

## پارگی خودبه‌خودی آنوریسم شریان طحالی در خانم باردار: یک گزارش موردی

### چکیده

دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۴ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۴/۱۲ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۲۳ آنلاین: ۱۴۰۲/۰۶/۰۱

**زمینه و هدف:** آنوریسم شریان طحالی در کمتر از ۱/۰٪ افراد جامعه دیده می‌شود که در زنان باردار شایع‌تر است. از عوارض تهدیدکننده حیات آنوریسم شریان طحالی، پارگی خودبه‌خودی آنوریسم می‌باشد که موجب شوک هموراژیک می‌شود. در این مطالعه بیمار باردار با پارگی خودبخودی آنوریسم شریان طحالی گزارش می‌گردد.

**معرفی بیمار:** بیمار خانم ۱۸ ساله، باردار ۲۰ هفته می‌باشد که با درد منتشر شکم با شروع ناگهانی در شهریور ۱۴۰۲، به اورژانس بیمارستان بنت‌الهدی بجنورد مراجعه کرده است. در معاینه علائم حیاتی بیمار ناپایدار بود و معاینه شکم مطرح‌کننده پریتونیت بود. با توجه به سونوگرافی انجام شده و گزارش مایع آزاد فراوان و درناژ مایع خونی از شکم، بیمار تحت عمل جراحی قرار گرفت. حین جراحی پارگی آنوریسم شریان طحالی مشهود بود که برای بیمار لیگاتور عروق طحالی و اسپلنکتومی انجام شد.

**نتیجه‌گیری:** یکی از بیماری‌های نادر، آنوریسم شریان طحالی می‌باشد که با توجه به بدون علامت بودن آن در صورت پارگی تشخیص آن دشوار بوده و درصد مرگ‌ومیر بالایی دارد.

**کلمات کلیدی:** آنوریسم، بارداری، شریان طحالی.

منصوره برادران<sup>۱</sup>، محمد اشرف

عظیمی<sup>۲</sup>، رسول نیکدل<sup>۱</sup>، سید حسن

سید شریفی<sup>\*۲</sup>

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

\* نویسنده مسئول: بجنورد، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دانشکده پزشکی، گروه جراحی عمومی.

تلفن: ۰۵۸-۳۱۵۳۰۰۱

E-mail: hsharifi368@yahoo.com

### مقدمه

تغییرات پاتولوژیک در دیواره شریان که مستعد تشکیل SAA است، می‌شود.<sup>۱</sup> افزون‌براین، حجم خون و برون‌ده قلبی بیشتر در بارداری باعث افزایش جریان خون از طریق شریان طحال و ایجاد فشارخون پورتال می‌شود.<sup>۲</sup>

در ۸۰٪ بیماران، SAA بدون علامت است و خطر پارگی خودبه‌خود بین دو تا ۱۰٪ است که در بیماران باردار، این خطر افزایش یافته و به ۲۴٪ می‌رسد. در ضمن SAA در افراد باردار در ۹۵٪ موارد با پارگی آنوریسم تشخیص داده می‌شود، در طی دوران بارداری تغییرات فراوان فیزیولوژیک و آناتومی رخ می‌دهد که می‌تواند شرایط و علائم بیمار را تغییر دهد.<sup>۱</sup> از این‌رو باعث دشواری در تشخیص، ارزیابی و در نهایت درمان مادر باردار می‌شود. در این مطالعه یک مادر باردار با حاملگی ۲۰ هفته که به‌صورت ناگهانی

آنوریسم شریان طحالی (Splenic artery aneurysm, SAA) عبارت است از اتساع غیرطبیعی شریان طحالی بیشتر از ۱ cm، SAA در کمتر از ۱/۰٪ افراد جامعه گزارش شده است.<sup>۱</sup> هر چند حاملگی یک فاکتور مستعدکننده است و ۵۰٪ از افراد مبتلا به آنوریسم زیر ۴۰ سال باردار می‌باشند، SAA معمولاً اتفاقی کشف می‌شود و یا پس از علامت‌دار شدن پس از پارگی آنوریسم کشف می‌شود که موجب مرگ‌ومیر فرد می‌شود و در صورت باردار بودن تا ۷۴٪ موارد موجب مرگ مادر و تا ۹۵٪ موجب مرگ جنین می‌شود.<sup>۳</sup> تشخیص SAA معمولاً مشکل است و در برخی موارد با پارگی آنوریسم تظاهر می‌کند. ترکیبی از تغییرات هورمونی و همودینامیک در بارداری باعث

دچار پارگی SAA شده است، گزارش می‌شود.

## معرفی بیمار

بیمار خانم جوان ۱۸ ساله، باردار با سن حاملگی ۲۰ هفته بود که با درد شکم با شروع ناگهانی، در تابستان سال ۱۴۰۲، به بیمارستان بنت‌الهدی بجنورد مراجعه کرد. درد بیمار به صورت منتشر در کل شکم بود و با غذا خوردن تشدید می‌شد که همراه تهوع و استفراغ بود. بیمار سابقه بیماری خاصی را ذکر نکرد و مراقبت‌های روتین بارداری و مصرف مکمل‌های دوره بارداری انجام شده بود.

در معاینه فیزیکی بیمار هوشیار بود و علائم حیاتی ناپایدار بود و در شوک بود، ضربان قلب ۱۳۰ عدد در دقیقه، فشارخون سیستولیک و دیاستولیک بیمار به ترتیب ۵۰ و ۷۰ mmHg بود. معاینه ریه و قلب نرمال بود. معاینه شکم تندرست و ریباند تندرست ژنرالیزه داشت که مطرح‌کننده پریتونیت بود. معاینه رکتال و واژینال نرمال بود. در بررسی سایر ارگان‌ها نرمال بود. با توجه به شرایط بیمار، کاتتر ورید مرکزی از طریق ورید ژگولار داخلی راست تعبیه شد. احیاء با سرم‌تراپی آغاز شد. سوند ادراری تعبیه شد، نمونه‌های لازم شامل CBC، بیوشیمی و ABG گرفته شد و پک‌سل هم گروه رزرو شد. سونوگرافی اورژانس کامل شکم و لگن انجام شد، که مایع آزاد فراوان داخل شکم مشکوک به خون گزارش شد و به صورت پروکتانوس درناژ شد که حاوی خون بود و در سونوگرافی سلامت جنین، تاکی‌کارد بود. بیمار با تشخیص اولیه شوک هموراژیک به اتاق عمل منتقل شد. با توجه به اینکه بیمار علیرغم دریافت سرم همچنان علام شوک را داشت تراسفیوژن خون گروه O منفی شروع شد. پس از بیهوشی عمومی و پرپ و درپ، شکم بیمار با برش خط وسط در حضور متخصص زنان باز شد. در بررسی اولیه شکم حاوی دو لیتر خون و لخته بود، پس از خروج لخته‌ها با دست و پک شکم با لانگ‌گاز، بررسی جهت یافت منشأ خونریزی انجام شد. معده، کولون، طحال، کبد و رحم و ضمائم نرمال بود و منشأ خونریزی مشخص نبود، لئوساک (Lesser sac) باز شد، خونریزی نبض‌دار در لئوساک وجود داشت که ابتدا با توجه به شرایط بیمار پک محل خونریزی انجام شد و خونریزی به صورت موقت جهت احیا متوقف شد. با توجه به خونریزی فراوان، پروتکل تراسفیوژن ماسیو با خون

هم‌گروه و فراورده انجام شد و پس از اینکه بیمار پایدار شد، اکسپلور جهت یافتن منشأ خونریزی انجام شد. در بررسی انجام شده خونریزی از انتهای شریان طحالی مشهود بود، تنه شریان سلیاک مشخص شد و شریان طحالی پس از جدا شدن از تنه سلیاک لیگاتور شد، در ادامه ورید طحالی لیگاتور شد. شریان کاملاً اکسپلور و خارج شد که مشکوک به آنوریسم پاره شده بود (شکل ۱) اسپلنکتومی انجام شد. شکم شستشو داده شد، شواهدی به نفع خونریزی وجود نداشت، علائم حیاتی پایدار شد، محل لیگاتور عروق نیز مجدد بررسی شد که هموستاز برقرار بود. بیمار منتقل ICU شد.

در آزمایشات انجام شده پیش از عمل در CBC لکوسیتوز ۱۵۰۰۰ همراه با درصد نوتروفیل ۸۲٪ داشت، هموگلوبین شش و پلاکت بیمار طبیعی بود. در اتاق عمل جهت بیمار چهار واحد پک سل و به همان نسبت FFP و پلاکت ترانس شد. مراقبت‌های لازم پس از عمل انجام شد که در آزمایشات انجام شده پس از عمل جراحی هموگلوبین بیمار ۹ mg/dl بود. ۲۴ ساعت پس از عمل جراحی و پایدار شدن شرایط بیمار سونوگرافی سلامت جنین انجام شد، که جنین فاقد ضربه قلب، به نفع IUFD بود. از این‌رو توسط متخصص زنان اقدام به القاء دارویی سقط شد که پس از ۴۸ ساعت به‌طور کامل جنین دفع شد، و در ادامه منتقل بخش شد و چهار روز پس از جراحی با بهبود حال عمومی مرخص شد. پیش از ترخیص آموزش لازم باتوجه به اسپلنکتومی و دستورات لازم جهت



شکل ۱: شریان طحال همراه با آنوریسم پاره شده (نوک پیکان نشان‌دهنده محل آنوریسم است)

احتمال پارگی SAA در افراد بدون علامت و علامت‌دار به ترتیب بین دو تا ۱۰٪ و ۷۶٪-۷۳٪ می‌باشد.<sup>۱</sup> SAA معمولاً بدون علامت است و اکثراً پس از پاره شدن علامت‌دار می‌شود و درد شکم با ارجحیت ناحیه اپیگاستر و هیپوکندریاک چپ که همراهی دارد با تهوع و استفراغ، همچنین وجود شواهد پریتونیت و شوک درمعاینه شایعترین علائم می‌باشند.<sup>۳</sup>

در مطالعه پیش‌رو اولین تظاهر SAA پارگی آن بوده است. تاکنون در مطالعه‌ای ثابت نشده که سونوگرافی برای تشخیص SAA در زنان باردار قابل اعتماد است، هرچند در موارد اورژانسی که در سونوگرافی مایع آزاد در شکم گزارش می‌شود، این تشخیص با جراحی تایید می‌شود و در بارداری به‌راحتی قابل انجام است.<sup>۳</sup> در بیمار مورد بررسی سونوگرافی تنها مایع آزاد فراوان گزارش کرد، ولی با توجه به اینکه بیمار علائم شوک را داشت و همچنین درناژ مایع شکم، که نتیجه آن خروج خون و لخته بود، بیمار با تشخیص خونریزی داخل شکم به اتاق عمل منتقل شد.

تست تشخیصی استاندارد استفاده از آنژیوگرافی سابترکشن دیجیتال (Digital subtraction angiography, DSA) می‌باشد که البته با توجه به محدودیت‌هایی که در بارداری وجود دارد در افراد باردار همراه اقدامات مداخله‌ای مثل امبولیزاسیون انجام می‌شود.<sup>۳</sup> در مواردی که SAA علامت‌دار باشد، درمان پس از تشخیص توصیه می‌شود، در دستورالعملی که توسط Corey و همکاران ارائه شده توصیه به درمان همه موارد بدون علامت برای زنانی که باردار هستند یا قصد بارداری دارند، گیرندگان پیوند کبد، و موارد SAA با قطر بیشتر از ۲۵ mm در بیمارانی که تحمل عمل جراحی را دارند، شده است.<sup>۹</sup> در مطالعه حاضر با توجه به بدون علامت بودن SAA پیش از بارداری، این بیماری تشخیص داده نشده است و تشخیص آن به‌دنبال پارگی

واکسیناسیون داده شد. در ویزیت اولیه پس از ترخیص که یک هفته پس از ترخیص بود، حال عمومی خوب بود. آسیب‌شناسی بیمار نیز نمونه بیوپسی را SAA گزارش نمود، در ضمن کلیه اطلاعات بیمار محرمانه باقی ماند و از بیمار رضایت‌نامه جهت گزارش این مورد گرفته شد.

## بحث

آنوریسم شریان احشایی می‌تواند، هر شاخه‌ای از آئورت شکمی را درگیر می‌کند، آنوریسم شریانی به معنی اتساع غیر طبیعی شریان ۵۰٪ بزرگتر از قطر طبیعی می‌باشد.<sup>۶</sup> شایعترین آنوریسم شریان احشایی مربوط به شریان طحالی می‌باشد و در آنوریسم شریان کبدی، مزانتریک فوقانی و سلیاک در رده‌های بعدی قرار دارد (جدول ۱).<sup>۷</sup> SAA زنان را چهار برابر بیشتر نسبت به مردان درگیر می‌کند، معمولاً در افراد باردار شایع‌تر است.<sup>۶</sup>

در مطالعه پیش‌رو بیمار خانم ۱۸ ساله، باردار ۲۰ هفته می‌باشد که به‌دلیل درد شدید شکم با شروع ناگهانی مراجعه کرده است. در هنگام مراجعه علائم حیاتی بیمار ناپایدار بود و دچار شوک شده بود و معاینه شکم مطرح کننده شکم حاد بود. پاتوژنز SAA به‌طور کامل شناخته نشده است، هر چند مشاهده می‌شود، در اکثر بیماران مبتلا به فشارخون بالا، ویروس هپاتیت B یا C پانکراتیت مزمن یا حاد، افزایش فشارخون پورتال، بارداری و آترواسکلروز رخ می‌دهد. Ologun و همکاران اشاره کرد که پاتوژنز این بیماری شامل افزایش فشارخون، فاکتورهای هورمونی دوره بارداری، تغییرات همودینامیک شامل افزایش فشارخون، افزایش برون‌ده تنه شریان سلیاک و افزایش فشار ورید پورت می‌باشد.<sup>۸</sup>

جدول ۱: بررسی مطالعات مرتبط با گزارش‌های موارد مربوط آنوریسم شریان طحال

نویسندگان	سال انتشار	مجله	عنوان
Xu Y. و همکاران <sup>۲</sup>	۲۰۲۲	Malawi Medical Journal	گزارش یک مورد از یک زن باردار با آنوریسم خاص شریان طحال
Sadat U. و همکاران <sup>۳</sup>	۲۰۰۸	International journal of surgery	آنوریسم شریان طحال در بارداری: یک مرور سیستماتیک
Obara H. و همکاران <sup>۷</sup>	۲۰۲۰	Surgery today	استراتژی‌های مدیریت فعلی برای آنوریسم شریان احشایی: یک مرور کلی

شده با توجه به مشخص شدن منشاء خونریزی اقدام به لیگاتور شریان طحالی و رزکسیون آن شد و با توجه به شرایط ناپایدار بیمار از بای‌پس عروقی و حفظ طحال صرف‌نظر شد و برای بیمار اسپلنکتومی نیز انجام شد.

در مطالعه پیش‌رو بیمار تحت لاپاراتومی و رزکسیون SAA و اسپلنکتومی موفقیت‌آمیز قرار گرفت و همچنین هیچ عارضه‌ای متعاقب جراحی در بیمار دیده نشد، هرچند متاسفانه جنین بیمار فوت نمود و در بررسی و پیگیری بیمار در کلینیک هیچ عارضه‌ای مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: SAA در صورت پاره شدن مورتالتی بالایی دارد که در موارد باردار بودن فرد این درصد شدیداً صعودی می‌شود که نیازمند تشخیص سریع و اقدام به‌موقع می‌باشد. به‌دلیل مورتالتی بالا در برخی مطالعات توصیه به غربالگری فرد پیش از اقدام به بارداری در صورت وجود ریسک فاکتورهایی مثل افزایش فشارخون سیاهرگ باب از نظر بررسی وجود آنوریسم احشایی می‌شود.

آنوریسم بوده که نیازمند درمان اوژانسی جهت حفظ حیات بیمار می‌باشد.

مرگ‌ومیر ناشی پس از جراحی SAA در موارد غیر اورژانس کمتر از ۰/۵ است. مرگ‌ومیر SAA در موارد پارگی آنوریسم تا ۲۵٪ افزایش می‌یابد که این رقم در مورد مادر باردار به ۷۴ و در مورد جنین به ۹۵٪ می‌رسد.<sup>۳</sup> بیمار مورد نظر با حال عمومی خوب پس از جراحی از بیمارستان مرخص شد، هرچند با توجه به خونریزی شدید داخل شکم جنین فوت نمود که در سایر مطالعات مرگ‌ومیر جنین تا ۹۵٪ گزارش شده است.

معمولاً SAA چندین شیوه جراحی، شامل جراحی باز، اندوواسکولار و لاپاراسکوپیک دارد که روش جراحی باز روش استاندارد طلائی می‌باشد. روش برداشت آنوریسم همراه بای‌پس روش ایده‌ال برای آنوریسم‌های قسمت پروگزیمال تا قسمت میانی شریان است.<sup>۲</sup> در این مطالعه با توجه به حال عمومی بیمار و شرایط ناپایدار بیمار تحت عمل جراحی باز قرار گرفت. در جراحی انجام

## References

1. Akbulut S, Otan E. Management of giant splenic artery aneurysm: comprehensive literature review. *Medicine* 2015;94(27).
2. Xu Y, Wu Z. A case of a pregnant woman with a special splenic artery aneurysm. *Malawi Medical Journal* 2022;34(3):220-2.
3. Sadat U, Dar O, Walsh S, Varty K. Splenic artery aneurysms in pregnancy—a systematic review. *International journal of surgery* 2008;6(3):261-5.
4. Signorini FJ, Kruse T, Gorodner V, Maldonado PS, Obeide LR, Moser F. Laparoscopic approach of the splenic artery aneurysm report of three cases and literature review. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana* 2019;49(1):81-6.
5. Aung YY, Berry C, Jayaram PR, Woon EV. Splenic artery aneurysm in pregnancy: A systematic review. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2023;160(1):1-1.
6. Hamilton EJ, Ngugi S, Kotakadeniya R. Surgical Management of Atraumatic Rupture of Splenic Artery Aneurysm with Spleen Preservation in a Regional Australian Hospital. *Case Reports in Surgery* 2023;2023.
7. Obara H, Kentaro M, Inoue M, Kitagawa Y. Current management strategies for visceral artery aneurysms: an overview. *Surgery today* 2020;50: 38-49.
8. Ologun G, Sharpton K, Granet P. Successful use of resuscitative endovascular balloon occlusion of the aorta in the treatment of ruptured 8.5-cm splenic artery aneurysm. *Journal of Vascular Surgery* 2017;66(6):1873-5.
9. Corey MR, Ergul EA, Cambria RP, English SJ, Patel VI, Lancaster RT, Kwolek CJ, Conrad MF. The natural history of splanchnic artery aneurysms and outcomes after operative intervention. *Journal of Vascular Surgery* 2016;63(4):949-57.

## Spontaneous rupture of splenic artery aneurysm in a pregnant woman: a case report

### Abstract

Received: 25 Jun. 2023 Revised: 03 Jul. 2023 Accepted: 14 Aug. 2023 Available online: 23 Aug. 2023

Mansoureh Baradaran M.D.<sup>1</sup>  
Mohammad Ashraf Azimi M.D.<sup>2</sup>  
Rasoul Nikdel M.D.<sup>2</sup>  
Seyed Hassan Seyed Sharifi  
M.D.<sup>2\*</sup>

1- Department of Radiology,  
Faculty of Medicine, North  
Khorasan University of Medical  
Sciences, Bojnurd, Iran.

2- Department of General Surgery,  
Faculty of Medicine, North  
Khorasan University of Medical  
Sciences, Bojnurd, Iran.

\* Corresponding author: Department of  
General Surgery, Faculty of Medicine,  
North Khorasan University of Medical  
Sciences, Bojnurd, Iran.  
Tel: +98-58-31513001  
E-mail: hsharifi368@yahoo.com

**Background:** Splenic artery aneurysm is seen in less than 0.1% of the population. Aneurysm of the splenic artery is more common in pregnant women. One of the life-threatening complications of splenic artery aneurysm is the spontaneous rupture of the aneurysm, which causes hemorrhagic shock. This complication is more common in pregnant women than other people in the society and has more mortality and morbidity. In this study, a pregnant patient with spontaneous rupture of splenic artery aneurysm is reported.

**Case Presentation:** The patient is an 18-year-old woman, 20 weeks pregnant, who came to the Emergency department of Bentolhoda Hospital in Bojnurd with diffuse sudden onset of abdominal pain in the September of 2023. On examination, the patient's vital signs were unstable, which was due to the presence of hemorrhagic shock. In the examination of the patient's abdomen, or generalized tenderness and rebound tenderness? was evident, suggesting peritonitis. According to the ultrasound report, abundant free fluid and fluid containing blood was drained from the abdomen under ultrasound guidance. The patient underwent surgery with the diagnosis of hemorrhagic shock with a midline incision of the abdomen above and below the umbilicus. In the performed surgery, evidence of splenic artery aneurysm rupture was evident. For the patient, ligation and resection of splenic vessels (artery and vein) and splenectomy were performed. After surgery and stabilization of the patient's condition, fetal health ultrasound was performed, and the fetus had no heartbeat. Therefore, medical induction of abortion was performed, and after 48 hours, the fetus was completely expelled, and then mother was transferred to the ward. And four days after the surgery, she was discharged with general improvement. No remarkable adverse effects were observed after surgery.

**Conclusion:** One of the rare diseases is splenic artery aneurysm, which is difficult to diagnose due to its asymptomatic rupture and high mortality rate.

**Keywords:** aneurysm, pregnancy, splenic artery.