

EPİDURAL ANESTEZİ SIRASINDA OLUŞAN HORNER SENDROMU

Hakan ERKAL¹, Yaman ÖZYURT¹, Zuhale ARIKAN¹

Epidural anestezi sırasında gelişen Horner Sendromu, yüksek seviyeye yayılan epidural bloğun ilk bulgusu olabilen, ancak geriye dönüşümlü bir komplikasyondur. Bu çalışmada, ortopedik cerrahi girişim nedeniyle epidural anestezi uygulanan 64 yaşındaki erkek olguda Horner Sendromu gelişmesini sunduk. Ayrıca, Horner Sendromu'nun gelişmesinden sorumlu mekanizmaları gözden geçirdik.

Anahtar kelimeler: Horner Sendromu, epidural anestezi, komplikasyon

HORNER'S SYNDROME DURING EPIDURAL ANESTHESIA

The Horner's syndrome, which may be seen during epidural anesthesia, is a reversible complication and may be accepted as the first symptom of the extensively spreading blockade. In this report a Horner's syndrome case, developed during the management of an epidural anesthesia for orthopedic operation, is presented and the mechanisms responsible for development of the syndrome are revised.

Key words: Horner's syndrome, epidural anesthesia, complication

Boyun yerleşimli sempatik zincirin her hangi bir yerde bloke edilmesi halinde hastalarda başlıca miyozis, pitozis ve enoftalmus ile karakterize Horner Sendromu gelişir. Tedavi amacıyla ganglionun bloke edilmesi dışında, boyun bölgesi travmaları, boyunda gerçekleştirilen tanısal girişimler ve cerrahi uygulamalar, boyun yerleşimli kitlelerin bası etkisi ve uygulanan lokal anestetik ilaçların etkisiyle ganglion blokajı gelişebilir¹⁻⁵.

OLGU

Altmış dört yaşındaki erkek olguya Ortopedi kliniği tarafından travmatik femur kırığı nedeniyle açık redüksiyon ve internal fiksasyon ameliyatı planlandığı öğrenildi. Hastanın özgeçmişinde ve yapılan rutin incelemelerinde patolojik sonuç saptanmadı. Hasta hipertansiyon nedeniyle üç yıldır amlodipin (5 mg/gün) tedavisi görmekteydi. Hastanın vücut kütle indeksi 29 kg/m² idi.

Hastaya epidural anestezi ve epidural katater uygulanması planlandı. Premedikasyon uygulanmadan ameliyathaneye alınan hastanın arteriyel kan basıncına bakıldı, elektrokardiyografi, SpO₂ ve ısı monitorizasyonu uygulandı. El sırtından damar yolu açılarak %5 dekstroz Ringer laktat (10 ml/kg) infüze edildi. Girişim oturur pozisyonda, L3-4 aralığından, 18 G Touhy epidural iğnesi ile gerçekleştirildi ve epidural aralığa katater yerleştirilerek tespit edildi. Test dozu olarak 3 ml %0.5 bupivakain (15 mg) enjeksiyonundan sonra her hangi bir komplikasyon gelişmediği belirlenerek, 15 ml %0.5 bupivakain (75 mg) daha enjekte edildi. Duysal anestezi düzeyi T8 düzeyinde saptanan hastanın kardiyovasküler sistem bulguları ve vital fonksiyonlarında değişiklik gözlenmedi. Operasyon devam ederken, lokal anestetik ilacın verilmesinden 30 dk sonra, olgunun sol yüz bölgesinde klasik Horner

Sendromu bulgularından miyozis, pitozis ve vazodilatasyon oluştuğu gözlemlendi (Resim 1). Enoftalmus ise belirgin değildi. Hemodinamik olarak her hangi bir komplikasyon gelişmeyen olguda, 150 dk sonra belirtilerin tümü kayboldu.



Resim 1. Horner Sendrom'lu olgunun yüz görünümü

İlgili servisteki takiplerinde her hangi bir sorun gelişmeyen hasta, ameliyat sonrası dördüncü günde iyileşerek taburcu edildi.

TARTIŞMA

Horner Sendromu olarak bilinen semptomlar kompleksi ilk olarak 1869 yılında, Horner tarafından tanımlanmıştır¹. Özellikle baş ve boyun bölgesindeki bölgesel anestezi uygulamalarında lokal anestetik solüsyonun istenmeyen seviyelere yayılması ya da servikal sempatik zincirin iğne ile direkt travmasına bağlı bir komplikasyon olarak meydana gelir². Vena jugularis interna ponksiyonundan sonra, torakal epidural anestezi, servikal sinir blokajı, lokal anesteziğin intraplevral enjeksiyonu, kaudal anestezi, interskalen blok ve epidural anestezi uygulamalarından sonra ortaya çıkan olgular bildirilmiştir³⁻⁵.

¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi I. Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

Başvuru tarihi: 1.6.2004, Kabul tarihi: 29.12.2004



Miyozis, pitozis, enoftalmus, aynı taraf yüz bölgesinde vazodilatasyon, sıcaklık hissi ve anhidroz semptomlarından oluşan klasik form dışında klasik tablonun tam olmayan formlarının görülebildiği de bildirilmektedir⁶. Bizim olgumuzda da ortopedik girişim için uyguladığımız lomber epidural anestezi sonrasında enoftalmus dışında Horner Sendromu'nun tüm semptomları ortaya çıktı.

Thomas⁷, doğumda uyguladıkları kaudal ve ekstradural analjeziden sonra tek taraflı Horner Sendromu görülme sıklığını %1 olarak bildirmiştir. Day ve Shutt⁸, lomber epidural anestezi uyguladıkları 32 hastalık serilerinde servikal sempatik blok bulguları görülme sıklığını %75 olarak bildirmişlerdir.

Lokal anestezi uygulanmasından sonra Horner Sendromu'nun ortaya çıkış ve semptomların devam etme süresi de değişiklik göstermektedir. Rothe ve Finck⁹, doğum analjezisi amacıyla uyguladıkları lomber epidural blok sonrası 10. dk.da başlayan ve 60 dk süren bir Horner Sendromu olgusu yayınlamışlardır. Chandrasekhar ve Peterfreund¹⁰, lomber epidural blok uyguladıkları bir olguda gelişen Horner Sendromu'na ait semptomların lokal anestezi uygulamasından 2 saat sonra kaybolduğunu bildirmişlerdir. Bizim olgumuzda da semptomlar lokal anestezi enjeksiyonundan 30 dk sonra gelişti ve 150 dk sonra tamamen kayboldu.

Epidural anestezi sonrası yüksek seviyede blok gelişimine bağlı Horner Sendromu oluşmasına ait mekanizmalardan üzerinde en çok durulan, kan basıncındaki ani artış sonucu santral venöz basınç ve femoral basıncın artarak internal venöz pleksuslardaki basıncın yükselmesi sonucu lokal anestezi yayılımının kolaylaşmasıdır^{11,12}. Böylece küçük dozlarda uygulanan lokal anestezi ilaç bile yukarıya doğru itilerek yüksek seviyelerde blok gelişmesine neden olmaktadır. Özellikle gebe hastalarda, gebeliğin ilerlemesiyle batin ve alt ekstremitelerde venöz kan basıncının artmasının da lokal anestezi maddenin epidural aralıkta yükselmesini kolaylaştırdığı üzerinde durulmaktadır. Gelişen kan basıncı değişikliklerinin, epidural aralıkta 20-30 cmH₂O kadar basınç artışına ulaşabildiği gösterilmiştir¹³.

Epidural anestezi uygulamasına bağlı Horner Sendromu'nda blok servikal segmentlere kadar genişlemesine karşın vital fonksiyonlarda değişiklik gözlenmemesinin nedeni tam olarak aydınlanmamıştır. Bu durumun, anestezi solüsyonun epidural aralıkta anormal ve tek taraflı yayılması sonucu geliştiği düşünülmektedir¹⁴.

Hastamızda uyguladığımız toplam 18 ml'lik lokal anestezi volümünün Horner Sendromu gelişimine yol açmasının, hastamızda mevcut lomber lordoz nedeniyle epidural aralığın daralması sonucu lokal anestezi ilacın epidural aralıkta yükselmesine bağlı olarak geliştiğini düşünmekteyiz.

Sonuç olarak; Horner Sendromu'nun yüksek seviyelerde blok gelişmesinin erken bulgusu olduğunu, epidural anestezi uygulanan olgularda saptanmasının gelişebilecek komplikasyonları önlemede yararlı olabileceğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Shnider SM, Levinson G. Anaesthesia for obstetrics. Miller RD (ed). Anesthesia. 3rd edition, Churchill Livingstone, New York, 1990: 1834-87.
2. Fetzer SJ. Recognizing Horner's syndrome. J Perianesth Nurs 2000; 15(2): 124-8.
3. Clayton KC. The incidence of Horner's syndrome during lumbar extradural for elective caesarean section and provision of analgesia during labor. Anaesthesia 1983; 38(6): 583-5.
4. Simon GR. Horner's syndrome, one of the neurological complications of obstetric regional anaesthesia. Int J Obstet Anesth 2001; 10(3): 250-1.
5. Hogagard JT, Djurhuus H. Two cases of reiterated Horner's syndrome after lumbar epidural block. Acta Anaesthesiol Scand 2000; 44(8): 1021-3.
6. Mueller KL, Loder RT, Eggenberger ER, Farley FA. Horner's syndrome after posterior spinal fusion in a child: A case report. Spine 2000; 25(21): 2836-7.
7. Thomas DV. Horner's syndrome following obstetric extradural block. Br J Anaesth 1976; 48: 611-3.
8. Day CJ, Shutt LE. Auditory, ocular, and facial complications of central neural block. A review of possible mechanisms. Reg Anesth 1996; 21(3): 197-201.
9. Rotke KF, von Finck M. Das Horner Syndrom in der Geburtshilfe. Regional Anaesthesia 1985; 8(2): 36-8.
10. Chandrasekhar S, Peterfreund RA. Horner's syndrome following very low concentration bupivacaine infusion for labor epidural analgesia. J Clin Anesth 2003; 15(3): 217-9.
11. Merrison AF, Lhatoo SD. Horner's syndrome postpartum. BJOG 2004; 111(1): 86-8.
12. Esmer B, Öztürk E. Sezaryen olgusunda epidural anestezi sonrası gelişen Horner Sendromu: Olgu sunumu. Anestezi 2003; 11(2): 158-60.
13. Holzman RS. Unilateral Horner's syndrome and brachial plexus anesthesia during lumbar epidural blockade. J Clin Anesth 2002; 14(6): 464-6.
14. Walton KA, Buono LM. Horner Syndrome. Curr Opin Ophthalmol 2003; 14(6): 357-63.