که در پي پاراسترن دچار عوارض شده‌اند در قياس با آنهائي که نشده‌اند، زودهنگام‌تر است. (۱/۳ ماه در مقابل ۳/۵ ماه)

هليکوباكترپيلوري و سوءهضم غيراوولسری (N.U.D).<sup>۱</sup>

نقش هليکوباكترپيلوري در ايجاد NUD هنوز مورد بحث است. کلاً پذيرفته شده که عفونت با هليکوباكترپيلوري می تواند سبب ايجاد علائمي گردد که خود به خود بهبود می یابند.

در بيماراني که فاقد زخم هستند، ارتباطي بين عفونت و وجود دردهای مزمن در ناحيه فوقاني شکم به اثبات نرسیده است.

چنانچه اطلاعاتي مانند سن، وضعیت اجتماعی اقتصادي و سابقه قبلی زخم در نظر گرفته نشود، شيوع عفونت در بيماران NUD در مقایسه با بقیه افراد شاهد، افزایش مختصری نشان می دهد.

وجود عفونت با هليکوباكترپيلوري قبل از شروع NUD مطلبی است که باید در آينده بيشتر مشخص گردد. در حال حاضر پذيرفته شده که هليکوباكترپيلوري با علائم مشخص همراه نیست.

مطالعات اخير نشان داده‌اند که تعدادی از مبتلایان به هليکوباكترپيلوري و NUD در مقابل پیتیدهای آزادکننده گاسترین، اسید بيشتری ترشح می کنند ولی نحوه عملکرد حرکتی و حسی معده تحت تأثير عفونت قرار ندارد.

از آنجايي که گروه‌های درمانی تحت مطالعه، کوچک بوده‌اند اطلاعات به دست آمده در مورد وجود ارتباط مستقيم بين عفونت هليکوباكترپيلوري و NUD تا به حال قانع‌کننده نبوده است ولی در حال حاضر مطالعات آماري وسیع و چندمرکزی جهت بررسی بيشتر این مسئله در حال توکين است.

رفلاكس در بيماران چاق پس از کاهش وزن، کاهش نمي یابد:  
تاريچه: مطالعه حاضر نظرية دال بر تأثير مثبت کاهش وزن را در بهبود تظاهرات باليني (Subjective & Objective) در رفلاكس GE مورد بررسی قرار می دهد.

روش: در ۲۰ بيمار مبتلا به رفلاكس GE که برای بهبود علائمشان به درمان روزانه نياز داشتند، بررسی‌هایي با مطالعه pH بسيت و چهار ساعته مری صورت گرفت. بيماران در دو گروه قرار گرفتند: گروه اول (A) بيمارانی بودند که با رژيم غذایي کم كالوري درمان می شدند (VLCD)<sup>۲</sup> و گروه شاهد یا گروه B چنین رژيم غذایي را دریافت نداشتند.

اندازه‌گيري‌های ابژكتيو (عيني) پس از ششماه تكرار شد و گروه B پس از درمان با رژيم کم كالوري مجددًا تحت بررسی قرار گرفت.

نتيجه: بيماران گروه اول حدود  $10/8 \pm 1/4$  کيلوگرم کاهش وزن پيدا کردند در حالی که گروه B  $0/7 \pm 0/6$  کيلوگرم ( $P < 0/001$ ) افزایش

۱ - N.U.D = Non-Ulcer Dyspepsia

۲ - VLCD = Very Low-Caloric Diet

Heflter و همکارانش مرد ۱۸ ساله‌ای را با بیماری کرون گزارش کردند که به عارضه آبسته اپیدورال نخاع و منژیت مبتلا شده بود.

پاتوژن اصلی بیماری کرون، افزایش فعالیت پلاکتی است که منجر به میکرو انفارکتوس‌های چندمنطقه‌ای در عروق مازنتریک می‌شود. این مسئله و اختلالات در فاکتور V، VIII، فیبرینوزن و کاهش آنتی ترومیبین III منجر به وضعیتی با افزایش انعقادپذیری (Hyper Coagulable State) می‌شود که ممکن است به پیدایش حملات (Episode) ترومیوآمبولیک متنه‌ی گردد که آن نیز به اختلالات عصبی مختلفی منجر می‌شود.

تئوری دیگری نیز وجود دارد مبنی بر این که وجود واسکولیت کمپلکس‌های اینمنی در گردش خون ایجاد می‌کند که همراه است با اتوآنٹی‌بادی‌هایی شامل آنتی‌بادی سیتوپلاسمیک - آنتی نوتوفیلی (ANCA)<sup>۱</sup> و آنتی‌بادی آنتی‌فسفولیپید.

رخدادهای مربوط به شرائین و وریدهای مغزی نیز شرح داده است. انسداد شرائین مغزی بیشتر در عروق بزرگ ایجاد می‌شود شامل کاروتید داخلی، رین، شریان مغزی میانی (A. Middle Cerebral) و نیز شاخه‌های خلفی گردش خون مغزی. (Posterior Cerebral Circulation)

در اغلب بیماران در زمان ظهور علائم عصبی، بیماری کرون وضعیتی فعال دارد.

ترمبوز در وریدهای کورتیکال و سینوس سازیتال هم ایجاد می‌شود و ممکن است به انفارکتوس هموراژیک منجر شود. نوروپاتی ایسکمیک اپتیک نیز در مبتلایان به کرون شرح داده شده که ناشی از درگیری شرائین سیلیری خلفی است.

گزارشی از همراهی صرع و کرون وجود دارد که ممکن است انعکاسی از بیماری زمینه‌ای عروق مغزی باشد. میلوباتی در بیماری کرون گزارش شده، ندرتاً نیز همراه کولیت اولسراتیو دیده شده است.

Minuk و همکارانش پیدایش همزمان خانوادگی اسکلروز مولتیپل و کرون را گزارش کرده‌اند. همچنین مطالعات دیگری، همراهی مشابهی را بین اسکلروز مولتیپل و کولیت اولسراتیو نشان داده‌اند. این مسئله که آیا چنین همراهی‌هایی نشانهٔ دخالت ریسک فاکتورهای ژنتیک (HLA) یا عوامل محیطی است هنوز مشخص نشده است.

نوروپاتی نیز به همراه بیماری کرون گزارش شده است که به نحو شایعتری در کولیت اولسراتیو اتفاق می‌افتد. این نکته که آیا این یک همراهی تصادفی بوده یا معنکس کننده یک عامل اتیولوژیک مشترک است (مثل یک واسکولیت زمینه‌ای)، مشخص نشده است.

Humbert و همکارانش شرح حال مرد ۵۲ ساله‌ای را گزارش کرده‌اند که مبتلا به بیماری کرون بوده و دچار عارضه نوروپاتی آکسونال مختلط حسی - حرکتی شده است و عارضه‌اش به تعویض پلاسما پاسخ داده

همچنین شناسن زنده ماندن نیز در این بیماران کمتر است. (۹/۳ ماه در مقابل ۱۶ ماه)

نتیجه‌گیری: اختلالات در گردش خون پس از پاراستز به طور خودبه‌خودی برگشت نمی‌یابند. این بیماران اغلب مدت کوتاهی بعد از پاراستز به بیمارستان مراجعه می‌کنند و طول عمر کمتری نیز دارند. آلبومین در پیشگیری کردن از این عوارض، بهترین گسترندهٔ پلاسما است.

برداشت با جراحی کارسینوم هپاتوسلولر در بیماران سیروتیک و ارزش پرگنوستیک فشار ورید باب قبل از عمل:

سابقه و اهداف: درمان هپاتوم (به عنوان عارضه‌ای از سیروز) با جراحی، فقط در بیمارانی که فعالیت کبدی آنان خوب است، بایستی انجام شود. نارسایی کبدی پی‌آمد عمل جراحی در برخی از بیماران است. هدف از این بررسی تعیین ارزش افزایش فشار ورید باب در ایجاد این عارضه (نارسایی کبدی) پس از عمل است.

روش ۲۹: بیمار سیروتیک با ضریب Child-Pugh نوع A و کارسینوم هپاتوسلولر (که همگی بجز یک مورد کمتر از ۵ سانتیمتر قطر داشتند) جهت رزکسیون تومور در نظر گرفته شدند. این بیماران تحت بررسی‌های معمولی و مطالعات همودینامیک سیستمیک و کبدی قرار گرفتند.

عوامل پیش‌بینی کننده جهت بروز نارسایی کبد در ۴۴ معیار بالینی، تومورال و همودینامیک بررسی شدند.

نتیجه: ۱۱ بیمار، سه ماه بعد از جراحی به نارسایی کبدی غیرقابل درمان مبتلا شدند. مقدار بیلی‌روین و مقدار BUN، پلاکت، فشار وج ورید کبدی، گرادیان فشار ورید کبدی و کلیرانس ایندوسیانین سبز، رابطه مستقیمی با بروز نارسایی کبدی داشتند. مقدار گرادیان بیمارانی که به نارسایی کبد ابتلا یافته‌اند در مقایسه با بیماران بدون نارسایی کبد بعد از عمل، بیشتر بود.

نتیجه‌گیری: در بیماران مبتلا به سیروز و هپاتوم در صورت وجود افزایش فشار ورید باب خطر نارسایی در پی رزکسیون (درآوردن) هپاتوم، بسیار بالا است. بنابراین درآوردن هپاتوم با جراحی باید در بیماران بدون افزایش در فشار ورید باب صورت گیرد.

#### عوارض عصبی در بیماران روده‌ای:

در ۱۰ درصد از بیماران مبتلا به بیماری مزمن روده عارض عصبی مشاهده می‌شود. در برخی از بیماران مکانیسم ایجاد بیماری عصبی ممکن است به شناخت پاتوژن بیماری روده‌ای نیز کمک کند. در این مقاله عوارض عصبی بیماری‌های روده در بزرگسالان بررسی شده است و خلاصهٔ تئوری‌ها در مورد پاتوژن نیز ذکر می‌شود.

#### (۱) بیماری کرون (CD):

کرون یک بیماری ایدیوپاتیک روده‌ای است که علت آن مشخص نیست و برخلاف کولیت اولسراتیو در آن تغییرات التهابی در تمام لایه‌های روده دیده می‌شود. ایجاد فیستول ممکن است سبب‌ساز ضایعات عفونی شود.

۱ - ANCA = Anti Neutrophil Cytoplasmic Antibody

است.

نوروپاتی‌های جسمی نیز غالباً اتفاق می‌افتد و ممکن است قبل از علائم کلینیکی کرون ظاهر شوند. در برخی موارد کمبود اسید فولیک به عنوان یک عامل اتیولوژیک مطرح شده است.

در یک مطالعه در ۳۳ بیمار مبتلا به بیماری کرون، Lindgren، همکارانش نشان دادند که ۴۸ درصد بیماران درگیری تحت بالینی (Sub Clinical) سیستم عصبی خودکار وجود داشته است. دیگران عوارض سیستم اعصاب محیطی را گزارش کرده‌اند که شامل میوزیت گرانولوماتوز و میاستنی گراویس بوده است.

## (۲) کولیت اولسراتیو:

در کولیت اولسراتیو، تغییرات التهابی به مخاط روده بزرگ محدود می‌شود و تشکیل گرانولوم نادر است. اختلالات در عروق مغزی به عنوان عارضه کولیت اولسراتیو گزارش شده‌اند و همان عوامل اتیولوژیکی که در مورب بیماری کرون شرح داده شدن ممکن است در افزایش شیوع حملات در این بیماری مسئول باشند. ترمبوز وریدهای مغزی شایع‌ترین اختلالی است که همراه با بیماری گزارش شده است.

مطالعات پس از مرگ این نظریه را مطرح می‌کند که ترمبوز وریدی در تمامی نقاط ممکن است در ۳۹ درصد از موارد بیماری کولیت اولسراتیو عارض شود ولی شیوع این عوارض در بررسی‌های بالینی فقط در ۱۲ درصد از بیماران بوده است.

وقایع مربوط به شرائین بزرگ مغزی نیز گزارش شده است که گردش خون قدمامی وخلفی را درگیر می‌سازد.

سندرمهای Lacunar هم دیده شده‌اند. سن متوسط در زمان ظهور ۲۶ سال است و کولیت زمینه‌ای اغلب فعال می‌باشد. واسکولیت مغزی و کری حسی - عصبی هم در کولیت اولسراتیو گزارش شده که به درمان با مهارکننده‌های ایمنی پاسخ می‌دهند. شیوع اختلالات عمومی اتوایمون در موارد کولیت اولسراتیو سه برابر بیش از افراد معمولی است ولی این مسئله در مورب کرون صادق نیست.

نوروپاتی‌های مختلفی همراه با کولیت اولسراتیو فعال و خاموش گزارش شده است. شایع‌ترین آنها نوروپاتی‌های دمیلینیزان التهابی حاد و مزمن هستند.

نوروپاتی‌های دمیلینیزان التهابی حاد ممکن است در نتیجه عفونت با کمپیلوباکتر زُرونی تشید شوند که آن نیز به نوبه خود سبب‌ساز تشید بیماری التهابی روده می‌شود.

مکانیسم‌هایی که از طریق دستگاه ایمنی عملی می‌کنند ممکن است زمینه‌ساز تظاهرات روده‌ای و عصبی در کولیت اولسراتیو باشند. Sedwich و همکارانش ۴ مورد نوریت اوپتیک را در کولیت اولسراتیو شرح داده‌اند که به درمان با کورتیکوستروئیدها پاسخ می‌داده است و در نتیجه آنان یک مکانیسم اتوایمون را مطرح نمودند.

میوزیت انترستیسیل هم همراه با کولیت اولسراتیو گزارش شده است.

## نقش اولتراسونوگرافی آندوسکوپیک (EUS)<sup>۱</sup> و سیستمی گرافی گیرنده‌های سوماتوتاستاتین (SRS)<sup>۲</sup>

### در تعیین موضع ضایعات در انسولینوما و گاسترینوما:

سابقه: EUS و SRS در تعداد بسیار زیادی از متلایان به تومورهای نورآندوکرین معدی، روده‌ای و پانکراتیک خصوصاً در بخش فوقانی دستگاه گوارش کارآبی تشخیصی دارد.

قابلیت روش‌ها برای مشخص کردن محل اولیه تومور و متاستازهای آن در انسولینوما و گاسترینوما به وسیله مقایسه سونوگرافی (US)، سی‌اسکن (CT) و MRI ارزیابی شده است.

روش: در یک بررسی پیش‌نگر بیماران مبتلا به گاسترینوما (۱۰ نفر) و انسولینوما (۱۰ نفر) به وسیله شواهد کلینیکی و آزمایشگاهی تشخیص داده شدند و این عده توسط روش‌های فوق یعنی US، SRS، EUS، CT و MRI بررسی شدند.

نتیجه: در ۱۰ بیمار مبتلا به گاسترینوما و ۱۰ بیمار با انسولینوما تعداد کل ۱۴ ضایعه تومورال اولیه مجزا توسط پاتولوژی به اثبات رسید. قطر متوسط ضایعات در گاسترینوما ۲/۱ سانتیمتر و در انسولینوما ۱/۵ سانتیمتر ضایعات در انسولینوما ۲۱ مورد از متلایان به گاسترینوماها در دیواره دئوندوم و یک مورد در غدد لنفاوی اطراف دئوندوم و یک ضایعه در کبد یافت شدند.

در مورد گاسترینوماها حساسیت (Sensitiveities) (Sensitiveities) (Sensitivity) با EUS ۷۹ درصد، SRS ۸۶ درصد، با CT، US و MRI ۲۹ درصد بوده است.

در انسولینوماها حساسیت با روش EUS ۹۳ درصد، با SRS ۱۴ درصد، با CT ۲۱ درصد و با US و MRI ۷ درصد است.

نتیجه‌گیری: EUS در یافتن محل ضایعات اولیه در هر دو نوع تومور ارزش بالایی دارد. SRS در تشخیص گاسترینوما بسیار حساس است ولی در مورد انسولینوما حساس نیست. CT، US و MRI عمدتاً در مشخص کردن متاستازها مفید هستند.

### صرفه اقتصادی (Cost Effectiveness)

#### در تشخیص سرطان بارت:

سابقه: بررسی آندوسکوپی جستجوی یا غربالی (Screening) مری در بیماران برای کشف تغییرات بارت هنوز مورد بحث و بررسی است زیرا گزارش‌های مربوط به شیوع تغییرات نوپلاستیک در مری نتایج متفاوتی نشان داده است و شواهد محکم در مورد این که آیا با غربال گری پیش‌آگهی بیماری بهتر می‌شود یا نه وجود ندارد.

هدف: هدف از این بررسی تعیین شیوع کانسر بارت و صرفه اقتصادی این تشخیص و مرحله بیماری در زمان تشخیص است.

روش: اطلاعات مربوط به پیگیری بیماران جهت تعیین شیوع تغییرات بدخیم، مرحله تومور (Stage) در زمان تشخیص و هزینه تشخیص برای

۱ - EUS = Endoscopic Ultrasonography

۲ - SRS = Somatostation Receptor Scintigraphy

از آندوسکوپی بی ضرر است و آیا شکایات ناشی از تشنجی را در بیمار بهبود می بخشید یا نه؟

روش و بیماران: ۸۸ بیمار از طریق تقسیم‌بندی‌های جامعه بهوشی امریکا با وضعیت بالینی درجه ۱ و ۲ برای این مطالعه آماری به صورت یک سر کور (Single Blind Trial) انتخاب شدند. حجم و pH شیره آسپیره شده در حین آندوسکوپی در بیمارانی که بیشتر از ۳۲۰ ml حداقل ۹۰ دقیقه قبل از آندوسکوپی نوشیده بودند با بیمارانی که از شب قبل ناشتا بوده‌اند، مورد مقایسه قرار گرفت.

نتیجه: در ۴۴ بیماری که ۳۲۰ ml آب را به طور متوسط ۱۱۷ دقیقه قبل از گاستروскопی آشامیده بودند، حجم و pH آسپیره محتویات معده در مقایسه با ۴۴ بیماری که از شب قبل از آندوسکوپی ناشتا بودند (به طور متوسط ۲/۵ ml در مورد کسانی که مایعات آشامیدند و  $pH = 2$ ، در مقابل  $pH = 10$  ml و  $pH = 2$  در مورد کسانی که ناشتا بوده‌اند). قبل از شروع آندوسکوپی از بیماران درخواست شد که میزان تشنجی و گرسنگی خود را از طریق نشانه‌های «هیچ - کم - متوسط یا زیاد» مشخص کنند. افرادی که میزان تشنجی آنها در حد متوسط یا زیاد بود برای بررسی انتخاب شدند. درصد بیمارانی که مایع نوشیده بودند در مقابل افرادی که ناشتا بودند به ترتیب زیر بوده است: گروهی که احساس تشنجی نکردند یا این احساس در آنها کم بود ۶۳ درصد، گروهی که به طور متوسط احساس تشنجی کردند ۴۶ درصد و کسانی که به طور متوسط یا تشدید تشنجی حس می کردند ۳۷ درصد بوده است.

در مورد گرسنگی، هر دو گروه از نظر درصد بروز گرسنگی مشابه بودند. نتیجه‌گیری: در بیماران انتخابی (Elective)، مصرف مایعات ۲ ساعت قبل از آندوسکوپی فوقانی دستگاه گوارش برای رفع احساس تشنجی بی ضرر است.

\* - بیمارستان تهران کلینیک

#### REFERENCES

- 1 - Talley, N.J. Helicobacter Pylori and non-ulcer dyspepsia. Scand. J. Gastroenterol. 1996; 31; Suppl. 220, 19-22
- 2 - Kjellin A. , Ramel S. , Rossner S. , Thar K. Gastroesophageal reflux in obese patients is not reduced by weight reduction. Scand. J. Gastroenterol. (1996) 31, No. 11, P. 1047-1051
- 3 - Gines A. , Fernandez-Esparrach G. , Monescillo A. et all, Randomized trial comparing albumin, dextran 70, and polygeline in cirrhotic patients with ascites treated by paracentesis. Gastroenterology 1996; 111:1002-1010
- 4 - Bruix J. , Castells A. , Bosch J. et al, Surgical resection of hepatocellular carcinoma in cirrhotic patients ; Prognostic value of preoperative portal pressure. Gastroenterology 1996; 111: 1018-1022
- 5 - Wills A. , Hovell C.J. : Neurological complications of enteric disease. Gut 1996; 39: 501-509
- 6 - Zimmer T. , Stolzel V. , Bader M. et al. Endoscopic ultrasonography and Somatostatin receptor Scintigraphy in the preoperative localisation of insulinomas and gastrinomas. Gut 1996; 39: 562-568
- 7 - Wright T.A. , Gray M.R. , Morris A.I. et al. Cost effectiveness of detecting Barrett's cancer. Gut; 39: 579-579
- 8 - Portincasas P. , Wolfhagen F.H.J. , Van Erpecum K.J. et al. Gut 1996; 39: 594-599
- 9 - Greenfield S.M., Webster G.J.M., Brar A.S. et al. Assesment of residual gastric volume and thirst in patients who drink before gastroscopy. Gut 1996; 39: 360-362

هر سلطان یافت شده، مجدداً مورد بررسی قرار گرفت.

نتیجه: ۱۶۶ بیمار به طور سالیانه با آندوسکوپی پیگیری شدند. ۶ بیمار (۵ مرد) مبتلا به سرطان شدند که در واقع شیوع آن به صورت یک کانسر در ۵۹ سال - بیمار مردان و یک کانسر در ۱۶۷ سال - بیمار در زنان بود. در گروهی که با آندوسکوپی پیگیری شدند، بیماری مشخصاً در مرحله زودتری نسبت به بیماران گروه کنترل که پیگیری نشده‌اند، تشخیص داده شد. ( $P < 0.05$ ) هزینه یافتن یک سرطان ۱۴۸۶۸ پوند برای مردان و ۴۲۰۸۴ پوند برای زنان بوده است.

نتیجه‌گیری: هزینه غربال گری در سرطان بارت سنگین است ولی با در نظر گرفتن شناسی زیاد در تعیین بیماری در مراحل اولیه ممکن است مقرون به صرفه باشد.

افزایش حجم کیسه صفرا در کلائزیت اسکلروزان اولیه (PSC) سابقه: تشخیص PSC به بررسی‌های تهاجمی از قبیل بیوپسی کبد و ERCP نیاز دارد. اندازه‌گیری حجم کیسه صفرا توسعه US در حال ناشتا، (که طبق گزارش‌ها، حجم آن افزایش می‌یابد) ممکن است یک روش بررسی غیرتهاجمی در تشخیص این بیماری باشد.

روش: در ۲۴ بیمار مبتلا به PSC و در ۱۳ بیمار با سیروز صفراوی اولیه (PBC) و ۱۸ بیمار مبتلا به سیروز بدون علت در ۱۵ بیمار با کولیت اولسروز و در ۲۳ فرد سالم که در گروه کنترل قرار داشتند حجم کیسه صفرا در حالت ناشتا تعیین شد و تخلیه کیسه صفرا به دنبال غذا خوردن در مبتلایان به PSC و گروه کنترل مطالعه شد.

نتیجه: در مبتلایان به PSC ، حجم کیسه صفرا به طور قابل ملاحظه‌ای زیاد شده بود ( $72/9 \text{ ml}$  ) ، در مقایسه با گروه کنترل این حجم ( $25/4 \text{ ml}$  ) و در مبتلایان به PBC ( $30 \text{ ml}$  ) ، در سیروز کبد ( $31 \text{ ml}$  ) ، در کولیت اولسروز ( $25 \text{ ml}$  ) بود. ( $P < 0.05$ )

در ۴ بیمار مبتلا به PSC همان گونه که در گذشته در مورد این بیماری توضیح داده شده بود، جدار کیسه صفرا به طور نامنظم ضخیم شده بود. ( $> 4 \text{ mm}$ )

هرچند که تخلیه کیسه صفرا به نظر طبیعی می‌رسد ولی افزایش فشار در داخل سیستم صفراوی در مبتلایان به PSC را نمی‌توان نفی کرد. نتیجه‌گیری: صرفنظر از ضخامت جدار کیسه صفرا در اغلب مبتلایان به PSC در هنگام مراجعة بزرگی کیسه صفرا مشاهده می‌شود. تعیین حجم کیسه صفرا در حالت ناشتا از طریق سونوگرافی ممکن است به عنوان یک وسیله غیرتهاجمی و ساده در ارزیابی بیماران مشکوک به PSC مورد استفاده قرار گیرد.

اندازه‌گیری حجم شیره معده و احساس تشنجی در بیمارانی که قبل از گاستروскопی مایعات می‌نوشند:

تاریخچه: قبل از انجام آندوسکوپی اغلب به منظور جلوگیری از آسپیراسیون اسید معده و جهت کسب نمای آندوسکوپی واضح، بیماران باید برای مدتی ناشتا باقی بمانند.

به علت سرعت تخلیه مایعات از معده ممکن است ناشتا نگه داشتن درازمدت بیماران از نظر مایعات، جهت انجام آندوسکوپی لازم نباشد.

هدف: هدف مطالعه این است که مشخص گردد آیا آشامیدن مایعات قبل