



آبسه‌های متعدد طحالی در بیمار همودیالیزی در استان بوشهر: گزارش یک مورد

سامان دهقانی (MSc)^{۱*}، زهرا قنبری (MD)^۲، ابوالقاسم کوثری (MD)^۳، علی طالبی (MD)^۴،

سمیه مهدی‌زاده (MD)^۵، فرهاد عباسی (MD)^۶، زهره بجلی (MD)^{۲**}

^۱ کمیته تحقیقات و فناوری دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

^۲ گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

^۳ گروه رادیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

^۴ گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

^۵ گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

^۶ گروه عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

(دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۶/۲۲ - پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۸/۲۹)

چکیده

آبسه طحالی بیماری نادری است که شیوع آن به دلیل روند رو به رشد تعداد افراد دارای نقص سیستم ایمنی و استفاده بیشتر از ابزارهای تصویربرداری، رو به افزایش است. شایع‌ترین علت ایجاد کننده آن، عفونت‌های هماتوژن هستند. این بیماری تظاهرات بالینی اختصاصی ندارد و این امر باعث به تعویق افتادن تشخیص می‌شود. سی تی اسکن روش تشخیصی انتخابی است و به منظور درمان از آنتی‌بیوتیک به تنهایی، درناژ پوستی و یا اسپلنکتومی استفاده می‌شود. در اینجا یک مورد نادر مبتلا به آبسه‌های متعدد طحالی در بیمار همودیالیزی در استان بوشهر معرفی می‌شود.

واژگان کلیدی: آبسه، طحال، عفونت، اسپلنکتومی

^{**} بوشهر، گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

مقدمه

آبسه طحالی، عفونتی ماکروسکوپی است که باعث نکروز بافت طحال و تجمع مایع التهابی در کپسول طحال می‌شود. مطالعات اتوپسی نشان داده‌اند که این بیماری ناشایع در ۰/۷ الی ۰/۱۴ درصد موارد اتوپسی دیده شده است (۱ و ۲). یکی از وظایف اصلی طحال به عنوان جزئی از سیستم رتیکولوئندوتلیال، از بین بردن ماکرومولکول‌های بیگانه از جریان خون مانند باکتری‌ها و گلبول‌های قرمز تغییر شکل یافته است. مواجهه زیاد طحال با میکروارگانیزم‌های ایجاد کننده عفونت و حساسیت آن به انفارکتوس از عوامل زمینه‌ای مهم در ایجاد آبسه هستند (۲).

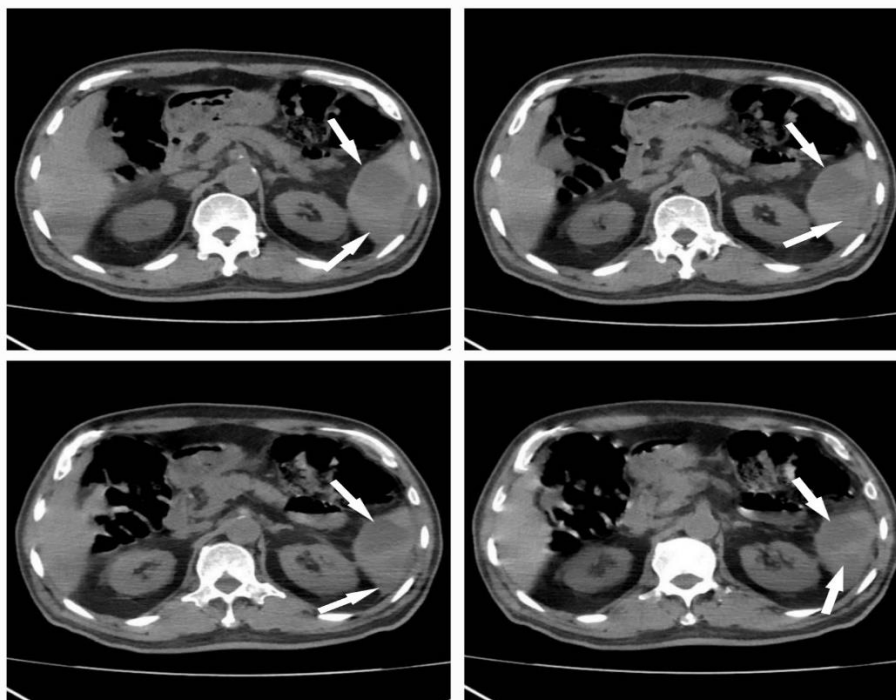
از علل زمینه‌ای ایجاد کننده آبسه طحالی می‌توان عفونت‌های هماتوژن (مانند اندوکاردیت)، هموگلوبینوپاتی‌ها (مانند آنمی سیکل سل)، کموتراپی، ترومای غیرنافذ و وجود یک محل ایجاد کننده عفونت به صورت منتشر در بدن را نام برد (۲ و ۳).

آبسه طحالی باید از بیماری‌هایی که علائم بالینی یا یافته‌های تصویربرداری مشابه دارند مانند آبسه زیر دیافراگم، انفارکتوس طحال، آبسه‌های کلیوی، نئوپلاسم‌ها و هماتوم افتراق داده شود (۲ و ۴). درناژ پوستی برای آبسه‌های منفرد طحالی و اسپلنکتومی برای آبسه‌های متعدد طحالی، روش درمانی ارجح هستند (۵).

معرفی بیمار

آقای ۶۱ ساله، اهل و ساکن بوشهر، مورد شناخته شده دیابت، فشارخون، ESRD (در زمینه دیابت) و CVA با شکایت درد شکم در ربع فوقانی چپ به اورژانس بیمارستان شهدای خلیج فارس بوشهر مراجعه کرد. طبق اظهار بیمار، از ۱۰ روز قبل از مراجعه، دچار درد شکمی در ربع فوقانی چپ شده که با نفس کشیدن، عطسه و سرفه شدت می‌یافت. سابقه دیابت از ۲۰ سال پیش داشته و پای چپ و راست وی به ترتیب ۲۰ و ۲ سال پیش آمپوته شده

بود. ایشان از ۹ ماه قبل از مراجعه دچار ESRD در زمینه دیابت شده و هفته‌ای ۳ مرتبه و هر بار به مدت ۳ ساعت با پرمیکت ژوگولار راست تحت دیالیز قرار می‌گرفت. همچنین هیستوری از ابتلا به کووید-۱۹ و سابقه چندین نوبت تب و لرز حین دیالیز طی یک ماه اخیر می‌داد. در معاینات بالینی تب، ترشح و عفونت در محل پرمیکت دیده نشد ولی بیمار تندرست مختصر در ربع فوقانی چپ شکم داشت. در آزمایشات اولیه نتایج به این صورت بود: $WBC=7700$ ، $Hb=8/9$ ، $PLT=315000$ ، $Alp=402$ ، $BUN=60$ ، $Cr=4/4$ ، $Neut=$ درصد، $Albumin=3/3$ ، $ESR=104$ ، $CRP=77/4$. نتیجه آنالیز ادراری به صورت $Albumin=3+$ و $Glucose=2+$ بود. بیمار قبل از مراجعه به اورژانس، با بروز علائم مذکور به متخصص عفونی مراجعه کرده و با توصیه ایشان سونوگرافی شکم و لگن انجام داده بود که نتیجه آن مؤید وجود دو ناحیه هایپواکو و هتروژن (مشکوک به نکروز) با ابعاد تقریبی $23*43$ میلی‌متر و $37*38$ میلی‌متر به ترتیب در پل میانی و تحتانی طحال بود. به دنبال بستری بیمار در این مرکز، به منظور مستندسازی علمی و تأیید تشخیص اقدامات بیشتری صورت گرفت: سونوگرافی شکم و لگن انجام شد که گزارش آن نشان دهنده یک ناحیه هتروژن هایپواکو به ابعاد $39*46$ میلی‌متر در پل تحتانی طحال بود و در بررسی با کالرداپلر فلوی عروقی واضح دیده نشد. به دنبال آن سی تی اسکن اسپیرال شکم و لگن (با کنتراست) انجام شد که گزارش آن به این صورت بود: طحال بزرگتر از اندازه طبیعی است. طحال و فضای خلف صفاقی توسط چربی پوشیده شده‌اند. قطر دیواره آئورت شکمی و SMA افزایش یافته است. چندین توده هایپودنس ($40-20$ HU) با دیواره مشخص در ناحیه محیطی طحال دیده می‌شود. این یافته‌ها نشان دهنده فرآیندی التهابی هستند که می‌توانند مطرح کننده چندین آبسه طحالی باشند (شکل ۱).



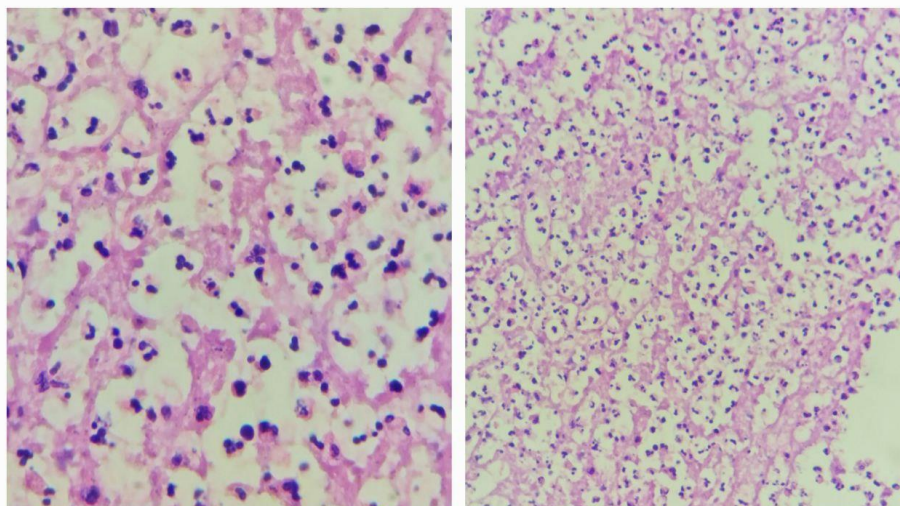
شکل ۱) چندین توده هایپودنس با دیواره‌های مشخص در طحال دیده می‌شود. (با فلش نشان داده شده‌اند).

Fig 1) Multiple well-defined hypodense lesions are seen in the spleen. (Have been shown with Arrows).

آنتی‌بیوتیک‌های تیکوپلانیل ۲۰۰ میلی گرم و پمپراکام (پیراسیلین + تازوباکتام) ۲/۲۵ میلی گرم به صورت تزریقی قرار گرفت. نتایج کشت خون، کشت ادرار، مارکرهای ویروسی، مارکرهای واسکولار و سرولوژی هیداتید منفی گزارش شد. بیمار با تصمیم تیم تخصصی جراحی، کاندید عمل جراحی شد و در نهایت تحت اسپلنکتومی باز قرار گرفت که طبق مشاهده جراح، ظاهر طحال نرمال بود ولی چسبندگی زیادی داشت. نمونه برداشته شده از طحال مورد کشت قرار گرفت اما متأسفانه به دلیل قرار گرفتن در فرمالین به جای نرمال سالین، نتیجه کشت منفی شد که فاقد ارزش است و این مورد از کاستی‌های مطالعه حال حاضر است. با این وجود طحال به صورت میکروسکوپی مورد بررسی قرار گرفت که مؤید وجود آبسه چندکانونی بود (شکل ۲). بیمار ۸ روز پس از عمل جراحی، با تزریق واکسن پنوموکوک و منگوکوک و حال عمومی خوب مرخص شد.

مداخلات تشخیصی تکمیلی نیز انجام شد: HRCT گزارش آن مؤید آتلکتازی‌های خطی و کدورت‌های Groud Glass به نفع ادم ریه بود. با در نظر داشتن احتمال منشأ قلبی آبسه، مشاوره با تیم تخصصی قلب و اکوکاردیوگرافی برای بیمار انجام شد که شواهدی از اندوکاردیت و ورژتاسیون مشاهده نشد. به دنبال ارزیابی عملکرد پرمیکت، سونوگرافی کاروتید و ژوگولار سمت راست انجام شد که گزارش آن نشان دهنده فلوی وریدی طبیعی در ورید ژوگولار و فلوی شریانی طبیعی در شریان کاروتید مشترک راست بود. سونوگرافی کالرداپلر عروق پورت و هپاتیک نیز انجام شد که نرمال بودن جریان خون و PSV شریان‌های SMA، آئورت و سلیاکوهپاتیک را گزارش داد.

مشاوره با تیم تخصصی جراحی عمومی صورت گرفت و ارسال سرولوژی هیداتید توسط این تیم درخواست گردید. بیمار به صورت همزمان تحت درمان آنتی‌بیوتیکی با



شکل ۲) بافت طحال با التهاب حاد چندکانونی و تشکیل آبسه (انفارکشن و غلبه نوتروفیلی). بزرگنمایی ۴۰× (سمت راست) و بزرگنمایی ۱۰۰× (سمت چپ).

Fig 2) Splenic tissue with multifocal acute inflammation and abscess formation (Infarction and PMN dominance). 40× magnification (Right picture) and 100× magnification (Left picture)

آمده‌اند، باکتری‌های هوازی (به خصوص استافیلوکوک‌ها)، استرپتوکوک‌ها، سالمونلا و اشرشیاکلی بوده‌اند (۱، ۳ و ۱۰). با این حال به نظر می‌رسد تفاوت‌های جمعیتی و جغرافیایی باعث شیوع متفاوت این ارگانیزم‌ها می‌شوند، برای مثال در مطالعات انجام شده در اسپانیا (۱۱)، تایلند (۱۲) و تایوان (۱۳) به ترتیب میکوباکتریوم توبرکلوزیس، بورخولدريا پ سودومالای و کلبسیلا پنومونیه شایع‌ترین پاتوژن‌های ایجاد کننده آبسه طحالی بودند.

در صورتی که میکروارگانیزم ایجاد کننده آبسه در طحال باسیل گرم منفی باشد، تمایل بیشتری به ایجاد آبسه‌های متعدد دیده شده است و میزان مرگ و میر در این افراد نسبت به آبسه‌های منفرد و آبسه‌هایی که به دنبال کوکسی گرم مثبت ایجاد شده‌اند، بیشتر گزارش شده است (۱۳). در مطالعه‌ای که توسط چوانگ (Chuang) و همکاران (۱۴) با موضوع آبسه‌های خارج کلیوی در بیماران تحت همودیالیز انجام شد، نشان داده شد که دیابت شیوع قابل توجهی در این افراد دارد. همچنین گزارش شد که تظاهرات بالینی این بیماران با مکان آبسه مرتبط است و مهم‌ترین یافته‌های آزمایشگاهی دیده شده در این افراد لکوسیتوز، ترومبوسیتوپنی و هایپوآلبومینمی است.

مطالعات اتوپسی نشان داده‌اند که شیوع آبسه طحالی ۰/۷-۰/۲ درصد است (۶). مطالعه‌ای دیگر نیز با بررسی ۵۴۰ آبسه درون شکمی و عدم گزارش حتی یک آبسه طحالی، شیوع بسیار اندک این بیماری را نشان داد (۷). در سال‌های اخیر تعداد گزارش آبسه‌های طحالی روندی رو به افزایش داشته است که از دلایل اصلی آن، افزایش تعداد افراد با نقص سیستم ایمنی و پیشرفت ابزارهای تصویربرداری است (۸ و ۹). آبسه‌های متعدد طحالی^۱ در زنان و افراد دارای نقص سیستم ایمنی شیوع بیشتری دارند. پاتوژن ایجاد کننده آبسه‌های متعدد طحالی غالباً قارچ بوده، در حالی که پاتوژن ایجاد کننده آبسه‌های منفرد طحالی عمدتاً باکتری است (۱).

سپتی سمی و عفونت‌های هماتوژن مانند اندوکاردیت عفونی به عنوان شایع‌ترین علت ایجاد آبسه طحالی نام برده شده‌اند. از دیگر علت‌ها می‌توان افراد دارای نقص سیستم ایمنی (مانند HIV، بدخیمی‌ها و دیابت)، ترومای غیرنافذ و انتشار عفونت از طریق خون را نام برد (۴، ۸ و ۱۰).

بحث

شایع‌ترین ارگانیزم‌هایی که از کشت آبسه‌ها به دست

¹ Multiple Splenic Abscess (MSA)

منفرد، آبسه‌هایی که سیالیتی مناسب دارند و سپتا ندارند، بیشتر است (۲۰ و ۲۳). اگر درناژ پوستی موفقیت‌آمیز نبود، توصیه اکید به انجام اسپلنکتومی شده است (۲۴). اسپلنکتومی به عنوان روش انتخابی به منظور درمان آبسه‌های متعدد طحالی توصیه شده است چرا که نه تنها ارگان دچار مشکل را خارج می‌کند، بلکه به جراح این امکان داده می‌شود که به منظور یافتن منبع عفونت در داخل حفره شکمی به جست‌وجو بپردازد (۳، ۸ و ۱۶). ریسک عفونت پس از اسپلنکتومی ۳/۲ درصد و نرخ مرگ و میر ۱/۴ درصد گزارش شده است (۲۵).

نتیجه‌گیری

آبسه طحالی بیماری نادری است که تظاهرات بالینی غیراختصاصی و پیش‌آگهی ضعیفی دارد. این بیماری در صورت عدم درمان، نرخ مرگ و میر نزدیک به ۱۰۰ درصد دارد؛ بنابراین استفاده از ابزارهای تصویربرداری به منظور تشخیص دقیق‌تر و سریع‌تر توصیه می‌شود. از آنجایی که این بیماری به ندرت جزو اولین تشخیص‌های افتراقی قرار می‌گیرد، در نظر داشتن آبسه طحالی به عنوان یکی از علل احتمالی درد ربع فوقانی چپ، لازم است و باعث کاهش مدت زمان بستری و بازخورد درمانی بهتر می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

فرم رضایت آگاهانه توسط بیمار تکمیل شده است. این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، با شناسه اخلاق ۱۸۶، ۱۴۰۲، IR.BPUMS.REC مورد تایید قرار گرفته است. این مقاله تحت حمایت مالی هیچ سازمان یا مؤسسه‌ای نمی‌باشد.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

به دلیل نداشتن تظاهرات بالینی اختصاصی، معمولاً آبسه‌های طحالی به عنوان تشخیص اولیه مطرح نمی‌شوند و تشخیص آن نیازمند شک بالینی زیاد است (۱۵). شایع‌ترین تظاهرات بالینی این بیماری تب، درد شکمی، تهوع و استفراغ است (۸ و ۱۶). تریاد تب، درد ربع فوقانی چپ و لمس توده‌ای دردناک توسط سار (Sarr) و همکاران (۱۷) به عنوان تریاد تظاهرات این بیماری بیان شده است. لکوسیتوز شایع‌ترین یافته آزمایشگاهی غیرطبیعی است (۸).

به منظور تشخیص آبسه طحالی می‌توان از سی تی اسکن یا سونوگرافی استفاده کرد که سی تی اسکن با حساسیت ۹۶ درصد نسبت به سونوگرافی با حساسیت بین ۷۵ تا ۹۰ درصد ترجیح داده شده است (۱۰ و ۱۸).

میزان مرگ و میر رابطه مشخصی با بیماری‌های زمینه‌ای فرد دارد و ارتباطی با روش استفاده شده برای درمان ندارد (۱۵)؛ بنابراین، پیش‌آگهی بیماران بر اساس روش درمانی استفاده شده قابل پیش‌بینی نیست ولی در بیمارانی که آبسه‌های طحالی متعدد یا نقص سیستم ایمنی دارند، پیش‌آگهی بدتر مشاهده شده است (۱۱ و ۱۳).

هیچ روش درمانی قطعی برای آبسه طحالی وجود ندارد و درمان رایج آنتی‌بیوتیک تراپی با یا بدون انجام اسپلنکتومی است (۶). بعضی مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از آنتی‌بیوتیک به تنهایی میزان موفقیتی بین ۷۰/۸ تا ۱۰۰ درصد داشته‌اند (۱۳، ۱۵ و ۱۹).

با این حال در بعضی مطالعات به منظور حفظ طحال از درناژ پوستی استفاده شده است. این روش برای افرادی که خطر عمل جراحی و شانس عفونت در آن‌ها بالا است، استفاده می‌شود (۲۰ و ۲۱). همچنین این روش به تمایز آبسه طحالی از دیگر توده‌های طحال که ظاهری یکسان در تصویربرداری‌ها دارند (مانند لنفوم، متاستاز، انفارکتوس و هماتوم) کمک می‌کند (۴).

میزان موفقیت درناژ پوستی بین ۶۷ تا ۱۰۰ درصد گزارش شده است (۲۱ و ۲۲). کارایی این روش در آبسه‌های

References:

1. Nelken N, Ignatius J, Skinner M, Christensen N. Changing clinical spectrum of splenic abscess. A multicenter study and review of the literature. *Am J Surg* 1987; 154(1): 27-34. doi: [10.1016/0002-9610\(87\)90285-6](https://doi.org/10.1016/0002-9610(87)90285-6).
2. Chun CH, Raff MJ, Contreras L, et al. Splenic abscess. *Medicine (Baltimore)* 1980; 59(1): 50-65. doi: [10.1097/00005792-198001000-00003](https://doi.org/10.1097/00005792-198001000-00003).
3. Alonso Cohen MA, Galera MJ, Ruiz M, et al. Splenic abscess. *World J Surg* 1990; 14(4): 513-6; discussion 516-7. doi: [10.1007/BF01658678](https://doi.org/10.1007/BF01658678).
4. Ferraioli G, Brunetti E, Gulizia R, et al. Management of splenic abscess: report on 16 cases from a single center. *Int J Infect Dis* 2009; 13(4): 524-30. doi: [10.1016/j.ijid.2008.08.024](https://doi.org/10.1016/j.ijid.2008.08.024).
5. Ng KK, Lee TY, Wan YL, et al. Splenic abscess: diagnosis and management. *Hepatogastroenterology* 2002; 49(44): 567-71. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11995499/>.
6. Paris S, Weiss SM, Ayers WH Jr, et al. Splenic abscess. *Am Surg* 1994; 60(5): 358-61. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8161087/>.
7. de Bree E, Tsiftsis D, Christodoulakis M, et al. Splenic abscess: a diagnostic and therapeutic challenge. *Acta Chir Belg* 1998; 98(5): 199-202. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9830544/>.
8. Tung CC, Chen FC, Lo CJ. Splenic abscess: an easily overlooked disease? *Am Surg* 2006; 72(4): 322-5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16676856/>.
9. Teich S, Oliver GC, Canter JW. The early diagnosis of splenic abscess. *Am Surg* 1986; 52(6): 303-7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3521422/>.
10. Ooi LL, Leong SS. Splenic abscesses from 1987 to 1995. *Am J Surg* 1997; 174(1): 87-93. doi: [10.1016/s0002-9610\(97\)00030-5](https://doi.org/10.1016/s0002-9610(97)00030-5).
11. Llenas-García J, Fernández-Ruiz M, Caurcel L, et al. Splenic abscess: a review of 22 cases in a single institution. *Eur J Intern Med* 2009; 20(5): 537-9. doi: [10.1016/j.ejim.2009.04.009](https://doi.org/10.1016/j.ejim.2009.04.009).
12. Sangchan A, Mootsikapun P, Mairiang P. Splenic abscess: clinical features, microbiologic finding, treatment and outcome. *J Med Assoc Thai* 2003; 86(5): 436-41. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12859100/>.
13. Chang KC, Chuah SK, Changchien CS, et al. Clinical characteristics and prognostic factors of splenic abscess: a review of 67 cases in a single medical center of Taiwan. *World J Gastroenterol* 2006; 12(3): 460-4. doi: [10.3748/wjg.v12.i3.460](https://doi.org/10.3748/wjg.v12.i3.460).
14. Chuang FR, Lee CH, Chen JB, et al. Extra-renal abscess in chronic hemodialysis patients. *Ren Fail* 2002; 24(4): 511-21. doi: [10.1081/jdi-120006778](https://doi.org/10.1081/jdi-120006778).
15. Lee WS, Choi ST, Kim KK. Splenic abscess: a single institution study and review of the literature. *Yonsei Med J* 2011; 52(2): 288-92. doi: [10.3349/ymj.2011.52.2.288](https://doi.org/10.3349/ymj.2011.52.2.288).
16. Phillips GS, Radosevich MD, Lipsett PA. Splenic abscess: another look at an old disease. *Arch Surg* 1997; 132(12): 1331-5; discussion 1335-6. doi: [10.1001/archsurg.1997.01430360077014](https://doi.org/10.1001/archsurg.1997.01430360077014).
17. Sarr MG, Zuidema GD. Splenic abscess--presentation, diagnosis, and treatment. *Surgery* 1982; 92(3): 480-5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7112399/>.
18. Tikkakoski T, Siniluoto T, Päivänsalo M, et al. Splenic abscess. Imaging and intervention. *Acta Radiol* 1992; 33(6): 561-5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1449881/>.
19. Chiang IS, Lin TJ, Chiang IC, et al. Splenic abscesses: review of 29 cases. *Kaohsiung J Med Sci* 2003; 19(10): 510-5. doi: [10.1016/S1607-551X\(09\)70499-1](https://doi.org/10.1016/S1607-551X(09)70499-1).
20. Chou YH, Hsu CC, Tiu CM, et al. Splenic abscess: sonographic diagnosis and percutaneous drainage or aspiration. *Gastrointest Radiol* 1992; 17(3): 262-6. doi: [10.1007/BF01888563](https://doi.org/10.1007/BF01888563).
21. Thanos L, Dailiana T, Papaioannou G, et al. Percutaneous CT-guided drainage of splenic abscess. *AJR Am J Roentgenol* 2002; 179(3): 629-32. doi: [10.2214/ajr.179.3.1790629](https://doi.org/10.2214/ajr.179.3.1790629).
22. Gleich S, Wolin DA, Herbsman H. A review of percutaneous drainage in splenic abscess. *Surg Gynecol Obstet* 1988; 167(3): 211-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3046013/>.
23. Ooi LL, Nambiar R, Rauff A, et al. Splenic abscess. *Aust N Z J Surg* 1992; 62(10): 780-4. doi: [10.1111/j.1445-2197.1992.tb06917.x](https://doi.org/10.1111/j.1445-2197.1992.tb06917.x).
24. van der Laan RT, Verbeeten B Jr, Smits NJ, et al. Computed tomography in the diagnosis and treatment of solitary splenic abscesses. *J Comput Assist Tomogr* 1989; 13(1): 71-4. doi: [10.1097/00004728-198901000-00015](https://doi.org/10.1097/00004728-198901000-00015).
25. Bisharat N, Omari H, Lavi I, et al. Risk of infection and death among post-splenectomy patients. *J Infect* 2001; 43(3): 182-6. doi: [10.1053/jinf.2001.0904](https://doi.org/10.1053/jinf.2001.0904).

Case Report

Multiple Splenic Abscess in a Patient Undergoing Hemodialysis in Bushehr: A Case Report

S. Dehghani (MSc)^{1*}, Z. Ghanbari (MD)², A. Kosari (MD)³, A. Talebi (MD)⁴,
S. Mehdizadeh (MD)⁵, F. Abbasi (MD)⁶, Z. Bajalli (MD)^{2**}

¹ Student Research and Technology Committee, School of Medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

² Department of Internal Medicine, School of Medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

³ Department of Radiology, School of Medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

⁴ Department of Surgery, School of Medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

⁵ Department of Pathology, School of Medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

⁶ Department of Infectious Diseases, School of Medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

(Received 13 Sep, 2023

Accepted 20 Nov, 2023)

Abstract

Splenic abscess is a rare disease with growing incidence due to the increasing number of immunocompromised patients and usage of improved diagnostic imaging modalities. Hematogenous infections are the most common cause of splenic abscess. Because of nonspecific clinical presentation, diagnosis might be delayed. CT-scan is the imaging method of choice for diagnosis. Treatment includes antibiotics alone or antibiotic therapy with percutaneous drainage or splenectomy. In this article, we present a rare case of multiple splenic abscess (MSA) in a patient undergoing hemodialysis in Bushehr.

Keywords: Abscess, Spleen, Infection, Splenectomy

©Iran South Med J. All rights reserved

Cite this article as: Dehghani S, Ghanbari Z, Kosari A, Talebi A, Mehdizadeh S, Abbasi F, Bajalli Z. Multiple Splenic Abscess in a Patient Undergoing Hemodialysis in Bushehr: A Case Report. Iran South Med J 2023; 26(2): 127-133

****Address for correspondence:** Department of Internal Medicine, School of Medicine, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran. Email: elenazoh9898@gmail.com

*Orcid: 0009-0000-2471-4372

**Orcid: 0009-0007-8293-6572