

# Tek doz klorpromazin kullanımına bağlı priapizm: Bir olgu sunumu

## Priapism due to single dose chlorpromazine use: A case report

Kenan Yalçın

### ÖZ

**AMAÇ:** Bu olgu sunumunda, iv tek doz klorpromazin uygulanmasının bile priapizme neden olabileceğini göstermeyi amaçladık.

**OLGU SUNUMU:** 47 yaşında erkek hasta geçmeyen hıçkırık nedeniyle dış merkezde tek doz klorpromazin (Largactil® 25 mg ampul) yapıldıktan iki gün sonra beş saatten uzun süren penis sertleşmesi ve ağrı şikâyeti ile acil servisimize başvurdu. Fizik muayenede penis tamamen sert, hassas ve oldukça ağrılıydı. Kavernozal kanın kan gazı analizi hipoksi, hiperkapni, asidoz ile uyumluydu. Ayrıca penil Doppler tetkikinde her iki kavernozal arterde de kan akımının olmadığı görüldü. Yukarıdaki bulguların sonucunda venö-tıkayıcı (iskemik/düşük akım) priapizm tanısı konuldu. Korpus kavernozumdaki kanın 16 G kelebek iğne ile aspirasyonu yapıldı, iğne aspirasyon ile detümesans sağlanamaması üzerine intrakavernozal sempatomimetik (1:100,000 adrenalin 2 cc) enjeksiyonu yapıldı ve detümesans sağlandı. Daha sonra hasta, diğer priapizm nedenlerini araştırmak üzere yatırıldı. Fizik muayene bulguları, vital bulguları, hemogram ve biyokimyasal tetkik sonuçları, toraks ve tüm batın BT tetkikleri normal olarak değerlendirildi. Hastada 2 gün sonra tekrar priapizm meydana geldi ve aspirasyon ile detümesans sağlandı. Hastanın 11 aylık takiplerinde tekrardan priapizm görülmedi. Hastada herhangi bir ereksiyon problemi de görülmedi.

**SONUÇ:** Son zamanlarda antipsikotik ilaç alımına bağlı olarak çok sayıda priapizm vakası artmıştır. Bu nedenle hekimlerin bu duruma karşı dikkatli ve bilinçli olması gerekmektedir. Ek olarak, bu tür vakaların erken teşhisi, uygun ve hızlı tedavisi, olumlu prognoza ve daha iyi sonuçlara yol açabilir.

**Anahtar Kelimeler:** antipsikotikler, priapizm, klorpromazin

### ABSTRACT

**OBJECTIVES:** In this case report, we aimed to show that even a single iv dose of chlorpromazine can cause priapism.

**CASE REPORT:** A 47-year-old male patient was admitted to our emergency department with complaints of penile erection and pain lasting more than 5 hours, 2 days after a single dose of chlorpromazine (Largactil® 25 mg ampoule) was administered at an external center due to persistent hiccups. On physical examination, the penis was completely hard, tender and quite painful. Blood gas analysis of cavernosal blood was consistent with hypoxia, hypercapnia, and acidosis. Additionally, penile Doppler examination showed that there was no blood flow in both cavernosal arteries. As a result of the above findings, a diagnosis of veno-occlusive (ischemic/low flow) priapism was made. The blood in the corpus cavernosum was aspirated with a 16 G butterfly needle. Since detumescence could not be achieved with needle aspiration, intracavernosal sympathomimetic (1:100,000 adrenaline 2 cc) injection was performed and detumescence was achieved. The patient was then admitted to investigate other causes of priapism. Physical examination findings, vital signs, hemogram and biochemical test results, thorax and all abdominal CT scans were evaluated as normal. Priapism occurred again in the patient 2 days later, and detumescence was achieved with aspiration. No recurrence of priapism was observed during the patient's 11-month follow-up. The patient did not have any erection problems.

**CONCLUSIONS:** Recently, a large number of cases of priapism due to the intake of antipsychotic drugs have increased. Therefore, physicians need to be careful and aware of this situation. In addition, early diagnosis and appropriate and prompt treatment of such cases can lead to a favorable prognosis and better outcomes.

**Keywords:** antipsychotics, priapism, chlorpromazin

## GİRİŞ

Priapizm, dört saatten uzun süren ve cinsel uyarıyla ilgisi olmayan, uzun süreli penis ereksiyonunun olduğu nadir bir patolojik durumdur. Temel olarak üç ana tipte sınıflandırılır:

İskemik (düşük akışlı veya venö-tıkayıcı) priapizm, arteriyel (yüksek akışlı veya iskemik olmayan) priapizm ve kekemelik (tekrarlayan veya aralıklı) priapizm.<sup>[1]</sup>

İskemik priapizm, venöz çıkışların tıkanması nedeniyle hipoksi, hiperkapni, asidozun ardından kavernoöz doku perfüzyonunun bozan, fibrozis ve erektil disfonksiyonla sonuçlanabilen en yaygın priapizm türüdür (vakaların %95'inden fazlasını oluşturur). Hemoglobino-patiler (orak hücreli anemi dâhil), hiperpıhtılaşma durumu, neoplastik sendromlar, kompresif pelvi-abdominal kitleler, bazı eğlence amaçlı ilaç ve ilaçların kullanımı (intrakavernozal papaverin, fentolamin ve prostaglandin E1 enjeksiyonları

Medikal Park Hastanesi Üroloji Kliniği, Tokat, Türkiye

**Yazışma Adresi/ Correspondence:**

Uzm. Dr. Kenan Yalçın

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı Tokat, Türkiye

Tel: +90 356 217 10 00

E-mail: krsyalcin@yahoo.com

**Geliş/ Received:** 29.10.2023

**Kabul/ Accepted:** 06.12.2023

(PGE1) dâhil, antikoagülanlar, alfa blokerler, antidepresanlar, antipsikotikler) iskemik priapizme neden olabilmektedirler. Ancak iskemik priapizmde spesifik bir neden çoğu zaman bulunamadığından vakaların çoğu idiyopatik olarak tanımlanmıştır. İskemik priapizmin aspirasyon-irrigasyon ile erken tedavisi ve sempatomimetik ajanların kullanımı daha iyi sonuçlar verir. Bununla birlikte, tedavi edilmezse iyileşme günlerce sürebilir ve penis protezi implantasyonunu gerektirebilecek erektil disfonksiyonla sonuçlanabilir.<sup>[2]</sup>

İskemik priapizmden farklı olarak, iskemik olmayan priapizm genellikle penil veya perineal travma, kavernoza, perineal veya pudendal arterde yırtılmaya neden olan ve arter ile sinüzoidal dokunun laküner boşlukları arasında yüksek akışlı bir fistül oluşturan cerrahiden kaynaklanır. Daha az sert, ağrısız penil ereksiyon ve erektil kavernoza dokuya daha az zarar verilmesi ile karakterize edilir. Bu tür vakaların yönetimi konservatif tedaviyi ve fistülsüz bağlantıların embolizasyonu ile birlikte anjiyografiyi içerir.<sup>[3]</sup>

Son olarak kekemelik priapizmi, genellikle kendiliğinden düzelen tekrarlayan priapizm ataklarıyla karakterizedir. Kekemelik priapizminin etiyojisi iskemik priapizmininkine benzer; ancak orak hücre hastalığı en yaygın nedendir. Ayrıca idiyopatik veya nadiren nörolojik bir bozukluğa bağlı olabilir. Bu tür tekrarlayan problemlere yönelik müdahaleler arasında ketokonazol ile testosteronun agresif blokajı (adrenal yetmezliği önlemek için kortikosteroid takviyesi gerektirir), anti-androjenler ve luteinize edici hormon salgılayan hormon (LHRH) agonistleri, düşük dozda fosfodiesteraz tip 5 (PDE5) inhibitörleri ve sempatomimetiklerin enjeksiyonunu yer almaktadır.<sup>[4]</sup>

Klorpromazin, sedatif özellikleri nedeniyle yaygın olarak kullanılan geleneksel bir antipsikotiktir. Bu ajanın periferik alfa-1 blokajı ve merkezi serotonin benzeri etkileri bilinmesine rağmen, priapizme neden olan doz, verilme yolu, alım süresi ve etiyojisi henüz aydınlatılamamıştır.<sup>[5]</sup>

Bu yazıda, tek doz klorpromazinin iv uygulanması sonrasında iki defa gelişen priapizm olgusunu sunuyoruz.

## OLGU SUNUMU

Kırk yedi yaşında erkek hasta geçmeyen hıçkırık nedeniyle dış merkezde tek doz klorpromazin (Largactil® 25 mg ampul) yapıldıktan iki gün sonra beş saatten uzun süren penis sertleşmesi ve ağrı şikâyeti ile acil servisimize başvurdu. Fizik muayenede penis tamamen sert, hassas ve oldukça ağrılıydı. Kavernoza kanın kan gazı analizi hipoksi, hiperkapni, asidoz ile uyumluydu. Ayrıca penil Doppler tetkinde her iki kavernoza arterde de kan akımının olmadığı

görüldü. Yukarıdaki bulguların sonucunda venö-tıkayıcı (iskemik/düşük akım) priapizm tanısı konuldu. Korpus kavernoza kanının 16 G kelebek iğne ile aspirasyonu yapıldı, iğne aspirasyonu ile detümesans sağlanamaması üzerine intrakavernoza sempatomimetik (1:100,000 adrenalin 2 cc) enjeksiyonu yapıldı ve detümesans sağlandı.

Daha sonra hasta, diğer priapizm nedenlerini araştırmak üzere yatırıldı. Fizik muayene bulguları, vital bulguları, hemogram ve biyokimyasal tetkik sonuçları, toraks ve tüm batin BT tetkikleri normal olarak değerlendirildi. Hastada 2 gün sonra tekrar priapizm meydana geldi ve aspirasyon ile detümesans sağlandı. Hastanın 11 aylık takiplerinde tekrardan priapizm görülmedi. Hastada herhangi bir ereksiyon problemi de görülmedi.

## TARTIŞMA

Priapizm önemli bir androlojik acil durumdur. Erektile kavernoza dokuyu kurtarmak ve böylece penisin erektil fonksiyonunu korumak için erken müdahale çok önemlidir. Antipsikotik ilaçlara bağlı priapizm çok sık görülme ve az sayıda olgu bildirilse de bu önemli bir durumdur.

Tiyotiksen, klorpromazin, tioridazin ve risperidon gibi antipsikotik ilaçların priapizme neden olan bir faktör olduğu rapor edilmiştir. Çalışmaların çoğu priapizmi periferik alfa-1 blokajına ve merkezi serotonin benzeri etkilerine bağlamaktadır. Ancak priapizme neden olan etiopatolojik mekanizma henüz tam olarak aydınlatılamamıştır.<sup>[5]</sup>

Klorpromazinin neden olduğu priapizm ile ilgili olarak, literatürde çok az vaka rapor edilmiş ve bunların çoğu aşırı doz, psikiyatrik hastalığın uzun süreli tedavisi<sup>[6]</sup> veya etkileşimin yanı sıra antipsikotikler, psikostimülanlar, antidepresanlar ve duyu durum dengeleyicilerin kombine kullanımından kaynaklanmaktadır (Risperidon, ketiapin, metilfenidat ve trazadon gibi).<sup>[7]</sup> Ek olarak, sadece bir olguda transüretal yolla klorpromazinin kendi kendine uygulanmasından sonra priapizm rapor edilmiştir.<sup>[8]</sup>

Bizim olgu sunumumuzda olduğu gibi iv tek doz klorpromazin uygulamasından sonra priapizm oluştuğunu gösteren birkaç vaka raporu bulunmaktadır.<sup>[9,10]</sup>

## SONUÇ

Son zamanlarda antipsikotik ilaç kullanımına bağlı olarak çok sayıda priapizm vakası artmıştır. Bu nedenle hekimlerin bu duruma karşı dikkatli ve bilinçli olması gerekmektedir. Ek olarak, bu tür vakaların erken teşhisi, uygun ve hızlı tedavisi, olumlu prognoza ve daha iyi sonuçlara yol açabilir.

---

**Hakem Deęerlendirmesi**

Dış bağımsız

**Çıkar Çatışması**

Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan etmişlerdir.

**Finansal Destek**

Herhangi bir mali destek alınmamıştır.

---

**Peer-review**

Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest**

No conflict of interest was declared by the authors.

**Financial Disclosure**

No financial disclosure was received.

---

## KAYNAKLAR

1. Broderick G, Kadioglu A, Bivalacqua T, Ghanem H, Nehra A, Shamloul R. Priapism: pathogenesis, epidemiology, and management. *J Sex Med.* 2010;7(1):476–500. [\[CrossRef\]](#)
2. El-Bahnasawy M, Dawood A, Farouk A. Low-flow priapism: risk factors for erectile dysfunction. *BJU Int.* 2002;89(3):285–90. [\[CrossRef\]](#)
3. Hatzichristou D, Salpiggidis G, Hatzimouratidis K, Apostolidis A, Tzortzis V, Bekos A, Saripoulos D. Management strategy for arterial priapism: therapeutic dilemmas. *J Urol.* 2002;168(5):2074–7. [\[CrossRef\]](#)
4. Morrison BF, Burnett AL. Stuttering priapism: insights into pathogenesis and management. *Curr Urol Rep.* 2012;13(4):268–76. [\[CrossRef\]](#)
5. Sinkeviciute I, Kroken RA, Johnsen E. Priapism in antipsychotic drug use: a rare but important side effect. *Case Rep Psychiatry.* 2012;2012:496364. [\[CrossRef\]](#)
6. Kilciler M, Bedir S, Sümer F, Dayanç M, Peker A. Priapism in a patient receiving long-term chlorpromazine therapy. *Urol Int.* 2003;71(1):127–8. [\[CrossRef\]](#)
7. Baytunca M, Kose S, Ozbaran B, Eremis S. Risperidone, quetiapine and chlorpromazine may have induced priapism in an adolescent. *Pediatr Int.* 2015;58(1):61–3. [\[CrossRef\]](#)
8. Jackson S, Walker J. Self-administered intraurethral chlorpromazine: An unusual cause of priapism. *Am J Emerg Med.* 1991;9(2):171–5. [\[CrossRef\]](#)
9. Turkan S, Kalkan M, Şahin C. Two priapism cases following short-term use of chlorpromazine. *J Clin Anal Med.* 2014;5(1):47–8.
10. Suleekwe E. Priapism after a singular dose of chlorpromazine. *Ann Biomed Sci.* 2011;10(1). [\[CrossRef\]](#)