



Hydrocele of the Canal of Nuck: A Rare Cause of an Inguinal Mass

Kadın Nuck Kanalı Hidroseli: Nadir Kasıkta Kitle Nedeni

Murat Kalaycı¹, Aclan Özder²

¹Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Büyükşehir Belediyesi, İETT İşletmeleri Genel Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye

ABSTRACT

Cysts in the canal of Nuck canal are a cystic pathology of the inguinal region which form as a result of the defective closure of the processus vaginalis in females. A cystic mass (4x4 cm) was detected in the groin region of a female patient (26 years old) admitted to the clinic with minimal inguinal pain with onset three days prior. The patient was operated on with an initial diagnosis of a hydrocele of the canal of Nuck. During the operation, a diagnosis of a cyst of the canal of Nuck was made. Cysts of the canal of Nuck must be included in the differential diagnosis in addition to strangulated hernia in patients admitted with a complaint of painless swelling in the groin region or labia. A review of the literature was made, supporting the diagnosis of this case as a cyst of the canal of Nuck.

Keywords: Hydrocele, canal of Nuck, inguinal mass

Received: 03.08.2011 **Accepted:** 04.09.2011

ÖZET

Nuck Kanalı kisti kadınlarda prosesus vaginalisin kapanmaması sonucu inguinal bölgede oluşan kistik bir patolojidir. Kliniğe üç gün önce başlayan hafif derecede kasık ağrısıyla başvuran 26 yaşındaki kadın hastada kasık bölgesinde 4x4 cm'lik kistik bir kitle saptanmış ve hasta Nuck Kanalı Hidroseli ön tanısıyla opere edilmiştir. Operasyon sırasında Nuck Kanalı kisti tanısı doğrulanmıştır. Kasıkta veya labiumda, özellikle ağrısız şişlik şikayetiyle gelen kadın hastalarda, etrangule fıtık yanında Nuck Kanalı Hidroseli de ayırıcı tanı içerisinde düşünülmelidir. Bu yazıda literatür taraması eşliğinde Nuck Kanalı kisti tanısı alan bu olgu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hidrosel, Nuck Kanalı, kasıkta kitle

Geliş Tarihi: 03.08.2011 **Kabul Tarihi:** 04.09.2011

Giriş

Prosesus vaginalisin inguinal kanal içindeki parçası kadınlarda Nuck Kanalı olarak adlandırılmaktadır. Prosesus vaginalis normalde doğumdan önce ya da yaşamın ilk yılında oblitere olur. Prosesus vaginalisin kapanmasında problem olduğunda, kadında ve erkekte herni veya hidrosel olmaktadır. Nuck kanalı hidroseli, kız çocuklarda, kasıkta şişliğin nadir görülen nedenlerinden birisidir (1, 2).

Prosesus vaginalis kapanmadığı durumlarda patent prosesus vaginalis halini alır. Eğer bu oluşum küçükse ve sadece sıvı geçişine izin veriyorsa, bu durum peritonda sıvı birikmesine veya bir hidrosel neden olabilir. Eğer, patent prosesus vaginalis büyükse ve abdominal organların geçişine izin veriyorsa, bu durumda herni oluşur (1).

Klinik olarak çok nadir olmamasına rağmen, medikal literatürde yeterli düzeyde yer almaması, Nuck kanalına ait patolojilerin ayırıcı tanıda göz ardı edilmesine yol açmaktadır (3).

Olgu Sunumu

Yirmialtı yaşında bayan hasta, polikliniğe 3 gündür var olan sağ kasıkta minimal ağırlı kitle nedeniyle geldi. Fizik muayenede sağ inguinal bölgede yaklaşık 4x4 cm'lik sert, immobil kitle tespit edildi. Kusma ve karın ağrısı yoktu. Batında distansiyon yoktu. Barsak pasajı mevcuttu. Kan biyokimyası ve hemogram değerleri normaldi. Hastaya ultrasonografi ve ardından tomografi yapıldı.

Address for Correspondence/Yazışma Adresi:

Aclan Özder, İETT Ayazağa Garajı, Kemerburgaz Yolu, Ayazağa, Şişli, İstanbul, Türkiye
Phone: +90 532 203 00 79 E-mail: aclan.ozder@aol.com

©Copyright 2012 by Emergency Physicians Association of Turkey - Available on-line at www.jaemcr.com
©Telif Hakkı 2012 Acil Tıp Uzmanları Derneği - Makale metnine www.jaemcr.com web sayfasından ulaşılabilir.

Bunların sonucunda hastada ön planda nuck kanalı hidroseli düşünüldü ve ameliyat planlandı (Resim 1, 2).

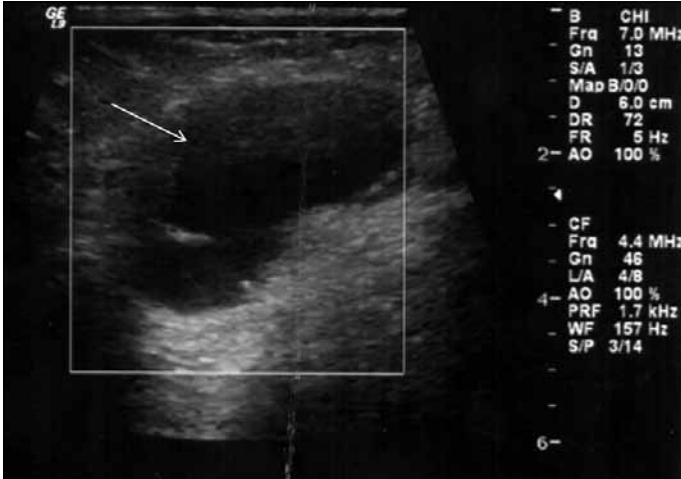
Ameliyata alınan hastaya yapılan eksplorasyonda round ligamanın distalinde yaklaşık boyutu 4x4 cm. olan kistik oluşum saptandı ve round ligamanla birlikte rezeke edildi (Resim 3, 4). İnternal ring kapatıldı. Ameliyat sonrası 1. gün hasta şifa ile taburcu edildi. Sonraki kontrolünde de bir sorun saptanmadı.

Tartışma

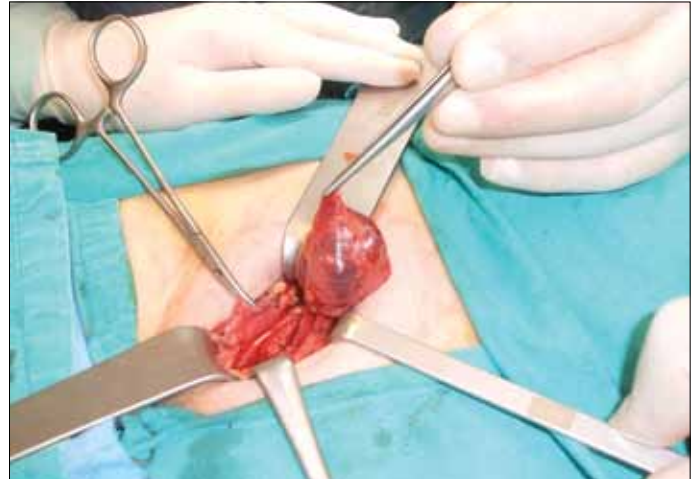
Onyedinci yüzyılda bir anatomist tarafından isimlendirilen Nuck Kanalı, kadınlarda inguinal kanalda yer alan prosesus vaginalis bölümüdür (4). Prosesus vaginalis normalde kadınlarda yaşamın ilk yılında kapanır (5). Eğer bu kapanma olmazsa, seröz sıvı içeren bir kese kalır ve bu da Nuck Kanalı Hidroseli olarak adlandırılır (5, 6). Nuck Kanalı Hidroseline nadir rastlanır. Klinik olarak, Nuck Kanalı Hidroseli kendisini inguinal bölgede veya labium majusta ağrısız, sert, batın içine

redükte edilemeyen kitle şeklinde bulgu verir. Bu sebeple "sliding" ya da "etrangüle" herni ile sıkça karıştırılmaktadır. Kistler genellikle küçüktür ve ortalama 3 cm uzunluğunda ve 0.3 ila 0.5 cm çapındadırlar (7). Nuck Kanalı Hidroselinin ultrason bulgusu tipik olarak round ligaman boyunca uzanan sosis görünümülü oluşum şeklinde tarif edilmiştir (6). Park ve ark. (2) Nuck kanalı hidroselini ultrasonografik incelemede, inguinal kanala yönelen virgül şeklinde kuyruk olarak tanımlamışlardır. Miklos ve ark. (8) ise, Nuck kanalında multikistik hidrosel olarak tanımlamışlardır. Ancak rutin pelvik incelemelerde kullanılan 3-4 mHz sektör probalar çoğu kez yetersiz olabileceğinden, 5 mHz ve üzerindeki lineer probaların kullanılması önerilmektedir (9).

Tanıda US yanında bilgisayarlı tomografi ve MRI tetkikinden de yararlanılabilir (2, 7, 10). Fakat, US kolay ve etkin bir tanı aracıdır. US ayırıcı tanıda da diğer olasılıkları değerlendirme yönünden oldukça kesin sonuçlar vermektedir. US görüntülemesinde tipik olarak labium majus veya inguinal bölgede tübüler veya ovoid şekilli anekoik kistik



Resim 1. Sağ kasığa yapılan ultrasonografide inguinal kanala doğru uzanan sosis görünümünde kistik yapı görülmekte



Resim 3. Operasyon sırasında kistin görünümü



Resim 2. Tomografide sağ inguinal kanal önünde sınırları belirgin kistik yapı görülmekte



Resim 4. Kist rezeke ediliyor

bir lezyon karşımıza çıkmaktadır. US bulguları şüpheli olduğunda BT veya MRI tetkiki yapılmalıdır. Bizim olgumuzda da operasyon öncesi tanı US ve BT kullanılarak konulmuştur.

Kadınlarda inguinal kitlenin ayırıcı tanısında indirekt inguinal herni, lenfadenopati, Bartholin kisti, malign ve benign tümörler yer alır.

Nuck kanalı hidroselinin tedavisi genellikle açık cerrahi ile kistin rezeksiyonudur. Nuck kanalı kistleri rutin kız fıtıkları ameliyatlarına benzer olarak alt kasık kanalı çizgilerine uyan kesiyle fıtık kesesinin ve kistin çevre dokulardan serbestleştirilip, fıtık kesesinin kapatılmasıyla gerçekleştirilir. Olgumuzda da kistik yapı açık cerrahi ile eksize edilmiş, takip eden gün hasta sorunsuz olarak taburcu edilmiştir. Kistler laparoskopik olarak da çıkarılabilir (11). Kist aspirasyonu ve içine sklerozan madde enjeksiyonunun tedavide yeri yoktur (12).

Yüksel ve ark. (13) Nuck kanal kistinin, ventriküloperitoneal şantın nadir bir komplikasyonu sonucu da oluşabileceğini bildirmişlerdir.

Sıklıkla erişkin hastalarda ortaya çıkan Nuck kanalı kisti, literatürde belirtilen düzeyden daha sık ortaya çıkmakta, ancak konunun detaylarının bilinmemesi sonucu gerçek sıklık net olarak ortaya konamamaktadır. Konunun teorik düzeyde yeterince bilinmesi, klinik bulguların literatüre daha fazla kazandırılması, hastalığın gerçek sıklığının ortaya konması ve etkili bir tanı prosedürünün oluşturulması açısından yararlı olacaktır (4).

Sonuç

Kasıkta veya labiumda, özellikle ağrısız şişlik şikayetiyle gelen kadın hastalarda, etrangule fıtık yanında Nuck Kanalı Hidroselinin de ayırıcı tanı içerisinde düşünülmesi ve buna göre tanı modalitelerinin kullanılması gerekmektedir. US kolay ve etkin bir tanı aracıdır. US ayırıcı tanıda da diğer olasılıkları değerlendirme yönünden oldukça kesin sonuçlar vermektedir. Böylelikle, acil ameliyatların planlı ameliyatlar

şekline dönmesi sağlanabilir. Bu da gereksiz morbidite artışını önlemede etkin rol oynayacaktır.

Çıkar çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Kaynaklar

1. De Meulder F, Wojciechowski M, Hubens G, Ramet J. Female hydrocele of the canal of Nuck: a case report. *Eur J Pediatr* 2006; 165: 193-4. [\[CrossRef\]](#)
2. Park SJ, Lee HK, Hong HS, Kim HC, Kim DH, Park JS, et al. Hydrocele of the canal of Nuck in a girl: ultrasound and MR appearance. *Br J Radiol* 2004; 77: 243-4. [\[CrossRef\]](#)
3. Sekmenli Tamer. Nuck kanal kisti: İki olgu sunumu. *Gülhane Tıp Dergisi* 2008; 50: 282-4.
4. Stickel WH, Manner M. Female hydrocele (cyst of the canal of Nuck): sonographic appearance of a rare and little-known disorder. *J Ultrasound Med* 2004; 23 : 429-32.
5. Anderson CC, Broadie TA, Mackey JE, Kopecky KK. Hydrocele of the canal of Nuck: ultrasound appearance. *Am Surg* 1995; 61: 959-61.
6. Schwartz A, Peyser MR. Nuck's hydrocele. *Int Surg* 1975; 60: 91-2.
7. Block RE. Hydrocele of the canal of nuck. A report of five cases. *Obstet Gynecol* 1975; 45: 464-6.
8. Miklos JR, Karam MM, Silver E, Reid R. Ultrasound and hookwire needle placement for localization of a hydrocele of the canal of Nuck. *Obstet Gynecol* 1995; 85: 884-6. [\[CrossRef\]](#)
9. Huang CS, Luo CC, Chao HC, Chu SM, Yu YJ, Yen JB. The presentation of asymptomatic palpable movable mass in female inguinal hernia. *Eur J Pediatr* 2003; 162: 493-5. [\[CrossRef\]](#)
10. Anderson CC, Broadie TA, Mackey JE, Kopecky KK. Hydrocele of the canal of Nuck: ultrasound appearance. *Am Surg* 1995; 61: 959-61.
11. Yen CF, Wang CJ, Lin SL, Chang PC, Lee CL. Concomitant closure of patent canal of Nuck during laparoscopic surgery: case report. *Human Reprod* 2001; 16: 357-9. [\[CrossRef\]](#)
12. Wei BP, Castles L, Stewart KA. Hydrocele of the canal of Nuck. *ANZ J Surg* 2002; 72: 603-5. [\[CrossRef\]](#)
13. Yüksel KZ, Senoglu M, Yüksel M, Ozkan KU. Hydrocele of the canal of Nuck as a result of a rare ventriculoperitoneal shunt complication. *Pediatr Neurosurg* 2006; 42: 193-6. [\[CrossRef\]](#)