

بررسی رابطه بین یافته‌های بالینی و نتایج پاتولوژی در آپاندیسیت حاد کودکان در بیمارستان حضرت علی‌اصغر (ع)

دکتر صلاح الدین دلشاد* - دکتر شکر الله یوسفی**

* فوق تخصص جراحی کودکان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران، بیمارستان کودکان حضرت علی‌اصغر (ع)

** متخصص کلینیکوپاتولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران، بیمارستان کودکان حضرت علی‌اصغر (ع)

چکیده

زمینه و هدف: آپاندیسیت از بیماری‌های مهم و شایع‌ترین اورژانس کودکان است. با توجه به سرعت سیر بیماری و دشواری تشخیص، روش‌های گوناگون از جمله استفاده از امکانات پاراکلینیکی - همچون سونوگرافی، رادیولوژی و سی‌تی اسکن جهت تشخیص به موقع و انجام جراحی و جلوگیری از عوارض ناخوشایند بیماری، در مراکز مختلف مورد استفاده می‌باشد. نظر به عدم دسترسی به این امکانات و یا گرانی آن در برخی مراکز، ارزیابی عالیم بالینی و نتایج معاینات در تعیین شدت بیماری اهمیت می‌یابد. در این مطالعه، عالیم بالینی کودکانی که با تشخیص آپاندیسیت حاد تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند با نتایج پاتولوژی آنها تطبیق داده شده است. با توجه به نتایج بررسی به نظر می‌رسد با ارزیابی عالیم بالینی بتوان تا حدود زیادی میزان پیشرفت بیماری را از لحاظ پاتولوژی حدس زده، تصمیم لازم را برای انجام عمل جراحی اتخاذ نمود.

روش بررسی: موارد بررسی ۵۸ کودک (دختر و پسر) در طیف سنی ۳/۵ تا ۱۴ سال بودند که با تشخیص اولیه آپاندیسیت تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند. پرونده‌های بیماران به صورت گذشته‌نگر مورد بررسی قرار گرفت. عالیم و نتایج معاینات بالینی با نتایج پاتولوژی تطبیق داده شد.

یافه‌ها: این بررسی مشخص نمود که نشانه‌های بالینی و یافته‌های معاینات با نتایج پاتولوژی تطابق کامل دارند و به تناسب پیشرفت و شدت نشانه‌ها، یافته‌های پاتولوژی آپاندیسیت نیز متناسب با آن پیشرفت داشته است.

نتیجه‌گیری: در صورتی که امکانات پاراکلینیکی همچون سونوگرافی و سی‌تی اسکن در دسترس نباشد، می‌توان در کودکان مشکوک به آپاندیسیت حاد پس از اخذ شرح حال دقیق و انجام معاینات بالینی، تا حدود زیادی تشخیص را سرعت بخشید و با تصمیم به موقع برای عمل جراحی از پیدایش عوارض ناخوشایند جلوگیری به عمل آورد.

واژگان کلیدی: آپاندیسیت حاد، شکم حاد، پروفرازیون، ریباند تندرنس، آپاندکتونمی

پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۳/۱۲

وصول مقاله: ۱۳۸۴/۱۲/۱۵

نویسنده مسئول: بزرگراه مدرس - خیابان شهید دستگردی - بیمارستان کودکان حضرت علی‌اصغر (ع) بخش جراحی کودکان - drdelshad@gmail.com

مقدمه

شایع‌ترین علامت بوده، در ۵۰ تا ۱۰۰ درصد موارد دیده می‌شود.

تهوع و استفراغ بعد از برقراری درد شروع می‌شود (۱، ۳-۵).

درد به تناسب وضعیت آناتومیک آپاندیس و شدت پیشرفت بیماری متفاوت است. برای مثال، آپاندیس‌های رتروسکال نسبت به نوع پلوبیک (لگنی) دیرتر عالیم تحریک پریتوئن را بروز می‌دهند (۱). درد در ابتداء سوماتیک بوده و در اطراف ناف احساس می‌شود (۴). در معاینه شکمی علاوه بر تندرنس و گاردینگ، ریباند تندرنس مثبت از ارزش بالایی در تشخیص بیماری برخوردار است (۳).

پس از انسداد مجرای آپاندیس، فرآیند التهابی آپاندیسیت سیر پیش رو نه خود را تا مرحله گانگرن و پروفرازیون طی می‌کند.

آپاندیسیت حاد در کودکان در مقایسه با بزرگسالان کمتر دیده می‌شود و قبل از یک سالگی نادر است (۱). دشواری تشخیص بیماری، به طور معمول، شروع درمان را به تأخیر می‌اندازد و در بسیاری از موارد منجر به پروفرازیون (سوراخ شدگی) می‌گردد. به علت عوارض مرگ و میر بالا، آپاندیسیت در فهرست بیماری‌های مهم کودکان قرار می‌گیرد. آپاندیسیت شایع‌ترین اورژانس جراحی کودکان می‌باشد (۲، ۱). مهم‌ترین عالیم بیماری، درد شکمی، تهوع، استفراغ و تب می‌باشند. درد

یافته‌ها

در ۵۲ مورد آپاندیتومی که بدون عالیم بالینی آپاندیسیت و به همراه دیگر عمل‌های شکمی به طور تصادفی انجام گرفته بود، تغییرات پاتولوژیک خاصی دیده نشده است (No significant change). در ۵۸ کودک که با عالیم مختلف بالینی مراجعه نموده و با تشخیص اولیه آپاندیسیت، تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند، تغییرات پاتولوژیک مختلفی در آپاندیس مشاهده شد. با بررسی مجدد پرونده‌های بیماران عالیم بالینی با نتایج پاتولوژی تطبیق داده شد که به شرح زیر در پنج گروه مورد بررسی قرار گرفت:

- (No Significant Change + Reactive Mesenteric Lymph Nodes) در گروه اول نتایج پاتولوژی شامل مشاهده شد که در بررسی شرح حال آنان، درد شکم و بی‌اشتهاایی داشتند. در معاینات، تندرننس خفیف مشاهده شده بود.
- در گروه دوم نتایج پاتولوژی شامل Lymphoid Follicular Hyperplasia شد در شرح حال آنان درد اطراف ناف، بی‌اشتهاایی، و تب خفیف و در معاینه شکم تندرننس و گاردنینگ وجود داشت.
- در گروه سوم، نتایج پاتولوژی به صورت Acute Appendicitis + Periappendicitis جمع ۲۰ بیمار در این گروه قرار داشتند. در شرح حال این گروه، درد شکم به همراه درد ناحیه تحتانی راست شکم (RLQ)، بی‌اشتهاایی و تهوع، استفراغ و تب خفیف وجود داشت و در معاینه شکم تندرننس داشتند.
- نتایج پاتولوژی گروه چهارم شامل Acute Suppurative Appendicitis + Periappendicitis بود و ۱۸ بیمار در این گروه قرار داشتند. در شرح حال آنان درد شکم، درد شدید ناحیه RLQ و استفراغ و تب خفیف گزارش شده است. در معاینات بالینی گاردنینک، تندرننس و ریباند تندرننس متوسط قید شده بود.
- در گروه پنجم، نتایج پاتولوژی شامل Acute Suppurative Perforated Appendicitis ۱۳ مورد در این گروه جای داشتند. در شرح حال آنان درد شدید شکم، استفراغ، بی‌اشتهاایی و تب بالا قید شده بود. این بیماران در معاینات بالینی، تندرننس ناحیه RLQ، گاردنینک و ریباند تندرننس شدید داشتند.

در مجموع بدون در نظر گرفتن شمارش گلبول‌های سفید (WBC) و بررسی سونوگرافی و رادیولوژی، ارتباط معنی‌داری بین عالیم بالینی و شدت پیشرفت پاتولوژی بیماران مشاهده شد (جدول ۱).

برخلاف بزرگ‌سالان که یکی از مهم‌ترین علل انسداد مجرای آپاندیس احسام خارجی و سنگ‌های فکالیتی هستند، در کودکان هیپرپلازی بافت لنفاوی دیواره آپاندیس عامل اصلی انسداد است (۶). این پدیده در دهه اول زندگی در ۱۰۰٪ موارد آپاندیسیت کودکان، در دهه دوم در ۶۳٪ و در دهه سوم زندگی در ۳۵٪ موارد گزارش شده است (۷). پروفراسیون یکی از عوارض آپاندیسیت حاد در کودکان است و با سرعت بیشتری نسبت به بزرگ‌سالان رخ می‌دهد و در مراکز مختلف از ۱۶٪ تا ۵۷٪ گزارش شده است (۸). آبشه‌های پری آپاندیکولر، پریتونیت و انتشار عفونت به داخل جریان خون، از دیگر عوارض این بیماری بوده، پیش‌آگهی را خیم‌تر می‌کنند. تشخیص و اقدام جراحی به موقع، منع پیدایش عوارض یاد شده می‌گردد. برای تسريع در تشخیص، روش‌های گوناگونی از سوی مؤلفین مختلف بیان شده است از جمله استفاده از سی‌تی اسکن و سونوگرافی (۹). در این مطالعه رابطه بین یافته‌های بالینی و میزان پیشرفت پاتولوژی در آپاندیسیت کودکان مورد بررسی قرار گرفت و ارتباط معنی‌داری در ۵۸ مورد در کودکان مراجعت کننده به بیمارستان حضرت علی‌اصغر (ع) دیده شد. در صورت توجه کافی به عالیم بالینی و دقت در معاینه بیمار می‌توان به تشخیص به موقع بیماری سرعت بخشید.

روش بررسی

در بیمارستان حضرت علی‌اصغر (ع) طی ۵ سال اخیر، ۱۱۰ مورد آپاندیتومی انجام گرفته است. از این تعداد ۵۸ مورد با تشخیص اولیه آپاندیسیت حاد و ۵۲ مورد به همراه دیگر اعمال جراحی شکم، آپاندیتومی شده‌اند. کمترین سن بیماران پسر، ۳/۵ سال و بیشترین سن ۱۴ سال با متوسط ۸/۴۵ سال بوده است. کمترین سن بیماران دختر ۴/۵ سال و بیشترین سن ۱۰ سال با متوسط ۶/۹ سال بوده است. در بیمارانی که با تشخیص آپاندیسیت تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند، عالیم بالینی شامل درد شکم در اطراف ناف، درد لوکالیزه در ناحیه راست و تحتانی شکم، دردهای منتشر شکم، تهوع، استفراغ، بی‌اشتهاایی و تب بوده است. تب در دو گروه به صورت تب خفیف (تا ۳۸ درجه سانتی‌گراد) و تب بالا (بیش از ۳۸ درجه سانتی‌گراد)، مورد بررسی قرار گرفت: نتایج پاتولوژی در ۵ گروه به شرح زیر تقسیم‌بندی شد.

- 1 - No Significant Change + Reactive Mesenteric Lymph Nodes
- 2 - Lymphoid Follicular Hyperplasia
- 3 - Acute Appendicitis + Periappendicitis
- 4 - Acute Suppurative Appendicitis + Periappendicitis
- 5 - Acute Suppurative Perforated Appendicitis + Abscess or Peritonitis

جدول ۱- تناسب پیشرفت پاتولوژی با علایم بالینی بیمار

ردیف	علایم بالینی و معاینات شکمی	تعداد	نتایج بررسی پاتولوژی
۱	درد شکم، بی اشتہایی	۳	No Significant Change + Reactive Mesenteric Lymph Nodes
۲	درد ناحیه اطراف ناف، بی اشتہایی، تب خفیف	۳	Lymphoid Follicular Hyperplasia
۳	درد شکم در ناحیه RLQ بی اشتہایی، استفراغ، تب خفیف، تندرننس	۲۰	Acute Appendicitis + Periappendicitis
۴	درد شدید شکم در ناحیه RLQ (+ +)	۱۸	Acute Suppurative Perforated Appendicitis
۵	درد شکم در ناحیه RLQ، استفراغ، بی اشتہایی، تب بالا Rebound Tenderness (+++)	۱۳	Acute Suppurative Perforated Appendicitis + Abscess or Peritonitis

بحث

موقع بیماری جهت جلوگیری از عوارض ناخواسته، مورد تأکید همه جراحان می باشد و به همین دلیل استفاده از امکانات پاراکلینیکی شامل سونوگرافی، رادیولوژی و سی تی اسکن توصیه شده است (۱،۲،۹).

علایمی همچون درد، استفراغ و تب از یک سو و مشاهده گاردینگ، تندرننس و ریباند تندرننس در معاینه فیزیکی، به تشخیص بیماری و پیش‌بینی پیشرفت آن کمک مؤثری می نمایند (۱،۳،۴،۸). در این مطالعه مشاهده شد که به تناسب پیشرفت بیماری و پاتولوژی، علایم بالینی و یافته‌های معاینات شکمی نیز تغییر پیدا می کند. ریباند تندرننس نشان‌دهنده گانگرن یا پرفوراسیون در بیماری آپاندیسیت حاد است.

نتیجه گیری

در صورتی که امکانات پاراکلینیکی همچون سونوگرافی، رادیولوژی و سی تی اسکن در دسترس نباشد می توان با انجام معاینات بالینی دقیق در کودکان مشکوک به آپاندیسیت، تشخیص را سرعت بخشید و میزان پیشرفت بیماری را حدس زد و با اقدام درمانی به موقع از بروز عوارض ناخواسته پیشگیری نمود.

آپاندیسیت حاد در کودکان به علت انسداد مجرای آپاندیس و احتقان ناشی از آن پدید می آید. مهم ترین علت انسداد مجرای آپاندیس در کودکان، عفونت‌های ویروسی و باکتریال و در درجه بعد سنگ‌های فکالیتی و اجسام خارجی می باشد (۱،۷،۸). انسداد مجرای و احتقان ناشی از آن، تورم و سفت شدن آپاندیس را در پی دارد. در این مرحله، درد شکم احساسی بوده و در اطراف ناف احساس می شود (۴،۸). در این مرحله، درد به سمت راست و تحتانی شکم (RLQ) جابه‌جا می شود. احتقان، منجر به ترومبوز عروق وریدی، صدمه مخاطی و سپس تهاجم میکروبی به داخل دیواره آپاندیس و متعاقب آن التهاب می گردد (۱۱،۱۰،۸،۱). در ادامه پیشرفت بیماری، پیدایش نکروز و گانگرن در دیواره آپاندیس به پرفوراسیون منتهی گشته، باعث تحریک بیشتر پریتوئن می گردد (درد پاریتال). در این مرحله درد به صورت منتشر در شکم حس می شود و شدت پیدا می کند. در معاینات بالینی گاردینگ و ریباند تندرننس شدت پیدا می کند (۱،۳،۸). با پیدایش آبسه یا پرتوئیت، امکان انتقال عفونت به کبد از طریق خون و بروز فلوبیت (Phlebitis) فراهم می شود. به علت سیر سریع بیماری در کودکان، لزوم تشخیص به

References

- Morrow SE, Nueman KD. Appendicitis. In: Ashcraft KW, Holcomb GW, Murphy JP (authors). Pediatric Surgery, 577-585, 4th Edition, Elsevier saundres, 2005.
- Partric KDA, Janik JS, Bensard DD, Karrer FM. Increased CT-scan utilization does not improve the Diagnostic Accuracy of Appendicitis in children. Journal of pediatric surery 2003; 38 (5): 659-662.
- Irish MS, pearl RH, Caty MG, Glick pl, The Approach to common Abdominal Diagnosis in infants and children. pediatric clinics of North America. 1998; 45: 729-39.
- Wapner JM, Mc Kinney WP, Carpenter JC. Does this patient have Appendicitis. JAMA 1996; 276 (19): 1589-94.
- Graham JM, Pokorny WJ, Harbery FJ. Acute

- Appendicitis in preschool Age children, The American journal of Surgery, Vol: 139, p: 247-250, 1980.
- 6- Gray GF, Wackym PA. Surgical pathology of the vermiciform appendix. pathol Annu. 1989; 21:111-144.
- 7- بابک مرادي شهره، بررسی علل مکانیکی انسداد مجرأ در التهاب حاد آپاندیس، فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی لرستان، سال دوم، شماره ۴ و ۵، ۱۳۷۹، ص ۱۵-۱۳.
- 8- Smink DS, Finkelstein JA, Garcia Pena BM, Shannon MW, Taylor GA Fishman SJ. Diagnosis of Acute Appendicitis in children using a clinical practice guideline. Journal of ped strug. 2004 Mar; 39 (3): 458-63.
- 9- Anderson KD, Parry RL. Appendicitis. In: Pediatric Surgery. Rowitch DH, Kenney AM (editors) 1998: 1369-79.
- 10- Emil S, Laberge JM, Michall P, Baican L, Flageole H, Nguyen L, Shaw K. Appendicitis in children: A ten-year update of therapeutic Recommendations. Journal of pediatric surgery. 2003 Feb; 38 (2): 236-42.
- 11- Dymoch Rb. Pathologic changes in appendix, A review of 1000 cases. Pathology. 1997; 331-39.