

Ventriküloperitoneal Şant Komplikasyonu: Metakron Bilateral İndirekt İnguinal Herni Ve Şantin Keseye Migrasyonu - Olgu Sunumu

*Ventriculoperitoneal shunt complication: metacron bilateral indirect inguinal hernia and
shunt migration to the sac - case report*

¹Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara/Türkiye

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Çocuk Cerrahisi AD, Ankara/Türkiye

Doğuş Güney¹, Süleyman Bostancı¹, Hayal Demir¹,
Emrah Şenel²

ÖZET

Ventrikülo-peritoneal (VP) şant pediatrik nöroşirürji tarafından hidrosefali tedavisinde sıkça kullanılan bir uygulamadır. Serebro-spinal sıvı drenajı sonucu karın içi basınç artışına neden olarak abdominal ve genitouriner komplikasyonlara neden olabilmektedir. VP şantı olan, önce sağ inguinal herni, bir yıl sonra VP şantın migrate olduğu sol inguinal herni nedeni ile ameliyat edilen üç yaşında erkek hasta sunulmuştur.

Corresponding Author:

Op.Dr. Doğuş Güney

¹Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, Ankara/Türkiye

Telefon : 090 3125969600

Faks : 090 3123472330

Email:

dous_caliskan@hotmail.com

Anahtar Kelimeler: V-P Şant, herni, çocuk

ABSTRACT

Ventriculoperitoneal Shunt (VP) insertion is a procedure used for hydrocephaly patients by neurosurgeons. Consequently, abdominal and genitourinary complications may be seen. Intraabdominal collection of cerebrospinal fluid is the main reason of these complications. Three years old male patient who had VP Shunt was presented for right and left inguinal hernia operations in different time periods

Keywords: V-P Shunt, hernia, child

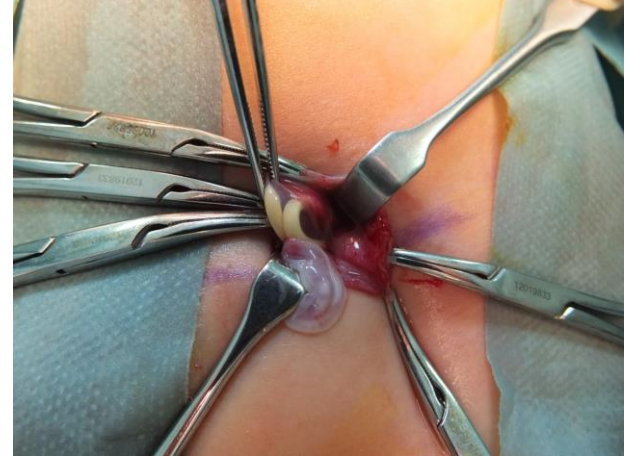
Giriş

Prosesus vajinalisin kapanma defektine bağlı gelişen indirekt inguinal herni insidansı literatürde %0,8-4,4 arasında bildirilmektedir (1). Doğumda %80 oranında patent prosesus vajinalis olduğu ve ilk altı ay içinde çoğunluğunun kapandığı çalışmalarla gösterilmiştir (2,3). Karın içi basınç artışına neden olan VP şanlı hastalarda inguinal herni riski yüksektir. Aynı zamanda herninin; bilateral ve/veya inkarsere olma ihtimali ve rekürrens riski daha yüksektir (4). Yazımızda VP şantı olan bir yıl ara ile önce sağ sonra sol indirekt inguinal herni nedeni ile ameliyat edilen erkek hasta sunuldu.

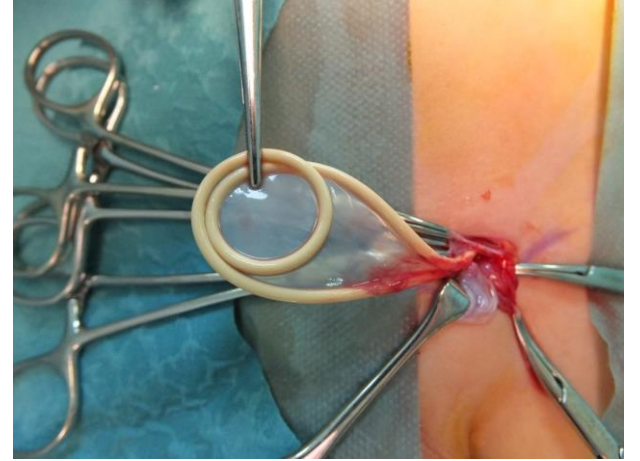
Olgu sunumu

Yirmi bir yaşında annenin 3. gebeliğinden 2. yaşayan, ikiz eşi olarak 28. gestasyonel haftada sezaryen ile 1140 gr doğan erkek hasta prematürite ve hidrosefali tanısı ile yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Nöroşirurji tarafından VP şant konuldu. Hastanın takiplerinde VP şantın çalışmaması nedeniyle iki kez şant revizyonu yapıldı. İlk VP şant takılmasından 17 ay sonra sağ kasığında şişlik olması üzerine tarafımıza konsülte edilen hasta inguinal herni tanısı ile opere edildi. Mitchell – Banks tekniği ile onarım yapıldı, fitik kesesi boştu. Operasyon sonrası komplikasyonu olmayan hasta taburcu edildi. Sağ inguinal herni ameliyatından bir yıl sonra sol kasıkta ağlamakla beliren şişlik nedeni ile tekrar konsülte edildi. Yapılan inguinal ultrasonografide sol inguinal kanalda skrotuma doğru uzanan en geniş yerinde 20 mm ölçülen intraabdominal mesafe ile ilişkili olduğu düşünülen sıvı görünümü izlendi. Hasta sol inguinal herni tanısı ile opere edildi. Sol inguinal transvers insizyo yapıldı. Herni kesesi bulundu. Kese içerisinde şant kateteri izlenmekteydi (Şekil-1-2). Kateter batın içine redükte edilip Ferguson tekniğine uygun olarak yüksek ligasyon ve inguinal herni onarımı

yapıldı. Operasyon sonrası komplikasyon görülmeyen hasta aynı gün taburcu edildi.



Şekil 1. Sol inguinal herni onarımı sırasında kateter görünümü



Şekil 2. Sol inguinal herni onarımı sırasında spermatik kord ve elemanları ortaya konuldu. Herni kesesi içine yer değiştirilmiş olan ventriküloperitoneal şant kateteri izlenmektedir.

Tartışma

Ventrikülo peritoneal şantın abdominal komplikasyonlarıyla ilgili literatürde birçok çalışma yer almaktadır (5,6). VP şantın inguinal bölge ile ilgili komplikasyonları olarak herni, hidrosel, kateterin skrotuma yer değiştirmesi, glial hücrelerin herni kesesine implantasyonu, kızlarda nuck kanalı kisti, barsak, skrotum ve vajinal perforasyonlar bildirilmiştir (5,6,7,8.,9). İnguinal bölge komplikasyonlarının VP şant yoluyla serebro-spinal sıvı drenajına bağlı olarak intraabdominal basıncın artması sonucu geliştiği düşünülür. VP şant sonrası indirekt inguinal herni ve hidrosel insidansının %15

DOI: 10.21765/pprjournal.302065

oranında artış olduğu bilinmektedir (10). Çelik ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada 1992-2002 yılları arasında VP şant takılan 88 hastanın %23,8' inde (n=10) klinik bulgu veren inguinal patoloji saptamıştır. İnguinal patoloji saptanan hastaların %47' sinde sağ, %33' ünde sol ve %20' sinde bilateral inguinal herni izlenmiştir (4).

Chen ve arkadaşlarının yapmış olduğu sekiz yıllık çalışmada 675 VP şantı olan hasta, 6700 VP şantı olmayan hasta ile karşılaştırılmış ve beş yaşın altında VP şantı olan hastalarda inguinal herni riskinin altı kat yüksek olduğu görülmüştür (11). Wu ve arkadaşlarının yapmış olduğu 13 yıllık geniş kapsamlı bir başka çalışmada VP şant konma yaşı ve inguinal herni gelişme riski araştırılmıştır. VP şantı olan 5 yaş altı çocuklarda inguinal herni insidansının yılda 22,9/1000 olduğu saptanmıştır. Yaşa göre gruplandırıldığında 0 - 2 yaş arasında, 3 - 5 yaş aralığına göre belirgin olarak inguinal herni riskinin yüksek olduğu görülen çalışmada, erkeklerde her yaş grubu için riskin daha yüksek olduğu da görülmüştür. VP şant yerleştirildikten sonra, ortalama inguinal herni gelişme süresi 1,14 yıl olarak rapor edilmiştir (5).

Yazımızda sunulan hastanın da VP şantının 4 aylık iken yerleştirildiği ve bu işlemden 17 ay sonra önce sağ inguinal herni geliştiği görüldü. İlk herni onarımından bir yıl sonra karşı tarafta VP şantın migrate olduğu sol inguinal herni nedeni ile hasta tekrar ameliyat edildi. VP şantı olan hastalarda özellikle migrate olmuş şant söz konusu ise patent prosesus vajinalis açısından karşı taraf inguinal eksplorasyon birçok çalışmada önerilmektedir. Bu sayede şantın karşı taraf inguinal herniye migrasyonu, dahası viseral organların herniasyonu, inkarserasyonu önlenmiş olur (12). Laparoskopik inguinal herni onarımı sayesinde kontralateral internal ring eksplorasyonu ve onarımı uygulanabilir (13,14).

Yazımızda hastanın ilk olarak sağ inguinal herni onarımı yapıldı, şant migrasyonu olmadığı için ve sol inguinal bölgede herni semptomu olmadığı için karşı taraf eksplorasyonu yapılmadı. Bir yıl sonra sol inguinal herni

geliştiği görüldü. VP şant migrasyonuna bağlı inguinal komplikasyon gelişmesi durumunda cerrahi olarak düzeltme gerekmektedir. Uygulanması gereken prosedür açık veya laparoskopik yöntemle migrasyona uğramış olan VP şant kateterinin batın içine redükte edilmesi ve herni onarımının yapılması olmaktadır (5).

Sonuç olarak VP şant uygulanan hastalarda inguinal komplikasyonlar akılda tutulmalı, kasık bölgesinde oluşan şişliklerde zaman kaybetmeden çocuk cerrahına başvurulmalıdır. VP şant olan hastalar, uygun aralıklarla görüntüleme yöntemleri ile şant lokalizasyonu açısından değerlendirilmelidir.

Kaynaklar

1. Bronsther B, Abrams MW, Elboim C: Inguinal hernias in children—a study of 1,000 cases and a review of the literature. J Am Med Womens Assoc. 1972; 27:522-525
2. Snyder Jr W, Greaney E: Inguinal hernia. Benson C, Mustard W, Ravitch M. et al. Pediatric Surgery. 1962 Year Book Medical Publishers Chicago 573-587
3. Rothenberg R, Barnett TM: Bilateral herniotomy in infants and children. Surgery. 1955; 37:949
4. Çelik A, Ergün O, Arda MS, Yurtseven T, Erşahin Y, Balik E. The Incidence of Inguinal Complications After Ventriculo peritoneal Shunt for Hydrocephalus. Childs Nerv Syst 2005; 21:44-47.
5. Wu JC, Chen YC, Liu L, Huang WC, Cheng H, Chen TJ, Thien PF, Lo SS. Younger Boys Have a Higher Risk of Inguinal Hernia After Ventriculoperitoneal Shunt: A 13 Year Nationwide Cohort Study. J Am Coll Surg 2012; 214(5):845-851.
6. Yuksel KZ, Senoglu M, Yuksel M, Ozkan KU. Hydrocele of the Canal of Nuck As a Result of a Rare Ventriculoperitoneal Shunt Complication. Pediatr Neurosurg 2006; 42:193-196.
7. Sells CJ, Loeser JD. Peritonitis following perforation of the bowel: A rare complication of a ventriculo-peritoneal shunt. J Pediatr 1973; 83:823–824.
8. Rehm A, Bannister CM, Victoratos G. Scrotal perforation by a ventriculoperitoneal shunt. Br J Neurosurg 1997; 11: 443-444.
9. Patel CD, Matloub H. Vaginal perforation as a complication of ventriculoperitoneal shunt. J Neurosurg 1973; 38: 761-762.

DOI: 10.21765/pprjournal.302065

10. Grosfeld JL, Cooney DR. Inguinal hernia after ventriculoperitoneal shunt for hydrocephalus. *J Pediatr Surg* 1974; 9:311.

11. Chen YC, Wu JC, Liu L, Chen TJ, Huang WC, Cheng H. Correlation between ventriculoperitoneal shunts and inguinal hernias in children: an 8-year follow-up. *Pediatrics*. 2011; 128(1):121-6

12. Geisler DP, Jegathesan S, Parmley MC Laparoscopic exploration for the clinically undetected hernia in infancy and childhood. *Am J Surg* 2001; 45: 789- 792

13. Parelkar SV, Oak S, Gupta R Laparoscopic hernia repair in the pediatric age group – Experience with 437 children *J PediatrSurg* 2010; 45:789-792

14. Potineni LB, Hartin CW Jr, Gemme S, Caty MG, Bass KD. Laparoscopic Assessment of a Migrated Ventriculoperitoneal Shunt in to an Inguinal Hernia. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2012; 22(3):301-303