

بررسی اثر اعتیاد به اپیوم بر قطر مجرای صفراوی مشترک

دکتر شاهرخ موسوی^۱، دکتر علی بهشتی نامدار^۲، دکتر سهیل قناد^۳، دکتر جعفر طوسی^۴، دکتر مهدی بابایی^۴، مهرداد زحمتکش^۳

^۱ دانشیار، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

^۲ دستیار داخلی، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

^۳ پژوهشگر، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

^۴ استادیار، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی سمنان

چکیده

زمینه و هدف

اعتیاد به مواد مخدر یکی از معضلات مهم جوامع بشری است که متأسفانه شیوع آن در کشور ما به طور نگران‌کننده‌ای افزایش یافته است. اپیوم تأثیرات متعددی بر قسمت‌های مختلف بدن دارد که تاکنون در مورد آنها، مطالعات زیادی انجام شده ولی در خصوص اثر اپیوم بر اتساع مجرای صفراوی مشترک مطالعات اندکی صورت گرفته است.

روش بررسی

این مطالعه مقطعی، با انتخاب ۵۰ نفر معتاد به اپیوم و ۵۰ نفر شاهد که از نظر سنی و جنسی (همگی مردان ۲۰ تا ۶۰ سال) با هم مطابقت داشتند، انجام شد؛ بدین صورت که در طول ۹ ماه، ۵۰ نفر معتاد به اپیوم از مبتلایان به سوءهاضمه بدون زخم که حداقل به مدت ۲ سال به طور روزانه اپیوم مصرف کرده بودند، انتخاب شدند. قطر مجرای صفراوی مشترک در هر دو گروه (در مجموع ۱۰۰ نفر) توسط یک متخصص سونوگرافی اندازه‌گیری شد. در پایان، اثر مدت و روش مصرف اپیوم بر قطر مجرای صفراوی مشترک مورد بررسی و آنالیز آماری قرار گرفت.

یافته‌ها

میانگین قطر مجرای صفراوی مشترک در افراد معتاد به اپیوم $4/1 \pm 1/8$ میلی‌متر و در گروه شاهد $2/8 \pm 0/6$ میلی‌متر به دست آمد ($p < 0/0001$) در t-test و $p = 0/003$ در آزمون Mann-Whitney). روش مصرف (استنشاقی و یا خوراکی) و نوع اپیوم در میزان قطر مجرای صفراوی مشترک تأثیری نداشت. با استفاده از مدل رگرسیون خطی دریافتیم که به ازای هر سال افزایش مدت مصرف اپیوم، $0/17$ میلی‌متر بر قطر مجرای صفراوی مشترک افزوده می‌شود ($p < 0/0001$).

نتیجه‌گیری

افراد معتاد به اپیوم نسبت به افراد غیرمعتاد دارای مجرای صفراوی مشترک قطورتری هستند. روش مصرف اپیوم (خوراکی یا استنشاقی) تأثیری در اتساع مجرا ندارد اما هر چه مدت زمان مصرف اپیوم بیشتر باشد قطر مجرا نیز بیشتر می‌شود.

کلید واژه: مجرای صفراوی مشترک، اپیوم، سونوگرافی، مجرای کلدوک، اعتیاد

گوارش / دوره ۱۱، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۵، ۲۲۴-۲۲۸

تاریخ دریافت: ۸۵/۳/۲۹

تاریخ اصلاح نهایی: ۸۵/۱۰/۴

تاریخ پذیرش: ۸۵/۱۰/۶

زمینه و هدف

اعتیاد از دیرباز چون بوف شومی بر زندگی انسانها سایه افکنده است. مصرف اپیوم در کوتاه‌مدت می‌تواند با شادی آفرینی کاذب همراه باشد، اما در درازمدت عوارض جسمی و روحی فراوانی را به دنبال خواهد داشت (۱).

مورفین و مشتقات آن بر قسمت‌های مختلف بدن تأثیر می‌گذارند. اگرچه بیشتر این تأثیرات شناخته شده‌اند اما هنوز هم بعضی از تأثیرات

نویسنده مسئول: سمنان، بلوار ۱۷ شهریور، بیمارستان فاطمیه، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد

تلفن: ۰۲۳۱-۳۳۴۱۴۴۹۰ نمابر: ۰۲۳۱-۳۳۲۸۳۰۲

E-mail: shahrokhmousavi@yahoo.com

آنها ناشناخته باقی مانده‌اند. بدیهی است که بررسی در زمینه آشکارسازی تأثیرات اپیوم بر بدن انسان به خصوص در کشور ما که متأسفانه آمار بالایی (۲) از اعتیاد را در خود جای داده است، امری مهم و ضروری می‌باشد.

یکی از اثرات شناخته شده مورفین ایجاد اسپاسم در اسفنکتر اودی (SOD) است (۳-۶)، گزارشهایی نیز در خصوص ایجاد اسپاسم اسفنکتر اودی متعاقب مصرف مزمن اپیوم و مشتقات آن در افراد معتاد منتشر شده است (۷)، ما فکر می‌کنیم مصرف اپیوم و مشتقات آن در درازمدت می‌تواند با احتباس مواد صفراوی باعث افزایش قطر مجاری صفراوی مشترک (CBD) گردد. بدیهی است که اتساع CBD در افراد معتاد به اپیوم می‌تواند باعث گمراهی پزشکان در رویکرد به بیماریهای کبد و

آندوسکوپیی و یا سونوگرافی بدون توجه به قطر CBD، (۵) غیرطبیعی بودن هر کدام از آزمایشهای خون و (۶) مصرف داروهای مؤثر بر توپسیته اسفنکتر اودی (۱۵) در دو هفته قبل از مطالعه.

به دلیل اثر چاقی در تخمین اندازه گیری قطر مجرا توسط سونوگرافی، دو گروه از نظر سن، BMI* و اندازه دور شکم یکسان انتخاب شدند. افراد شرکت کننده با اطلاع و آگاهی کامل در مطالعه شرکت کردند، رضایتنامه کتبی قبل از اجرای طرح از آنان گرفته شد و اطلاعات آنان به طور کاملاً محرمانه مورد بررسی قرار گرفت. این مطالعه با بودجه و تأیید شورای پژوهشی د ع پ سمنان و زیر نظر مرکز تحقیقات گوارش و کبد دانشگاه انجام شده است.

پس از جمع آوری اطلاعات، بانک اطلاعاتی توسط نرم افزار SPSS (version 11.5, Chicago, IL) تهیه گردید. جهت بررسی اختلاف میانگین قطر CBD در دو گروه از آزمون آماری t-test با $\alpha < 0.05$ استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌های بیماران در جدول ۱ آمده است. دو گروه از لحاظ یافته‌های دموگرافیک و BMI یکسان بودند. بیماران از هر دو روش استنشاقی و خوراکی برای مصرف اپیوم استفاده می‌کردند و اعتیاد به روش تزریقی در هیچ‌کدام از بیماران دیده نشد. در روش استنشاقی عمدتاً از تریاک و در

جدول ۱: مشخصات بیماران معتاد به اپیوم در مقایسه با گروه شاهد

متغیر	گروه بیمار (معتاد به اپیوم)	گروه شاهد
تعداد	۵۰	۵۰
سن، به سال (SD ± میانگین)	۳۹/۹۲ ± ۱۱/۹۶	۳۹/۷۶ ± ۱۲/۰۳
مصرف سیگار (%)	۲۸ (۷۶)	۷ (۱۴)
BMI	۲۵/۵ ± ۱۲	۲۷/۲ ± ۱۴
روش مصرف اپیوم، تعداد (%)		
استنشاقی	۲۱ (۴۲)	--
خوراکی	۶ (۱۲)	--
استنشاقی - خوراکی	۲۳ (۴۶)	--
مدت مصرف اپیوم، به سال (SD ± میانگین)	۵/۰۳ ± ۶/۶	--
قطر CBD، به میلی‌متر (SD ± میانگین)	۴/۱۷ ± ۱/۸۳	۲/۸۸ ± ۰/۶۵
محدوده قطر CBD، به میلی‌متر	۱/۵-۱۱	۱/۵-۴

†; t-test: $t = ۴/۶۶۸$, $df = ۶۱/۳۷۴$, $p < ۰/۰۰۰۱$

Mann-Whitney: $U = ۶۹۹$, $p = ۰/۰۰۳$

* Body Mass Index

مجرای صفراوی شود. CBD متسع در اثر ضایعاتی از قبیل سنگ، تنگی و تومور ایجاد می‌شود و مشاهده آن ذهن هر پزشکی را به آن دسته از پاتولوژیها معطوف می‌سازد؛ البته جهت تشخیص به روشهای پاراکلینیکی متفاوت که گاه تهاجمی هم می‌باشند، نیاز است. (۴ و ۱۰-۸)، این امر مستلزم صرف وقت و هزینه زیاد است و ممکن است حتی با تشخیصهای غلط و مداخله‌های غیر ضروری نیز همراه شود.

مطالعات صورت گرفته در این زمینه اندک و بیشتر به صورت گزارش موردی (۱۲-۱۱ و ۶) هستند. هدف از انجام این مطالعه، بررسی اتساع مجرای صفراوی مشترک در افراد معتاد است.

روش بررسی

این مطالعه مقطعی در فاصله زمانی ۱۳۸۴-۱۳۸۳ انجام شده است. شرکت کنندگان در این مطالعه از بین مردان مبتلا به سوءهاضمه بدون زخم مراجعه کننده به بخش آندوسکوپیی بیمارستان فاطمیه سمنان انتخاب شدند. افراد پس از تکمیل پرسشنامه و معاینه، تحت بررسی آندوسکوپیی و سونوگرافی قرار گرفتند و از آنان ۳cc خون به صورت ناشتا جهت انجام آزمایش گرفته شد. یافته‌های دموگرافیک، قد، وزن، دور شکم و اطلاعات مربوط به نحوه مصرف و نوع اپیوم و مدت اعتیاد به همراه مصرف سیگار و یا مواد دیگر از جمله الکل و یا ناس ثبت گردید. در این مطالعه سونوگرافی با دستگاه مدل هندو-۲۰۰۰ توسط یک فرد که اطلاعی از سوابق بیماران نداشت انجام شد. سونوگرافی ۴ تا ۶ ساعت پس از آخرین وعده غذایی انجام شد. در بررسی سونوگرافی قطر مجرای CBD در محل تقاطع آن با شریان هپاتیک در ناحیه قدام و با راست و ریدپورت اندازه گیری شد. (۱۳)، برای تمام افراد آزمایشهای CBC، BUN، ESR، UA، به همراه آزمونهای کبدی (AST، ALT، AlkPh، Bil) و شاخصهای هپاتیت‌های ویروسی (HbsAg و anti-HCV) و آزمایش سرولوژی HIV انجام شد. اعتیاد بر مبنای اعتراف بیماران و از طریق پرسشنامه مشخص شد و بیماران که مصرف مداوم و روزانه اپیوم (از هر نوع و به هر روش) را برای مدت حداقل دو سال داشتند، در گروه بیمار قرار گرفتند و افرادی که هیچ‌گونه سابقه‌ای از مصرف اپیوم را نمی‌دادند، در گروه کنترل قرار گرفتند. در موارد مشکوک آزمایش ادرار جهت رد اعتیاد به عمل آمد (توسط نوار غربالگری مورفین، کارخانه Acon به روش competitive immunoassay). اعتبار و ارزش پرسشنامه قبلاً تأیید شده بود (۱۴)، اما قبل از انجام مطالعه، در یک مطالعه پیلوت اعتبار آن مورد بررسی و تأیید مجدد قرار گرفت. موارد زیر از مطالعه حذف شدند:

- ۱) مبتلایان به بیماریهای سیستمیک از قبیل دیابت و نارسایی قلبی،
- ۲) مبتلایان به بیماریهای کبدی از قبیل انواع هپاتیت، سیروز و پانکراتیت، (۳) افراد با سابقه جراحی شکم، (۴) یافته‌های غیرطبیعی در

در بررسیهای انجام شده، ارتباطی بین روش مصرف و نوع اپیوم و قطر CBD مشاهده نشد؛ به طوری که قطر این مجرا در روش استنشاقی $3/95 \pm 1/4$ میلی‌متر و در روش خوراکی $4/58 \pm 2/2$ میلی‌متر بوده است که این مسئله در مورد ارتباط قطر مجرا و مصرف تریاک و یا شیره نیز صادق است.

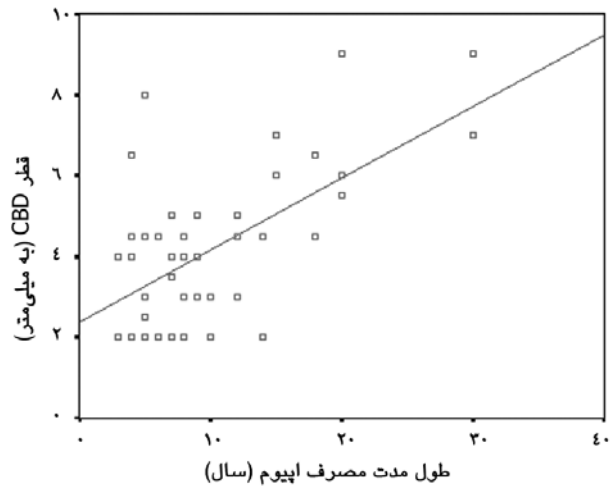
بحث

با توجه به یافته‌های فوق مشخص شد که مصرف طولانی مدت اپیوم با افزایش قطر مجرای صفراوی مشترک همراه است و هرچه مدت مصرف بیشتر باشد، افزایش قطر مجرا نیز بیشتر و بارزتر است. افزایش قطر مجرا به روش مصرف اپیوم (خوراکی و یا استنشاقی) ارتباطی ندارد. قطر طبیعی مجرای صفراوی مشترک در مراجع مختلف، متفاوت بیان شده است، به طوری که از ۶ تا ۷ میلی‌متر (۱۵ و ۱۶) تا ۸ تا ۱۲ میلی‌متر (۱۷) در کتب و مقالات مختلف، متفاوت است. باید توجه داشت که حداکثر اندازه قطر CBD براساس محل و روش اندازه‌گیری متفاوت است. (۱۴ و ۱۸)، حداکثر قطر مجرا در روش سونوگرافی ۶ تا ۷ میلی‌متر و با روش سی‌تی اسکن ۸ تا ۱۰ میلی‌متر است. تفاوت اندازه در این دوروش به چند عامل بستگی دارد: ۱- محل اندازه‌گیری CBD در دوروش متفاوت است. بهترین محل اندازه‌گیری قطر CBD در سونوگرافی، قسمت پروگزیمال آن و در روش سی‌تی اسکن قسمت میانی یا دیستال آن است. ۲- در سونوگرافی قطر داخل مجرا و در سی‌تی اسکن فاصله چربی دو طرف مجرا اندازه‌گیری می‌شود که توجه‌کننده اندازه بیشتر قطر مجرا در روش سی‌تی اسکن است. (۱۳ و ۱۸)

اتساع CBD ممکن است متعاقب کوله‌سیستکتومی و یا در بیماران با سابقه حملات قبلی انسداد دیده شود. در موارد فیزیولوژیک، قطر مجرا با عواملی چون سن (۱۹) و سابقه کوله‌سیستکتومی (۲۰) رابطه دارد؛ گرچه گزارش شده است که جنس (۲۱) نیز در قطر مجرا تأثیر دارد. سن یکی از عوامل مؤثر بر قطر CBD است. در بالغین به ازای هر دهه افزایش سن، حدود یک میلی‌متر به قطر آن افزوده می‌شود. (۱۸)، سونوگرافی حساسیتی در حدود ۷۹-۷۵٪ برای ارزیابی CBD دارد. (۱۶، ۱۷ و ۲۲) اختلال عملکرد اسفنکتر اودی ممکن است متعاقب کوله‌سیستکتومی، پیوند کبد، هیپرلیپیدمی و همچنین در مبتلایان به ایدز مشاهده شود. (۱۵)

در درمانگاه به طور اتفاقی در بیماران معتاد به مواردی از دیلاتاسیون مجرای صفراوی مشترک بدون انسداد ارگانیک برخوردیم و همین یافته باعث پی‌ریزی این مطالعه شد. در بررسی متون به اطلاعات محدودی در این خصوص دست یافتیم که بیشتر به صورت گزارش موردی بود. یاپ (Yap) و همکاران در سال ۱۹۹۵ در ERCP از ۴ فرد معتاد، احتباس

روش خوراکی عمدتاً از شیره (عصاره جوشیده تریاک) استفاده می‌شد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود قطر CBD در گروه معتادین به طور معنی‌داری بیش از گروه کنترل است ($p=0/003$)؛ گرچه در اکثر موارد این مقدار در حد طبیعی و کمتر از ۹ میلی‌متر است. در سه بیمار (۶٪) قطر CBD بیشتر از ۹ میلی‌متر بوده است. علاوه بر این بین قطر CBD و مدت مصرف اپیوم در افراد معتاد نیز ارتباط معنی‌داری وجود دارد؛ به طوری که به ازای هر سال افزایش اعتیاد حدود $0/177$ میلی‌متر بر قطر مجرا اضافه می‌شود (نمودار ۱). شایان ذکر است که با توجه به جدول ۲ که بیان‌کننده نتایج بررسی اثر همزمان مدت مصرف اپیوم و سن در این بیماران توسط آنالیز رگرسیون لجستیک می‌باشد، این ارتباط ناشی از اثر مخدوش‌کنندگی سن نیست.



معادله خط: $Y = 0/177X + 2/387$, $r = 0/59$, $p < 0/001$ ضریب همبستگی پیرسون
نمودار ۱: بررسی ارتباط مدت مصرف اپیوم با قطر CBD

جدول ۲: آنالیز رگرسیون لجستیک در بررسی اثر مخدوش‌کنندگی سن بر رابطه مدت مصرف اپیوم با قطر CBD

	ضریب	ضریب استاندارد شده	p
مدت مصرف اپیوم	۱/۴۰۲	۰/۳۳۸	۰/۰۰۰
سن	۰/۹۸۴	-۰/۰۱۶	۰/۷۰۰
ثابت	۰/۰۲۱	-۳/۸۸۵	۰/۰۱۰

مصرف سیگار در گروه معتادین بیش از گروه کنترل بوده و همچنین قطر CBD نیز در سیگاریها به طور معنی‌داری بیش از افراد غیرسیگاری بوده است ($4/07 \pm 1/8$ میلی‌متر در سیگاریها و $3/07 \pm 0/9$ میلی‌متر در غیرسیگاریها) ($p < 0/001$). با این حال در مدل رگرسیون چندمتغیره ارتباطی بین مصرف سیگار و قطر CBD مشاهده نشد.

میلادی ۸ بیمار معتاد مبتلا به اختلال عملکرد اسفنکتر اودی را گزارش کردند و اپیوم را عامل ایجاد آن دانستند. (۷)
ما نیز در یک مطالعه مورد-شاهدی نشان دادیم که اعتیاد به اپیوم یک عامل خطر در ایجاد SOD است (چاپ نشده).
با توجه به اینکه خطر بیماری ایدز در افراد معتاد تزریقی زیاد است باید در تشخیص افتراقی اتساع CBD در مبتلایان به کلانژیوپاتی ناشی از ایدز، اعتیاد به مواد مخدر را نیز در نظر گرفت. با توجه به افزایش قطر CBD در مصرف‌کنندگان اپیوم ممکن است هنگام تصمیم‌گیری سریع در مورد انجام روشهای تهاجمی در برخورد با افراد معتاد با کمی احتیاط رفتار کرد و به دلیل مشابهت کلانژیوپاتی ناشی از ایدز با افزایش قطر CBD ناشی از اپیوم، توصیه می‌کنیم که مصرف‌کنندگان تزریقی اپیوم از نظر ایدز نیز بررسی شوند تا مشخص شود که افزایش قطر مجرا ناشی از مصرف اپیوم است یا مرتبط با ایدز می‌باشد.

نتیجه‌گیری

مصرف طولانی مدت اپیوم با افزایش قطر مجرای صفراوی مشترک همراه است و هرچه مدت مصرف اپیوم بیشتر باشد، مقدار این افزایش بارزتر و بیشتر است. افزایش قطر مجرای صفراوی مشترک به روش مصرف اپیوم (خوراکی یا استنشاقی) ارتباطی ندارد. با توجه به گسترش اعتیاد و افزایش استفاده از مخدرها و شبه‌مخدرهای جدیدتر مثل هروئین، حشیش، ماری‌جوانا، آمفتامین و اکستازی ضرورت بررسی اثرات این مواد افیونی بر کبد و مجاری صفراوی هرچه بیشتر احساس می‌شود.

* Helm

** Sharma

ماده کنتراست در مجاری صفراوی را برای بیش از یک ساعت گزارش کردند و همچنین در سه فرد معتاد نیز در سینتوگرافی صفراوی تأخیری بین ۹۰ تا ۳۰۰ دقیقه را نشان دادند. (۱۲)

در سال ۲۰۰۰ میلادی زیلبربرگ (Zylberberg) و همکاران در یک مرکز تحقیقات هپاتیت C دریافتند که از ۳۶ بیمار مصرف‌کننده مواد مخدر ۳ نفر (۸/۳٪) مجرای صفراوی متسع بدون علامت (بیش از ۹ میلی متر) و بدون انسداد ارگانیک دارند و در مقایسه با گروه شاهد آن را معنی داری یافتند. (۶)، شوآ (Chuah) و همکاران در سال ۲۰۰۳ میلادی در مطالعه‌ای بر روی هفت معتاد به اپیوم دریافتند که قطر CBD در افراد معتاد متسع‌تر از گروه شاهد است. (۱۱)، متأسفانه در هر سه مطالعه فوق تعداد بیماران محدود بوده و مطالعات به صورت خلاصه منتشر شده است. این مطالعات به دلیل ضعف در طراحی، بیشتر ارزش گزارشهای موردی را دارند.

ما فکر می‌کنیم که مصرف درازمدت اپیوم می‌تواند با ایجاد تدریجی اسپاسم در اسفنکتر باعث اتساع تدریجی مجرا گردد. همچنین ممکن است مشابه اثرات اعتیاد در کولون که به دلیل اتونی باعث یبوست می‌شود (۲۳)، اتساع مجرا نیز به علت اتونی ناشی از اپیوم ایجاد شود.
در مورد مکانیسم ایجاد افزایش قطر CBD توسط مورفین احتمالاً دلایل متعددی وجود دارد که مهمترین آنها اسپاسم اسفنکتر است. (۳-۷، ۵، ۱۰)

هلم* و همکاران در سال ۱۹۹۸ نشان دادند که مورفین هم فرکانس و هم دامنه امواج فازیک اسفنکتر اودی را افزایش می‌دهد و این اثر به وسیله بیش از یک رسپتور ایجاد می‌شود. (۴)، مورفین و مشتقات آن می‌توانند باعث SOD شوند، اما در خصوص اثرات اپیوم در ایجاد SOD اطلاعات کمی وجود دارد. اولین بار شارما** و همکاران در سال ۲۰۰۲

References

1. Swegle JM, Logemann C. Management of common opioid-induced adverse effects. *Am Fam Physician*. 2006; 74: 1347-54.
2. Chawla S, Korenblik A, Kunnen S. Annual prevalence of drug abuse. In: World drug report. 2005, United Nations Publication, United Nations Office on Drugs and Crime. Vienna International Centre. *Vienna, Austria*. 2005; 363-6.
3. Thompson DR. Narcotic analgesic effects on the sphincter of Oddi: a review of the data and therapeutic implications in treating pancreatitis. *Am J Gastroenterol*. 2001; 96: 1266-72.
4. Helm JF, Venu RP, Geenen JE, Hogan WJ, Dodds WJ, Toouli J, et al. Effects of morphine on the human sphincter of oddi. *Gut* 1988; 29: 1402-7.
5. Wu SD, Zhang ZH, Jin JZ, Kong J, Wang W, Zhang Q, et al. Effects of narcotic analgesic drugs on human oddis sphincter motility. *World J Gastroenterol* 2004; 10: 2901-4.
6. Zylberberg H, Fontaine H, Correas JM, Carnot F, Brechot C, Pol S. Dilated bile duct in patients receiving narcotic substitution: an early report. *J Clin Gastroenterol*. 2000; 31: 159-61.
7. Sharma SS. Sphincter of oddi dysfunction in patients

- addicted to opium: an unrecognized entity. *Gastrointest Endosc.* 2002; 55: 427-30.
8. Daradkeh S, Tarawneh E, Al-Hadidy A. Factors affecting common bile duct diameter. *Hepatogastroenterology.* 2005; 52: 1659-61.
 9. Wedmann B, Borsch G, Coenen C, Paassen A. Effect of cholecystectomy on common bile duct diameters: a longitudinal prospective ultrasonographic study. *J Clin Ultrasound.* 1988; 16: 619-24.
 10. Joehl RJ, Koch KL, Nahrwold DL. Opioid drugs cause bile duct obstruction during hepatobiliary scans. *Am J Surg* 1984; 147: 134-8.
 11. Chuah SY, Leong CK, Pang CW. Dilated common bile duct in opium addicts with and without biliary symptoms--implication for research in AIDS cholangiopathy. *Singapore Med J.* 2003; 44: 261-7.
 12. Yap CK, Chong R, Ng HS. Dilated common bile duct in opium addicts: old disease , new observations for the biliary endoscopist [abstract]. *J Gastro hepatol.* 1995; 10(suppl 3): A 96, K 127.
 13. Baron RL, Tublin ME, Peterson MS. Imaging the spectrum of biliary tract disease. *Radiol Clin North Am.* 2002; 40: 1325-54.
 14. Abnet CC, Saadatian-Elahi M, Pourshams A, Boffetta P, Feuzzadeh A, Brennan P, *et al.* Reliability and validity of opiate use self-report in a population at high risk for esophageal cancer in Golestan, Iran. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2004; 13: 1068-70.
 15. Sherman S, Lehman GA. Sphincter of Oddi dysfunction: diagnosis and treatment. *JOP.* 2001; 2: 382-400.
 16. Kaim A, Steinke K, Frank M, Enriquez R, Kirsch E, Bongartz G, *et al.* Diameter of the common bile duct in the elderly patient: measurement by ultrasound. *Eur Radiol.* 1998; 8: 1413-5.
 17. Sutton D. Textbook of radiology and imaging. 7th ed. Philadelphia PA: Churchill livingstone; 2003.
 18. Kaude JV. The width of the common bile duct in relation to age and stone disease. An ultrasonographic study. *Eur J Radiol.* 1983; 3: 115-7.
 19. Thatcher BS, Sivak MV Jr, Tedesco FJ, Vennes JA, Hutton SW, Achkar EA. Endoscopic sphincterotomy for suspected dysfunction of the sphincter of Oddi. *Gastrointest Endosc.* 1987; 33: 91-5.
 20. Graham MF, Cooperberg PL, Cohen MM, Burhenne HJ. The size of the normal common hepatic duct following cholecystectomy: an ultrasonographic study. *Radiology.* 1980; 135: 137-9.
 21. Poralla T, Staritz M, Manns M, Klose K, Hommel G, Meyer zum Buschenfelde KH. Age and sex dependency of bile duct diameter and bile duct pressure: an ERC manometry study. *Z Gastroenterol.* 1985; 23: 235-9.
 22. Williams LP, Bannister LH, Berry MM, Collins P, Dyson M, Dussek JE, *et al.* Gray's Anatomy. 38th ed. Philadelphia PA: Churchill Livingstone; 1995.
 23. Salvato C, Aretini G, Serraglia D, Terrazzani G, Debetto P, Giusti P, *et al.* Opioid prescription for terminally ill outpatients in a district of northern Italy: a retrospective survey. *Pharmacol Res.* 2003; 48: 75-82.

Evaluation of Opium Effect on Common Bile Duct Diameter

Mousavi Sh

Gastrointestinal & Liver
Diseases Research Center,
Semnan University of Medical
Sciences

Beheshti Namdar A

Gastrointestinal & Liver
Diseases Research Center,
Semnan University of Medical
Sciences

Ghanad S

Gastrointestinal & Liver
Diseases Research Center,
Semnan University of Medical
Sciences

Toussy J

Gastrointestinal & Liver
Diseases Research Center,
Semnan University of Medical
Sciences

Babaei M

Gastrointestinal & Liver
Diseases Research Center,
Semnan University of Medical
Sciences

Zahmatkesh M

Gastrointestinal & Liver
Diseases Research Center,
Semnan University of Medical
Sciences

Corresponding Author:

Shahrokh Mousavi M.D.,
Gastrointestinal & Liver
Diseases Research Center,
Fatemiyeh Hospital, 17-
Sharivar Blvd., Semnan, Iran.
Tel: +98 231 3341449
Fax: +98 231 3328302
E-mail:
shahrokhmousavi@yahoo.com

ABSTRACT

Background: Narcotic addiction is one of the most important problems in human communities that unfortunately its prevalence has been increased in our country inconveniently. Opium has various effects on the parts of body. Many studies have been performed about these effects, but opium effect on common bile duct has allocated only small quantity.

Materials and Methods: This study is a cross-sectional study which carried out during 9 months (2004-2005). 50 opium addicts were selected from patients with non-ulcer dyspepsia who referred to Fatemiye hospital with opium addiction. Opium addiction was defined as daily use for at least 2 years. Common bile duct diameter was measured by a sonographer. Finally, mean of common bile duct diameter in both groups was calculated and the effect of opium consumption, duration and type of opiate on common bile duct was analyzed.

Results: Mean of common bile duct diameter was obtained 4.1 ± 1.8 mm in opium addicted group and 2.8 ± 0.6 mm in control group. By considering $p < 0.0001$ in t-test and $p = 0.003$ in Mann-Whitney test. There was significant difference between the common bile duct diameter in two groups. There is no difference between oral or inhalation route or type of opium in common bile duct diameter but by using the linear regression model the diameter increases 0.17 mm per 1 yr consumption ($p < 0.0001$).

Conclusion: The opium addicted persons have more dilated common bile duct than the normal population. *Govaresh/* Vol. 11, No. 4, Winter 2006; 224-228

Keywords: Common bile duct, Opium, Sonography, Choledoch, Addiction