

İntrakraniyal Kitlessel Lezyonu Olan İki Gebede Sezaryen Anestezisi Yönetimi

Two Pregnants' Cesarean Anesthetic Management Who Have Intracranial Mass Lesion: Case Report

İlker İNCE,^a
Ayşenur SÜMER COŞKUN,^b
Canan ATALAY,^a
Ali AHISKALIOĞLU,^a
Erkan Cem ÇELİK^a

^aAnesteziyoloji ve Reanimasyon AD,
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Erzurum

^bAnesteziyoloji ve Reanimasyon AD,
Denizli Çal Devlet Hastanesi, Denizli

Geliş Tarihi/Received: 23.04.2014
Kabul Tarihi/Accepted: 28.04.2015

Bu olgu sunumu Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği 44. Ulusal Kongresi (27-31 Ekim 2010, Antalya)'nde poster olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Correspondence:
İlker İNCE
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD,
Erzurum,
TÜRKİYE/TURKEY
ilkerince1983@yahoo.com

ÖZET Gebelik boyunca intrakraniyal yer kaplayıcı lezyon görülmesi çok sık değildir. Gebeliğin geç döneminde ortaya çıkan yer kaplayan intrakraniyal lezyonlu iki hastada anestezi yönetimini sunduğumuz bu olgularda doğum zamanı, şekli ve kraniyotomi zamanına karar vermek oldukça zor ve nöroşirurji, obstetri ve anestezi uzmanları tarafından hastalar fetal maturite, intrakraniyal basınç ve anestezi şekliyle ilgili olarak değerlendirildi. Doğum şekli olarak sezaryen doğum normal doğuma tercih edildi. Sezaryen ameliyatı ise genel anestezi altında yapıldı. Rejyonel anestezi unkal herni riski nedeniyle tercih edilmedi. Her iki vakada da operasyon esnasında ve sonrasında takibinde mortalite ve morbidite gözlenmedi ve yenidoğanlar sağlıklıydı. Bu vaka sunumunun amacı olası komplikasyonlar ve zor anestezi yönetiminden dolayı tüm gebe hastaların dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktır.

Anahtar Kelimeler: Gebelik; beyin neoplazileri; anestezi, genel; sezaryen

ABSTRACT The occurrence of intracranial space-occupying lesion during pregnancy is unusual. Intracranial space-occupying lesions that occur later in the pregnancy we present the anesthetic management of patients in these two cases, it was quite difficult to decide the delivery time and type and craniotomy time. Patients were evaluated for fetal maturity, intracranial pressure and type of anesthesia by neurosurgeon, obstetrician and anaesthetist. Cesarean section delivery was preferred instead of a vaginal delivery. Caesarean section was performed under general anaesthesia. Regional anesthesia was not preferred because of uncal herniation risk. There was no intraoperative and postoperative mortality and morbidity in these two cases, and health of newborns were normal. This case report aims to emphasize that all pregnant patients have to evaluate carefully because of the difficult anesthetic management and possible complications.

Key Words: Pregnancy; brain neoplasms; anesthesia, general; cesarean section

Türkiye Klinikleri J Case Rep 2016;24(1):46-50

İntrakraniyal yer kaplayıcı lezyonlar gebelikte oldukça nadir görülmektedir.¹ Eklampsi, arteriyovenöz malformasyon ve anevrizmaya bağlı intrakraniyal kanama gebelikte en sık görülen santral sinir sistemi (SSS) cerrahi patolojileridir. Ayrıca beyin tümörü, hidrosefali ve travmatik lezyonlara bağlı intrakraniyal yer kaplayıcı patolojiler de görülmektedir.² Gebelikte nadir görülen SSS lezyonlarından biri de beyin apsesidir.³

İntrakraniyal basıncın arttığı durumlarda (kanama, apse, yer kaplayıcı bir kitle vb.) özellikle herniasyonu önlemek için anestezi uygulaması önem arz etmektedir. Seçilen anestezi yöntemi ile intrakraniyal basınç dalgalan-

doi: 10.5336/caserep.2014-40274

Copyright © 2016 by Türkiye Klinikleri

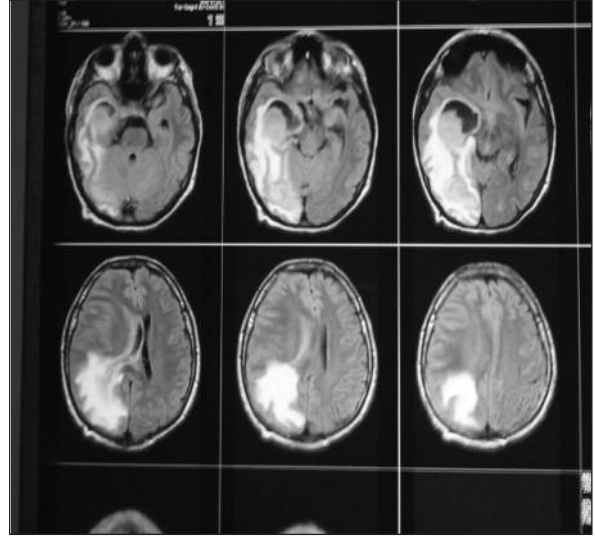
masından kaçınılmalı, hemodinami stabil kalmalı ve yeterli derinlikte anestezi sağlanmalıdır.⁴

Bu çalışmada, miadında gebe ve operasyondan birkaç gün önce saptanan oksipital bölgede apse (Olgu 1) ve frontoparietal bölgede kitle (Olgu 2) ile acil sezaryen planlanan olgunun anestezi yöntemleri sunulmuştur.

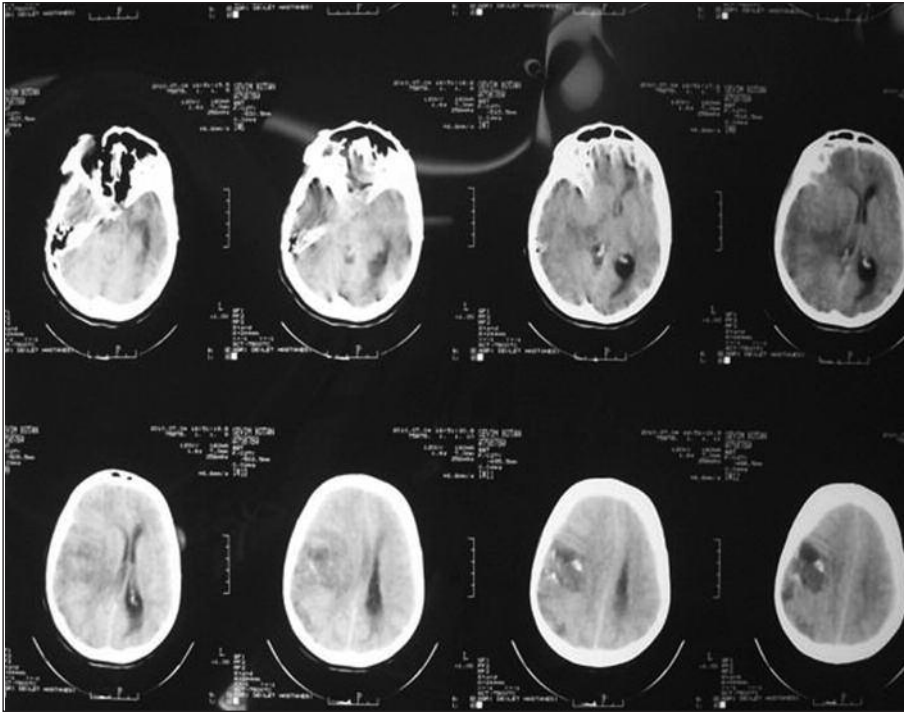
OLGU SUNUMLARI

İntrakraniyal yer kaplayan lezyonu olan, miadında iki gebe [Olgu 1 (32 yaşında) ve Olgu 2 (28 yaşında)] geçirilmiş sezaryen nedeni ile acil sezaryen operasyonuna alındı. Preoperatif değerlendirmede her iki olgunun da benzer şekilde gebeliği boyunca baş ağrısı, ara ara olan bulantı ve kusmaları mevcuttu ve ek hiçbir hastalıkları yoktu. Olguların, gebeliklerinin son günlerinde bu şikâyetlerinin artması üzerine çekilen beyin manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'lerinde oksipital bölgede beyin apsesi (Resim 1) ve beyin tomografisinde frontoparietal kitle (Resim 2) saptandı. Nöroloji uzmanı tarafından değerlendirilen olguların nörolojik muayeneleri doğaldı. Göz dibi

muayenesinde papil ödem mevcut değildi. Her iki olgu da anestezi uzmanı, obstetri uzmanı ve nöroşirürji uzmanı tarafından birlikte değerlendirildi. Anestezi ve cerrahi işlemler için bilgilendirilmiş onamları alındıktan sonra olgulara sadece sezar-



RESİM 1: Olgu 1; sağ temporo oksipital bölgede kistik komponenti olan ve etrafında ödem olan kitlesel lezyon.



RESİM 2: Olgu 2; sağ frontopariyatelde kistik nekrotik alanlar içeren kitlesel lezyon.

yen ameliyatının yapılması kararlaştırıldı. Her iki olgunun da açlık süresi uygundu. İntrakraniyal lezyonlar için cerrahi girişimler sezaryen ameliyattan birer hafta sonra yapıldı.

OLGU 1

Otuz iki yaşında, boyu 157 cm, vücut ağırlığı 72 kg olan, 39. gebelik haftasındaki olgunun yapılan preanestezik değerlendirmesinde; Glaskow Koma Skoru (GKS): 15, şuur açık, oryante ve koopere, pupiller izokorik, ışık ve kornea refleksleri her iki göz için müspet bulundu, laboratuvar tetkiklerinde ek bir patoloji saptanmadı. Gebe mevcut hâli ile operasyon masasına alındı ve monitörizasyonu [elektrokardiyografi (EKG), pulse oksimetre ve sol radyal arterden invaziv kan basıncı takibi] yapıldı. Anestezi indüksiyonu öncesi vital bulguları stabil nabız: 97/dk, sPO₂: 97 (oda havasında), tansiyon: 125/75 mmHg] olan gebe, 3 dakika %100 O₂ ile preoksijenize edildi. İndüksiyonda 2 mg/kg⁻¹ propofol ve 1 µg/kg⁻¹ remifentanil kullanıldı. 1 mg/kg⁻¹ rokuronyum ile kas gevşemesi sağlandıktan sonra entübe edildi. Anestezi idamesinde hava içinde %50 O₂, 8 mg/kg⁻¹ sa⁻¹ propofol ve 0,5 µg/kg⁻¹/dk⁻¹ remifentanil infüzyonları kullanıldı. End-tidal CO₂ 30-35 mmHg arasında tutulacak şekilde kontrollü ventilasyon uygulandı. Olgunun operasyonla sağlıklı bir erkek çocuğu dünyaya geldi. Skorları 1 ve 5. dakikalarda 8 ve 9 idi. Bebeğin doğum ağırlığı 3.250 g idi. Cerrahi işlem yaklaşık 50 dakika sürdü, hemodinamik parametreler stabil seyretti ve intraoperatif herhangi bir anestezi ve cerrahi komplikasyon yaşanmadı. Operasyon bitiminde hasta 0,04 mg/kg⁻¹ neostigmin intravenöz (IV) ve 0,02 mg/kg⁻¹ atropin IV ile dekürrarize edilerek ekstübe edildi. Ekstübasyondan sonra altı saat yoğun bakımda monitörize olarak izlenen olgu GKS:15, oryante, koopere, vital bulgular stabil [nabız: 78/dk, sPO₂: 97 (oda havasında), tansiyon: 130/80 mmHg] olarak kadın-doğum kliniğine gönderildi.

OLGU 2

Yirmi sekiz yaşında, boyu 155 cm, vücut ağırlığı 70 kg olan, 38. gebelik haftasındaki, şuru açık, GKS:15 olan ve fizik muayenesinde ve laboratuvar sonuçlarında özellik saptanmayan olgu operasyon

masasına alındı ve monitörizasyon (EKG, pulse oksimetre ve sol radyal arterden invaziv kan basıncı takibi) yapıldı. Bu olguda da Olgu 1 gibi indüksiyonda 2 mg/kg⁻¹ propofol ve 1 µg/kg⁻¹ remifentanil kullanıldı. 1 mg/kg⁻¹ rokuronyum ile kas gevşemesi sağlandıktan sonra entübe edildi. Anestezi idamesinde hava içinde %50 O₂ ve 8 mg/kg⁻¹/sa⁻¹ propofol ve 0,5 µg/kg⁻¹/dk⁻¹ remifentanil kullanıldı. End-tidal CO₂ 30-35 mmHg arasında tutulacak şekilde kontrollü ventilasyon uygulandı. Cerrahi işlem yaklaşık 45 dakika sürdü, hemodinamik parametreler stabil seyretti ve intraoperatif herhangi bir anestezi ve cerrahi komplikasyon yaşanmadı. Operasyon bitiminde olgu 0,04 mg/kg⁻¹ neostigmin IV ve 0,02 mg/kg⁻¹ atropin IV ile dekürrarize edilerek ekstübe edildi. Operasyonda sağlıklı bir erkek çocuğu dünyaya geldi. Skorları 1 ve 5. dakikalarda 7 ve 9 idi. Bebeğin doğum ağırlığı 2.950 g idi. Ekstübasyondan sonra dört saat uyanma odasında monitörize olarak izlenen olgu GKS:15, oryante, koopere, vital bulgular stabil [nabız: 85/dk, sPO₂: 96 (oda havasında), tansiyon: 120/75 mmHg] olarak kadın-doğum kliniğine gönderildi.

Olgulara postoperatif analjezi amacıyla hasta kontrollü analjezi (HKA) cihazı ile 5 mg/saat⁻¹ tramadol hidroklorür infüzyonu başlandı. HKA cihazı 20 mg bolus, 15 dakika kilitli kalma süresi ve dört saatlik maksimum doz 200 mg olacak şekilde programlandı. Postoperatif dönemde olgulara tramadol hidroklorür infüzyonu 24 saat süreyle devam edildi.

TARTIŞMA

Gebelerde intrakraniyal patoloji çok nadir gözlenmektedir.⁵ Bu sebeple artmış intrakraniyal kitlesel lezyonun basınç bulguları olan bulantı ve kusma, gebeliğin erken evrelerinde normal olarak değerlendirilebilir. İlerleyen evrelerinde ise baş ağrısı, görme bozuklukları ve konvülsiyonlar gebelik toksemisi ile ilişkilendirilebilir.⁶ Bu nedenle var olan bir intrakraniyal yer kaplayıcı lezyon akla gelmeyebilir. İntrakraniyal yer kaplayıcı kitlesel bir lezyonu olan gebelerde doğum şekli, doğum analjezisi, cerrahi yöntemle doğum kararı verilirse uygulanacak anestezi yönteminin seçimi çok önemlidir.

İntrakraniyal kitlesi olan gebelerde vajinal doğum tartışmalıdır. Çünkü uterin kontraksiyonlar ve ıkınma beyin-omurilik sıvısı basıncını artırır, bu nedenle herniasyon gelişebilir. Newhouse ve ark., Tip 1 Arnold Chiary malformasyonu olan hastada intrakraniyal basınç artışı olma ihtimaline ve herniasyon gelişme riskine rağmen epidural analjezi ile komplikasyonsuz ve başarılı bir vajinal doğum gerçekleştirmişlerdir.⁷ Biz olgularımızda herniasyon riskinden dolayı epidural analjezi ile vajinal doğumu tercih etmedik. Epidural analjezi ise kaza ile gelişebilecek bir dural ponksiyon sebebiyle ani nörolojik bozulma, hatta ölüm olabileceği için kullanılmadı. Ayrıca, epidural girişimde kaza ile duramater delinmesi olmasa bile aralıklı yapılacak olan epidural mayi enjeksiyonları sırasında da intrakraniyal basınç artışı görülebilir.⁶ Bu sebepten dolayı intrakraniyal kitlesel lezyonu olan gebelerde doğum için normal vajinal doğum yerine sezaryenle doğum daha çok tercih edilen bir yöntemdir.

Sezaryen anesteziğinde de rejyonal anestezi ve genel anestezi seçenekleri mevcuttur. Anestezinin intrakraniyal yer kaplayıcı lezyonu olan hastalardaki en önemli hedeflerinden biri, artmış kafa içi basıncı daha da ağırlaştırmama ve olası bir beyin herniasyonuna karşı tedbir almaktır.⁸ French ve ark., beyin sol hemisferine yerleşmiş astroglial tümörü olan gebe olguya da genel anestezi tercih etmiş ve postoperatif analjezi için transversus abdominis plane (TAP) blok uygulamışlardır.⁵ Atanasoff ve ark. ise glioblastoma multiformeli bir gebede sezaryen anestezi için spinal anesteziyi tercih etmişlerdir ve ameliyat sorunsuz bir şekilde gerçekleştirilmiştir.⁹ Biz ise olgularımızda herniasyon riskinden dolayı genel anesteziyi tercih ettik. Anestezik olarak İV ajanlar kullanarak total İV anestezi uyguladık. İntrakraniyal basınç artışına sebep olabileceği için inhaler anesteziklerden, özellikle de nitroz oksitten kaçınıldı.⁶ Olgularda nitroz oksitin sebep olabileceği kafa içi basınç artışını önlemek için analjezi amacıyla kısa etki süreli ve derlenmenin hızlı olduğu etkin bir analjezik olan remifentanil kullanıldı. Yine olgularda aynı sebepten dolayı kas gevşetici ajan olarak süksinilkolin yerine rokuronyum tercih edildi.

İntrakraniyal apseli olgular da literatürde nadir karşılaşılan vakalardır.³ Wax ve ark.nın yap-

tığı bir intrakraniyal kitle etkisi oluşturan beyin apsesi olgu çalışmasında, doğum için sezaryen ve anestezi yöntemi olarak spinal anestezi tercih edilmiştir.¹⁰ Apse tedavisinde ise konservatif tedavi uygulanmıştır. Jacop ve ark.nın beyin apseli gebe olgusunda ise doğum sezaryen ile apse tedavisi ise cerrahi ile aynı operasyonda genel anestezi altında yapılmıştır.³ Bizim intrakraniyal apseli olgumuzda ise önce genel anestezi altında sezaryen ameliyatı, yaklaşık bir hafta sonra ise beyin apsesi için cerrahi operasyon yapıldı.

Bazı çalışmalarda, intrakraniyal kiteli gebe olgularında nörolojik patoloji ile sezaryen operasyonları aynı anda yapılmıştır.¹¹ Bazılarında ise bizim olgularımızda olduğu gibi önce sezaryen, daha sonra nörolojik operasyonlar yapılmıştır.¹² Literatür incelendiğinde, gebelik ve eş zamanlı intrakraniyal yer kaplayıcı lezyonun beraber olduğu nadir vakalarda cerrahi tedavi planlanıyorsa intrakraniyal patoloji ile eş zamanlı ya da ayrı vakitlerde sezaryen ameliyatı yapılmasının birbirine üstünlüğü gösterilmemiştir. Eğer aynı anda cerrahi operasyon planlanıyorsa, önce sezaryen ameliyatının yapılmasının fetüsün uzamış genel anestezinin etkilerinden daha az etkilenmesi için tercih edildiği belirtilmiştir.³ Bizim olgularımızda kraniyal cerrahinin ve sezaryenin farklı zamanlarda yapılmasıyla herhangi bir avantaj sağlanmamış olmakla birlikte, cerrahi ekibin verdiği bir karardır.

Çalışmamızda olguların tek şikâyetlerinin baş ağrısı olduğu ve tanılarının sezaryen operasyondan sadece birkaç gün önce konulduğu düşünülürse, bu olgulara santral sinir bloğu (spinal, epidural, kombine spinal epidural) uygulanması olasılığı yüksekti ve ölümle sonuçlanabilecek herniasyona sebep olunabilirdi.

Sonuç olarak, sezaryen operasyonlarından önce hastaların kapsamlı şekilde değerlendirilmesi ve uygulanacak anestezi yöntemine dikkatli bir şekilde karar verilmesi gerekmektedir. Rejyonal anestezi uygulamaları sezaryen operasyonlarında en çok tercih edilen anestezi yöntemidir. Ancak sunduğumuz iki olguda da görüldüğü gibi, intrakraniyal yer kaplayıcı lezyonu olan hastalarda literatürde farklı bilgiler olmakla birlikte, rejyonal anestezi yerine genel anestezinin daha güvenli bir yöntem olduğu kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Isla A, Alvarez F, Gonzalez A, García-Grande A, Perez-Alvarez M, García-Blazquez M. Brain tumour and pregnancy. *Obstet Gynecol* 1997;89(1):19-23.
2. Cohen-Gadol AA, Friedman JA, Friedman JD, Tubbs RS, Munis JR, Meyer FB. Neurosurgical management of intracranial lesions in the pregnant patient: a 36-year institutional experience and review of the literature. *J Neurosurg* 2009;111(6):1150-7.
3. Jacob CE, Kurien M, Varghese AM, Aleyamma TK, Jasper P, Prabu K, et al. Treatment of otogenic brain abscess in pregnancy. *Otol Neurotol* 2009;30(5):602-3.
4. Gandhi R, Prabhakar H. Emergency caesarean section in a patient with intracerebral tuberculoma. *Indian Journal of Anaesthesia* 2007;51(3):244-6.
5. French JL, McCullough J, Bachra P, Bedford NM. Transversus abdominis plane block for analgesia after caesarean section in a patient with an intracranial lesion. *Int J Obstet Anesth* 2009;18(1):52-4.
6. Chang L, Looi-Lyons L, Bartosik L, Tindal S. Anesthesia for cesarean section in two patients with brain tumours. *Can J Anaesth* 1999;46(1):61-5.
7. Newhouse BJ, Kuczkowski KM. Uneventful epidural labor analgesia and vaginal delivery in a parturient with Arnold-Chiari malformation type I and sickle cell disease. *Arch Gynecol Obstet* 2007;275(4):311-3.
8. K  c  k A, Y  ce HH, Aydođan H, Karahan MA, Yal  n Ő, Vural M. [Anesthesia management for pregnant patient with Arnold-Chiari malformation type I: a case report]. *Dicle Medical Journal* 2012;39(2):302-5.
9. Atanasoff PG, Alon E, Weiss BM, Lauper U. Spinal anaesthesia for Caesarean section in a patient with brain neoplasma. *Can J Anaesth* 1994;41(2):163-4.
10. Wax JR, Blackstone J, Mancall A, Cartin A, Pinette MG. Sinogenic brain abscess complicating pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191(5):1711-2.
11. Chung JH, Rho JH, Jung TH, Cha SC, Jung HK, Lee C, et al. Anesthetic management of a parturient for combined cesarean section and surgical removal of pituitary tumor- A case report. *Korean J Anesthesiol* 2012;62(6): 579-83.
12. Lynch JC, Gouv  a F, Emmerich JC, Kokinovrachos G, Pereira C, Welling L, et al. Management strategy for brain tumour diagnosed during pregnancy. *Br J Neurosurg* 2011;25(2): 225-30.