

سنگ بسیار بزرگ حالب: گزارش موردی

محمد رضا برقی^۱ MD، بابک جوانمرد^{*} MD، محمدمحسن مظلوم فرد^۱ MD، هومن مختاریپور^۱ MD

چکیده

مقدمه. مرد ۲۲ ساله‌ای با علایم درد پهلوی راست، پیوری و باکتریوری مراجعه نموده بود. در اولتراسونوگرافی، هیدرونفروز و هیدروویوتر سمت چپ مشاهده شد. در اسکن DTPA، کاهش شدید عملکرد کلیه چپ مشاهده شد. در رادیوگرافی ساده شکم و اوروگرافی وریدی، یک سنگ به طول ۹ سانتیمتر مشاهده شد که باعث انسداد حالب چپ شده بود. به‌طور اتفاقی، بیمار تنگی UPJ سمت راست نیز داشت. مشکلات متابولیکی در بیمار یافت نشد. **نتیجه‌گیری.** سنگ یکی از عوامل شایع انسداد حالب شناخته شده است که حتی می‌تواند در اندازه‌های بسیار بزرگ نیز بدون علایم شدید ظاهر شود و در هنگام بررسی‌ها حتماً باید مدنظر قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: سنگ حالب، انسداد حالب

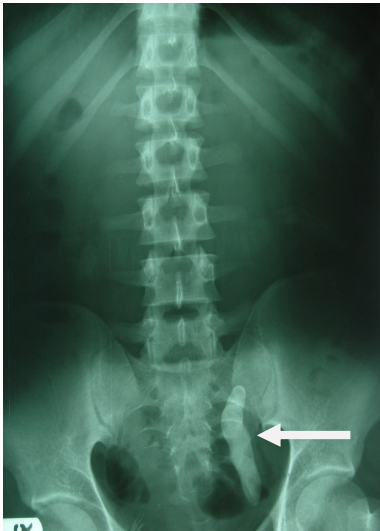
مقدمه

سنگ بزرگ حالب با اندازه بیش از ۳-۲ سانتی متر نادر است و سنگ‌های بسیار بزرگ (بیش از ۷-۶ سانتی متر) به مراتب کمیاب‌تر هستند [۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸]. در این بررسی بیماری ۲۲ ساله با سنگ بسیار بزرگ حالب را معرفی می‌کنیم. مردی ۲۲ ساله با دردهای متناوب پهلو از ۳ ماه قبل از بستری مراجعه نموده بود. در سابقه گذشته بیمار شرح حالی از عفونت ادراری یا سابقه‌ای از سنگ در خانواده وی وجود نداشت. در آنالیز ادرار پیوری، باکتریوری و هماچوری میکروسکوپیکی یافت نشد. برای تشخیص اختلال زمینه‌ای آناتومیک و متابولیک که می‌توانند بر ایجاد سنگ دخالت کنند شامل کراتینین، کلسیم، سدیم و سطح کلسیم اگزالات، سیستئین، اسید اوریک و نیز تست PPD (تست پوستی تشخیص سل) انجام گردید (جدول ۱).

جدول ۱) بررسی اورولوژیک بیمار قبل از عمل پیلوپلاستی

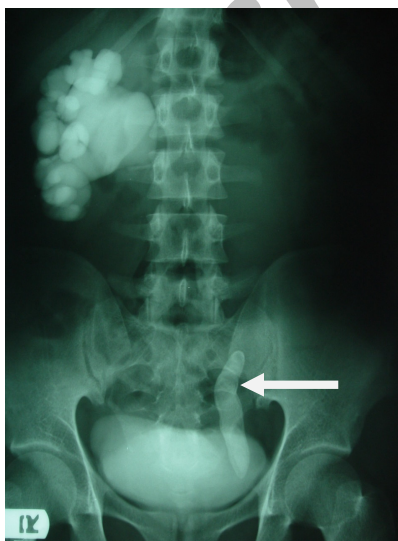
سطح سرمی متابولیت‌ها	(Normal Range) (mg/dl)
سدیم	۱۳۴ (۱۳۵-۱۵۰)
اسید اوریک	۳/۵ (۴/۳-۵/۸)
کلسیم	۸/۷ (۸/۸-۱۱/۵)
پتاسیم	۴/۳ (۳/۵-۵)
کلرید	۱۰ (۸-۱۸)
دی اکسید کربن	۴۲ (۳۵-۴۵)
نیترژن اوره خون	۱۰ (۵-۲۵)
کراتینین	۱/۴ (۰/۷-۱/۴)
ادرار ۲۴ ساعته	(Normal Range) (mmol)
کلسیم	۳/۱ (۲/۵-۸)
اگزالات	۰/۱۶ (۰/۱۵-۰/۴۵)
اسید اوریک	۲/۳ (۲-۵/۵)
سیترات	۳/۸ (۰/۵-۵)
سیستین	۰/۰۱ > (۰/۰۱ >)
تست PPP	mm۴ (>mm۵)

در سونوگرافی هیدرونفروز متوسط و گشادی پلويس در کلیه راست و هیدرونفروز شدید و هیدریورتر در سمت چپ مشاهده شد. رادیوگرافی ساده شکم سنگی ۹ سانتی متری رادیواپیک رادر ناحیه لگنی راست نشان داد (شکل ۱). اوروگرام داخل وریدی، کلیه راست هیدرونفروتیک بدون مشخص شدن حالب راست و انسداد UPJ (Uretero Pelvic Junction) راست (محل اتصال حالب به لگنچه) را نشان داد.



شکل ۱) رادیوگرافی ساده شکم نشان‌دهنده دانسیته بسیار بزرگ در سمت چپ لگن (فلش) است.

به علت عدم عملکرد، کنتراست در سمت چپ دیده نشد (شکل ۲). تست دیورتیک رنوگرام DTPA اسکن، کاهش خفیف پرفیوژن و عملکرد کلیه راست با علائم اوروپاتی انسدادی در سطح UPJ (Split function: %۳۵) و کاهش شدید عملکرد کلیه چپ (Split function: %۳۵) را نشان داد. علت کاهش شدید عملکرد کلیه چپ وجود سنگ حالب بزرگ و انسداد کامل آن بود. هم‌چنین کاهش خفیف پرفیوژن و عملکرد در کلیه راست ناشی از انسداد در سطح UPJ بود. با توجه به وجود عملکرد بهتر کلیه راست بیمار، ابتدا وی تحت عمل پیلوپلاستی (Dismembered) و جابجایی عروق فرعی قرار گرفت.



شکل ۲) اوروگرافی داخل وریدی نشان‌دهنده کلیه راست هیدرونفروتیک است. حالب راست مشخص نیست و تنگی در محل UPJ دیده می‌شود. سنگ حالب چپ با فلش مشخص شده است.

هرچند عدم وجود اختلال متابولیک مبنی بر نبود آن نیست. پاک و همکاران نشان دادند که در ۳٪ بیماران سنگ‌ساز، علی‌رغم روش‌های تشخیصی کامل، هیچ یافته متابولیک خاصی در آنها یافت نمی‌شود و از علل آن می‌توان به جمع‌آوری نادرست نمونه، تغییر رژیم غذایی و مشکلات تکنیکی اشاره کرد. در آزمایش تجزیه سنگ این فرد، عمده ترکیب آن را کلسیم‌اگزالات تشکیل می‌داد که با اکثر مقالات دیگر مبنی بر ارجحیت این سنگ‌ها در افراد هم‌خوانی دارد. رسوب کلسیم یکی از علل شایع در تشکیل سنگ بوده و سنگ‌های کلسیمی عامل ۸۵-۸۰٪ سنگ‌های کلیوی هستند. شایع‌ترین نوع سنگ‌های کلسیمی از جنس کلسیم‌اگزالات هستند. از علل شایع ایجاد این نوع سنگ می‌توان به هیپرکلسیوری، هیپوسیتراتوری، هیپراوری‌بیکوزوری و هیپراگزالوری اشاره کرد [۱۲].

منابع

- 1- Fagelman M. Letter to the editor. *J Urol*. 1993;150:486-8.
- 2- Garcia-Matres MJ, Carcamo Valor PI, Cozar Olomo JM, San Millan JP, Hidalgo Togoers L, Martinez Pineiro JA. Litiasis gigante en ureterocele izquierdo. *Arch Esp Urol*. 1992;45:374-6. [Spanish]
- 3- Golomb J, Kozczak D, Lindner A. Giant obstructing calculus in the distal ureter secondary to obstruction by a ureterocele. *Urol Radiol*. 1987;9:168-70.
- 4- Lopez C, Belda Serrano J, Jimenez Lopez JM, Boluda Belijar F, Nso Mangue M. Litiasis ureteral gigante. *Arch Esp Urol*. 1993;46:521-3. [Spanish]
- 5- Metin A, Bulut O, Atahan OE, Kyigil OE. Giant ureteral calculus due to tuberculosis. *Int Urol Nephrol*. 1993;25:543-5.
- 6- Sabnis RB, Desai RM, Bradoo AM, Puneekar SV, Bapat SD. Giant ureteral stone. *J Urol*. 1992;148:861-2.
- 7- Shokeir AA, Abol-Enein H, Shokeir MA, Tagi AH. A ureteric stone in a child causing retention of urine. *Br J Urol*. 1995;75:102-3.
- 8- Terai A, Terachi T, Yoshida S. Prolapsed benign polyp of ureter associated with giant ureteral calculus. *Hinyokida Kyo*. 1989;35:871-3.
- 9- Pinter AB, Andits M, Szemledy F. Giant ureteral stone in a 4-year-old boy. *Pediatr Surg Int*. 1998;13:202-3.
- 10- Yamaguchi K, Kitagawa N, Kotake T, Matsuzaki O, Nagao K, Ito H. Primary localized amyloidosis of the ureter associated with osseous metaplasia. *Urol Int*. 1991;47:164-6.
- 11- Moul JW, McLeod DG. Bilateral organ-limited amyloidosis of the distal ureter associated with osseous metaplasia and radiographic calcification. *J Urol*. 1988;139:807-9.
- 12- Wein AJ, Kavousi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA. *Campbell-Walsh urology*. 9th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2007.

دو هفته پس از اولین عمل جراحی، بیمار تحت عمل یورترولیتوتومی چپ قرار گرفت. از طریق یک یورتوتومی سنگ بیمار خارج گردید. به علت تغییرات التهابی حالب، عبور استنت از طریق UVJ (محل اتصال حالب به مثانه) غیرممکن بود و به این دلیل حالب به محل جدیدی اتصال یافت. سوند نلاتون Fr ۸ جهت درناژ ادراری در حالب تعبیه و فیکس گردید. یورتوتومی بسته و درن در اطراف حالب قرار داده شد.

بهبودی بیمار بدون مشکل خاصی انجام شد و طی مدت ۲ ماه پس از جراحی همچنان بدون علامت بود. اسکن DTPA پیگیری بیمار ۸ هفته پس از جراحی صورت گرفت و انسداد UPJ راست مشاهده نشد ولی بهبود عملکرد کلیه راست دیده شد (Split function: ۵۵٪). در کلیه چپ بهبود عملکرد در حد مختصر مشاهده شد (Split function: ۱۳٪)، بنابراین رویه حفظ کلیه سمت چپ مد نظر قرار گرفت. آزمایش تجزیه سنگ نشان داد که عمده ترکیب آن را کلسیم‌اگزالات تشکیل داده است.

بحث و نتیجه‌گیری

وجود سنگ حالب بزرگ‌تر از ۳ سانتی‌متر معمول نیست. گزارش‌هایی از سنگ‌های بسیار بزرگ حالب به دنبال توبرکلوز [۵]، یورتروسل [۲، ۳] یا پولیپ خوش‌خیم پرولاپس شده از حالب [۸] وجود دارد. در سایر موارد هیچ زمینه‌ای از اختلال آناتومی مشاهده نشده است. [۱، ۶] در تشخیص افتراقی سنگ‌های حالب، آمیلوئیدوز لوکالیزه دیستال حالب با متاپلازی استخوانی و کلسیفیکاسیون در رادیولوژی را بایستی مد نظر داشت [۹، ۱۰، ۱۱]. با این حال، در این بیمار نشانه یا علامتی از این بیماری‌ها دیده نشد. در مقالات در دسترس، تنها در چند مورد سنگ حالب بسیار بزرگ با سایز بیش از ۷ سانتی‌متر یافت شده که سبب انسداد ادراری شده‌اند [۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸]. همراهی سنگ حالب و انسداد UPJ در هیچ مطالعه‌ای بررسی نشده است و وجود این همراهی در بیمار ممکن است یافته‌ای تصادفی باشد. درمان سنگ‌های بسیار بزرگ حالب به سایز و میزان اختلال عملکرد کلیه ارتباط دارد که ممکن است به نفروپورترکتومی [۱، ۵، ۶] یا خارج نمودن سنگ منجر شود [۲، ۸]. در این بیمار، سنگ بزرگ حالب قبل از درمان باعث انسداد حالب و اوروپاتی انسدادی حالب چپ شده بود. بیماری زمینه‌ای یا اختلال آناتومیکی که بتواند باعث افزایش سنگ‌سازی شود یافته نشد.