

## Olgu Sunumu

# Sezaryende Anaflaktik Şok

Mukadder ŞANLI\*, Nurçin GÜLHAŞ\*, Feray AKGÜL ERDİL\*, Hakan MİNİKSAR\*,  
Duygu DEMİRÖZ\*, Mahmut DURMUŞ\*

### ÖZET

Allerjen ile teması takiben, ürtikerden anaflaksiye kadar değişen alerjik reaksiyonlar görülebilir. Anaflaktik reaksiyonların sıklığı genel popülasyonda alerjik rinit ve astımı olanlarda daha yüksek oranda görülebilmektedir. Perianestezik anaflaksi önemlidir. Eğer erken tanıyıp tedavi edilmez ise potansiyel ciddi sonuçlara neden olabilir. Literatürde kolloid solüsyonlar, ranitidin, antibiyotikler ve lateks gibi sık kullanılan maddelere karşı anaflaksi bildirilmiştir. Oksitosin kullanımına bağlı anaflaktik şok gelişmesi ender bir yan etki olarak görülebilir.

Biz, bu olgu ile allerji öyküsü olmayan gebede sezaryen ameliyatı sırasında oksitosin infüzyonundan hemen sonra gelişen anaflaktik şoktaki anestezi yönetimini sunmayı amaçladık.

**Anahtar kelimeler:** anaflaktik şok, oksitosin

### SUMMARY

#### *Anaphylactic Shock in Caesarean Section*

Following contact with the allergen, allergic reactions ranging from the urticaria to anaphylaxis can be seen. The incidence of anaphylactic reactions in patients with asthma and allergic rhinitis are in higher rates in general population. Perianaesthetic anaphylaxis are important. It may be severe and potentially associated with adverse outcomes unless urgently recognized and treated. Anaphylaxis has been reported in the literature, with commonly used substances like latex, antibiotics, ranitidine, colloid solutions. Development of anaphylactic shock due to use of oxytocin is a rare side effect.

In this case report, we aimed to present the anesthetic management of anaphylactic shock in a pregnant women, without a history of allergic reaction, developed immediately after infusion of oxytocin during cesarean section.

**Key words:** anaphylactic shock, oxytocin

## GİRİŞ

Anaflaksi yaşamı tehdit eden akut sistemik bir reaksiyondur, alerji öyküsü olanlarda sıklığı artar <sup>[1]</sup>. İntraoperatif anaflaksi sıklığı 1: 3.500 ve 1:20.000 arasında değişmektedir. Anaflaksi sırasında müdahale ve tedavide geç kalındığında, beyin hipoksisi ile ilişkili olarak morbidite de artmaktadır. Anaflaksinın sezaryende kord klemplenmesinden önce olması, anne ve bebeği etkileyeceği için daha da önemli olmaktadır <sup>[2]</sup>.

**Alındığı tarih:** 29.04.2014

**Kabul tarihi:** 11.07.2014

\* İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı

**Yazışma adresi:** Yrd. Doç. Dr. Mukadder Şanlı, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Malatya

**e-mail:** mukadder.sanli@inonu.edu.tr

Oksitosine bağlı anaflaksi ender görülmektedir. Oksitosin kaynaklı ciddi hava yolu obstrüksiyonu ile giden anaflaktik reaksiyon literatürde çok az sayıda verilmiştir <sup>[3]</sup>. Bu nedenle; subaraknoid blok ile yapılan sezaryen sırasında oksitosin infüzyonu ile başlayan anaflaktik şoktaki hastanın anestezi yönetimini literatür eşliğinde vurgulamayı amaçladık.

## OLGU SUNUMU

Erken membran rüptürü nedeniyle sezaryen planlanan 30 yaşındaki (160 cm, 65 kg) olgunun, yazılı ve sözlü onamı alındı. Otuz dört haftalık ikiz gebeliği (gravite 3, parite 2) mevcuttu. Anamnezinde alerji öyküsü yoktu. Rutin laboratuvar tetkiklerinde hemoglobinin 8 g/dL ve hematokrit: %25; AST: 163 U/L, ALT: 54 U/L, LDH: 425 U/L, olması dışında anormal bulgusu

yoktu. Anestezi öncesi eritrosit süspansiyon hazırlığı ile sezaryene alındı. Rutin monitörizasyon yapıldı; nabız 98 atım/dk, arteriyel kan basıncı 124/61 mmHg, SpO<sub>2</sub> %97 idi. Antekübital bölgeden venöz 18 G kanülden kolloid 500 mL (Gelofusine®, Braun, İsviçre) infüzyonu yapıldı. Oturur pozisyonunda spinal blok L3-L4 aralığından, 25 nolu Quinke iğne ile 2,5 mL hiperbarik bupivakain kullanılarak gerçekleştirildi. Blok sonrası arteriyel kan basıncı 82/45 mmHg ve nabız 125 atım/dk. olması nedeniyle efedrin 10 mg iv bolus verildi. Bebeklerin çıkarılmasına kadar geçen sürede yineleyen hipotansiyon atağı olmadı, nabız 90-120 atım/dk aralığında değişkenlik gösterdi. Bebekler sorunsuz olarak baş prezentasyonu ile çıkarıldı. Birinci ve 5. dk.'daki APGAR'ları sırasıyla 5-8 ve 5-9, ağırlıkları 2800 g ve 2650 g idi. Plasentanın çıkarılmasını takiben 1000 mL %0.9 normal salin içerisindeki 15 ünite oksitosin infüzyonuna başlandı. Başladıktan hemen sonra bulantısı olan olgunun, nabızı 140 atım/dk. ve arteriyel kan basıncı 60/30 mmHg, SpO<sub>2</sub> %85 oldu. Hızla yüzünde ödem geliştiği için genel anesteziye geçildi. Genel anesteziye 250 mg pentotal ve 70 mg süksinil kolin kullanıldı. Entübe edildiğinde dil ödemli ve entübasyonu güçleştirir nitelikteydi. Entübasyon sonrası solutulurken hava yolu direnci yüksekti, %100 oksijen ile solutulmaya çalışılmasına rağmen, SpO<sub>2</sub> %60'tı. Hemodinamik instabilite oksitosin damla infüzyonu başladıktan hemen sonra geliştiği için; oksitosine bağlı anafaksi olabileceği düşünüldüğü için, infüzyonu kesildi. %0.9 normal salin infüzyona geçildi. Koloid sıvının da alerji yapmış olabileceği düşünüldüğü için sıvı replasmanında tercih edilmedi. Adrenalin 50 µg aralıklı iv bolus verildi. İnternal juguler ven kateterizasyonu ve radyal arter kanülasyonu yapıldı. Adrenalin infüzyonu başlandı. Tüp içerisine salbutamol inhaler uygulandı. Bu arada kanamayı azaltmak için uterusu fundus masajı yapıldı ve metilergobasin maleat 0,2 mg im olarak uygulandı. Bolus adrenalin uygulamasından sonra (toplamda 200 µg) hemodinamisi düzelmeye başlayan olguya 3 ünite eritrosit süspansiyonu verildi. Klorfenoksamin hidroklorür 10 mg ve metilprednizolon 2 mg kg<sup>-1</sup> iv verildi. İntraoperatif arteriyel kan gazında pH: 7,10; PaCO<sub>2</sub>: 44,8 mmHg; PaO<sub>2</sub>: 60,9; bikarbonat (aktüel): 13,7 mmol/L olarak saptandı. Entübe olarak yoğun bakıma alındı. Yoğun bakımda hemodinamisi düzelen olgu, postoperatif 2. günde ekstübe edildi. Takibinin

3. gününde doğum servisine gönderildi. Oksitosine spesifik antikor tetkiki hastanemizde yapılmadığı için, dış merkezde yapıldı ve pozitif olması nedeniyle oksitosine bağlı anafaksi olduğu kesinleşmiş oldu.

## TARTIŞMA

Spinal blok ile sezaryen sırasında gelişen oksitosine bağlı anafaktik şokdaki olgunun anestezi yönetimi; erken tanı ve müdahale sonrasında sekelsiz başarıyla yönetilmiştir.

Anafaksi herhangi bir allerjenle temas sonrası ortaya çıkan yaşamı tehdit eden, ciddi, sistemik bir reaksiyondur <sup>[4]</sup>. Sistemik bulguların şiddetine göre 4 grupta incelenmiştir. Evre 1; deride kızarıklık, kaşıntı ve ödem olması. Evre 2; deri bulgularına ek olarak arteriyel hipotansiyon, solunum güçlüğü veya öksürük bulunması. Evre 3; kardiyovasküler kollaps, taşikardi veya bradikardi, aritmi, şiddetli bronkospazm. Evre 4; kardiyak arrest ve/veya solunum arresti görülmesi <sup>[3]</sup>. Olgumuzda bulantı ve solunum sıkıntısıyla başlayan bulguları, hipotansiyon ve SpO<sub>2</sub> düşüklüğü izledi. Olgumuz bu hâliyle Evre 3 anafaksiye uymaktaydı. Anafaksinin erken tanısı ve entübe edilmesi ile hava yolu kontrolü sağlanmış oldu. Fakat bronkospazm nedeniyle solutulmasında bir süre güçlük yaşandı. Pant ve ark. <sup>[5]</sup> hipertansiyon, gestasyonel diyabet ve hipotroidisi olan ikiz gebe elektif sezaryeninde; bizimle benzer olarak spinal anestezi uygulamışlardır. Spinal blok sonrasında arteriyel tansiyon ve nabız normal aralıklarda izlenmesine rağmen, oksitosin bolus uygulamasını takiben 1 dk. içinde arteriyel tansiyonu düşen olguya %6 pentastarch infüzyonu başlanmış. Olgunun damar yolu trasesinde aniden kızarıklık, boğazında kaşıntı ve üst vücut bölümünde kızarıklık gelişmesi nedeniyle oksitosin ve pentastarch infüzyonunu sonlandırılıp entübe edilmiştir. Olgumuzdan farklı olarak nabızsız elektriksel aktivite saptanmış ve kardiyak masaj ile müdahale edilmiş olup, olgu sekelsiz kurtarılmıştır. Pant ve ark. <sup>[5]</sup> bizimle benzer olarak; anaflekside oksitosin ve koloidal mayiyi suçlamışlar, fakat anafaksinin nedeni oksitosin olduğu saptanmıştır. Mertes ve ark. <sup>[6]</sup> anestezi süresince gelişen alerjik reaksiyonları inceledikleri retrospektif analizlerinde kadın cinsiyetinin alerji gelişmesinde önemli rol aldığını saptamışlardır. Gebelik gibi cinsiyet hormonları

nın aşırı arttığı durumlarda hipersensitivite olduğu ve alerji yükü olmeyenlerde bile alerjik reaksiyonların olabileceğini savunmuşlardır. Bu nedenle sezaryende de oksitosin infüzyonundan sonra beklenenden daha fazla oranda sistemik reaksiyon olabileceği varsayılmaktadır.

Yenilenen 2010 alerji klavuzunda; anafilaksinin erken tanınması, kardiyak ve solunum desteği ile birlikte temel tedavinin yapılmasına vurgu yapılmıştır [1]. Perianestezik anafilaksiyi erken tanımak kolay değildir. Anesteziklerin çoğu hızlı verildiğinde kalp ve solunum üzerine depresan etkileri vardır. Bu nedenle genel anestezi sırasında alerjik reaksiyonları düşündürecek arteryel hipotansiyon, taşikardi gibi bulgular anesteziklere veya cerrahi kanamaya bağlı olabileceği düşünülerek alerjik reaksiyon geç tanınabilir. Bu nedenle spinal blok ve diğer rejyonel anestezi tekniklerin kullanılması; kaşıntı, nefes darlığı, bulantı gibi alerjik reaksiyonu düşündürecek bulgular anafilaksiyi erken tanıma ve müdahale olanağı sağlar. Olgumuzda spinal blok yapılmış olması, bulantı, kusmanın görülebilmesi, yüzde ödemin olması ve hepsinden önemlisi oksitosin infüzyonundan sonra olması ilk olarak alerjik reaksiyon düşünmemize yardımcı oldu. Olguya spinal blok sırasında infüzyonu yapılan kolloid sıvının da anafilaksi yapabileceği düşünülerek sıvı replasmanı yapılırken yine tercih edilmedi. Kesin tanı için suçlanan alerjenler olgunun serumunda kolloid sıvı ve oksitosine bağlı antikor araştırılırken; yalnızca oksitosine bağlı antikorlar saptanması tanıyı kesinleştirdi. Alerjik reaksiyonlarda olguların daha önce alerjen ile teması sonrasında yineleyen maruziyet ile daha şiddetli reaksiyonların olabileceği vurgulanmaktadır. Olgumuzun daha önceki doğumunda oksitosin kullanılması, alerjik duyarlılığı artırarak anafilaksiye yol açmış olabileceğini düşünmekteyiz. Kolloid sıvılara bağlı anafilaktik reaksiyonlar %0.3 gibi düşük oranlarda olmasına rağmen, sezaryenlerde özellikle 3. trimesterde hipersensitivitenin artması nedeniyle kolloidlere bağlı anafilaktik reaksiyonlar literatürde birçok kez belirtilmiştir. Bu sonuç, kolloid sıvıların sıvı tamamlayıcı olarak sezaryenlerde sıklıkla kullanılmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle gebelerin anestezi yönetimlerinde alerjik sorgulamanın iyi yapılması ve gerektiğinde alerji testleri önerilmektedir [7].

Sezaryende görülen diğer anafilaksi nedenleri; lateks, ranitidin, antibiyotikler, kolloid sıvılar, genel anestezi ve lokal anesteziklere bağlı olarak bildirilmiştir. Herhangi bir alerjen ile sistemik reaksiyon gelişen olgularda diğer alerjenlerle karşılaşılması durumunda çapraz reaksiyon ile ciddi anafilaktik reaksiyonlar gelişebileceği bildirilmiştir [7].

## SONUÇ

Spinal blok ile sezaryen yapılan olguda oksitosine bağlı anafilaktik şok tablosu gelişmesine rağmen, erken müdahale ile sekelsiz hasta kurtarıldı. Sezaryen ameliyatları sırasında anafilaksi geliştiğinde erken tanının, tedavinin önemli bir parçası olduğu düşüncesindeyiz.

## Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

## KAYNAKLAR

1. **Simons FE, Arduoso LR, Dimov V, et al.** Worm M. World allergy organization anaphylaxis guidelines: 2013 update of the evidence base. *Int Arch Allergy Immunol* 2013;162(3):193-204. <http://dx.doi.org/10.1159/000354543>
2. **Ebo DG, Fisher MM, Hagendorens MM, et al.** Anaphylaxis during anaesthesia: Diagnostic approach. *Allergy* 2007;62(5):471-87. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1398-9995.2007.01347.x>
3. **Moneret-Vautrin DA, Morisset M, Flabbee J, et al.** Epidemiology of life-threatening and lethal anaphylaxis: A review. *Allergy* 2005;60(4):443-51. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1398-9995.2005.00785.x>
4. **Sampson HA, Munoz-Furlong A, Campbell RL, Adkinson, et al.** Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report Second National Institute of Allergy and Infectious Disease/ Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. *J Allergy Clin Immunol* 2006;117(2):391-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaci.2005.12.1303>
5. **Pant D, Vohra VK, Pandey SS, et al.** Pulseless electrical activity during caesarean delivery under spinal anaesthesia: A case report of severe anaphylactic reaction to syntocinon. *Int J Obstet Anesth* 2009;18(1):85-8. doi: 10.016.
6. **Mertes PM, Alla F, Trechot P, et al.** Anaphylaxis du-

ring anesthesia in France: A 8 year national survey. *J Allergy Clin Immunol* 2011;128(2):366-73.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jaci.2011.03.003>

7. **Karri K, Raghavan R, Shahid J.** Severe anaphylaxis

to volplex, a colloid solution during cesarean section: A case report and review. *Obstet Gynecol Int* 2009; 2009:374791.

<http://dx.doi.org/10.1155/2009/374791>



[www.gkda.org.tr](http://www.gkda.org.tr)

[www.rize.edu.tr](http://www.rize.edu.tr)