

Case Report / Olgu Sunusu**Acil Şartlarda Operasyona Alınan Nörofibromatosisli Gebede Anestezi Yaklaşımı****Pregnant Patient with Neurofibromatosis And Anesthetic Method in Emergency Condition**Mehtap Okyay Karaca¹, Refiye Selin Aybar¹, Zafer İsmail Karaca², Ayşegül Yıldırım³¹ Niksar Devlet Hastanesi,
Anesteziyoloji ve
Reanimasyon Kliniği.² Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Histoloji ve
Embriyoloji ABD.³ Niksar Devlet Hastanesi,
Kadın Hastalıkları ve Doğum
Kliniği**Corresponding Author:**

Dr. Mehtap Okyay Karaca

Niksar Devlet Hastanesi,
Anesteziyoloji ve
Reanimasyon**E-mail:**

dr.mehtapokyay@hotmail.com

Tel: +90 5304676714

Başvuru Tarihi/Received :

29-08-2013

Düzeltilme Tarihi/Revised:

05-12-2013

Kabul Tarihi/Accepted:

22-12-2013

Özet

Nörofibromatozis otozomal dominant geçiş gösteren ve birçok sistemi etkileyen bir hastalıktır. Nörofibromatosis, NF1 ve NF2 olarak iki tipi vardır. Nörofibromlar birden fazla sistemde bulunabilir ve hem genel anestezi hem de rejyonel anestezi uygulamasını güçleştirebilir. Tüm vücudunda yaygın nörofibromları olan, 31 yaşında, 50 kg ağırlığında, 37 haftalık gebe yapılan non stres test (NST) tetkikinde deselasyonlarının olması üzerine acil sezeryana alındı. İki saat açlık süresi olan hasta induksiyonda intravenöz rokuronyum 0.6 mg/kg (1/3 priming dozu), tiopental 7mg/kg yapılarak uyutuldu. Entübasyon sırasında hastaya trakeal bası uygulanıldı ve herhangi bir güçlükle karşılaşılmadan entübe edildi. Bu olgu sunumu ile acil şartlarda nörofibromatozisli gebede karşılaşılabilecek güçlükler ve uygulanan anestezi yöntemi anlatılmıştır.

Anahtar Kelimeler: nörofibromatozis; gebe hasta; anestezi, genel**Abstract**

Neurofibromatosis is an otosomal dominant and multisystemic disorder. There are two type: Neurofibromatosis type 1 and Neurofibromatosis type 2. Neurofibromas can be found multisystem and can be cause difficulty for either general anaesthesia or regional anesthesia . The patient is 31 years old, 50 kilograms weight, and 37 weeks pregnant who has common neurofibroms in whole body. She underwent an emergency cesarean section because of deseleration on nonstress test. The patient has two hours fasting period. We used intravenous 0.6 mg/kg rocuronium (1/3 priming dose), 7 mg/kg tiopental sodium for induction. The patient was intubated without encountering any difficulty. Manual pressure applied to the trachea during intubation. With this case report, we want to tell anesthetic method under emergency condition in full stomach pregnant patient with neurofibromatosis.

Keywords: neurofibromatosis; pregnant patient; anesthesia, general

Giriş

Nörofibromatozis otozomal dominant geçiş gösteren ve birçok sistemi etkileyen bir hastalıktır. Nörofibromatozis, NF1 ve NF2 olarak iki tipi vardır. Nörofibromlar birden fazla sistemde bulunabilir ve anestezi uygulamasını güçleştirebilir. Sırt bölgesinde, spinal kort çevresinde veya sinir köklerine yakın bölgelerde bulunan büyük nörofibromlar rejyonel anestezi uygulamasını teknik olarak zorlaştırabileceği gibi postoperatif dönemde komplikasyonlara da neden olabilir. Mediastinal, servikal, paraservikal, parafaringeal bölgedeki nörofibromlar trakeal veya bronşial bölgeye bası yaparak hava yolu obstrüksiyonuna ve genel anestezi uygulaması sırasında güçlükle karşılaşılmasına neden olabilir. Bu olgu sunumu ile acil şartlarda operasyona alınan nörofibromatozisli gebede karşılaşılabilecek güçlükler ve uygulanan anestezi yöntemi anlatılmıştır.

Vaka Sunumu

Kadın doğum polikliniğine başvuran 31 yaşında, 50 kg ağırlığında, 37 haftalık gebenin yapılan non stres test (NST) tetkikinde deselerasyonlarının olması ve durumunda düzelme olmaması nedeniyle kadın doğum uzmanı tarafından acil sezeryana alınması planlandı. Hastanın preoperatif değerlendirmesinde iki saat açlık süresi olduğu öğrenildi. Hastanın gebelik süresince düşük tehdidi nedeniyle clexane kullandığı ve 1 hafta önce bıraktığı öğrenildi. Fizik muayenede tüm vücudunda yaygın nörofibromları olduğu görüldü (Resim-1). ASA III E olarak değerlendirilen ve anestezi hakkında bilgilendirilen hastaya anestezi için onam belgesi imzalatıldı. Gebede fetal distress bulguları olduğu için

rejyonel anestezi için yeteri kadar hazırlık süresi olmadığı düşünülerek hastanın genel anestezi altında operasyona alınmasına karar verildi.



Resim 1. Nörofibromatozisli gebe

Hastaya rutin monitorizasyonlar yapıldı. Hastanın periferik oksijen saturasyonu %95, noninvaziv arter basıncı 140/90 mmHg, kalp hızı 120 atım/dk idi ve taşikardikti. Tok olan hastaya %100 oksijen verilerek periferik oksijen saturasyonu %100 olması sağlandı. Hastaya indüksiyonda intravenöz rokuronyum 0.6 mg/kg 1/3 priming dozu, tiopental 7mg/kg ve rokuronyumun kalan 2/3 dozu yapılarak hasta uyutuldu. Entübasyon sırasında hastaya trakeal bası uygulanarak 7.0 nolu entübasyon tüpüyle hasta entübe edildi ve cerrahiye teslim edildi. İndüksiyondan sonra 6. dakikada canlı erkek bebek doğurtuldu. APGAR skorları 1-5. dakikada 7/9, kalp hızı 150 atım/dk olan bebek servise gönderildi. Toplam cerrahi süre 40 dakika idi. Ameliyat esnasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Ameliyat bitiminde hasta 15 dakika postoperatif uyanma ünitesinde izlendi ve vital bulgularının stabil olması üzerine Servise devredildi.

Tartışma

Nörofibromatozis otozomal dominant geçiş gösteren ve 3000 canlıda bir görülen hastalıktır. Nörofibromatozis, NF1 ve NF2 olarak iki tipi vardır. NF1 (Von Recklinghausen) vücutta yaygın nörofibromlar, “ cafe au lait” lekeleri denilen kahverengi deri lekeleri, optik gliomalar, benign melanotik iris hamartomları ile seyreden ve pek çok sistemin etkilendiği formdur. Obstetrik literatürler NF1’li kadınlarda gebelikte ilgili komplikasyonların arttığını göstermektedir. Yüz beş kadının 64(%60)’ünde gebelik süresince yeni nörofibromlar oluştuğu, 55(%52)’inde var olan nörofibromların büyüdüğü rapor edilmiştir (1,2). Santral sinir sisteminde, kardiyovasküler sistemde ve solunum sisteminde nörofibromlar bulunabilir. Mediastinal, servikal, paraservikal, parafaringeal bölgedeki nörofibromlar trakeal veya bronşial bölgeye bası yaparak hava yolu obstrüksiyonuna ve genel anestezi uygulaması sırasında güçlüklerle karşılaşılmasına neden olabilir (3,4). NF1’li hastalarda dil kökünde nörofibromlar olabilir ve hastanın havalandırılması, entübasyonu sırasında güçlük oluşturabilir. NF akciğer parankimini ve göğüs duvarını da tutabilir (1,5,6). Kardiyovasküler sistemde daha çok kendisini hipertansiyon ile gösterir ve nörofibromatoziste genel topluma göre feokromasitoma daha sık görülür (7). Solunum sistemi ve kardiyovasküler sistemi tutması hastanın anesteziye vereceği hemodinamik yanıtı etkileyebilmektedir.

Neurofibromatozisli hastada rejyonel anestezi uygulaması sırasında kifoz, kifoskolyoz gibi iskelet anomalileri uygulamada güçlük yapabilir. Spinal kortta, sinir köklerinde olan nörofibromlar ise uygulama ve işlem sonrasında

komplikasyonlara neden olabilir (8). Esler ve ark. tanı konmamış bir NF1 hastasına yaptıkları epidural blok sonrası analjezide güçlüklerle karşılaştıkları ve hastada epidural hematoma oluştuğunu bildirmişlerdir (9). NF’li hastalarda bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans gibi görüntüleme yöntemleri ile santral sinir sisteminde nörofibromların olmadığını ispat edilmesi ile rejyonel anestezi endikasyonu koymanın doğru olduğu konusunda fikir birliği mevcuttur (2).

Bizim olgumuzda, gebe nörofibromatozis hastasında hastanın tok olmasına ve zor entübasyon ihtimali olmasına rağmen genel anestezi tercih edilmiştir. NST’de dört dakika boyunca kalp hızı seksen atım/dakika olan ve ultrasonda da kalp atımında iyileşme olmayan hasta fetal distres nedeniyle acil şartlarda ameliyathaneye alındı. Otuz yedi haftalık gebe acil şartlarda operasyona alınması sebebiyle santral sinir sistemi ve diğer sistemleri değerlendirecek manyetik rezonans (MR) görüntüleme, bilgisayarlı tomografi (BT) sonucu yoktu. Hastanın preoperatif değerlendirilmesinde Mallampati skoru II olarak değerlendirildi. Hastanın boyun bölgesinde trakeaya ve hava yollarına bası yapabilecek büyüklükte nörofibrom görülmedi. Cerrahinin hazırlığı sırasında vakit kaybedilmeden hasta uyutuldu ve entübe edildi. Tok olan hastada gastrik içeriğin aspirasyonunu engellemek amacıyla trakeaya bası uygulandı. Hastanın entübasyonu sırasında herhangi bir güçlükle karşılaşılma. Hastanın cormack lehane skoru 2 olarak değerlendirildi. Operasyon süresince hasta hemodinamik açıdan stabil seyretti, herhangi bir hipertansif atak gelişmedi. Biz hastanın durumunun aciliyeti nedeniyle genel anesteziyi tercih ettik. Fakat elektif şartlarda genel anestezi uygulanacaksa

hastanın baş boyun bölgesinde indirekt larinks muayenesi, MR görüntülemesi yapılarak olası zor entübasyon durumu daha önceden değerlendirilebilir. Ayrıca spinal kordu MR ile değerlendirerek, kifoz, skolyoz gibi rejyonel anesteziye engel olacak bir durum yoksa rejyonel anestezide nörofibromatozisli hastalarda bir alternatif olabilir.

Sonuç olarak, nörofibromatozisli hastalarda zor entübasyon ihtimali, rejyonel anestezi uygulamasında güçlük veya komplikasyon gelişebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Preoperatif değerlendirme iyi yapılmalı rejyonel planlanılacaksa MR-BT görüntüleme ile santral sinir sistemi değerlendirilmelidir. Acil şartlarda solunum yollarına bası yapan büyüklükte nörofibrom yoksa genel anestezinin iyi bir seçenek olacağı akılda bulundurulmalıdır.

Kaynaklar

- 1.Dugoff L, Sujansky E. Neurofibromatosis type 1 and pregnancy. *AmJ Med Genet* 1996;66:7-10
- 2.Sakai T, Vallejo MC, Shannon KT. A parturient with neurofibromatosis type 2:anesthetic and obstetric conciderations for delivery. *Int J Obstet Anesth* 2005;14:332-5
- 3.Hirsch NP,Murphy A,Radcliffe JJ. Neurofibromatosis: clinical presentations and anaesthetic implicationsç *Br J Anesth* 2001;86:555-64
- 4.Crozier WC. Upper airway obstruction in neurofibromatosis. *Anaesthesia*1987;42:1209-11
- 5.Çamsarı G, Gür A, Özkan G, Bakan ND, Zengin F, Külçü A. Thoracic findings in neurofibromatosis. *Tuberculosis and Thorax* 2006;56:267-72
- 6.Hassoun PM, celi BR. Bilateral diafragm paralysis secondary to central von Recklinghausen's disease. *Chest* 2000;117:1196-200
- 7.Crawford AH, Herrera-Soto J. Scoliosis associated with neurofibromatosis. *Orthop Clin North Am* 2007;38:553-62
- 8.Sahin A, Aypar U. Spinal anesthesia in patient with neurofibromatosis. *Anesth Analg* 2003;97:1855-6.
- 9.Esler MD, Durbridge J, Kirby S. Epidural haematoma after dural puncture in a parturient with neurofibromatosis. *Br J Anaesth* 2001;87:932-4