فصلنامه طبّ جنوب
پژوهشکده زیست-پزشکی خلیج فارس
مرکز تحقیقات طب گرمسیری و عفونی خلیج فارس
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال دوازدهم، شماره ۲، صفحه ۱۷۱ - ۱۶۸ (پاییز ۱۳۸۸)

معرفی بیمار با کلیه اکتوپیک متقاطع

دکتر سکینه اسدی*[۱]، دکتر رضا نعمتی[۱]، دکتر کلثوم افراسیابی[۲]، دکتر خدیجه قاسمی[۳]، دکتر جمشید صابری[۴]

[۱] پژوهشگر، بخش پزشکی هسته‌ای، پژوهشکده علوم زیست‌پزشکی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
[۲] پژوهشگر، پژوهشکده علوم زیست‌پزشکی خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
[۳] استادیار بیمارهای اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
[۴] استادیار رادیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

چکیده

کلیه اکتوپیک متقاطع از ناهنجاری‌های منحصر به‌فرد سیستم ادراری می‌باشد که درمطالعات اتوپسی شیوع بیشتری نسبت به مطالعات بالینی دارد. تعداد زیادی از بیماران در طول زندگی بدون علامت هستند و گاه در بررسی‌های تشخیصی برای سایر بیماری‌ها، به‌طور تصادفی، تشخیص داده می‌شوند و بقیه مبتلایان علائم غیراختصاصی بروز می‌دهند. بیمار معرفی شده در این مقاله، دختر ۵ ساله‌ای است که با اپیزودهای مشابه درد پهلوی چپ مراجعه کرده است که یافته‌های تصویربرداری، سونوگرافی و اسکن دی‌مرکاپتوسوکسینیک اسید-تکنتیوم ۹۹، به نفع تشخیص کلیه اکتوپیک متقاطع با اتصال بود.

واژگان کلیدی: کلیه اکتوپیک متقاطع، سونوگرافی، دی‌مرکاپتو سوکسینیک اسید-تکنتیوم ۹۹، نابهنجاری مادرزادی

دریافت مقاله: ۸۸/۷/۱۰- پذیرش مقاله: ۸۸/۷/۲۵

* بوشهر، خیابان معلم ، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، دانشکده پزشکی ، صندوق پستی:۷۵۱۴۶۳۳۳۴۱

Email :sakineh_ak16@yahoo.com

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-15]

مقدمه

کلیه اکتوپیک متقاطع یک ناهنجاری مادرزادی است که در آن هر دو کلیه در یک سمت حفره شکم یا لگن، سمت مقابل محل ورود حالب کلیه اکتوپیک به مثانه، قرار گرفته است. ۹۰ درصد از موارد کلیه اکتوپیک متقاطع از نوع دارای اتصال می‌باشند.این گونه بیماران مستعد ابتلا به عوارضی مانند عفونت، انسداد، سنگ و بد خیمی‌ها می‌باشند که دست آخر، عوارض نحوه رویکرد به بیماری را تعیین می‌کند. بیماران دارای این ناهنجاری غالبا با علائم و پاتولوژی غیر مرتبط، به صورت تصادفی تشخیص داده می‌شوند. در اینجا یک مورد کودک دارای کلیه اکتوپیک متقاطع بااتصال را مورد بحث قرار می‌دهیم و مقالات قابل دسترس در این زمینه را مرور می‌کنیم.

معرفی بیمار

بیمار دختر بچه ۵ ساله‌ای بود که با شکایت از درد پهلوی سمت چپ مراجعه کرده بود. در بررسی سابقه پزشکی وی، اپیزودهای مشابه درد در همان محل را ذکر می‌نمود. بیمار سایر علائم مرتبط با سیستم ادراری مانند تهوع، استفراغ، سوزش ادرار، تب و هماچوری را نداشت. بیمار سابقه جراحی یا ترومای منجر به آسیب در سیستم ادراری را ذکر نمی‌کرد. در معاینه بیمار دختر بچه‌ای، با رشد متناسب با سنش بود. در معاینه شکم توده قابل لمس و تندرنس وجود نداشت. معاینه ناحیه ژنیتالیا نرمال بود. شواهدی به نفع ناهنجاری‌های غیر اورولوژیک مرتبط به بیماری وجود نداشت.

در بررسی‌های صورت گرفته آزمایشات شمارش سلول‌های خونی، بیوشیمیایی کبد و بیوشیمیایی خون نرمال بودند. آزمایشات بیوشیمیایی، میکروسکوپی و کشت ادرار نرمال وجود داشت.

برای بیمار سونوگرافی شکم، کلیه‌ها و سیستم ادراری انجام شد. یافته‌های سونوگرافیک به نفع عدم وجود کلیه سمت راست و وجود کلیه اکتوپیک متقاطع در سمت چپ وجود داشت. بنابراین جهت اثبات تشخیص و بررسی عملکرد بافت کلیه، اسکن با دی‌مرکاپتو سوکسینیک اسید-تکنتیوم ۹۹ (Tc-99m DMSA) برای بیمار صورت گرفت. در تصاویر اسکن وی کلیه سمت راست رویت نشد و کلیه سمت چپ با عملکرد نرمال در محل غیر طبیعی، پایین‌تر از محل نرمال، دیده شد که یافته سونوگرافی را تأیید نمود.

با توجه به عدم بروز عوارض نیازمند درمان، اقدام درمانی خاصی برای بیمار صورت نگرفت. به خانواده بیمار، در مورد اهمیت انجام اقدامات پیگیری کننده منظم تحت نظر متخصص گفته شد. به آن‌ها همچنین، در مورد حفاظت بیمار از بازی‌ها، ورزش‌ها و ضرباتی که در آن احتمال تروما به کلیه وجود داشته باشد، یادآوری شد.

بحث

کلیه اکتوپیک ناهنجاری مادرزادی دستگاه ادراری است که در دوران رویانی، طی صعود غیرطبیعی، کلیه در جایگاهی غیر طبیعی قرار می‌گیرد که معمولاً پایین‌تر از محل نرمال کلیه است. در کلیه اکتوپیک متقاطع هر دو کلیه در یک سمت ستون مهره‌ها قرار دارند و حالب کلیه اکتوپیک متقاطع از خط وسط عبور می‌کند در سمت مقابل روی سطح مثانه وارد می‌شود (۱). که دو فرضیه احتمالی برای وقوع این پاتولوژی وجود دارد. فرضیه اول اختلال در جایگزینی

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-15]

شریان آمبلیکال که مانع از مهاجرت سفالیک نرمال طی دوران رویانی می‌شود را باعث بروز این مشکل می‌داند. فرضیه دوم عبور «جوانه حالب»[1] به سمت مقابل و القا تشکیل نفرون‌ها در متانفریک بلا ستما سمت مقابل را عامل وقوع این نابهنجاری مادرزادی می‌داند (۲ و ۳).

کلیه اکتوپیک متقاطع، بعد از کلیه نعل اسبی شکل شایع‌ترین نوع از فیوژن نابهنجاری‌های سیستم ادراری می‌باشد. میزان شیوع این ناهنجاری در اتوپسی‌ها به میزان ۱ در ۲۰۰۰ تا ۱ در ۷۰۰۰ مورد گزارش شده است (۴). اولین بار این بیماری توسط پانورلوس (Pannorlus) در ۱۶۵۴ توصیف شده است (۵). در مردان شایع‌تر از زنان است (۶). اکتوپی چپ به راست ۳ برابر بیشتر است (۴). برخلاف مورد ذکر شده در این مقاله که اکتوپیراست به چپ بود.

مک دونالد (Mc Donald) و همکارانش کلیه اکتوپیک متقاطع را به چهار دسته تقسیم کرده‌اند که شامل ۱- اکتوپیک متقاطع با اتصال، ۲- اکتوپیک متقاطع بدون اتصال، ۳- اکتوپیک متقاطع منفرد و ۴- اکتوپیک متقاطع دو طرفه می‌باشد. کلیه اکتوپیک متقاطع با اتصال، ۹۰ درصد از موارد را تشکیل می‌دهند که طی همین مطالعه آن را به شش نوع متفاوت تقسیم کرده‌اند که شامل الف- کلیه یک طرف متصل (فوقانی)، ب- کلیه سیگموئید، ج- کلیه توده-ای،

د- کلیه اِل شکل، هـ- کلیه دیسک شکل، و- کلیه یک طرف متصل (تحتانی) می‌شود. که بیمار این مطالعه دارای کلیه متقاطع با اتصال از نوع اِل شکل بود (۴ و ۵).

بین ۳۰-۲۰ درصد، از موارد تشخیص داده شده این ناهنجاری به‌طور اتفاقی یافت می‌شوند. این گروه هیچ‌گونه علائمی در طول زندگی خود ندارند. بقیه موارد نیز علائم غیر اختصاصی مانند درد شکم یا پهلو، توده قابل لمس، هماچوری و سوزش ادرار بروز می‌کنند (۷). در بیمار معرفی شده نیز اپیزودهای مکرر درد خفیف پهلو مشکل اصلی وی بود. مشکلات اورولوژیک مرتبط با این بیماری عفونت ادراری، انسداد در سیستم ادراری، هیدرونفروز، رفلاکس، نئوپلاسم و نفرولیتیازیس می‌باشد (۸). که این عوارض در ۵۰ درصد موارد دیده می‌شود (۹). نابهنجاری‌های سیستم ادراری غالباً با نابهنجاری‌های سیستم تناسلی در ارتباط هستند (۵). گاه این بیماری در کودکان با ناهنجاری‌های مادرزادی چندگانه دیگر مانند مقعد سوراخ نشده (۴ درصد)، اختلالات اسکلتی (۴ درصد) و نقایص دیواره قلب (۳ درصد) همراه می باشد(۵ و ۹). که توجه به وجود یا عدم وجود این‌گونه اختلالات همراه، هنگام معاینه و بررسی بیمار، ما را در شک بالینی به موقع، رویکرد مناسب به بیماری و انتخاب روش مناسب درمان کمک می‌کند. در بیمار ما هیچ‌یک از اختلالات اورولوژیک و غیر اورولوژیک مرتبط، وجود نداشت.

در کلیه اکتوپیک متقاطع معمولاً تأمین خون‌رسانی نیز غیرطبیعی است. بنابراین در موارد نیازمند درمان جراحی، قبل از مداخلات جراحی پیشنهاد به انجام آنژیوگرافی می‌شود تا بتوان روش مناسب مداخله را انتخاب کرد (۲ و ۱۰). در بیمار ما اندیکاسیون انجام دادن نداشت. اوروگرافی داخل وریدی نیز روش دیگر بررسی در این بیماران است که در نشان دادن عدم وجود کلیه در یک سمت، وجود کلیه متقاطع در سمت مقابل، منشاء، مسیر و محل ورود حالب به مثانه اطلاعات مفیدی در اختیار می‌گذارد؛ خصوصاً در بیمارانی که به جراحی نیاز دارند (۵). در بیمار بررسی

[1] Ureter bud

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-15]

شده، در صورت استفاده از این روش، اطلاعات بیشتری در مورد منشاء، مسیر و محل ورود حالب می‌توانستیم در دست داشته باشیم.

اسکن کلیه با دی‌مرکاپتو سوکسینیک اسید-تکنیتیوم ۹۹ (Tc-99m DMSA) روش تشخیصی است که علاوه‌بر اطلاعات در مورد وجود و محل کلیه اکتوپیک، می‌تواند اطلاعات مفیدی در مورد عملکرد کلیه‌ها نیز در اختیار قرار دهد. نفرکتومی درمان انتخابی برای بیماران دارای کلیه اکتوپیک متقاطع بدون عملکرد می‌باشد. با توجه به اینکه در این‌گونه بیماران، احتمال وجود نابهنجاری در کلیه سمت مقابل نیز وجود دارد؛ بنابراین تصمیم گیری برای نفرکتومی می‌تواند بر اساس یافته اسکن کلیه صورت گیرد (۱۴-۱۱). که در این بیمار، با توجه به داشتن عملکرد طبیعی بافت کلیه و عدم وجود عوارض ارولوژیک اقدام درمانی خاصی برای وی صورت نگرفت.

با توجه به اینکه کلیه اکتوپیک متقاطع، یک فاکتور مستعدکننده برای انسداد، عفونت و نئوپلاسم‌های سیستم ادراری (رنال سل کارسینوم، ترانزیشنال سل کارسینوم، تومور ویلیامز) می‌باشد، بنابراین توجه متخصصین اطفال، رادیولوژی و پزشکی هسته‌ای؛ در درخواست مطالعات تصویربرداری مناسب، برای تشخیص وارزیابی این بیماران بسیار مفید می‌باشد

References:

1. Nussbaum AR, Hartman DS, Whitlely N,et al. Multicystic renal dysplasia and crossed renal ectopia. AJR Am J Roentgenol 1987; 149: 407-10.
2. Crossed-fused renal ectopia – Rads Wiki. (Accessed 5 November 2009, at http:// radswiki.net/main/index.php?title=crossed-fused_ renal_ectopia).
3. McAnich JW. Congenital anomaly of kidneys. In: Tanagho EA, McAnich JW, editors. Smith's General Urology. 16th ed. U.S.A: McGrow Hill, 2004,517-20.
4. McDonald JH, McClellan DS. Crossed renal ectopia. Am J Surg 1957;93:995-9.
5. Stuart BB, Alan D, Alan BR. Anomalies of upper urinary tract. In: Patrick C, Alan BR,Stanezy TA, editors. Campbell's Urology.6th ed.Phyladelphia, 1992, 1371-81.
6. Patel TV, Singh AK. Crossed fused ectopia of the kidneys.Kidn. Int J 2008;73:662.
7. Marshal FF, Freeman MT. Crossed renal ectopia. Urology J 1978; 119:188-91.
8. Kyrariannic B, Stenos J, Deliveliotis A. Ectopic kidneys with and without fusion. J Urol 1979; 51:174.
9. Abeshouse BS, Bhisitkul I. Crossed renal ectopia with and without fusion. Urol Int 1959; 9: 63-91.
10. Rubinstein ZJ, Hertz M, Shahin N, et al. Crossed renal ectopia:angiographic finding in six cases. Am J Roentgenol 1976;126:1035-8.
11. Mansberg VJ, Rossleigh MA, Farnthworth RH, et al. Unfused crossed renal ectopia with ectopic left ureter inserting into a prostatic utricle diverticulum. Am J Roentgenol 1999;172:455-6.
12. Harvy CJ, Buscombe JR, Hilson AJ. 3-D Display of TC-99m DMSA SPECT in crossed fused renal ectopia. Clin Nuclear Med J 1998; 23: 399-401.
13. Frater CJ, Rossleigh MA. Coincidental finding of crossed fused renal ectopia detected on bone scintigraphy. Clin Nuclear Med J 2000; 25;552-3.
14. Siegel HJ, Casillas MA. Crossed fused renal ectopia with metastatic renal cell carcinoma. Clin Nuclear Med J 2004;29:765-6.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-15]