

Adrenal kitleyi taklit eden fokal ksantogranüloamatöz pyelonefrit: Olgu sunumu

Focal xanthogranulomatous pyelonephritis mimicking adrenal mass: Case report

Mesude Tosun¹, Demet Doğan², Özgür Çakır³, Nagihan İnan⁴, Hasan Tahsin Sarısoy⁵, Ali Demirci⁶, Nuri Gönüllü⁷, Bahar Müezzinoğlu⁸, Doğukan Sökmen⁹

¹Yalova Devlet Hastanesi Radyoloji Kliniği, Yalova, Türkiye

²SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

³Kocaeli Üniversitesi Radyoloji Anabilimdalı, Kocaeli, Türkiye

⁴İstanbul Bilim Üniversitesi Radyoloji Anabilimdalı, İstanbul, Türkiye

⁵Başkent Üniversitesi Radyoloji Anabilimdalı, İstanbul, Türkiye

⁶İstanbul Bilgi Üniversitesi Radyoloji Anabilimdalı, İstanbul, Türkiye

⁷Kocaeli Üniversitesi Genel Cerrahi Anabilimdalı, Kocaeli, Türkiye

⁸Kocaeli Üniversitesi Patoloji Anabilimdalı, Kocaeli, Türkiye

⁹Ota Jinemed Hastanesi Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Özet

Ksantogranüloamatöz pyelonefrit (KGP) etiyojisi tam olarak bilinmeyen ve nadir görülen kronik renal inflamasyondur. Tipik olarak taşa bağlı obstrüksiyon zemininde gelişir. Ultrasonografi (USG) bulgularının nonspesifik olması sebebiyle bilgisayarlı tomografi (BT) ve Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) hastalığın tanısı ve preoperatif planlamada ekstrarenal uzanımının gösterilmesinde seçilebilecek diagnostik modalitelerdir. Ancak fokal tutulum gösteren KGP'yi böbrek tümörlerinden ayırt etmek zor olabilir ve bazen tanı yalnızca nefrektomi sonrası konulabilir. Bu yazımızda adrenal kitleyi taklit eden ve histopatolojik olarak ksantogranüloamatöz pyelonefrit tanısı alan olgu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Fokal ksantogranüloamatöz pyelonefrit, Manyetik Rezonans Görüntüleme, psödötümör.

Abstract

Xanthogranulomatous pyelonephritis is a rare form of chronic renal infection which is unknown etiology exactly. Xanthogranulomatous pyelonephritis is typically associated with an obstructing calculus. Because of the nonspecific findings of ultrasonography, computed tomography and magnetic resonance imaging can be selected diagnostic modalities to show the extrarenal extension of the disease. However, it may be difficult to distinguish focal involvement of xanthogranulomatous pyelonephritis from renal tumors and sometimes diagnosis can only be made after nephrectomy. In this article we present a case of xanthogranulomatous pyelonephritis mimicking adrenal mass and histopathologically diagnosed.

Keywords: Focal xanthogranulomatous pyelonephritis, Magnetic Resonance Imaging, pseudotumor.

Geliş tarihi (Submitted): 01.03.2017

Kabul tarihi (Accepted): 28.04.2017

Yazışma / Correspondence

Mesude Tosun

Yalova Devlet Hastanesi Radyoloji

Kliniği, Yalova, Türkiye

Tel: 0536 388 22 58

Email: mesudetosun@hotmail.com

GİRİŞ

Ksantogranülatöz pyelonefrit (KGP) böbrek parankiminde destrüksiyona neden olan ve oldukça nadir görülen kronik inflamatuvar hastalıktır (1). İlk defa 1916 yılında Schlagenhauser tarafından tarif edilmiş ancak 1944 yılında Osterlind tarafından adı konulmuştur (2). Üriner trakta tipik olarak taşa bağlı obstrüksiyon ve enfeksiyon en sık görülen etyolojik faktörlerdir. Taşlar genellikle staghorn tipindedir. Obstrüksiyon zemininde uzamış enfeksiyon ve lokal immünitinin bozulmasına bağlı lipid yüklü makrofajların birikimi ve granülatöz infiltrasyon söz konusudur. Çoğu hastada spesifik bir risk faktörü bulunmamakla birlikte diabetes mellitus hastaların yaklaşık % 10' unda görülmektedir (3). Kadınlarda 2 kat daha siktir ve hastalık orta yaşta görülmesine rağmen hem çocuklar hem de yaşlılarda görülebilir (4). KGP diffüz veya fokal tutulum gösterebilir. Klinik tanısında ilk tanımlandığı yıllardan beri güçlükler yaşanmaktadır. Nadir görülen fokal tutulum gösteren tipinde özellikle normal fonksiyon gösteren böbrekte oluşan ksantogranülatöz süreç tümör imajı veren inflamatuvar kitle oluşturup infiltratif tümörü taklit edebilir (5). KGP komşuluğundaki yumuşak doku ve organlara yayılabilir bu da agresif bir malignite ile ayırt etmeyi daha da zorlaştırabilir (6). KGP büyük boyutlu ve kötü sınırlı olması, çevre dokulara yapışıklık oluşturması başta böbrek tümörü olmak üzere diğer böbrek lezyonlarına klinik ve radyolojik benzerliği nedeniyle ksantogranülatöz pyelonefritin ameliyat öncesi tanısı oldukça zordur. Yazımızda adrenal kitleyi taklit eden fokal KGP olgusunu Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulguları ile sunmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

25 yaşında erkek hasta dört aydır sol yan ağrısı, yüksek dereceli ateş ve kilo kaybı şikayetleri ile başvurduğu dış merkezde yapılan Ultrasonografi (USG)' de sol böbrek üst polde kalkül, batın Bilgisayarlı Tomografi (BT)' de sol adrenal kitle rapor edilerek ileri tetkik-tedavi amaçlı hastanemize sevk edildi. Genel cerrahi kliniğine malignite ön tanısı ile yatırıldı. Fizik muayene bulguları doğal, kan-idrar tetkikleri normal ve kültür sonuçları negatif idi. Dış merkezli BT inceleme bulguları doğrultusunda hastanemizde ileri tetkik amaçlı üst batın MRG yapıldı. 1,5 Tesla MRG (Philips Achievea İntera Release Einthoven, The Netherlands, 1.5 Tesla) ile supin pozisyonda aksiyel, koronal planda T1 ve T2 ağırlıklı ve dinamik kontrastlı görüntüler alındı (Resim1, 2) . Sol sürrenal bez lokalizasyonunda 78 x 62 x 80 mm boyutlarında, nekrotik iç yapıda, kontrast tutan, sol böbreğe, pankreas kuyru-

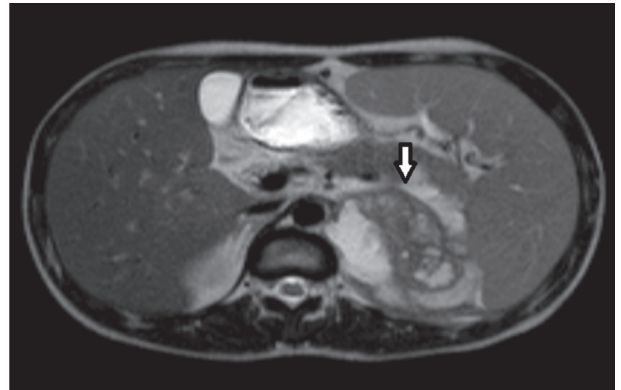
ğuna, mideye invaze görünümlü lobule konturlu, nekrotik alanlar içeren multiloküle geniş kitle imajı görüldü (Resim 3,4,5). Hastaya cerrahi girişim planlandı. Peroperatuar çevre dokulara yoğun yapışıklık gösteren kitle izlendi. Ancak bu kitlenin böbrek kaynaklı lezyon olduğu operasyon esnasında anlaşılabilmesi ve malign kitle düşünülmesi üzerine kitlenin çevre dokularda oluşturduğu yapışıklıklar ayrıştırıldı ve hastaya sol sürrenalektomi ve sol nefrektomi yapıldı. Operasyon materyalinin patolojik incelemesi evre 3 ksantogranülatöz pyelonefrit olarak geldi. Postoperatif antibiyoterapi alan hasta komplikasyonsuz iyileşti. Bu olgu sunumunda hastadan öykü, muayene bulguları, yapılan tetkikler, tedavi şekli ve sonuçlarının yayımlanabilmesi için onay alındı.

TARTIŞMA

KGP böbrek parankiminin kronik obstrüksiyon ve süpürasyonuna sekonder gelişen nadir ancak ciddi kronik inflamatuvar durumdur. Hastalığın en sık görülen şekli tek taraflı ve etkilenen böbreğin diffüz tutulum ile giden formudur. KGP klinik ve radyolojik bulgularının özellikle fokal



Resim 1. T1 ağırlıklı aksiyel kesitte sol sürrenal lojda heterojen kitle izlenmektedir.



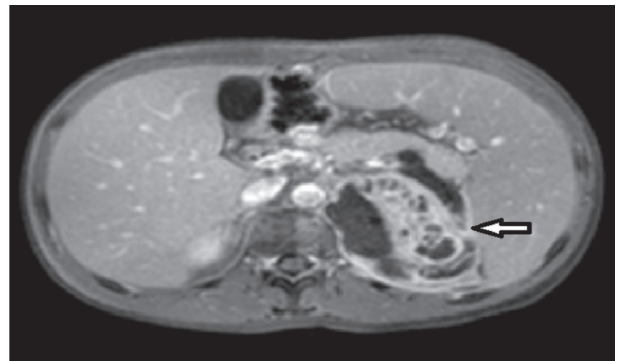
Resim 2. T2 ağırlıklı aksiyel imajda kitlenin kistik alanlar içerdiği izlenmektedir.



Resim 3. T2 ağırlıklı koronal imajda kitle dalak ve böbrek üst polüne invaze ve ayrıca mideye indante görünümündedir.

formlar için diğer patolojik yapılar ile çok benzer olması nedeniyle “büyük taklitçi” olarak adlandırılır. Etiyolojisi net olarak bilinmemekle birlikte birçok neden hastalığın patogenezinden sorumlu tutulmuştur. En sık neden obstrüksiyona bağlı taş zemininde uzamış bir enfeksiyon olduğu düşünülmektedir (7,8). E. Coli ve Proteus Mirabilis en çok rastlanan organizmadır (9). Ksantogranulomatöz pyelonefritli olguların %75’inde büyük veya staghorn tipi taş izlenirken, %25’inde taş olmadan üriner obstrüksiyon mevcuttur. Renal pelviste başlayan inflamasyon direkt uzanım ile renal medulla ve kortekse ulaşır. KGP’te uzamış bakteriyel enfeksiyon parankimde destrüksiyon oluşturduktan sonra bu alan lipid yüklü makrofajlar yani ksantom hücreleri ile infiltre edilir (10,11). Renal inflamatuvar hastalıkların genellikle böbrekleri diffüz tutan tipleri görüntüleme yöntemleri ile kolaylıkla tanı konabilir. Ancak inflamatuvar hastalıkların KGP, malakoplaki, tüberküloz, IgG4-TIN ve Wegener granülomatozisi gibi tek taraflı renal tutulum gösteren tipleri tümörleri taklit ederek gereksiz cerrahi tedaviye neden olabilmektedir (12). Hastalık genellikle perinefritik boşluğa uzanarak çevre doku planlarında obliterasyona neden olabilir. İlerlemiş olgularda destrüksiyon perinefritik dokulara ve bizim olgumuzda olduğu gibi adrenal bezlere kadar uzanabildiği görülmüştür. Perinefritik uzanım vakaların %14’ünde görülmektedir. Malek ve Elder’in yaptığı evrelemeye göre evre 1 lezyon renal

parankim içinde sınırlıdır. Evre 2’de hastalık perirenal alana uzanırken, evre 3’de perirenal ve pararenal alana uzanım söz konusudur (13). Klinik bulguları ağrı, ele gelen kitle, ateş ve kilo kaybıdır. Laboratuvar incelemede en sık görülen bulgu lökositoz, anemi ve pyüridir. Ayrıca azotemi, sedimentasyon hızında artma, karaciğer fonksiyon testlerinde bozulma da saptanabilecek diğer bulgulardır (14). KGP’in USG bulguları nonspesifik olmakla birlikte büyümüş böbrek, santral yerleşimli obstrüktif taş, multifokal heterojen ekojenitede alanlar ve perirenal yağ planlarında kirlenmeler görülebilir. Ksantogranulomatöz pyelonefrit için BT; olguların çoğunluğunun tanıya olanak sağlayan oldukça spesifik bulgular içermesi ve cerrahi planlama yaparken ekstrarenal uzanım olan vakaların değerlendirilmesi açısından tanısal görüntülemenin temel dayanağıdır. Goldman ve ark. KGP hastalarının BT görüntülerinde, böbrek parankiminin dilate kaliks ve inflamatuvar dokuya karşılık gelen multiple yuvarlak düşük dansiteli alanlar ile kaplı olduğunu bildirmişlerdir (3). Gerota fasyasının kalınlaşması, renal pelvisin inflamasyon ve fibrozise bağlı kontrakte olması, toplayıcı sistemde taşların bulunması KGP’in tipik bulgularını oluşturmaktadır. MRG’de bulgular BT ile benzer olmakla birlikte özellikle spin-eko T1 ağırlıklı görüntülerde yüksek sinyal intensitesi lipid yüklü köpüklü makrofajların birikiminin saptanmasına duyarlı olduğu için değerli bir araç olabilir. Ayrıca fokal tutulum olan grupta fast spin eko T2 ağırlıklı incelemede (HASTE) lezyonda hiperintensite yokluğu ile tümöral kitlelerden KGP ayırımında oldukça faydalı olduğu düşünülmektedir. KGP’in ayırıcı tanısında pediatrik grupta en sık görülen renal kökenli tümör olan Wilm’s tümörü başta olmak üzere berrak hücreli karsinom, böbreğin rabdoid tümörü, lenfoma, lösemi, nöroblastoma, renal pelvisin skuamöz hücreli karsinomu, renal cell karsinoma, nefroblastomatozis ve hatta diğer neoplastik hastalıklar ile inflamatuvar süreçler (renal/perirenal apse, pyonefroz, renal tüberküloz, fokal ve diffüz nefrit,



Resim 4. T1 Kontrastlı aksiyel imajda nekrotik iç yapıda kontrast tutan lezyon



Resim 5. T1 Kontrastlı koronal imajda çevre yapılarına invaziv kitle.

fungal enfeksiyon, renal replasman lipomatozisi) yer almaktadır(11,15,16). Bunun yanı sıra böbreğin skuamoz hücreli karsinomasının KGP'yi radyolojik olarak taklit ettiği bilinirken, KGP ise hem Wilms tümörü hem de Renal hücreli karsinomu taklit edebilir (6). Bu yüzden böbrek kitlelerinde de ayırıcı tanı yaparken ksantogranülatöz pyelonefrit göz önünde bulundurulmalıdır (16).

KGP'in tedavi yönetimi hastalığın boyutuna bağlıdır. Diffüz veya ilerlemiş evre KGP'te, nefrektomi nihai tedavi seçeneğidir. Fokal KGP'de parsiyel nefrektomi, perirenal / renal abse drenajı ve eşlik eden antibiyotik tedavisi önerilmiştir ancak olguların çoğu tümörleri taklit ettiğinden dolayı renal eksplorasyonla sonlanmaktadır (5). Total veya parsiyel nefrektomi KGP tedavisinde altın standarttır. Kesitsel görüntülemenin yaygın olarak kullanılmasından önce ksantogranülatöz pyelonefritin ameliyat öncesi tanısı, hastaların yalnızca küçük bir yüzdesinde mümkün olmuştur (4). Ancak yine de görüntüleme bulguları KGP tanısına yardımcı olmasına rağmen fokal tutulum gösteren KGP'i böbrek tümörlerinden ayırma zor olabileceği için bazen tanı yalnızca nefrektomi sonrası konulabilir.

KAYNAKLAR

1. Das, D. P, Pal, D. K. Dilip Kumar. Co-existing malakoplakia and xanthogranulomatous pyelonephritis of kidney: Two different spectrum of same disease process. *Urology annals* 2016; 2: 252.
2. Sadsmark M. Xanthomatous pyelonephritis. *Acta Chir Scand* 1978; 144: 329-333.
3. Goldman SM, Hartman DS, Fishman EK, Finizio JP, Gattewood OM, Siegelman SS. CT of xanthogranulomatous pyelonephritis: radiologicpathologic correlation. *AJR Am J Roentgenol* 1984;142:963-969.
4. Craig WD, Wagner BJ, Travis MD. From the archives of the

AFIP: pyelonephritis-radiologicpathologic review. *RadioGraphics* 2008; 28:255-277.

5. Tüysüz G, Tayfun F, Canpolat F, Zeytun H, Goya C, Keleş AN, Özdemir N. A case of xanthogranulomatous pyelonephritis mimicking Wilms tumor. *Turk J Pediatr* 2015;57:409-412.
6. Khoo H. W, Lee C. H. Renal squamous cell carcinoma mimicking xanthogranulomatous pyelonephritis: case report and review of literature. *Radiology Case Reports* 2016;11:74-77.
7. Yeow Y, Chong Y. L. Xanthogranulomatous pyelonephritis presenting as Proteus preperitoneal abscess. *Journal of Surgical Case Reports* 2016;rjw211.
8. Eastham J, Ahlering T, Skinner E. Xantogranulomatous pyelonephritis: Clinical findings and surgical considerations. *Urology* 1994; 43: 295-299.
9. Dell'Aprovitola N, Guarino S, Del Vecchio W, et al. Xanthogranulomatous pyelonephritis mimicking a renal cell carcinoma: a unique and challenging case. *Acta Radiol Short Rep* 2014; 3: 1-4.
10. Acunas B, Acunas G, Rozanes I, et al. Coexistent xanthogranulomatous pyelonephritis and massive replacement lipomatosis of kidney: CT diagnosis. *Urol Radiol* 1990;12:88-90.
11. AlDarrab RM, AlAkrash HS, AlKhateeb SS, AlBqami NM. A case report of a xanthogranulomatous pyelonephritis case mimicking the recurrence of renal cell carcinoma after partial nephrectomy. *Urol Ann* 2015;7:524-6.
12. Xu H, Zhang J, Wang Y, Yu S, Zhou R, Zhang J. Clinico-pathological analysis of renal inflammatory pseudotumors presenting as the unilateral solitary masses. *Int J Clin Exp Pathol* 2017;10:7734-7742.
13. Malek RS and Elder JS. Xanthogranulomatous pyelonephritis: detailed analysis of 26 cases and of the literature. *J Urol* 1978; 119: 589-592.
14. Chuang CK, Lai MK, Chang PL ve ark. Xanthogranulomatous pyelonephritis: Experience in 36 cases. *J Urol* 1992; 147: 333-336.
15. Cao D, Liu L, Gao L, Wei Q. Ureteral calculi combined with xanthogranulomatous pyelonephritis mimicking renal tuberculosis in a male child. *Kaohsiung J Med Sci* 2014;30:591-2.
16. Wang Z, Yan B, Wei YB, Hu NA, Shen Q, Li D, Yang JR, Yang X. Primary kidney parenchyma squamous cell carcinoma mimicking xanthogranulomatous pyelonephritis: A case report. *Oncol Lett* 2016;11:2179-2181.