

NUKLEUSU EKTOPIK RENAL OSİFİKASYON OLAN BİR PELVİS RENALİS TAŞI VAKASI

Atıla Tatlışen*, İbrahim Gülmez*, Mustafa Karacagil**, Cem İpekcan***, Turhan Okten****

Özet: Üriner sistemde nükleus olarak taş oluşumuna yol açan nedenlerden ektopik renal osifikasyon gösteren nadir bir pelvis renalis taşı vakası takdim edilmiştir. Bu tip taşların pelvis renalis veya kalikslerdeki serbest taşın büyüüp mukozayı erozyona uğratarak buraya, ucu sonradan metaplaziyle kemikleşen bir fibröz pedikülle bağlanarak oluştuğu düşüncesine katılıyoruz.

Anahtar Kelimeler: Ektopik renal osifikasyon, üriner taş hastalığı, kemik metaplazisi.

A case of renal pelvic stone having a nucleus with ectopic renal ossification

Summary: A rare case of renal pelvic stone with a nucleus having ectopic renal ossification, which is one of the causes of urinary stone formation, is presented. We agree with the thought that this type of stone formed free in the renal pelvis and by its large size and roughened surface eroded the pelvic lining and became attached secondarily by an invading fibrous pedicle, the tip of which is later ossified by metaplasia.

Key words: Ectopic renal ossification, urinary stone disease, bone metaplasia.

Deneysel olarak oluşturulmuş ürotelyal kemikleşmenin sık olarak bildirilmesine rağmen kendiliğinden kemik oluşumu nadirdir(3,4). Bunun insan ürotelyumunun kemirgenler veya köpeklerinkinden daha az kemikleşme potansiyeli taşımasına veya üriner sistem hastalıklarında kemikleşmenin dikkatle araştırılmamasına bağlı olabileceği öne sürülmüştür(4).

Literatürde üriner sistemde kemik dokusu etrafında oluşmuş taşı vaka sayısının otuz kadar olduğu bildirilmiştir(4). Nükleusu ektopik renal osifikasyon olan nadir bir pelvis renalis taşı vakası sunulmuştur.

*Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı Yardımcı Doçenti

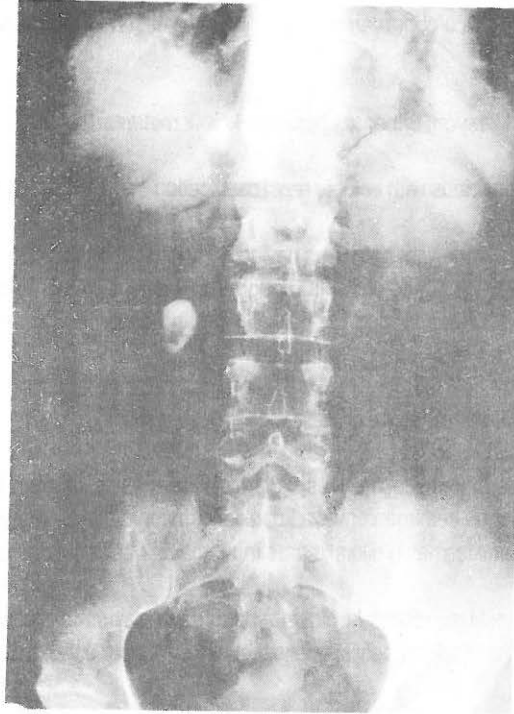
**Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı Profesörü

***Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı Araş. Görevlisi

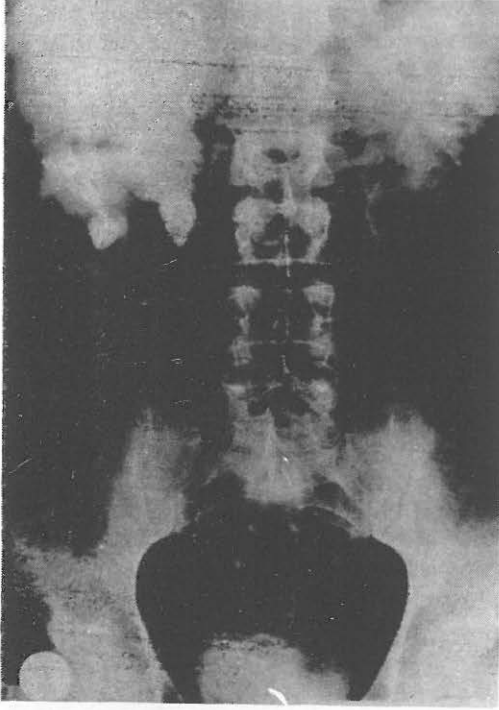
****Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı Doçenti

Vaka Takdimi

45 yaşında erkek hasta, yaklaşık 15 yıldır sağ böğüründe aralıklı, kasiğine yayılan kolik şeklinde ağrı yakınması ile kliniğimize baş vurdu. İdrar pH'sı 5.5 olup mikroskobisinde iki-üç lökosit bulundu, idrar kültüründe üreme olmadı. Rutin hematolojik ve biokimyasal tetkikleri normal sınırlardaydı. Direk karın radyogramında sağda 3. lomber vertebra korpusunun 1.5 cm. inferolateralinde 2.5x1.5 cm. boyutlarında ortası ortası daha az opak görünen bir adet opasite ve bunun da 2 cm. lateralinde 1 cm. çaplı, düzgün sınırlı başka bir opasite görüldü (Resim 1). İntravenöz pyelogramlarda sol pelvis renalis, kaliksler ve üreter normaldi. Sağ tarafta belirgin hidronefroz hali mevcut olup opasitelerden büyüğü üreteropelvik birleşim yerinde, küçüğü ise alt kalikte bulunmaktaydı (Resim 2).



Resim 1. Direkt üriner sistem radyogramı. Büyük opasitenin ortasındaki düşük dansiteli bölge dikkati çekiyor.



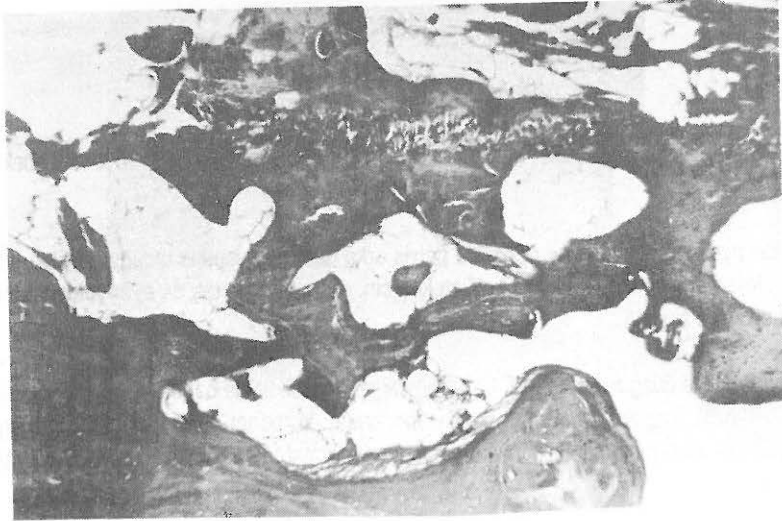
Resim 2. İVP sağ böbrekteki ileri derecede hidronefrozu ve opasitelerin yerlerini belirliyor.

Ameliyatta yapılan pyelotomi ile kısa bir pedikülle pelvis arka duvarına yapışık olduğu görülen taş, pedikülünün bağlı olduğu mukozaya eksize edilerek çıkarıldı. Alt kaliksteki 1 cm. çaplı serbest taş da aynı yoldan alındı. Ameliyat sonrası dönemi komplikasyonsuz seyretti.

Taşlar koyu kahverengi ve düzgün yüzeyleydi. Fakat büyük taşın pedikülüne bağlı olduğu yer böbrek hilusuna benzer bir görünümdeydi(Resim 3). Taşların analizinde kalsiyum okzalit, karbonat ve fosfat içerdikleri saptandı. Büyük taşın içindeki kırı beyaz dokunun histopatolojik inceleme sonucu, normal lameller kemik dokusu ve yağlı kemik iliği olarak bildirildi(Resim 4).



Resim 3. Üreteropelvik birleşim yerinden çıkarılan taşın arka yüzden görünümü. Beyaz ok taşın pedikülüne bağlı olduğu kemik metaplazisi gösteren bölgeyi işaret ediyor.



Resim 4. Normal lameller kemik dokusu ve yağlı kemik iliği (HEx75).

Tartışma

İnsanda ektopik renal osifikasyon ile ilişkili böbrek taşlarını ilk kez 1923 te tanımlayan Phemister(5) iki hastadaki üç böbrek taşının pelvis renalis ve bir kalikse pedikülle bağlı olduğunu ve bu taşların orta kısımlarında pedikülle bağlantılı kemik dokusu gösterdiğini bildirmiştir. Başlangıçta taşın pelvis renalis mukozasındaki bir zedelenme noktasına yapışıp, kalsifiye olup, zamanla kemik metaplazisine uğrayan fibröz bir pedikül ucunda mı büyüdüğünü, yoksa pelvis renalisteki serbest taşın büyüüp mukozayı erozyona uğratarak buraya ucu sonradan metaplazi ile kemikleşen fibröz bir pedikülle sekonder olarak mı bağlandığını bilmenin güç olduğunu belirtmiştir. Ancak literatürdeki vakalar(1,2,5) incelendiğinde bu taşların tüm böbrekte veya pollerden birinde ileri derecede hidronefroza, hatta tam fonksiyon kaybına yol açacak şekilde uzun süreli yerleştikleri görülmektedir. Nitekim bu vakaların pekçoğu total veya parsiyel nefrektomi ile tedavi edilmişlerdir. Vakamızdaki taşın yerleşimi ve böbrekte oluşturduğu hidronefroz da göz önüne alınırsa taşın pelvis renalis mukozasındaki bir zedelenme noktasına yapışıp olayın ilerlemesinden ziyade pelvis renalisteki serbest taşın büyüüp mukozayı erozyona uğratarak olayı başlattığını kabul etmenin daha uygun olacağı kanısındayız.

Garcia-Cuerpo ve arkadaşları(1) karsinogenler, iskemi, mikrotravmalar gibi çeşitli faktörlerin etkisiyle değişmiş ürotelyal mukozada yapılan bir madde ile uyarılan bazı bağ dokusu elemanlarının kemik oluşturucu yeteneğe sahip olduklarını öne sürmüşlerdir. Üriner sistemde bu tip bir oluşumun gerçek bir üriner taş olarak değil ürotelyumun metaplastik bir değişikliği olarak düşünülmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Garcia-Cuerpo ve arkadaşları(2) diğer bir makalelerinde metaplazi bölgesini cerrahi olarak çıkarmanın uygun olacağını ve böyle oluşumların gerçek üriner taşlar gibi ekstrakorporeyal şok dalgaları ile veya endoürolojik yöntemlerle tedavi edilmemesini önermişlerdir. Aynı araştırmacılar üriner sistemde kemik metaplazisinin radyolojik görüntüsüne dikkati çektikleri yukardaki makalede bu oluşumların orta kısımdaki düşük dansiteli bir bölgeyi kısmen çeviren (eksantrik) radyopak hale şeklinde görüldüğünü, buna karşılık periferde radyopak kalsiyum tuzları içeren ürik asit taşları gibi zayıf radyopaseteli nükleusu olan karışık yapıdaki taşların ise kemik metaplazili olgulardaki eksantrik haley göstermediğini belirtmişlerdir. Bu bulguya dayanarak bildirdikleri yedi vakanın sonucunda literatürde ilk kez tanıyı ameliyattan önce koyduklarını bildirmişlerdir.

Olgumuzda gerek taş analizi gerek histopatolojik çalışma için taş parçalandığından in vitro olarak yan veya oblik radyogram temini mümkün olamadı. Resim 1 deki büyük opasitenin görüntüsü yukarda tanımlanan tipik radyolojik görüntüye tam olarak uymamakla birlikte taşın şekli ve pelvis duvarına arkadan yapışık olduğu hatırlanırsa ameliyattan önce oblik olarak da bir radyogram çekilmiş olsaydı tipik görüntünün büyük ihtimalle aynen elde edilebileceğini öne sürebiliriz.

Kaynaklar

1. Garcia-Cuerpo E, Romero-Aguirre C, Rey A, et al: Bone lithiasis or bone metaplasia? *Eur Urol* 10: 286-288, 1984.
2. Garcia-Cuerpo E, Lovaco F, Berenguer A, et al: Bone metaplasia in the urinary tract: a new radiological sign. *J urol* 139:104-108, 1988.

3. **Klinger ME: Bone formation in the ureter: a case report. J Urol 75:793-795,1956.**
4. **Miracco C, salvestrini F, Cetta F, et al: Bone metaplasia (bone lithiasis) in a papillary transitional carcinoma of renal pelvis. Eur Urol 15:156-158, 1988.**
5. **Phemister DB: ossification in kidney stones attached to the renal pelvis. Ann Surg 78:239-249,1923.**