**مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی**
دوره ۱۶، شماره ۴، زمستان ۸۵، صفحات ۲۴۳ تا ۲۴۵

**Case Report**

# گزارش یک مورد آپاندیسیت حاد پرفوره در نوزاد نارس

**دکتر فاطمه امید[۱]، دکتر عبدالرضا ملک[۱]، دکتر محمدعلی رئیس السادات[۲]**

[۱] استادیار، گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مشهد
[۲] استادیار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مشهد

## چکیده

*آپاندیسیت وضعیت بالینی بسیار نادری در نوزادان است که بیشتر نوزادان پسر و پره ترم را مبتلا می‌سازد. این بیماری اغلب همراه با وضعیت‌های جراحی دیگر مثل هیرشپرونگ و آنتروکولیت نکروزانت دیده می‌شود. چون علائم بیماری در این دوره غیراختصاصی است، تشخیص آن به تاخیر افتاده و اکثراً به پرفوراسیون منجر خواهد شد، بطوری‌که پرفوراسیون در ۸۵٪ موارد روی می‌دهد. درمان شامل آماده‌سازی بیمار قبل از عمل جراحی و سپس آپاندکتومی و شست‌وشوی پریتوئن در موارد پرفوراسیون همراه با پریتونیت است. پیش‌آگهی این بیماری بسیار بد بوده و میزان مرگ و میر آن ۷۰٪ گزارش شده است. ما در این مقاله، یک نوزاد پسر نارس ۱۳ روزه قل II را گزارش می‌کنیم که پرفوراسیون آپاندیس و پریتونیت داشت و با توده حساس و دردناک اینگوواینال چپ تظاهر یافت. بیمار به صورت موفقیت آمیزی درمان شد و با حال عمومی خوب مرخص گردید.*

**واژگان کلیدی:** *آپاندیسیت، سوراخ شدگی، نوزاد نارس*

## مقدمه

گرچه ایجاد آپاندیسیت حاد در بچه‌ها و نوجوانان شایع است، ولی در شیرخواران کمتر از یک‌سال به‌خصوص در دوره نوزادی بسیار ناشایع می‌باشد. علایم بالینی مبهم در کودکان منجر به تاخیر در تشخیص شده و در اکثر موارد بیماری منجر به عوارضی همچون پرفوراسیون و پریتونیت می‌گردد. شیوع بالای سوراخ شدن آپاندیس در نوزادان منجر به مرگ ومیر بالای آنها خواهد شد.

تعداد موارد گزارش شده آپاندیسیت دوره نوزادی در مقالات علمی منتشر شده در سطح دنیا بسیار محدود می باشد. تا بحال در هند فقط ۴ مورد نوزاد مبتلا به آپاندیسیت حاد گزارش شده است (۱). همچنین در مدت ۱۰ سال بین ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۰ میلادی از بین آپاندیسیت هایی که در دوره شیر خوارگی در تایوان جراحی شده‌اند، هیچ موردی در دوره نوزادی نبوده است (۲). در طی ۱۰ سال بررسی آینده نگری که در مکزیک در بخش جراحی اطفال بر روی کودکان زیر ۳ سال انجام شد، هیچ موردی از آپاندیسیت حاد در بین نوزادان مشاهده نگردید (۳). در مطالعه ۳۰ ساله ای نیز که در سوئیس صورت گرفت، فقط ۳ مورد نوزاد مبتلا آپاندیسیت حاد در بیمارستان دانشگاهی جراحی اطفال زوریخ تحت جراحی قرار گرفت (۴).

## معرفی بیمار

نوزاد پسر پره‌ترم ۳۴ هفته قل دوم حاصل حاملگی دوقلویی به روش زایمان طبیعی و با آپگار ۷-۶ در زایشگاه بیمارستان ۲۲ بهمن مشهد متولد شد. وزن وی ۱۳۰۰ گرم، قد ۴۷ سانتیمتر و دور سر ۲۸ سانتیمتر بود. علایم حیاتی در بدو تولد عبارت بودند از: تنفس ۶۵ بار در دقیقه، ضربان قلب ۱۴۰ بار در دقیقه و درجه حرارت رکتال ۳۷ درجه سانتیگراد. نوزاد به‌علت سیانوز و مشکلات تنفسی همراه با کاهش رفلکس‌های نوزادی در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان (NICU) بیمارستان بستری شد و تحت اقدامات حمایتی و اکسیژن درمانی و درمان

**آدرس نویسنده مسئول:** مشهد، بیمارستان ۲۲ بهمن، دکتر فاطمه امید
(**email:** vida_omid@yahoo.com)
**تاریخ دریافت مقاله:** ۱۳۸۵/۳/۱۶
**تاریخ پذیرش مقاله:** ۱۳۸۵/۸/۲۵

[ Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

عفونت با آنتی‌بیوتیک‌های آمپی‌سیلین و جنتامایسین قرار گرفت.

در شرح حال، والدین نسبت فامیلی دخترعمه- پسردایی داشتند و مادر طی بارداری فقط از قرص آهن و کلسیم استفاده نموده بود. در معاینه نوزاد علاوه بر علایم ذکر شده، کریپتورکیدیسم دوطرفه نیز وجود داشت. دو روز بعد از تولد با بهتر شدن وضعیت تنفسی و عمومی، تغذیه خوراکی با شیر مادر با حجم ۲۰ سی‌سی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در هر روز از طریق گاواژ آغاز شد. در این زمان نوزاد دفع مکونیوم داشت. در روز سوم تولد در حالی که با بهتر شدن وضعیت تنفسی اکسیژن‌درمانی قطع شده بود، دچار ترشحات خونی- قهوه ای رنگ شد. در نتیجه تغذیه خوراکی بیمار قطع شد (NPO) گردید و آزمون‌های انعقادی بررسی شد. آزمایشات PT و PTT شمارش پلاکت و WBC نوزاد طبیعی بودند. در این زمان رانیتیدین و FFP تجویز شد.

مجدداً از روز ۶ تولد تغذیه با شیر مادر خیلی آهسته و با حجم ۲ میلی لیتر هر ۲ ساعت از طریق دهانی آغاز شد و روز بعد به ۱۵ سی‌سی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن افزایش داده شد. در روز هشتم تغذیه ۱۰ سی‌سی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن اضافه گردید. نوزاد در تمامی این مدت دفع مدفوع روزانه داشت، تا این که در روز نهم تولد بدلیل اتساع شکمی، استفراغ صفراوی و کاهش رفلکس‌های نوزادی مجدداً NPO شده، سوند معده فیکس گذاشته شد و تحت بررسی کامل به لحاظ عفونت‌ها و آنتروکولیت نکروزانت قرار گرفت. کشت خون، ادرار، مدفوع، مایع مغزی نخاعی و خون مخفی در مدفوع منفی بودند. آنتی‌بیوتیک‌های بیمار تعویض و به سفالوتین و سفتازیدیم تغییر پیدا کرد. در روز یازدهم تولد بدلیل ادامه اتساع شکمی علیرغم اقدامات انجام شده، تصویربرداری ساده شکم و بررسی از نظر انسدادهای دستگاه گوارش از نوزاد به‌عمل آمد که تصویر اتساع مختصر در قوسهای روده به ویژه در رکتوم در حفره لگن گزارش گردید. پس از دو روز، با اقدامات انجام شده و دفع مدفوع حال عمومی نوزاد بهتر، رفلکس‌ها طبیعی و تغذیه مجدد با حجم کم مشابه دفعه قبل آغاز گردید. در معاینه روز سیزدهم تندرنس در لمس شکم نوزاد وجود داشت و در ناحیه اینگوایینال چپ توده دردناک و قرمزی به ابعاد ۱X۱ سانتی‌متر لمس شد. با تشخیص شکم حاد جراحی و جهت رد مواردی نظیر پیچ‌خوردگی بیضه ، فتق استرانگوله و پریتونیت، سونوگرافی شکم به‌عمل آمد که در آن کبد و کیسه صفرا، کلیه‌ها، طحال و پانکراس طبیعی بودند و تصویر بیضه چپ همراه با مقادیری مایع در اطراف آن در ناحیه میانی کانال اینگوایینال چپ گزارش شد. در این زمان آزمایشات نوزاد شامل ABG، قند، سدیم، پتاسیم، اوره، کراتی‌نین و هماتوکریت طبیعی بودند ولی تعداد پلاکت‌ها کاهش (۸۲۰۰۰ در هر میلی‌متر مکعب) و تعداد نوتروفیل‌ها افزایش (۵۱۰۰ در هر میلی‌متر مکعب) یافته بود. بیمار بطور اورژانسی پس از مشاوره با جراح فوق‌تخصص اطفال و نوزادان و با تشخیص شکم حاد و تشخیص احتمالی تورسیون بیضه یا هرنی استوانگوله به اطاق عمل برده شد و لاپاراتومی با انسزیون قسمت چپ و پائین شکم صورت گرفت. ترشحات چرکی خارج گردید که ناگزیر به وسیع کردن انسزیون لاپاراتومی جهت اکسپلوراسیون گردیدند. در بررسی شکم، پرفوراسیون آپاندیس همراه با اگزودا و فیبرین مشاهده شد که آپاندکتومی انجام گردید و سپس اورکیدوپکسی و هرنیوتومی نیز انجام شد و بعد از شست‌وشوی ترشحات شکمی جدار شکم ترمیم گردید.

پس از ۳ روز از عمل جراحی و مراقبت‌های NICU تغذیه خوراکی بطور آهسته و با حجم کم مطابق قبل برای نوزاد آغاز و در حالی که نوزاد در حال وزن‌گیری بود، با حال عمومی خوب در روز ۱۴ بعد از عمل مرخص گردید. در گزارش نمونه‌برداری در ماکروسکوپی آپاندیس به طول ۱/۵ و قطر ۰/۲ سانتی‌متر و در میکروسکوپی آپاندیس با مخاط نازک، لومن باریک، هیپرپلازی لایه عضلانی و ارتشاح پلی‌مرفونوکلئرها در لومن آپاندیس و بافت عضلانی و سروز گزارش گردید.

## بحث

آپاندیسیت یک وضعیت بالینی بسیار نادر در نوزادان است. کمتر از ۰/۲ درصد موارد بیماری در کودکان زیر یک‌سال اتفاق می‌افتد و تعداد خیلی کمی از این بیماران را نوزادان تشکیل می‌دهند (۸). نادر بودن آپاندیسیت در کودکان را به شکل مخروطی آن در این سنین نسبت می‌دهند. بیماری در نوزادان پره‌ترم پسر بطور شایعتری اتفاق می‌افتد (۹). آپاندیسیت در نوزادان اغلب در همراهی با اختلالاتی مثل بیماری هیرشپرونگ، آنتروکولیت نکروزان، پلاک مکونیال، فتق نافی یا مغبنی اتفاق می‌افتد (۷-۵،۱۰).

Swamy و همکاران یک مورد از درگیری آپاندیس را در نوزاد پره‌ترمی که دچار آنترولولیت نکروزان شده بود، گزارش کردند که بطور شدید نکروز تا محل زائده آپاندیس گسترش پیدا کرده بود (۵). Martin و همکاران ۳ مورد آپاندیسیت پرفوره را متعاقب جراحی هیرشپرونگ انسدادی گزارش کردند (۱۰).

[ Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-05 ]

احتمال پرفوراسیون (سوراخ شدن) آپاندیس در نوزادان بسیار بیشتر از بقیه سنین است (۸۵٪) که این مساله معمولاً به تاخیر در تشخیص نسبت داده می‌شود. تصویر بالینی آپاندیسیت و پرفوراسیون آن در نوزادان و شیرخواران بسیار غیراختصاصی است (۸، ۱۳-۱۱). شایع‌ترین یافته‌های بالینی در این سنین شامل اتساع شکم با تندرنس موضعی و ادم شدید جداره شکم است.

Shaul و همکاران به مانند بیمار ما یافته‌های بالینی ادم و اریتم جدار قدامی شکم را گزارش کردند و این تورم بیشتر ناحیه تحتانی راست شکم (RLQ) را در برگرفته بود (۱۱). رادیوگرافی شکم در نوزادان مبتلا معمولاً تمامی گاز همراه با توده مدفوعی (فکالیت) را در فضای شکمی بخصوص در RLQ نشان می‌دهد. هم‌چنین مایع آزاد در داخل شکم و هوای آزاد زیر دیافراگم می‌تواند در تصاویر رادیوگرافی بیمار راهنمای خوبی برای پرفوراسیون آپاندیس باشد. آزمایش ادرار بیمار نیز می‌تواند نمای غیرطبیعی داشته باشد (۱).

در مطالعه ما و نیز گزارشات Bar و Golladay و همکارانشان، همراه با آپاندیسیت، هرنی اینگوایینال گیر افتاده وجود داشت که موجب انسداد روده ای نوزاد شده بود (۱۲، ۱۳).

در برخورد با این نوزادان باید سریعاً اقدامات آماده سازی قبل از جراحی شامل مایع درمانی مناسب، اصلاح اختلالات متابولیک، اسید و باز و الکترولیتی صورت گیرد و قبل از انجام آپاندکتومی برای بیمار آنتی بیوتیک وسیع‌الطیف شروع شود و در صورتی که پرفوراسیون اتفاق افتاده بود جهت جلوگیری از پریتونیت درناژ کافی ترشحات حین عمل انجام شود (۵، ۸، ۱۰). گرچه پیش آگهی بروز آپاندیسیت پرفوره دوره نوزادی در اکثر مراجع بد گزارش شده است و مرگ و میر حدود ۷۰ درصد را در موارد آپاندیسیت و ۹۰ درصد را در موارد پرفوراسیون گزارش کرده‌اند (۱۴)، بیمار ما ۱۴ روز بعد از جراحی از NICU با حال عمومی خوب مرخص شد و در پیگیری‌های چند ماهه بعدی از رشد مناسبی برخوردار بود.

## *REFERENCES*


1. Karunakara BP, Ananda Babu MN, Maiya PP, Rijwani A, Sunil L .Appendicitis with perforation in a Neonate. Indian J pediatr 2004;71:355-56.
2. Lin YL, Lee CH. Appendicitis in infancy. Pediatr Sury Int 2003;19:1-3.
3. Baeza Herrera C, Guido Ramires O, Guido Ramires O, Gonzalez Galieia JA, Rojas Aro E. Appendicitis in children under 3. Rev Gastroenterol Mex 1994;59(3): 213-17.
4. Stiefel D, stallmach T, sacher P. Appendicitis in neonates: complication or morbus sui generis? Pediatr surg Int 1998;14:122-23.
5. Swamy PM, Pejaver pk, Babu A, Maiya PP, Rizwani A. Appendicular perforation in necrotizing entrerocolitis. Indian pediatr 1998;35:59-61.
6. Yadav k, Narang A, Rao KLN, Kumar S. Neonatal appendicular perforation. Indian Pediatr 1983;20:373-75.
7. Rao NK, Mitra SK, Pathak IC. Antenatal appendicular perforations. Postgrad Med J 1987;63:1001-3.
8. Kottmeier PK. Appendicitis. In Welch JK, Randolph GJ, Ravith MM, O`Neil JA, Rowe MI (eds). Text Book of pediatric surgery. 4th ed. Philadelphia: Year book Medical publishers Inc; 1986: 989-95.
9. Tabrisky J, Westerfeld R, Charles ST, Cavanangh J. Appendicitis in the newborn. Am J Dis Child 1966;111:557-58.
10. Martin Lw, Perrin EV, Neonatal perforation of the appendix in association with hirschsprungs disease. Ann surg 1963;166:799-802.
11. Shaul W, Wash S. Clues to the early diagnosis of neonatal appendicitis. J Paediatr 1981;98;437-76.
12. Bar JA, Moar A, Zeltzer M. Acute appendicitis located in a scrotal in a scrotal hernia of a premature infant. J Pediatr Surg 1978;13:181-82.
13. Golladay ES, Roskes S, Donner L, Alex J. Intestinal obstruction from appendiceal abscess. J Pediatr Surg 1980;15:200-202.
14. Persons JM, Miscall BG, Mcsherry CK. Appendicitis in the newborn infant. Surgery 1970;67(5):841-43.


[ Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-11-05 ]