

## گزارش یک مورد دیورتیکولیت آپاندیس

دکتر داوود رمزی\*، دکتر بهادر اشیدری\*\*، دکتر اسماعیل حاجی نصراله\*\*\*، دکتر علی خوشکار\*\*

### چکیده:

دیورتیکول آپاندیس یکی از علل غیرشایع درد شکم است که می‌تواند علامت‌دار بوده و یا در حین جراحی یا باریوم انما کشف شود. شیوع دیورتیکول آپاندیس بسیار پایین می‌باشد. با این وجود با توجه به ریسک بالاتر پرفوراسیون در این موارد، باید همواره مد نظر گرفته شده و مورد ارزیابی قرار گیرد. بیمار آقای ۵۲ ساله‌ای بود که به علت درد شکم با ماهیت کولیکی در ناحیه دور ناف به اورژانس مراجعه کرده بود. درد بیمار از بعد از ظهر روز قبل از مراجعه شروع شده و به تدریج افزایش یافته و به ناحیه تحتانی راست شکم شیفت پیدا کرده بود. در بررسی‌های انجام شده بیمار تندرست، گاردینگ، لکوسیتوز و تب داشته که تحت عمل جراحی قرار گرفت. در بررسی پاتولوژیک بیمار آپاندیسیت حاد چرکی به همراه دیورتیکولیت آپاندیس گزارش گردید. با وجود آنکه درمان این بیماری نیز همانند آپاندیسیت می‌باشد ولی به علت موربیدیته و مورتالیتی بالاتر آن باید همواره به ویژه در بیماران مسن‌تر و افراد با اختلالات سیستم ایمنی جزو تشخیص‌های افتراقی مد نظر گرفته شود.

### واژه‌های کلیدی: درد شکم، دیورتیکول آپاندیس، آپاندیسیت حاد

### زمینه و هدف

زیرا ممکن است، تظاهرات بالینی آن با آپاندیسیت متفاوت باشد. در موارد دیورتیکولیت آپاندیس شانس پرفوراسیون ۴ برابر و میزان مورتالیتی ۳۰ برابر مقادیر گزارش شده برای آپاندیسیت ساده است و دوران نقاهت نیز در این افراد طولانی‌تر می‌باشد.<sup>۵-۸</sup>

از آنجایی که پروسه التهابی با چسبندگی‌های اطراف در مزوی آپاندیس لوکالیزه می‌شود بروز پریتونیت جنرالیزه در این بیماران ناشایع است. این حالت توده مانند معمولاً به

دیورتیکول آپاندیس به عنوان علت درد در نواحی تحتانی و راست شکم یافته‌ای غیر شایع در بیماران جوان به شمار می‌رود.<sup>۱</sup> شیوع دیورتیکولوزیس آپاندیس که از بررسی یافته‌های پاتولوژیک نمونه‌های جراحی شده به دست آمده، ۰/۰۰۴ تا ۲/۱٪ گزارش شده است.<sup>۲-۴</sup> در حدود دو سوم افرادی که دچار دیورتیکولوزیس آپاندیس هستند، دیورتیکولیت ایجاد می‌شود.<sup>۲،۴</sup> با وجود شیوع پایین این بیماری باید همواره در تشخیص‌های افتراقی درد شکم در نظر گرفته شود

نویسنده پاسخگو: دکتر داوود رمزی

تلفن: ۶۶۹۵۸۹۶۸

E-mail: davood.ramzi@yahoo.com

\* دستیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان لقمان حکیم، بخش جراحی عمومی

\*\* استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان لقمان حکیم، بخش جراحی عمومی

\*\*\* استاد گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان لقمان حکیم، بخش جراحی عمومی

تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۰۳/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۰۱

نمی‌رسید. ریت نبض بیمار ۸۸، تعداد تنفس ۱۲ در دقیقه، فشار خون وی ۱۳۰/۸۵ میلی‌متر جیوه و درجه حرارت وی با اندازه‌گیری اورال ۳۸/۱ بود. در معاینه شکم بیمار اسکار جراحی نداشت، دیستانسیون مشاهده نشد، در لمس در یک چهارم تحتانی سمت راست شکم تندرینس، ریباند تندرینس و گاردینگ وجود داشت. دیگر معاینات بیمار طبیعی بودند. در آزمایشات بیمار لکوسیتوز مشاهده شد با تعداد گلبول‌های سفید ۱۲۵۰۰ که ۹۱٪ آنها را سلول‌های پلی مورفونوکلئر تشکیل می‌دادند.

بیمار پس از انجام اقدامات اولیه جهت انجام عمل جراحی اورژانس به اتاق عمل منتقل شد. پس از پرپ و درپ و در وضعیت سوپاین و تحت بیهوشی جنرالیزه با برش مایل از نقطه مک برنی ابتدا پوست و زیرجلد باز شد. سپس فاشیای اکسترنال ابلیک باز شده و عضله اینترنال اوبلیک دایسکت گردید. پریتون بالاً آورده شده و باز شد. مختصری مایع سروزی راکتیو خارج گردید. آپاندیس در موقعیت رتروسکال و اینتراپریتونال و کاملاً ملتهب و چرکی بود و در میانه آن توده ۵×۵ سانتیمتر مشهود بود. پایه آپاندیس با نخ کرومیک ۰-۲ دبل لیگیت شد و مزو آپاندیس لیگیت و سپس بریده شد. آپاندکتومی انجام گردید نمونه آپاندیس جهت انجام بررسی‌های پاتولوژیک ارسال شد. سپس پریتون و عضله اینترنال ابلیک با نخ کرومیک صفر و فاشیا با نخ ویکریل صفر ترمیم گردید. پوست نیز با سه عدد بخیه دور و نزدیک با نخ نایلون ۰-۳ ترمیم شد. پس از پانسمان بیمار با حال عمومی مناسب به ریکاوری و سپس بخش منتقل شد.

برای بیمار در روز بعد از عمل رژیم مایعات آغاز شد که با تحمل آن به رژیم معمولی تغییر یافت. بیمار در روز دوم پس از عمل در حالی که تحمل خوراکی و دفع داشت و لکوسیتوز وی به حالت طبیعی برگشته بود با حال عمومی خوب از بخش جراحی مرخص گردید. در بررسی پاتولوژیک نمونه بیمار آپاندیسیت حاد چرکی همراه با دیورتیکولیت آپاندیس گزارش گردید.

#### بحث

دیورتیکول آپاندیس می‌تواند آپاندیسیت حاد، کرون و سایر موارد پاتولوژیک دیگر را تقلید کند. هر دو مورد آپاندیسیت حاد و دیورتیکولیت آپاندیس می‌توانند با درد در ناحیه تحتانی سمت راست شکم، تب، تندرینس در ناحیه مک برنی و لوکوسیتوز تظاهر کنند. با این وجود آپاندیسیت به

اشتباه به عنوان کارسینوما در نظر گرفته می‌شود.<sup>۵</sup> دیورتیکولوزیس آپاندیس برای اولین بار توسط Kelynank در سال ۱۸۹۳ به صورت دیستانسیون شدید آپاندیس و قطع کامل ارتباط آن با سکوم به همراه دو زائده دیورتیکولار جدا از هم در میان لایه‌های مزانتر توصیف گردید.<sup>۹</sup> از آن پس پروسه بیماری به دو صورت مادرزادی و اکتسابی در نظر گرفته شد که نوع مادرزادی بسیار نادر بوده و در آن تمام لایه‌های دیواره آپاندیس درگیر می‌شوند. نوع اکتسابی که شایع‌تر می‌باشد به دنبال هرنیاسیون موکوزال از میان اختلالات ساختاری موجود در لایه‌های عضلانی در حاشیه مزانتریک آپاندیس ایجاد می‌شود.<sup>۱۰</sup> با اینکه معمولاً این موارد توسط جراحان و پاتولوژیست‌ها با تشخیص نوعی از آپاندیسیت حقیقی ترخیص می‌شوند ولی در واقع دیورتیکولیت آپاندیس یک پروسه پاتوفیزیولوژیک کاملاً متفاوتی داشته و از نظر سن، شروع علائم، یافته‌های حین عمل جراحی و بررسی‌های هیستوپاتولوژیک تفاوت قابل توجهی با آپاندیسیت دارد.<sup>۱۱</sup>

با اینکه علل بروز دیورتیکولیت آپاندیس همچنان ناشناخته می‌باشند ولی طبق فرضیه‌ای که در این مورد مطرح شده است، این بیماری به دنبال بسته شدن سوراخ ارتباطی آپاندیس با سکوم و متعاقب آن التهاب که می‌تواند منجر به ایجاد دیورتیکول شود بروز پیدا می‌کند.<sup>۱۲</sup> درمان موارد علامت‌دار آن مشابه آپاندیسیت حاد رزکسیون جراحی می‌باشد.

#### معرفی مورد

آقای ۵۲ ساله‌ای اهل و ساکن تهران با شکایت درد شکم به اورژانس مراجعه کرده بود. درد بیمار ابتدا با ماهیت کولیکی از عصر روز پیش از مراجعه شروع شده و با سیر پیشرونده‌ای تشدید یافته بود به طوری که از صبح روز مراجعه درد مداوم شده بود. درد ابتدا در اطراف ناف بیمار بوده و به تدریج به ناحیه تحتانی سمت راست شکم شیفت پیدا کرده بود. درد به ناحیه خاصی انتشار نداشته و با غذا خوردن بیمار ارتباطی نداشت ولی با حرکت کردن بیمار تشدید پیدا می‌کرد. بیمار بی‌اشتهایی، تهوع و یک نوبت استفراغ حاوی مواد غذایی خورده شده را ذکر می‌کرد. بیمار سابقه بیماری خاصی نداشته ولی سیگاری بود.

در معاینات انجام شده بیمار آقای میانسالی بود که هوشیار بوده و به سوالات پاسخ می‌داد و توکسیک به نظر

آپاندیسیت می‌باشد که می‌تواند منجر به اولسراسیون و تشکیل مجدد اپیتلیوم بر روی منطقه آسیب دیده شود. اولین تئوری غیر التهابی در سال ۱۹۲۳ توسط Stout ارائه شد.<sup>۱۸</sup> او عقیده داشت دیورتیکول آپاندیس می‌تواند به دنبال ترکیبی از انسداد لومینال و انقباض عضلانی فعال ایجاد شود. انسداد به همراه ۱ تا ۲ میلی لیتر ترشحات روزانه آپاندیس که به دنبال انقباضات آن جهت تخلیه ترشحات می‌تواند باعث افزایش فشار شده و باعث تشکیل دیورتیکول و یا پرفوراسیون گردد. در بررسی میکروسکوپی نمونه‌های آپاندیس اغلب لومن کوچک با ضخامت زیاد ساب موکوزا و لایه عضلانی و نیز آتروفی بافت لنفوئید موکوزال مشاهده می‌شود.<sup>۷</sup> این یافته‌ها احتمالاً در نتیجه پاسخ فیزیولوژیک به افزایش فشار داخل لومینال ایجاد می‌شوند.<sup>۱۹</sup>

به دلیل مبهم بودن علائم دیورتیکولیت آپاندیس در ابتدای پروسه بیماری بیماران مبتلا معمولاً دیر به پزشک مراجعه می‌نمایند که این امر به ویژه در افراد مسن تر و یا بیماران دچار اختلال سیستم ایمنی می‌تواند باعث بیشتر شدن موربیدیته و مورتالیتی شود. به همین دلیل افتراق این بیمار با آپاندیسیت و تشخیص زودهنگام آن از اهمیت بالایی برخوردار است. رزکسیون جراحی درمان انتخابی برای بیماران علامت‌دار است و به منظور جلوگیری از مورتالیتی و موربیدیته به دنبال پرفوراسیون و پریتونیت باید در اولین فرصت انجام گیرد.<sup>۲۰، ۲۱</sup> انجام عمل لاپاروسکوپی یا باز در بیمارانی که به طور تصادفی در آنها دیورتیکولوزیس آپاندیس کشف شده است نیز توصیه می‌شود چرا که دو سوم این بیماران یک نوبت حمله التهاب حاد را تجربه خواهند کرد، با این حال برخی مطالعات در مورد فواید انجام آپاندکتومی پروفیلاکتیک شک دارند.<sup>۲۱، ۲۲</sup>

### نتیجه‌گیری

اگرچه درمان دیورتیکول آپاندیس مشابه آپاندیسیت است ولی باید به عنوان تشخیص افتراقی مجزا در درد ناحیه تحتانی سمت راست شکم همواره مد نظر گرفته شود، به ویژه در افراد مسن و بیماران دچار نقص سیستم ایمنی چرا که دیورتیکولیت آپاندیس در این افراد می‌تواند با موربیدیته و مورتالیتی بالایی همراه باشد.

طور کلاسیک قبل از دهه سوم زندگی و با همراهی بی‌اشتهایی، تهوع و استفراغ بروز پیدا می‌کند و معمولاً انجام جراحی اورژانس طی ۲۴ ساعت اول لازم است. از سوی دیگر دیورتیکولیت آپاندیس پس از دهه سوم زندگی بروز پیدا کرده و از ۱ تا ۱۴ روز پیش از بروز علائم شدید به صورت دردهای مبهم متناوب خود را نشان می‌دهد.<sup>۲۳، ۲۴</sup> بدین ترتیب گاهاً این دو بیماری با شرح حال کامل و معاینه قابل افتراقند. در مطالعات انجام شده در این زمینه، ریسک فاکتورهای احتمالی که برای دیورتیکولیت آپاندیس مطرح شده‌اند عبارت‌اند از آپاندیسیت مزمن، سیستیک فیبروزیس، سن بالای ۳۰ سال و جنس مذکر.<sup>۲۵</sup> بطور کلاسیک دیورتیکول ظاهری سیلندریک دارد و ممکن است با پری آپاندیسیت همراه باشد.<sup>۷</sup> دیورتیکولیت آپاندیس می‌تواند به ۴ زیرگروه تقسیم شود:<sup>۵</sup> نوع یک فرم کلاسیک است که در آن آپاندیس به شکل طبیعی و دیورتیکول ملتهب حاد مشاهده می‌شود. نوع دو شامل دیورتیکول ملتهب حاد به همراه آپاندیسیت است. در نوع سه آپاندیسیت معمولی وجود داشته و به طور تصادفی دیورتیکول غیر درگیر نیز مشاهده می‌شود. نوع چهار نیز دیورتیکول تصادفی و بدون شواهد آپاندیسیت یا دیورتیکولیت می‌باشد.

در نوع مادرزادی دیورتیکول آپاندیس تمامی لایه‌های دیواره روده حضور دارند. این نوع بسیار نادر است و تاکنون کمتر از ۵۰ مورد در دنیا گزارش شده است. Favara برای اولین بار پایه کروموزومی این اختلالات را پیشنهاد نمود.<sup>۱۵</sup> در ۸ بیماری که توسط این پژوهشگر مورد بررسی قرار گرفتند ۷ مورد از آنها سندرم تریزومی D 13-15 داشتند. دیگر مکانیسم‌های پیشنهاد شده برای بروز دیورتیکول آپاندیس مادرزادی عبارت‌اند از دوپلیکاسیون آپاندیس، کیسه‌هایی که در حین ریکانالیزاسیون آپاندیس تشکیل شده‌اند، دخیل بودن اپیتلیوم در دیواره آپاندیس و تراکسیون.<sup>۱۶</sup>

در موارد اکتسابی این بیماری دیواره دیورتیکول تنها شامل موکوز، ساب موکوز و سروز می‌باشد. در سال ۱۹۴۷ Lidenuer و Trollope با بررسی ۱۳۷۳ مورد دیورتیکول اکتسابی تئوری‌های مختلفی برای پاتوژنز آن ارائه نمودند.<sup>۱۷</sup> اولین تئوری ضعف در دیواره آپاندیس به دنبال اپیزودهای

**Abstract:****Appendiceal Diverticulitis; A Case Report**

**Ramzi D. MD<sup>\*</sup>, Oshidari B. MD<sup>\*\*</sup>, Hajinasrollah E. MD<sup>\*\*\*</sup>, Khoshkar A. MD<sup>\*\*</sup>**

(Received: 2 June 2013      Accepted: 20 Feb 2016)

Diverticulitis of the appendix is an uncommon cause of right lower quadrant abdominal pain which can be symptomatic or incidentally found during surgery or barium enema. The incidence of appendiceal diverticulitis very low; however, due to their higher risk of perforation, this condition should always be assessed in patients with abdominal pain. A 52-year-old male with periumbilical colicky abdominal pain presented to the emergency department. The pain started from afternoon of the day before admission, aggravated and shifted to the right lower quadrant, gradually. The patient had tenderness, guarding, leukocytosis and fever and eventually underwent surgery. The pathologic evaluation of the appendix reported acute appendicitis with appendiceal diverticulitis. Although treatment of choice in patients with appendiceal diverticulitis is similar to that of appendicitis, which is surgical resection, but this condition should always be assessed particularly in older patients and immunocompromised subjects in whom the morbidity and mortality is higher.

***Key Words: Abdominal Pain, Appendiceal Diverticulitis, Acute Appendicitis***

\* *Resident of General Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Science, Loghman Hakim Hospital, Tehran, Iran*

\*\* *Assistant Professor of General Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Science, Loghman Hakim Hospital, Tehran, Iran*

\*\*\* *Professor of General Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Science, Loghman Hakim Hospital, Tehran, Iran*

## References:

1. Seker D, Seker G, Kahramanca S, Gurler M, Turker A, Kulacoglu H. A rare but distinctive cause of acute abdomen: appendiceal diverticulitis. *The Journal of emergency medicine*. 2013; 44(1): e61-e2.
2. Lock JH, Wheeler WE. Diverticular disease of the appendix. *Southern medical journal*. 1990; 83(3): 350.
3. Kabiri H, Clarke LE, Tzarnas CD. Appendiceal diverticulitis. *The American surgeon*. 2006; 72(3): 221-3.
4. Place RJ, Simmang CL, Huber Jr PJ. Appendiceal diverticulitis. *Southern medical journal*. 2000; 93(1): 76-9.
5. Lipton S, Estrin J, Glasser I. Diverticular disease of the appendix. *Surgery, gynecology & obstetrics*. 1989; 168(1): 13-6.
6. Fitz P, Rao K, Bundrick T. Diverticulosis of the appendix: radiographic and clinical features. *Southern medical journal*. 1985; 78(12): 1512-4.
7. Deschênes L, Couture J, Garneau R. Diverticulitis of the appendix: report of sixty-one cases. *The American Journal of Surgery*. 1971; 121(6): 706-9.
8. Delikaris P, Teglbjaerg PS, Fisker-Sørensen P, Balslev I. Diverticula of the vermiform appendix. *Diseases of the Colon & Rectum*. 1983; 26(6): 374-6.
9. Kelynack TN. A contribution to the pathology of the vermiform appendix: Lewis; 1893.
10. Lee KH, Lee HS, Park SH, Bajpai V, Choi YS, Kang S-B, et al. Appendiceal diverticulitis: diagnosis and differentiation from usual acute appendicitis using computed tomography. *Journal of computer assisted tomography*. 2007; 31(5): 763-9.
11. Yamana I, Kawamoto S, Inada K, Nagao S, Yoshida T, Yamashita Y. Clinical characteristics of 12 cases of appendiceal diverticulitis: a comparison with 378 cases of acute appendicitis. *Surgery today*. 2012; 42(4): 363-7.
12. Taylor KJ, Skaane P, Strøm E. Peridiverticulitis of the appendix: an unusual ultrasonic target lesion". *Journal of clinical gastroenterology*. 1990; 12(3): 353-6.
13. Mahmood RD. Appendiceal diverticulosis. *BMJ case reports*. 2010; 2010: bcr0720092090.
14. Sohn TJ, Chang YS, Kang JH, Kim DH, Lee TS, Han JK, et al. Clinical characteristics of acute appendiceal diverticulitis. *Journal of the Korean Surgical Society*. 2013; 84(1): 33-7.
15. Favara B. Multiple congenital diverticula of the vermiform appendix. *American journal of clinical pathology*. 1968; 49(1): 60-4.
16. Everts-Suarez E, Noteboom G. Congenital diverticula of the appendix. A review of the world's literature and report of a case. *Pennsylvania medical journal* (1928). 1961; 64: 1454.
17. Trollope ML, Lindenauer SM. Diverticulosis of the appendix: a collective review. *Diseases of the Colon & Rectum*. 1974; 17(2): 200-18.
18. Stout A. A study of diverticulum formation in the appendix. *Archives of Surgery*. 1923; 6(3): 793-829.
19. Heffernan D, Saqib N, Terry M. A case of appendiceal diverticulitis, and a review of the literature. *Irish journal of medical science*. 2009; 178(4): 519-21.
20. Birdsong D, Kolachalam R. Minimally Invasive Surgery Series: Laparoscopic Appendectomy for Diverticular Disease of the Appendix. *Surgical Rounds*. 1998; 21: 281-6.
21. Lenz T. Diverticulitis of the appendix: report of a case. *Rocky Mountain medical journal*. 1968; 65(4): 31.