

# آبسه چرکی کبدی عارضه کشنده کولونوسکپی: یک مطالعه موردي

\* محمد رضا شیخیان<sup>۱</sup>، محمود رضا مهاجری<sup>۲</sup>، ربابه پرهیزی<sup>۳</sup>

۱. استادیار و متخصص گوارش، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دستیار تخصصی داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. کارشناس پرستاری، بیمارستان امام رضا (ع)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\* نویسنده مسؤول: مشهد، بیمارستان امام رضا(ع)  
sheikhianmr2@mums.ac.ir  
پست الکترونیک:

## چکیده

**مقدمه:** کولونوسکپی اقدام تشخیصی و غربالگری مناسبی برای بیماری‌های مختلف روده بزرگ می‌باشد. برای کولونوسکپی، آماده‌سازی و پاک‌سازی روده بزرگ به منظور مشاهده دقیق داخل لومن روده الزامی است.

**هدف:** این مقاله گزارش موردی، بیماری مطرح می‌شود که به دنبال کولونوسکپی (با آمادگی نامناسب) دچار آبسه چرکی متعدد کبدی شده است.

**روش:** بررسی پرونده بستری بیمار در بخش گوارش بیمارستان امام رضا (ع) و بعد از جستجو در سایتهای pub med، Scopus، Medline، متوجه شدیم که تاکنون گزارشی از آبسه کبدی متعاقب کولونوسکپی عنوان نشده است.

**یافته‌ها:** بیمار دیابتی به دنبال کولونوسکپی کامل با بیوپسی (با آمادگی نامناسب) دچارت، درد شکم، خواب آلودگی شده است. در آزمایشات بیمار لکوسیتوز با شیفت به چپ و اختلال انعقادی داشته است در سی تی اسکن آبسه چرکی متعدد کبدی گزارش شده است. بیمار تحت هیدراسیون و آنتی بیوتیک وریدی وسیع الطیف قرار گرفته اما بعد از ۹۶ ساعت بیمار به درمان حمایتی پاسخ نداده، وارد مرحله شوک سپتیک شده و متابفانه فوت نمود. پاسخ کثت خون بیمار استاف اورئوس مقاوم به متی سیلین گزارش شد.

**نتیجه‌گیری:** اگرچه کولونوسکپی یک اقدام تشخیصی مناسب و نسبتاً بی خطر می‌باشد اما پزشک معالج باید عوارض نادر کولونوسکپی همیشه مد نظر داشته باشد، به خصوص بیماران با عوامل خطری مانند دیابت قندی، نقص ایمنی، بدخیمی‌های کبد و پیوند کبد باید توجه ویژه‌ای داشته باشد. همچنین باید از انجام کولونوسکپی کامل و اقدامات تشخیصی مانند نمونه برداری یا پولیپکتومی برای بیمارانی که آمادگی روده‌ای مناسبی برای کولونوسکپی ندارند، خودداری شود.

**کلیدواژه‌ها:** آبسه چرکی کبد، کولونوسکپی، دیابت قندی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۴/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۰/۱۹

## مقدمه

(تغییر احابت مزاج) از دو ماه اخیر به فوق تخصص گوارش مراجعه داشته و کاندید کولونوسکپی شده بود. بیمار از روز بعد از انجام کولونوسکپی، ضعف و بی‌حالی داشته و دو روز بعد از کولونوسکپی دچار بدی حال عمومی، درد شکمی و تب شده؛ که به اورژانس مراجعه داشته است.

در گزارش شرح کلونوسکوبی خاطرنشان شده بود که آمادگی بیمار نامناسب بوده است؛ اما پزشک معالج کولونوسکپی کامل برای بیمار انجام داده و کولونوسکپی بیمار بدون هیچ‌گونه اشکال تکنیکی انجام شده است. یک پولیپ Diminutive سیگمویید مشاهده شد؛ که پزشک معالج پولیپ را به وسیله پنس نمونه‌گیری برداشته است.

پاسخ آزمایش‌های بیمار در زمان پذیرش به شرح زیر بود: شمارش گلبول‌های سفید ۱۹ هزار در میلی‌متر مکعب با شیفت به چپ (نوتروفیل ۹۰ درصد)، هماتوکریت ۴۱ درصد، تعداد پلاکت ۷۰ هزار در میلی‌متر مکعب، PT برابر با ۱۸ (با زمان کنترل ۱۲)، بیلی‌روین توatal ۲۶۰ میکرومول در لیتر (مستقیم ۱۷۰ میکرومول در لیتر)، گلوکز ۴/۵ میلی‌مول در لیتر، سدیم ۱۱۷ میلی‌مول در لیتر، پتاسیم ۴ میلی‌مول در لیتر، آمینوترانسفراز آسپارات ۵۱ واحد در لیتر، آلانین آمینوترانسفراز ۲۱ واحد در لیتر، آلکالین فسفاتاز ۳۷۰ واحد در لیتر، کراتینین ۱/۳ و اوره ۳۵ بود.

پاسخ آزمایش‌های عامل روماتویید و سرولوژی بروسیوز و آزمایش‌های آمیلاز و لیپاز و آنتی‌ژن کارسینوآمپریویید طبیعی گزارش شد.

هیدراسیون و تجویز آنتی‌بیوتیک وربیدی وسیع الطیف (مروپنام به میزان یک گرم هر هشت ساعت) برای بیمار شروع شد. آزمایش کشت خون و ادرار انجام شد. در گزارش رادیوگرافی قفسه سینه، اندازه قلب طبیعی و فیلد ریه‌ها پاک بود. در خصوص سونوگرافی شکم و لگن، اندازه کبد ۱۷۰ میلی‌متر (وجود هپاتومگالی)، اندازه طحال‌طبیعی، کیسه صفرا بدون سنگ و اسلاز، اندازه مجرای صفوای ۴ میلی‌متر گزارش شد. اندازه کلیه‌ها طبیعی، فاقد سنگ، مجاري ادراري و مثانه طبیعی و اندازه پروستات ۲۲ میلی‌متر گزارش شد.

سی‌تی اسکن با ماده حاجب خوارکی و تزریقی به دلیل عدم قطع تب، برای بیمار انجام شد؛ که در نتیجه، ضایعات هایپودانس متعدد با اندازه‌های متفاوت با حداکثر قطر ۰/۸ میلی‌متر، به نفع آبse متعدد در کبد گزارش شد. ضایعات کبدی مناطق مرکزی هایپودانس با Enhancement محیطی داشت (شکل ۱).

کولونوسکپی یکی از شایع‌ترین اقدامات تشخیصی بی‌خطر برای غربالگری کانسر کولون در افراد بالای ۵۰ سال می‌باشد. سالانه تقریباً ۱۴ میلیون کولونوسکپی در سال در ایالات متحده آمریکا انجام می‌شود. با وجود این که کولونوسکپی اقدام تشخیصی مناسب و بی‌خطری است؛ اما گاهی عوارض خطناک و حتی مرگ‌ومیر را به دنبال دارد؛ که پزشک و بیمار باید در جریان آن باشند. عوارض شایع آن شامل خونریزی به میزان ۱/۸-۲/۵ درصد و سوراخ‌شدن ۲/۱۴-۳/۴ درصد گزارش شده است (۱).

یکی از عوارض نادر کولونوسکپی در این مقاله ارایه شده است. کلمات کلیدی آبse چرکی کبد، کولونوسکپی و دیابت قندی در پایگاه‌های اینترنتی پابمد (Scopus)، اسکوپوس (Pubmed) و مدلاین (Medline) جستجو شد. عوارض نادری از قبیل پارگی طحال (۲)، خونریزی زیرعنکبوتیه (۳)، پنوموتوراکس، پنومومدیاستن (۴) و آپاندیسیت (۵) به صورت موردی گزارش شده است؛ اما تاکنون گزارشی از آبse کبدی به دنبال کولونوسکپی گزارش نشده است.

انتشار هماتوژن میکروارگانیسم از منشأ داخل شکم و به دنبال سپتی‌سمی، یکی از عوارض نادر آن محسوب می‌شود؛ به همین دلیل، آمادگی دادن کافی بیمار به منظور انجام کولونوسکپی ضروری است. هدف از گزارش مورد ارایه شده، تأکید بر توجه کافی به پرب کامل روده در این بیماران به خصوص بیماران با عوامل خطری همچون ضعف ایمنی و نیز دیابت -که خود باعث ضعف ایمنی می‌شود- می‌باشد.

## گزارش مورد

آقای ۵۶ ساله با سابقه دیابت کنترل شده با شکایت اصلی درد قسمت فوقاری شکم به بخش گوارش بیمارستان امام‌رضاع) مراجعه نمود. بیمار علاوه بر درد شکم، از تهوع، استفراغ، تب و خواب آلودگی نیز شاکی بود. بیمار در زمان مراجعه، کمی لتارزیک بود. فشارخون سیستول و دیاستول به ترتیب ۱۰۰ و ۸۰ میلی‌متر جبوه، تعداد تنفس و ضربان قلب به ترتیب ۱۹ و ۱۱۰ در دقیقه و درجه حرارت بدن وی ۳۹/۵ درجه سانتی‌گراد بود.

در معاينه قفسه سینه، سوفل ۲/۶ در کناره استرنال چپ شنیده می‌شد. در معاينه شکم نرم همراه با تندرنس و گاردینگ ارادی در ناحیه فوقاری راست شکم وجود داشت. بقیه موارد معاينه فیزیکی طبیعی بود.

در بررسی تاریخچه پزشکی بیمار، سابقه دیابت نوع دو از ۳ سال قبل داشته؛ که تحت کنترل بوده است و قرص متفورمین دو بار در روز مصرف می‌کرد. بیمار به دلیل باریک شدن قطر مدفع

استاف اورئوس مقاوم به متی سیلین گزارش شد؛ که متأسفانه بعد از فوت بیمار آماده شد.

### بحث

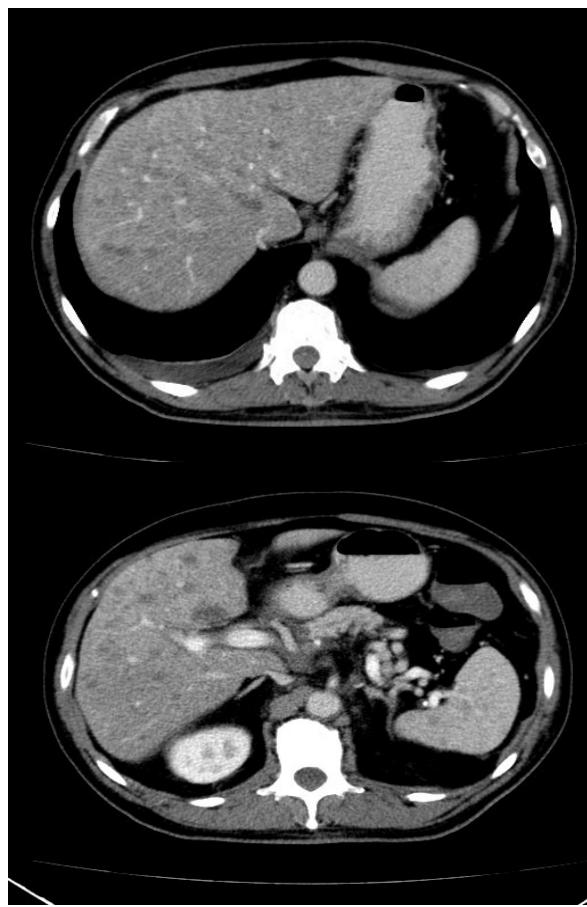
در سی تی اسکن با ماده حاجب خوراکی و تزریقی بیمار، ضایعات هایپودانس متعدد با اندازه های متفاوت با قطر بین ۱۰/۸ تا ۰/۸ میلی متر با مناطق مرکزی هایپودانس با Enhancement محیطی به نفع آبسه متعدد در کبد گزارش شد. این بیمار که قبلًا خوب بود با تب و لرز و درد شکم مراجعه کرد. با کنار هم گذاشتن مجموع عالیم بالینی و رادیولوژیک، آبسه کبد مطرح شد.

عالیم آبسه کبد شامل تب، لرز و درد ناحیه فوقانی راست شکم است. تظاهر بیماری معمولاً حاد است؛ گرچه برخی مواقع به صورت مزمن و تدریجی بروز می کند و همچنین بروز سپسیس نادر است. دو علت شایع آبسه کبد، آبسه چرکی کبد و نیز آمیب است. افتراق بین این دو مهم است؛ چون پیش آگهی، نحوه بررسی و درمان آن ها متفاوت است. پاتوژن های متفاوت در ارتباط با آبسه کبدی گزارش شده است؛ که بعضی هماتوژن و برخی ناشی از گسترش از منبع داخل شکمی است.

بوک و همکاران باکتری های مختلط هوازی و بیهوازی را در آبسه های کبدی گزارش نمودند. ایشریشیاکولای و استاف اورئوس شایع ترین هوازی ها بود (۶). در مطالعات دیگر، C. Jejuni و Y. Enterocolitica کبدی مطرح شده است (۷). بیماری باکتریمیک استافیلوکوکی در بالغین و اغلب از منشا پوست یا بافت نرم رخ می دهد؛ اغلب باعث عفونت در استخوان یا مفصل می شود؛ ولی آبسه کبد و طحال نیز گزارش شده است.

به طور کلی، استافیلوکوک یکی از علل شایع آبسه کبدی - به خصوص وقتی هر دو کبد و طحال در گیرند - محسوب می شود و معمولاً بیماری زمینه ای داخل شکمی وجود ندارد؛ گرچه گاهی از منشا روده ای و به ندرت به دنبال دستکاری های داخل شکمی گزارش شده است (۸). عفونت استافیلوکوکی در این بیمار بسیار مورد توجه قرار گرفت.

آبسه های چرکی به وسیله برایت (Bright) در سال ۱۹۶۳ گزارش شد و اوچسنر (Ochsner) در سال ۱۹۳۸، روش درناز جراحی را به عنوان درمان آبسه مطرح نمود. آبسه های چرکی کبد در ۱/۴-۳/۱ درصد از اتوپیسی ها یافت می شود. دیابت قندی، نقص ایمنی، آنمی سلول های داسی شکل، بد خیمی ها، پیوند کبد به عنوان عوامل خطر آبسه کبدی محسوب می شود. منشأ عفونت اکثر آبسه های چرکی کبد، منشأ صفر اوی یا روده ای دارد. حدود ۱۰ درصد از آبسه های چرکی کبد به دنبال باکتریمی از طریق شریان کبدی به کبد می رسد.



شکل ۱: دو نمای سی تی اسکن شکم و لگن با کنتراست خوراکی و وریدی

با توجه به نمای سی تی اسکن و شرایط ناپایدار عالیم حیاتی بیمار، آنتی بیوتیک و انکومایسین (یک گرم هر ۱۲ ساعت) به درمان اضافه شد. حال عمومی بیمار در روز سوم و خیم تر بود. بیمار دچار افت سطح هوشیاری در حد پاسخ به تحریک دردنگ شده بود؛ کاندید بستری در بخش مراقبت های ویژه شد؛ اما متأسفانه، تخت خالی وجود نداشت و وسایل احیاء بر بالین بیمار آماده شد.

از لحاظ عالیم حیاتی بیمار، میزان فشارخون سیستول و دیاستول به ترتیب ۸۰ و ۴۰ میلی متر در گیوه، تعداد تنفس و ضربان قلب به ترتیب ۲۸ و ۱۲۵ در دقیقه و درجه حرارت بدن ۴۰ درجه سانتی گراد بود.

از نظر نتایج آزمایشگاهی، شمارش گلوله های سفید ۲۲۶۰۰ در میلی متر مکعب با شیفت به چپ (نوتروفیل ۹۰ درصد)، هماتوکریت ۳۶ درصد، تعداد پلاکت ۵۲۰۰۰ در میلی متر مکعب و زمان پروترومین ۲۳ دقیقه (با زمان کنترل ۱۲) بود. بعد از ۹۶ ساعت، بیمار به درمان حمایتی (سرم تراپی و آنتی بیوتیک های وسیع الطیف همچون مروپنام و انکومایسین) پاسخ نداد، وارد مرحله شوک سپتیک شد و فوت نمود. پاسخ کشش خون بیمار

ارایه گردید. دکتر ساریوستا در سال ۲۰۰۴ موردی از آباندیسیت به دنبال کولونوسکپی را گزارش نمود و دمیدن بیش از حد هوا به داخل روده و ایجاد باروتروما را علت احتمالی آن دانست (۵). کاپلانی در سال ۲۰۰۸ به بررسی همان‌توم و پارگی طحال متعاقب کولونوسکپی پرداخت و اظهار داشت که پزشک همواره بایده فکر عوارض نادر کولونوسکپی باشد. این عوارض به دنبال کولونوسکپی ساده، نادر می‌باشد؛ اما در کولونوسکپی با بیوپسی یا کولونوسکپی با پولیپکتومی به ترتیب، خطر عوارض بیشتر می‌شود. اگر بیمار به دنبال کولونوسکپی دچار درد شکم یا قفسه سینه و آنمی و یا افت فشارخون شود؛ باید از نظر این عارضه مهلک (پارگی طحال) اقدامات تشخیصی انجام گردد (۱). همین نتایج نیز در این مطالعه به دست آمد؛ که پزشک معالج عوارض نادر کولونوسکپی را باید همواره مد نظر داشته باشد (بیمار باید قبل از انجام پروسیجر، در جریان چگونگی انجام و عوارض احتمالی آن باشد). به خصوص در بیماران دارای عوامل خطری مانند دیابت قندی، نقص ایمنی، بدخیمی‌های کبد و پیوند کبد، باید توجه ویژه‌ای داشته باشد.

این گزارش موردي در نوع خود منحصر به فرد است؛ چون تاکنون گزارشی از آبse کبدی متعاقب کولونوسکپی ارایه نشده است. مکانیسم فرضی که می‌توان برای این بیمار متصور شد این که از آن جایی که بیمار آمادگی روده‌ای مناسب نداشته و حین کولونوسکپی دستکاری و بیوپسی شده است؛ احتمال باکتریمی از مشا روده‌ای متعاقب کولونوسکپی گزارش شده است (۹)؛ چون درناز وریدی روده بزرگ به مزانتریک تحتانی است و در امتداد به ورید پورت می‌ریزد؛ می‌توان متصور شد که در بیماری که از نظر سیستم ایمنی، مستعد آبse کبدی می‌باشد (بیماران دیابتی)، باکتریمی گذرا از طریق ورید پورت در کبد، ایجاد آبse پیوژن کبدی نماید.

بنابراین، توصیه می‌شود که پزشکان برای بیمارانی که آمادگی روده‌ای مناسبی برای کولونوسکپی ندارند، از انجام کولونوسکپی کامل و اقدامات تشخیصی مانند نمونه‌برداری یا پولیپکتومی خودداری کنند.

همچنین بیمار باید بعد از کولونوسکپی تحت نظر باشد؛ تا در صورت بروز هر گونه مشکلی (ضعف، تب، درد شکم و افت فشارخون)، تحت اقدامات تشخیصی مربوطه قرار گیرد؛ چرا که تشخیص زودرس به بهبود سریعتر بیمارو جلوگیری از عوارض مهلک و مرگ‌ومیر کمک می‌نماید.

### تشکر و قدردانی

به این وسیله، از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، کارکنان محترم بخش گوارش بیمارستان امام رضا(ع)

در اکثر موارد، عامل آبse کبد، بیش از یک ارگانیسم عفونی می‌باشد؛ که شایع‌ترین عامل عفونی، باکتری‌های هوایی گرم منفی روده‌ای و ای کولاوی می‌باشد. تشخیص زودهنگام، درمان مناسب آنتی‌بیوتیک و درناز مؤثر موجب کاهش مرگ‌ومیر ناشی از آبse‌های چرکی کبد می‌شود. در غیر این صورت، میزان مرگ‌ومیر آن بالاست. درمان آنتی‌بیوتیکی باید شامل خانواده، پنی‌سیلین‌ها باشد؛ که بر علیه ای کولاوی، کلبسیلا، باکتریوئیدها، آنتروکوک و استرپتوکوک بی‌هوایی مؤثر می‌باشد.

آنتی‌بیوتیک‌ها به تنها بی‌دوستی از بیماران مؤثر است و اکثر بیماران نیاز به درناز تحت هدایت سونوگرافی یا سی‌تی اسکن دارند. در گذشته، با وجود اقدامات درمانی تهاجمی، مرگ‌ومیر بالا بوده است (۶۰-۸۰ درصد). شیوع آبse کبدی نسبت به گذشته تغییری نکرده است و این عفونت بدون درمان، همچنان کشنه می‌باشد. اما در حال حاضر، میزان مرگ‌ومیر با پیشرفت تکنیک‌های جدید رادیولوژیک، بهبود شناخت میکروبیولوژی عامل آبse و پیشرفت تکنیک‌های درناز و همچنین بهبود اقدامات حمایتی کاهش پیدا کرده و به ۵-۳۰ درصد رسیده است (۹).

در حال حاضر، علی‌رغم تمام پیشرفت‌ها، مرگ‌ومیر کلی متعاقب آبse‌های متعدد کبدی، انسداد صفوای بدخیم، درناز ناکافی و نقص ایمنی بالا می‌باشد. در این بیمار، به دلیل آبse‌های متعدد با اندازه کوچک، درناز مقدور نبود و بیمار به دنبال آبse‌های متعدد چرکی کبد دچار شوک سپتیک شد و فوت نمود.

### نتیجه گیری

کولونوسکپی روش استاندارد طلایی شناخت ضایعات خوش‌خیم و بدخیم کولون می‌باشد. انجام کولونوسکپی نیاز به آماده‌سازی روده دارد؛ که به این شرح است: ابتدا رژیم غذایی بیمار در دو روز قبل از کولونوسکپی به صورت رژیم مایعات می‌شود و از خوردن هرگونه غذای جامد اجتناب می‌کند. بیمار باید ۴ بسته پودر سولفات منیزیوم یا پلی‌اتیلن گلیکول (بسته به تجربه پزشک) و شربت سناگراف یا روغن کرچک را در طی این دو روز استفاده نماید. توصیه می‌شود که بیمار مصرف آب فراوان و تحرک کافی داشته باشد، تا تخلیه روده‌ها به خوبی صورت پذیرد.

با وجود این که کولونوسکپی یک اقدام تشخیصی مناسب و نسبتاً بی‌خطر به منظور غربالگری سلطان کولون و تشخیص سایر بیماری‌های کولون می‌باشد؛ اما عوارض شایع و وخیم آن از قبیل خونریزی و سوراخ‌شدنی روده به وضوح شناخته شده است. اولین گزارش موردي از پارگی طحال ناشی از کولونوسکپی در سال ۱۹۹۴ بوده است. در سال‌های بعد، گزارشات موردي به طور پراکنده از عوارض نادر کولونوسکپی

در طی این مطالعه یاری نمودند، تقدیر و تشکر می‌گردند.

مشهد به خاطر همکاری بی‌دربیشان و تمامی عزیزانی که ما را

## References

1. Cappellani A, Di Vita M, Zanghi A, Cavallaro A, Alfano G, et al. Splenic Rupture After Colonoscopy: Report of a Case and Review of Literature. World J Emerg Surg. 2008; 10(3): 8.
2. Murariu D, Takekawa S, Furumoto N. Splenic Rupture: A Case of Massive Hemoperitoneum Following Therapeutic Colonoscopy. Hawaii Medical Journal 2010; 69 (6): p140.
3. Erden M, Onder E, Doğan S, Güngör A, Celbek G, et al. An Unusual Mortal and Unpredicted Complication of Colonoscopy: Severe Subarachnoid Haemorrhage: Case Report. Turkiye Klinikleri J Gastroenterohepatol .2011; 18(1):51-4.
4. Tam W C, Pollard I, Johnson R D. Case Report: Pneumomediastinum and Pneumothorax Complicating Colonoscopy. J Gastroenterol Hepatol. 1996 Aug; 11 (8):789-92.
5. Srivastava V, Pink J, Swarnkar A, et al. Colonoscopically Induced Appendicitis. Colorectal Dis. 2004; 6 (2): 124–5.
6. Farrer W, Kloser P, Ketyer S. Yersinia Pseudotuberculosis Sepsis Presenting as Multiple Liver Abscesses. Am J Med Sci 1988;295:129-32
7. Verbanck J, Ponette J, Verbanck M, Vandewiele I, Segaert M. Sonographic Detection of Multiple Staphylococcus Aureus Hepatic Microabscesses Mimicking Candida Abscesses. J Clin Ultrasound 1999;27:478-81
8. Zheng RQ, Kudo M, Ishikawa E, Zhou P. Multiple Tuberculous Abscesses of the Liver and the Brain in a Patient with Acute Leukemia. J Gastroenterol 2004;39:497-9
9. Liu CH, Gervais DA, Hahn PF, et al. Percutaneous Hepatic Abscess Drainage: Do Multiple Abscesses or Multiloculated Abscesses Preclude Drainage or Affect Outcome? J Vasc Interv Radiol . 2009; 20:1059.

## Pyogenic Liver Abscess as a Fatal Complication of Colonoscopy: a case report

\*Mohammad Reza Sheikhan<sup>1</sup>, Mahmoud Reza Mohajer koohestani<sup>2</sup>, Robabeh Parhizi<sup>3</sup>

1. Assistant Professor of Gastroenterologists, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2. Asistant of Internal Medicine, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

3. Nurse, department of endoscopy, Imam Reza Hospital, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\* Corresponding author, Email: Sheikhanmr2@mums.ac.ir

### Abstract

**Background:** Colonoscopy is a safe and routinely-performed diagnostic and screening procedure for different colorectal diseases. The diagnostic and screening colonoscopy for is different for colon diseases. In order for colonoscopy, colon cleansing is required to prepare a detailed view into the intestinal lumen.

**Aim:** This is a case report study of a patient with multiple pyogenic liver abscesses following colonoscopy (unprep).

**Methods:** After studying hospital records of patient in GI section of Imam Reza Hospital and searching the websites, pubmed, Scopus, and Medline, we found no earlier reports of liver abscess after colonoscopy.

**Results:** A diabetic patient suffered from fever, abdominal pain and drowsiness following unprepared full colonoscopy with biopsy. In laboratory tests leukocytosis with a shift to left and coagulopathy were reported. CT scan showed multiple pyogenic liver abscesses. The patient received broad-spectrum intravenous antibiotics and hydration, but after 96 hours, the patient did not respond to supportive treatment and died due to septic shock. Methicillin-resistant staphylococcus aureus was reported in blood culture.

**Conclusion:** Although colonoscopy is a convenient and relatively safe diagnostic procedure, doctors should always consider rare complications of colonoscopy, especially in patients with risk factors such as diabetes mellitus, immunodeficiency and malignancies of the liver and liver transplantation. In addition, complete colonoscopy and other diagnostic procedures such as biopsy or polypectomy in patients with inadequate bowel preparation for colonoscopy should be avoided.

**Keywords:** pyogenic liver abscess, colonoscopy, diabet mellitus

Received: 29/06/2013

Accepted: 09/01/2014