

Hemodiyaliz ve antihipertansif ilaç kullanımına bağlı priapizm

Emin BALKAN, Nizamettin KILIÇ, Belgin YAVAŞÇAOĞLU, Osman DÖNMEZ, Ayhan KIRKPINAR, Hasan DOĞRUYOL

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalları, Bursa

Özet

Bu çalışmada kronik böbrek yetmezliği ve hipertansiyon nedeniyle, hemodiyaliz ve periton diyalizi programında priapizm gelişen sekiz yaşındaki bir olgu sunulmaktadır. Yapılan incelemelerde düşük akımlı priapizm saptanması üzerine, hastaya soğuk baskılı kompresyon, intrakavernöz epinefrin ve modifiye spongio-kavernöz şant uygulaması yapıldı. Tüm bu önlemlere rağmen, yaklaşık 12 saat priapizmin devam etmesi nedeniyle, derin sedasyon altında (ketamin HCL ve midazolam) hastaya sakral epidural blok (% 0.125 bupivacaine, 0.75 ml/kg) uygulandı. Priapizmin başlamasından yaklaşık 24 saat sonra ereksiyon sonlandı. Düşük akımlı priapizm gözlenen bu olguda penil venöz drenajın artırılması amacıyla uygulanan epidural blok ile normal venöz akım sağlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Priapizm, çocuk, hemodiyaliz, antihipertansif tedavi

Giriş

Priapizm, cinsel etkinlik ile ilişkili olmayan sürekli ve ağrılı penil ereksiyondur. Çocuklarda oldukça seyrek rastlanılan priapizm, genel olarak düşük akımlı ve yüksek akımlı olmak üzere iki grupta sınıflandırılır. Hastalık eğer zamanında tedavi edilmezse impotansa neden olabilir. Başlangıçta medikal tedavi seçenekleri kullanılırken, gerekli durumlarda cerrahi tedavi yöntemleri de kullanılabilir⁽⁵⁾. Bu çalışmada kronik böbrek yetmezliği ve hipertansiyon nedeniyle hemodiyaliz ve periton diyalizi programında priapizm gelişen 8 yaşındaki hasta sunulmaktadır.

Adres: Dr. Nizamettin Kılıç, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Çocuk Ürolojisi Bilim Dalı, 16059, Görükle, Bursa

Yayına kabul tarihi: 12.5.2004

Summary

Priapism due to hemodialysis and antihypertensive treatment

An 8 year-old patient who had priapism while he was on hemodialysis and peritoneal dialysis due to chronic renal failure and hypertension is presented. According to our investigations, we found a low flow priapism, therefore we started cold compression, intracavernous epinephrine and performed a modified spongio-cavernous shunt. But after all this treatment about 12 hours we could not detect detumescence of the penis. Under sedation sacral caudal epidural block using 0.125 % bupivacaine, 0.75 ml/kg was performed. Penile detumescence was seen after 24 hours from the beginning of the priapism. Normal venous drainage was achieved by epidural block which aimed to improve venous drainage in the treatment of low flow priapism in this case.

Key words: Priapism, children, hemodialysis, antihypertensive treatment

Olgu Sunumu

Kronik böbrek yetmezliği ve hipertansiyon nedeniyle hemodiyaliz ve periton diyalizi programında olan 8 yaşındaki hasta, sempatik agonist alfa metil dopa ve nifedipin tedavisi almaktaydı. Hastada aynı zamanda midpenil hipospadias ve ventral eğrilik vardı. Hemodiyaliz tedavisi altındayken hasta 6 saattir devam eden ereksiyon nedeniyle tarafımızdan değerlendirildi. Yapılan incelemelerde düşük akımlı priapizm saptanması üzerine, hastaya soğuk baskılı kompresyon, intrakavernöz epinefrin ve modifiye spongio-kavernöz şant uygulaması yapıldı. Bunlara rağmen, yaklaşık 12 saattir priapizmin devam etmesi üzerine olguya derin sedasyon altında (ketamin HCL ve midazolam) sakral epidural blok ile % 0.125 bupivacaine, 0.75 ml/kg dozunda uygulandı. Kaudal bölgeye yerleştirilen kateter aracılığıyla 2 mikrogram/ml fen-



Resim 1. Ereksiyon sırasında penisin görünümü (hipospadias ve ventral eğrilik).

tanyl ve 1 mgr/ml bupivacaine'den oluşan solüsyondan 0.2 ml/kg/saat infüzyona başlandı ve 36 saat süreyle devam edildi. Priapizmin başlamasından yaklaşık 24 saat sonra ereksiyon sona erdi. 18 aydır izlemde olan hastada spontan ereksiyon gözlenmektedir (Resim 1).

Tartışma

Priapizme neden olan klinik durumlar, artmış kan akımı ya da azalmış venöz dönüş nedeniyle bu tabloyu ortaya çıkarırlar. Sık görülen nedenler arasında alkol ya da ilaç alımı, perineal travma, orak hücre hastalığı, intrakavernöz papaverin ve veya phentolamine enjeksiyonu, PGE1 enjeksiyonu, malinite ve TPN solüsyonlarının kullanımı sayılabilir. İlaçlar içerisinde özellikle hidralazin, fenotiazin ve clorpromazine suçlanmaktadır (1). Pohl ve ark. priapizimli olguların % 21'inde ilaç kullanımının sorumlu olduğunu belirtmektedir (5). Antihipertansif ilaç kullanımına bağlı olarak gelişen priapizm olgularının, tüm olguların % 4'ünü oluşturduğu belirtilmiştir. Aynı şekilde dializ uygulamasının da % 2.5'lik bir grupta etyolojik neden olduğu vurgulanmıştır (5,6). Çocuklarda görülen priapizmin önemli bir nedeni de orak hücre hastalığıdır (1).

Tedavide genellikle buz torbası ile soğuk uygulama, lavman, prostat masajı, penise baskılı pansuman kullanılır. Bunların yanı sıra analjezik, sedatif, antikoagülan, östrojen, antispazmodik, fibrinolitik, hipotansif ajanlar kullanılmaktadır (2,7,9). Medikal tedavi-

nin yetmediği durumlarda kavernozo-glanuler sant ve mikrovasküler cerrahi teknikleri kullanılmaktadır (8). Ayrıca, kaudal anestezi ve vazokonstriksiyon amaçlı intrakavernöz alfa adrenerjik ajanlar da kullanılmaktadır (3,4).

Dış cinsel organların sempatik innervasyonu torakal 5 ile 10. seviyelerden gelen postganglionik liflerle sağlanır. Epidural anestezi ile duyuusal ve semptomimetik lifler bloke olurken, motor sinirlerde kısmen veya tamamen bloke olabilirler (4). Kullanılan lokal anestetik maddenin düşük dozda kullanılması ile motor blok olmaksızın sempatik blok oluşturulabilir. Olgumuzda uygulanan epidural blok ile penil postganglionik sempatik liflerle oluşan semptomimetik etki ortadan kalkmış ve duyuusal blok oluşturularak var olan ağrının giderilmesinde önemli katkı sağlanmıştır.

18 aylık takibinde hastada spontan penil ereksiyon gözleendiği anne tarafından belirtilmiştir. Hastamızda var olan antihipertansif tedavinin ve hemodiyaliz sonucu gelişmiş düşük akımlı priapizmin tedavisinde, penil venöz drenajın artırılması amacıyla uygulanan epidural blok ile normal venöz akım sağlanmıştır. Bu yöntem düşük akımlı priapizmin tedavisinde uygun bir seçenek olarak kullanılabilir.

Kaynaklar

1. Abber JC, Lue TF, Luo JA, et al: Priapism induced by chlorpromazine and trazodone: mechanism of action. J Urol 137:1039, 1987
2. Brown JA, Nebra A: Erythropoetin induced recurrent veno-occlusive priapism associated with end stage renal disease. Urology 52:328, 1998
3. Kulmala R, Lehtanen T, Niemien P, Tammela T: Aetiology of priapism in 207 patients. Eur Urol 28:241, 1995
4. Labat F, Dubousset AM, Baujard C, et al: Epidural analgesia in a child with sickle cell disease complicated by acute abdominal pain and priapism. Br J Anaesth 87:935, 2001
5. Pohl J, Pott B, Kleinhans G: Priapism: A three-phase concept of management according to aetiology and prognosis. Br J Urol 58:113, 1986
6. Singhal PC, Lynn RL, Scharschmidt LA: Priapism and dialysis. Am J Nephrol 6:358, 1986
7. Tsai SK, Hong CY: Intracavernosal metamaminol for treatment of intraoperative penile erection. Postgrad Med J 66:831, 1990
8. Ulman I, Avanoğlu A, Herek Ö, et al: A simple method of treating priapism in children. Br J Urol 77:460, 1996
9. Valley M, Sang CN: Use of glycopyrrolate to treat intraoperative penile erection. Case report and review of the literature. Reg Anesth 19:423, 1994