

## پارگی خود به خودی طحال فرعی ۱۶ سال پس از اسپلنکتومی: گزارش یک مورد

## چکیده

دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۰ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۱/۱۷ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۲۳ آنلاین: ۱۴۰۲/۰۲/۰۱

**زمینه و هدف:** طحال فرعی در بیشتر بیماران به اندازه یک ندول کوچک می‌باشد. در بیمارانی که تحت اسپلنکتومی قرار گرفته‌اند، ممکن است دچار هایپر تروفی شود. این مقاله به توصیف مورد ناردی از پارگی خودبه‌خودی طحال فرعی، تقریباً دو دهه پس از اسپلنکتومی پیشین در زمینه تروما می‌پردازد. پس از جست‌وجو در دیتابیس‌های متعدد تاکنون موارد اندک مشابهی گزارش گردیده‌اند. در هر بیمار شکم حاد با شرح حال اسپلنکتومی پیشین که با توده در محل آناتومیک طحال همراه با شواهد هماتوم و مایع آزاد شکمی در تصویربرداری مراجعه می‌کند پارگی طحال فرعی باید مدنظر قرار گیرد.

**معرفی بیمار:** آقای ۳۶ ساله با شرح حال اسپلنکتومی به دلیل تروما در ۱۶ سال قبل، به دلیل درد شدید ناگهانی شکم در بهمن ۱۴۰۰ به اورژانس بیمارستان امام‌علی (ع) شهر بجنورد ارجاع شدند. با تشخیص پارگی خودبه‌خودی طحال فرعی براساس معاینات بالینی و یافته‌های تصویربرداری، جراحی باز و اسپلنکتومی مجدد برای بیمار انجام شد. **نتیجه‌گیری:** در هر بیمار شکم حاد در همراهی با توده ساب دیافراگماتیک چپ و شرح حال پیشین اسپلنکتومی، پارگی طحال فرعی باید مدنظر قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** طحال، اسپلنکتومی، تروما.

سید حسن سید شریفی<sup>۱</sup>، منصوره برادران<sup>۲\*</sup>

۱- گروه جراحی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.

۲- گروه رادیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران.

\* نویسنده مسئول: بجنورد، بیمارستان امام‌علی، گروه رادیولوژی.

تلفن: ۰۵۸-۳۲۲۹۱۴۶

E-mail: mansoureh.baradaran1342@gmail.com

## مقدمه

است. سایز آن می‌تواند در بین افراد مختلف متفاوت باشد با این حال

در بیشتر بیماران سایزی بیش از یک ندول کوچک ندارد.<sup>۱</sup>

شرایط خوش خیم دیگری تحت عنوان اسپلنوزیس نیز وجود دارد که ناشی از کاشته‌شدن بقایای بافت طحال در کاویته شکم و لگن به فرم ندول‌های کوچک منتشر می‌باشد و به دنبال جراحی و یا تروما بر روی طحال رخ می‌دهد. افتراق طحال فرعی و اسپلنوزیس از یکدیگر ضروری است.<sup>۳</sup>

هدف این مطالعه توصیف کیس نادری از پارگی خودبه‌خودی طحال فرعی در بیماری با شرح حال اسپلنکتومی در حدود دو دهه پیش از مراجعه فعلی، به دلیل تروما (سانحه تصادف) می‌باشد.

بافت طحالی اکتویپیک (Accessory spleen)، ناهنجاری مادرزادی شایعی است که در طی تکامل جنینی طحال هنگامی که سلول‌های پیش‌ساز از میدلاین تا مقصد نهایی در ساب‌دیافراگماتیک چپ در حال حرکت هستند ممکن است رخ دهد.

طحال فرعی می‌تواند در هر مکانی از اسکروتوم تا دیافراگم رویت گردد با این حال شایعترین مکان‌های قرارگیری آن ناف طحال، مسیر عروق و لیگامان‌های طحالی هستند. برحسب مطالعات پیشین انجام شده، احتمال رخ داد طحال فرعی در جمعیت کلی ۱۰ الی ۳۰٪

## معرفی بیمار

پایین مطرح‌کننده هماتوم به طول ۴۵ و عرض ۲۹ mm همراه با مایع آزاد فراوان در فضای شکم و لگن گزارش شد. مایع آزاد داخل شکم تحت گاید سونوگرافی سنتز شد، که مایع سنتز شده حاوی خون بود. جهت بیمار تشخیص پارگی خودبه‌خودی طحال فرعی گذاشته شد. با توجه به اینکه شرایط بیمار پایدار بود و شواهدی به نفع پرتونیت نداشت، جهت بیمار CT اسکن اسپایرال شکم و لگن با و بدون کنتراست خوراکی و وریدی انجام شد. که در CT اسکن انجام شده از بیمار ضایعه هموژن به ابعاد ۸۰ در ۷۰ mm با دانسیته مشابه کبد و دارای حدود مشخص همراه با لسراسیون به طول ۱۰ mm در قسمت خلفی آن گزارش شد، که ضایعه مذکور در درجه اول مطرح‌کننده طحال



شکل ۱: CT اسکن اسپایرال شکم و لگن بیمار با و بدون کنتراست خوراکی و وریدی همراه با پارگی طحال فرعی و هماتوم اطراف/ مایع آزاد فراوان داخل شکم و لگن



شکل ۲: A. طحال فرعی همراه با هماتوم اطراف آن، B. طحال فرعی پس از اسپلنکتومی همراه با پارگی سطح آن

بیمار آقای ۳۶ ساله متاهل بود که به دلیل درد منتشر شکم با ارجحیت در قسمت فوقانی شکم که به صورت ناگهانی شروع شده و بیمار را از خواب بیدار کرده بود، در بهمن ۱۴۰۰ به اورژانس بیمارستان امام‌علی (ع) شهر بجنورد مراجعه کرده بود. بیمار ذکر می‌کرد که به‌تازگی هیچ مشکل و ناراحتی نداشته است و آخرین نوبت بستری در بیمارستان به‌دنبال تروما ۱۶ سال قبل بوده است که منجر به اسپلنکتومی بیمار شده بود. بیمار همچنین مصرف هرازاگامی تریاک و الکل را ذکر می‌کرد. بیمار سابقه بیماری دیگری را ذکر نمی‌کرد. در معاینه فیزیکی بیمار هوشیار بود و در هنگام مراجعه علائم حیاتی نرمال بود. در معاینه بالینی بیمار رنگ پریده بود. معاینه ریه و قلب نرمال بود. در معاینه شکم بیمار اسکار جراحی در خط وسط در بالا و پایین ناف داشت، دیستانسیون شکمی و یا هرنی نداشت. در لمس شکم تندرns منتشر با ارجحیت در ناحیه فوقانی شکم بدون گاردینگ و ریباند تندرns داشت. در معاینه رکتال، تون اسفنکتر نرمال بود و آمپول رکتوم خالی بود. بیمار بستری شد. از بیمار، گرافی قفسه سینه و شکم، نوار قلب و آزمایشات به صورت اورژانسی انجام شد و برای بیمار سوند مثانه تعبیه شد. با توجه به شرح حال و معاینه بیمار در ابتدا زخم معده پرفوره و پانکراتیت مطرح شد. در آزمایشات انجام شده در بدو ورود در CBC، لکوسیتوز ۱۳۰۰۰ همراه با درصد نوتروفیل ۸۹٪ مشاهده شد. هموگلوبین و پلاکت بیمار طبیعی بودند. در سایر آزمایشات ارسال شده بیمار، سطح کراتینین، اوره، آزمایشات کبدی، آنالیز ادراری، آمیلاز و لیپاز و سطح تروپونین نرمال بود. در گرافی قفسه سینه که به‌صورت خلفی-قدامی انجام شد، شواهدی به نفع پنوموپریتون که مطرح‌کننده پرفوراسیون احشاء باشد، رویت نشد. همچنین با توجه به نرمال بودن سطح آمیلاز و لیپاز و تروپونین و طبیعی بودن نوار قلب بیمار، به‌ترتیب تشخیص پانکراتیت و مسائل قلبی کنار گذاشته شد.

با توجه به غیر تشخیصی بودن اقدامات انجام شده ابتدا سونوگرافی کامل شکم و لگن برای بیمار انجام شد. که در سونوگرافی انجام شده کانونی با اکوی پایین در محل آناتومیک طحال، در ساب دیافراگماتیک چپ به طول ۸۰ و عرض ۶۵ mm گزارش شد. همچنین در مجاورت کانون فوق کانون دیگری با اکوی

هایپرتروفی جبرانی پیدا کرده و همانند طحال نرمال عملکرد دارد. در بررسی ماکروسکوپی طحال فرعی به صورت توده سالیید با شکل گرد، بیضی و یا نمای مختصر لبوله با سایز ۱-۲ cm و به صورت نادر در سایز بالاتر از ۴ cm رویت می‌شود و در بررسی میکروسکوپی کپسول فیبروتیک با جدار واضح و مشخص که سبب جداسازی آن از بافت‌های نرمال اطراف می‌شود قابل رویت است. طحال فرعی اغلب بی‌علامت است. با این حال بافت هایپرتروفیه شده ساختار شکننده‌تری نسبت به طحال نرمال دارد و ممکن است به دنبال ترومای مینور و یا افزایش فشار داخلی شکمی دچار پارگی گردد. احتمال وجود عوارض دیگری مانند تورشن، هموراژی و یا تشکیل کیست عارضه‌دار نیز وجود دارد.

اسپلنوزیس کاشته شدن خودبه‌خودی ندول‌های کوچک و منتشر، عمدتاً در حفره شکم می‌باشد که در بین ۲۵٪ تا ۶۵٪ بیماران پس از اسپلنکتومی قابل رویت است. این ندول‌ها برخلاف بافت طحال فرعی عضله صاف و المان‌های الاستیک در جدار کپسول خود نداشته و فاقد هیل دارای واسکولاریته می‌باشند.<sup>۷۸</sup>

در برخی از بیماران بافت طحال فرعی تشخیص داده شده در تصویربرداری‌های پیش از عمل، جهت ایجاد مقاومت نسبت به عفونت‌های پس از اسپلنکتومی برداشته نمی‌شود، با این حال درجه حفاظت ایمنی بافت طحال فرعی متغیر و غیرقابل پیش‌بینی است. در بیماری که شرح حال اسپلنکتومی پیشین داشته است و هم‌اکنون در تصویربرداری توده هموژن، سالیید در ساب دیافراگماتیک چپ دارد، طحال فرعی باید در تشخیص افتراقی اصلی مطرح شود.<sup>۹۸</sup> بهترین مدالیته تصویربرداری برای آشکارسازی بافت طحالی باقیمانده پس از اسپلنکتومی سیتی‌گرافی هسته‌ای با WBC و RBC نشان‌دار با Tc 99m می‌باشند. با این حال CT Scan با تزریق کنتراست بهترین و آسان‌ترین روش تصویربرداری در شرایط اورژانس در بیمار با همودینامیک پایدار است. در سی‌تی‌اسکن توده با حدود واضح و دانسیته پارانشیمال مشابه طحال در فاز کنتراست رویت می‌شود.<sup>۱۰۷</sup> در تشخیص افتراقی ضایعات ساب دیافراگماتیک چپ در بیمار با شرح حال اسپلنکتومی پیشین، توده‌های متعدد برخواسته از کلیه، غدد آدرنال، ساختمان‌های لنفاوی و عروقی مجاور می‌توانند مطرح گردند. با این حال در صورت وجود توده با حدود صاف و منظم و اکوی هموژن در سونوگرافی، دانسیته مشابه ارگان‌های سالیید در

فرعی همراه با پارگی خودبه‌خودی در پارانشیم آن و هماتوم اطراف می‌باشد. همچنین مایع با دانسیته بالا در مجاورت طحال فرعی و سایر نقاط شکم و لگن که به نفع وجود مایع هموراژیک و خونریزی داخل شکمی است، گزارش شد (شکل ۱).

با توجه به تشخیص و شرایط پایدار بیمار تصمیم به درمان نگهدارنده، با معاینه سریال، چک غلایم حیاتی و چک هماتوکریت و هموگلوبین گرفته شد. در سیر بستری با توجه به اینکه بیمار دچار افت هموگلوبین و پریتونیت شد، کاندید جراحی اورژانس شد. شکم بیمار با برش جراحی در خط وسط بالای ناف، باز شد. چسپندگی فراوان با توجه به جراحی پیشین وجود داشت که آزاد شد. شکم بیمار حاوی خون و لخته فراوان بود که شستشو و ساکشن انجام شد. در بررسی انجام شده طحال فرعی پاره شده مشهود بود که اقدام به اسپلنکتومی شد، در ادامه با احتیاط فراوان اسپلنکتومی انجام شد (شکل ۲)، پس از هموستاز کافی و شست‌وشوی داخل شکم جدار شکم بیمار بسته شد. بیمار پس از ریکاوری به بخش منتقل شد و نسوج حاصله جهت پاتولوژی ارسال شدند. بیمار پس از پنج روز با حال عمومی خوب با درمان دارویی و توصیه به انجام واکسیناسیون به فاصله دو هفته بعد مرخص شد. در مراجعه بیمار به کلینیک، حال عمومی بیمار کاملاً خوب بود. در ضمن کلیه اطلاعات بیمار محرمانه باقی ماند و از بیمار رضایت‌نامه جهت گزارش این مورد گرفته شد.

## بحث

طحال ارگانی مهم در سیستم ایمنی بدن است. عدم وجود طحال با افزایش احتمال عفونت و سپسیس همراه است. پارگی طحال عمدتاً به دنبال تروما رخ می‌دهد. پارگی طحال بدون وجود ترومای زمینه، در زمینه عفونت، بیماری‌های بافت همبند، بیماری‌های هماتولوژیک و بدخیمی برای اولین بار توسط Atkinson در ۱۸۷۴ توصیف شد. پارگی ایدیوپاتیک طحال (بدون وجود علت زمینه‌ای) تنها در درصد کمی از بیماران رخ می‌دهد. وجود پارگی ایدیوپاتیک در طحال فرعی به مراتب نادرتر از پارگی ایدیوپاتیک در طحال اصلی است.<sup>۹</sup> بافت طحالی پس از اسپلنکتومی به دوشکل ممکن است در بدن بیمار باقی بماند: طحال فرعی و اسپلنوزیس. طحال فرعی از نظر آناتومی و فیزیولوژی مشابه طحال اصلی است، به دنبال اسپلنکتومی

## جدول ۱: مطالعات مشابه

عنوان	مجله	سال انتشار	نویسندگان
پارگی طحال و طحال فرعی در EBV	<i>Military Medicine</i>	۱۹۶۶	Huebner GD. و همکاران <sup>۱۱</sup>
پارگی خودبه‌خودی طحال فرعی	<i>The American Surgeon</i>	۱۹۷۴	Texeira M.B. و همکاران <sup>۱۲</sup>
خونریزی داخل شکمی ثانویه به پارگی خودبه‌خودی طحال فرعی: یافته‌های سی‌تی‌اسکن	<i>Clinical Radiology</i>	۱۹۹۹	Coote J.M. و همکاران <sup>۱۳</sup>
پارگی طحال فرعی در بیمار با سابقه اسپلنکتومی قبلی ثانویه به تروما	<i>and Injury, Infection, The Journal of TRAUMA Critical Care</i>	۲۰۰۶	Leon L. و همکاران <sup>۹</sup>
پارگی تروماتیک بافت طحال ۱۳ سال پس از اسپلنکتومی کیس غیر معمول اسپلنکتومی تکرار شده:	<i>Acta Chirurgica Belgica</i>	۲۰۰۹	Depyper L. و همکاران <sup>۶</sup>
پارگی تروماتیک طحال فرعی در بیمار با سابقه پیشین اسپلنکتومی	<i>Ann. Ital. Chir.</i>	۲۰۱۶	Tartaglia D. و همکاران <sup>۴</sup>
کیس بسیار نادر، طحال فرعی با سایز کاملاً افزایش یافته	<i>BMC Surgery</i>	۲۰۱۹	Palumbo V. و همکاران <sup>۷</sup>

نتیجه‌گیری: در هر بیمار با شرح حال اسپلنکتومی پیشین که با شکایت درد منتشر و حاد شکم، علیرغم وجود هرگونه ترومای جدید به اورژانس مراجعه می‌کند و در تصویربرداری‌های اولیه ضایعه توده مانند در محل قابل انتظار آناتومیک طحال در ساب دیافراگماتیک چپ همراه با سایر شواهد پارگی مانند هماتوم/ لسراسیون و مایع آزاد در فضای شکم و لگن رویت می‌گردد، پارگی طحال فرعی هاپرتروفی شده باید در تشخیص افتراقی اصلی مطرح گردد.

سی‌تی‌اسکن، طحال فرعی عارضه‌دار باید در تشخیص افتراقی اصلی مطرح گردد. مطالعه حاضر به توصیف کیس نادری می‌پردازد که در حدود ۱۶ سال پیش از مراجعه فعلی به اورژانس تحت اسپلنکتومی به دلیل تروما قرار گرفته است و در این نوبت با درد شکم و تشخیص پارگی خودبه‌خودی طحال فرعی مراجعه کرده است. پس از جست‌وجو در دیتابیس‌های متعدد تاکنون موارد اندک مشابهی گزارش گردیده‌اند که در جدول مطالعات مشابه ضمیمه می‌باشد.

## References

- Matsuzawa H, Munakata S, Momose H, Tsuchiya Y, Ishiyama S, Kamiyama H, Takahashi M, Sakamoto K. A progressive huge accessory spleen in the greater omentum. *Case Reports in Gastroenterology* 2020;13(3):539-43.
- Karpathiou G, Chaleur C, Mehdi A, Peoc'h M. Splenic tissue in the ovary: Splenosis, accessory spleen or spleno-gonadal fusion?. *Pathology-Research and Practice* 2019;215(9):152546.
- Tandon YK, Coppa CP, Purysko AS. Splenosis: a great mimicker of neoplastic disease. *Abdominal Radiology* 2018;43(11):3054-9.
- Tartaglia D, Sandomenico R, Cobuccio L, Bertolucci A, Decanini L, Galatioto C, Chiarugi M. An unusual case of repeated splenectomy: traumatic rupture of an accessory spleen in a previously splenectomized patient. *Case Reports Ann Ital Chir* 2016;2627(3):1-20.
- Atkinson E. Death from idiopathic rupture of spleen. *The British Medical Journal* 1874:403-4.
- Depyper L, Goethals M, Janssen A, Olivie F. Traumatic rupture of splenic tissue 13 years after splenectomy. A case report. *Acta Chirurgica Belgica* 2009;109(4):523-6.
- Palumbo V, Mannino M, Teodoro M, Menconi G, Schembari E, Corsale G, Di Carlo I, Toro A. An extremely rare case of an oversized accessory spleen: case report and review of the literature. *BMC surgery* 2019;19:1-7.
- Rosenkranz W, Kamhi B, Horowitz M. Retroperitoneal accessory spleen simulating a suprarenal mass. *The British Journal of Radiology* 1969;42(504):939-42.
- Leon L, Labropoulos N, Hudlin CI, Macbeth AG, Matolo N, Andrus C. Accessory spleen rupture in a patient with previous traumatic splenectomy. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery* 2006;60(4):901-3.
- Toutziaris C, Kampantais S, Christopoulos P, Papaziogas B, Vakalopoulos I. Compensatory enlargement of an accessory spleen

- mimicking a retroperitoneal tumor: a case report. *Hippokratia* 2013;17(2):185.
11. Huebner GD, Reservitz GB. Rupture of Spleen and Accessory Spleen in Infectious Mononucleosis. *Military Medicine* 1966(5):453-6.
  12. Texeira MB, Hardin WJ. Spontaneous rupture of accessory spleen. *The American Surgeon* 1974;40(8):491-3.
  13. Coote JM, Evers PS, Walker A, Wells IP. Intra-abdominal bleeding caused by spontaneous rupture of an accessory spleen: the CT findings. *Clinical radiology* 1999;54(10):689-91.

## Spontaneous rupture of accessory spleen 16 years after splenectomy: a case report

### Abstract

Received: 30 Mar. 2023 Revised: 06 Apr. 2023 Accepted: 12 Apr. 2023 Available online: 21 Apr. 2023

Seyed Hassan Seyed Sharifi  
M.D.<sup>1</sup>  
Mansoureh Baradaran  
M.D.<sup>2\*</sup>

1- Department of General Surgery,  
Faculty of Medicine, North  
Khorasan University of Medical  
Sciences, Bojnord, Iran.

2- Department of Radiology,  
Faculty of Medicine, North  
Khorasan University of Medical  
Sciences, Bojnord, Iran.

\* Corresponding author: Department of  
Radiology, Imam Ali Hospital, Bojnurd,  
Iran.  
Tel: +98-58-32229146  
E-mail:  
mansoureh.baradaran1342@gmail.com

**Background:** In most patients, the accessory spleen (AS) is small in size. However, in patients who have undergone splenectomy, AS may hypertrophy. This manuscript presents a rare case of spontaneous AS rupture nearly two decades after a prior splenectomy due to trauma. After searching multiple databases, only a few similar cases have been reported to date. In any acute abdominal patient with a history of previous splenectomy who presents with a mass in the anatomical location of the spleen, along with evidence of hematoma and free abdominal fluid on imaging, the possibility of AS rupture should be considered.

**Case Presentation:** In February 2022, a 36-year-old man who had undergone splenectomy due to trauma 16 years ago was referred to the emergency department at Imam Ali Hospital in Bojnord. He complained of sudden onset of severe abdominal pain, preferably in the upper region of the abdomen. The patient denied having any recent issues. Based on the patient's history and examination, perforated stomach ulcer and pancreatitis were initially suspected. However, except for leukocytosis, no other abnormalities were observed in the laboratory tests. Ultrasound revealed a low-echo mass-like lesion in the anatomical location of the spleen. Another low-echo mass-like lesion, indicating a hematoma with abundant free fluid in the abdomen and pelvis, was also observed near the aforementioned mass. CT scan confirmed these findings. Open surgical and re splenectomy procedures were performed, and the diagnosis of spontaneous AS rupture was made based on clinical examination and imaging findings.

**Conclusion:** In any patient with a history of previous splenectomy who presents to the emergency room with diffuse and acute abdominal pain, even without recent trauma, if a mass-like lesion is observed in the anatomically suspicious location of the spleen in the left subphrenic space, along with other evidence of rupture such as hematoma/laceration and free fluid in the abdominal cavity, accessory spleen rupture should be considered as the main differential diagnosis.

**Keywords:** spleen, splenectomy, trauma.