

Testiste kitle ile ortaya çıkan nöroblastom olgusu

İrem İNANÇ¹, Ülfet VATANSEVER ÖZBEK², Ufuk USTA³, Dinçer AVLAN⁴

¹Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Edirne, Türkiye

²Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Edirne, Türkiye

³Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Edirne, Türkiye

⁴Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, Edirne, Türkiye

Öz

Rutin pediatrik muayenesi sırasında sağ skrotal kitle saptanan 8 aylık hastanın yapılan ultrasonografisinde sağ testiküler kitle tanımlandı. Bunun üzerine hastaya yüksek orşiektomi yapıldı. Patoloji sonucunun nöroblastom olarak raporlanmasıyla birlikte testiküler metastaz olabileceği düşünülerek primer kitle araştırıldı ve bilgisayarlı tomografide sol adrenal kaynaklı kitle belirlendi. Bu çalışmada, nöroblastomun oldukça nadir görülen bir klinik yansıması olan testiküler nöroblastom olgusunun sunulması ve güncel literatür bilgileri ışığında tanı ve tedavi yöntemleri açısından tartışılması amaçlanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Testiküler kitle, nöroblastom, testiküler metastaz, orşiektomi

Abstract

Neuroblastoma case which appears as testicular tumor

A testicular mass was identified in a scrotal ultrasonography performed on an 8-month-old patient who had a right scrotal mass on routine pediatric examination. The patient was then subjected to a high orchiectomy. On histopathological examination, the primary mass was diagnosed as neuroblastoma which was presumed to be a testicular metastasis from an unknown primary focus. Afterwards left adrenal gland mass was detected on computed tomography. In our report we aim to discuss diagnosis and treatment methods of rare metastatic testicular neuroblastoma which is a rarely seen clinical reflection of neuroblastoma.

Keywords: Testicular mass, neuroblastoma, testicular metastasis, orchiectomy

Giriş

Embriyolojik bir tümör olarak kabul edilen nöroblastom, çocuklarda en sık görülen ekstrakraniyal malignitedir ⁽¹⁾. Genellikle abdominal ve pelvik yerleşimli olup, metastaz belirlendiğinde evre 4 veya evre 4S olarak kabul edilir. En sık metastaz yerleri kemik iliği, karaciğer, cilt ve lenf nodları olup, testiküler metastaz oldukça nadirdir ^(1,2). Literatürde testiküler ve paratestiküler metastazlı toplam 26 nöroblastom olgusu bildirilmiştir ⁽³⁻⁷⁾.

Olguların çoğunluğunda testiküler tutulumda tanı için orşiektomi yapılmış, kalanlara otopsi sırasında tanı konulmuştur.

Testis metastazı saptandığında nöroblastom evre 4 veya 4s olarak kabul edilmektedir ⁽⁵⁾. Az sayıda olgu bulunmasına rağmen ortak görüş, testis metastazının nöroblastomun prognozuna ve tedavi yaklaşımına

herhangi bir etkisi olmadığı yönündedir ^(5,6).

Olgu

Sekiz aylık, bilinen bir hastalığı olmayan erkek çocuk, rutin muayenede sağ testiste şişlik saptanmasıyla pediatri hekim tarafından polikliniğimize yönlendirildi. Fizik muayenede sağ testiste solid kitle palpe edilmesi üzerine skrotal ultrasonografi istendi.

Ultrasonografi sonucunda sağ testis boyutlarında artış (17x28 mm) saptandı, parankim yapısı yoğun heterojenitede olup, doppler ultrasonografide yoğun artmış vaskularizasyon belirlenerek öncelikli olarak kitle lezyonu lehine değerlendirildi. Preoperatif serum analizinde total human koryonik gonadotropin (HCG); 0 IU/L (0-5), alfa fetoprotein (AFP); 20,70 ng/ml (0-8) olarak bulundu. Bunun üzerine hastaya sağ yüksek orşiektomi planlandı.

Yazarların ORCID IDs bilgileri: İ.İ. 0000-0003-1162-8613

Alındığı tarih: 06.12.2017

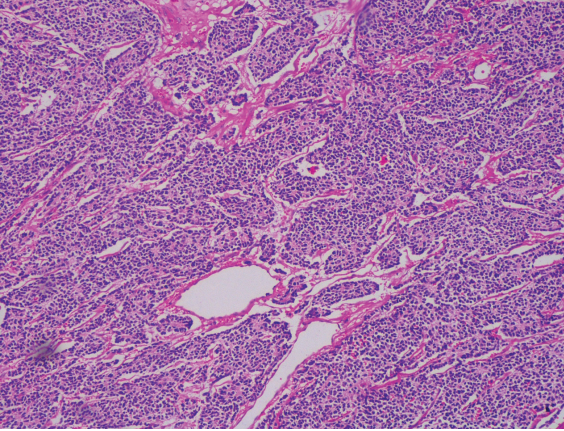
Kabul tarihi: 09.03.2018

Yazışma adresi: Dr. İrem İnanç, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Edirne - Türkiye
e-mail: irem_inanc@hotmail.com

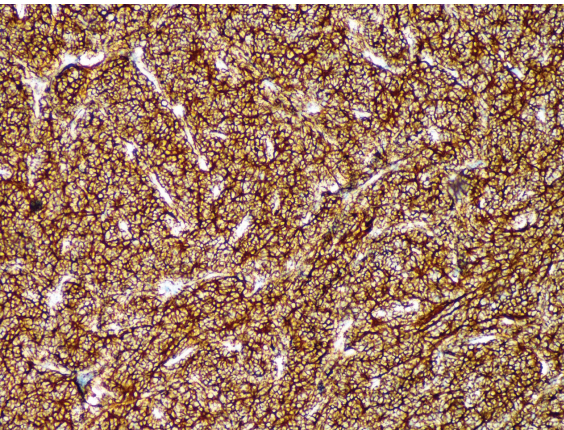


Resim 1. Çıkarılan testis dokusu.

Operasyon sırasında testis dokusunun homojen olarak tutulduğu ancak makroskopik olarak spermatik kord invazyonu olmadığı görüldü (Resim 1). Kitlenin paratestiküler dokuyla ilişkili olmadığı ve yalnızca testis dokusunda yerleşim gösterdiği saptandı. Yapılan yüksek orşiektomi sonrasında, post operatif birinci günde hasta sorunsuz olarak taburcu edildi. Histopatolojik incelemede, küçük mavi yuvarlak



Resim 2a. Tümör hücreleri.



Resim 2b. Sinaptofizin ve CD56 kuvvetli (+).

hücrelerden oluşan tümörün (Resim 2a) kesitlerine uygulanan immunohistokimyasal çalışmalarda sinaptofizin ve CD56 (Resim 2b) ile diffüz kuvvetli reaksiyon saptandı. Glial fibriller asidik protein (GFAP) ve S100 antikorları ile tümör stromasındaki nöropiller değerlendirildi ve sonuç olarak tümör "nöroblastom" olarak tanı aldı. Tümörde spermatik kord cerrahi sınıırı negatif olmakla birlikte, lenfatik damar invazyonu mevcuttu. Patoloji raporunda da belirtildiği gibi, testiste primer olarak son derece nadir görülen nöroblastomun metastaz olasılığı göz önüne alınarak batın ultrasonografisi yapıldı ve sol adrenal gland düzeyinde 51x49 mm boyutlarında içerisinde kalsifikasyonlar izlenen solid kitlesel lezyon belirlendi. Ardından çekilen bilgisayarlı tomografide sol adrenal gland kaynaklı, sol böbreği posteriora doğru iten, içerisinde kalsifikasyonlar izlenen 51x48 mm boyutlarında, ön planda nöroblastom düşündürülen kitlesel lezyon saptandı (Resim 3). Sol renal hilus düzeyinde ve paraaortik alanda en büyüğünün çapı 4,5 mm olan kalsifiye lenf nodları görüldüğü ve portal hilus düzeyinde milimetrik boyutta kalsifikasyon izlendiği ve metastazla uyumlu olabileceği belirtildi

Hastaya retroperitoneal lenf nodları açısından man-



Resim 3. Sol sürrenal kaynaklı kitlenin BT görünümü.

yetik rezonans görüntüleme (MR) ve akciğer görüntülemesi planlandı, ancak başka bir merkezde tedaviye devam etmeyi istemesi üzerine sevk edildi.

Tartışma

Nöroblastomun testis metastazı %0,9 oranında ⁽²⁾ görülmesine rağmen, literatürde izole testis kitlesi olarak saptanan yalnızca bir nöroblastom olgusu mevcuttur ⁽³⁾. Bu hastada da tanıdan yaklaşık 9 ay sonra kemik iliği metastazı yapmış olan retroperitoneal kitle sap-

tandığı bildirilmiştir.

Bildirilen toplam 26 testiküler nöroblastom olgusundan 14'ü orşiektomi sonrası patoloji sonucuyla tanı almıştır. Bunlardan bilateral olan bir olguya kemoterapi öncesi unilateral orşiektomi yapılmıştır. Kemoterapi tamamlandıktan sonra karşı testise testis koruyucu cerrahi uygulanmış ve hastanın nüks olmadan izlendiği aktarılmıştır ⁽⁶⁾.

Testiküler ve paratestiküler nöroblastomların primer kitle mi, metastaz mı olduğuna dair literatürde tartışma ve çeşitli hipotezler mevcuttur. İntrauterin yaşamda fetusun çeşitli doku ve organlarında bulunan paraganglionik hücrelerden testis veya paratestiküler dokulardan nöroblastom gelişmesi de bir diğer hipotezdir ⁽⁵⁾. Ancak literatürde bildirilmiş izole paratestiküler nöroblastom olmasına rağmen, izole testiküler nöroblastoma rastlanmamıştır. Simon ve ark. ⁽⁵⁾, infradiyafragmatik nöroblastomda tümör hücrelerinin lenfatik yolla yayıldığını öne sürmüş ve supradiyafragmatik nöroblastomlarda bildirilen testiküler invazyon olmadığına dikkat çekmişlerdir. Bizim hastamızda da lenfatik damar invazyonu ve infradiyafragmatik kitle saptanması, lenfatik yayılım teorisini destekler niteliktedir.

Sonuç olarak, çocuk yaş grubundaki testiküler kitlelerde orşiektomi kararı verilmeden önce metastatik kitleler de olabileceği akılda tutulmalı ve primer kitle için ileri görüntüleme yöntemlerinden yararlanılmamalıdır. Kanıt düzeyi oluşturacak sayıda olgu bulunma-

masına rağmen, testiküler metastazın nöroblastomun prognozuna etkisiz kabul edilmesi nedeniyle uygun olgularda testis koruyucu cerrahinin de tedavi seçenekleri arasında önemli bir yer tutması gerektiği düşüncesindeyiz.

Çıkar çatışması: *Bu makalenin yazarları herhangi bir çıkar çatışması olmadığını bildirirler.*

Kaynaklar

1. Castleberry RP. Biology and treatment of neuroblastoma. *Pediatr Clin North Am.* 1997;44(4):919-37. [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(05\)70537-X](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(05)70537-X)
2. DuBois, SG, Kalika Y, Lukens JN, et al. Metastatic sites in stage IV and IVS neuroblastoma correlate with age, tumor biology, and survival. *J Pediatr Hematol Oncol.* 1999;21(3):181-9. <https://doi.org/10.1097/00043426-199905000-00005>
3. Kellie, SJ, Waters KD. Testicular neuroblastoma. *J Surg Oncol.* 1985;29(3):201-4. <https://doi.org/10.1002/jso.2930290315>
4. Kushner, BH, Vogel R, Hajdu SU, et al. Metastatic neuroblastoma and testicular involvement. *Cancer.* 1985;56(7):1730-2. [https://doi.org/10.1002/1097-0142\(19851001\)56:7<1730::AID-CNCR2820560744>3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/1097-0142(19851001)56:7<1730::AID-CNCR2820560744>3.0.CO;2-I)
5. Simon T, Hero B, Berthold F. Testicular and paratesticular involvement by metastatic neuroblastoma. *Cancer.* 2000;88(11):2636-41. [https://doi.org/10.1002/1097-0142\(20000601\)88:11<2636::AID-CNCR28>3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/1097-0142(20000601)88:11<2636::AID-CNCR28>3.0.CO;2-K)
6. Gallagher BL, Vibhakar R, Kao S, et al. Bilateral testicular masses: an unusual presentation of neuroblastoma. *Urology.* 2006;68(3):672.e15-7. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2006.03.016>
7. Rispoli G, Eshja E, Felisaz PF. Testicular neuroblastoma. *J Ultrasound.* 2013;16(2):85-7. <https://doi.org/10.1007/s40477-013-0017-x>