



Parsiyel FXI Eksikliği Olan Gebede Sezaryenle Doğum İçin Spinal Anestezi

Spinal Anaesthesia for Caesarean Delivery in a Parturient with Partial FXI Deficiency

Berrin Günaydın¹, Aykut Özek², Fırat Büyüктаşkın², Naciye Türk Özterlemez¹

¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Sayın Editör,

Adıbelli ve ark. (1) tarafından Faktör XI eksikliği olan 59 yaşında hastaya, total kalça protezi nedeniyle yapılan kombine spinal epidural (KSE) anestezi yönetimini ilgiyle okuduk. Preoperatif uzun aPTT (77 sn) ve düşük Faktör XI düzeyi (%9) olan hastaya 6 ünite (Ü) taze donmuş plazma (TDP) infüzyonu sonrası KSE anestezi uygulamalarından yola çıkarak, Faktör XI eksikliğinde sezaryende anestezi yönetimimizi literatür eşliğinde tartışarak sunmayı amaçladık.

Otuz-bir yaşında, (70 kg, 155 cm) 40.gestasyonel haftasında kalıtsal Faktör XI (%33) eksikliği olan gebeden izin alındıktan sonra mükerrer sezaryen için spinal anestezi planlandı. İki Ü TDP transfüzyonundan sonra Faktör XI ve aPPT tayini için alınan kan örneklerinde aPTT'nin 32 sn gelmesi üzerine 27 Gauge Quincke spinal ile 9 mg hiperbarik bupivakain + 10 µg fentanil + 150 µg morfinle oturur pozisyonda L₃₋₄ aralığından spinal anestezi yapıldı. Beş dakika sonra duyuşal blok T4'e ulaşınca operasyon başlatıldı. Yaklaşık 1000 mL kanama ile yarım saatte sezaryen komplikasyonsuz bitti. Bebek 2 kg olduğundan postoperatif 5. günde olgu taburcu edildi.

Faktör XI eksikliğine 1:1, 000 000 rastlanılmasına rağmen obstetrideki sıklığı bilinmemektedir (2). Travay-doğumda analjezi ve/veya anestezi uygulanmış Faktör XI eksikliği olan 13 gebenin kayıtları incelendiğinde; 9 gebeye vajinal doğum için epidural analjezi uygulanırken, sezaryen için 4 gebeden üçüne genel anestezi ve birine de spinal anestezi yapılmıştır (3). Ulusal literatürümüzde ise Faktör XI eksikliği ve uzun aPTT değeri (49,8 sn) olan ancak preoperatif Faktör XI düzeyi çalışılmamış multipar gebeye 36. gestasyonel haftada intrauterin eksitus nedeniyle acil sezaryen için 5 Ü kriyopresipitat ve 3 Ü TDP sonrası genel anestezi uygulanmıştır (4).

Faktör XI eksikliğinde sezaryen için güvenli anestezi tekniğinin seçimi zordur. Normal Faktör XI aktivitesi son trimesterdeki sağlıklı bir gebede %50-150'dir. Gebe olsun olmasın Faktör XI aktivitesi <%15 ise eksiklik ciddi, %20-70 ise parsiyeldir (3). Singh ve ark (3), ciddi Faktör XI eksikliği olan biri %1 ve diğeri %4 olan iki gebede 4 Ü TDP infüzyonu ve kontrol aPTT'sinin ardından sezaryende genel anestezi uygulamışlardır. Yücel ve Koca (4) ise Faktör XI eksikliğinde acil sezaryen için sadece uzun aPTT değerine dayanarak kriyopresipitat ve TDP transfüzyonu sonrası genel anestezi yapmışlardır. Sağlıklı gebede faktör I, VII, VIII, IX, X ve XII'de artış ve trombositopeni nedeniyle fizyolojik hiperkoagülabilité vardır. Faktör V, XI ve XIII ise artabilir veya azalabilir (5). Tüm koagülasyon faktörlerinden yaklaşık 1 Ü/mL içeren 1 Ü TDP (250 mL), 10 mL/kg dozunda uygulandığında faktör konsantrasyonu %20 artar (2). Biz parsiyel Faktör XI yetmezlikli olgumuza postpartum hemoraji (PPH) riskine karşı normal doğumlarda profilaksi önerilmemesine rağmen sezaryen gibi cerrahi travma sonrasında daha fazla kanama beklenebileceğinden spinal anestezi öncesi kriyopresipitat yerine TDP verdik. Çünkü kriyopresipitatta Faktör VII, vWF, fibrinojen, fibronektin ve Faktör XIII varken, TDP tüm koagülasyon faktörlerini içerir. İlginç olarak 2 Ü TDP sonrası postpartum Faktör XI aktivitesi %65'e çıkarak, %20'den fazla artmıştır. Plazma ürünlerinin kullanılacağı elektif cerrahi öncesi Faktör XI antikor ve başka faktör eksikliklerinin kontrolü önerilir (1). Olgumuzda faktör inhibitörü negatifti ve aktive protein C rezistansı dışında diğeri faktörler normaldi (Tablo 1).

Sonuçta vajinal veya sezaryenle doğumda nöraksiyel analjezi ve/veya anestezi seçiminde perioperatif normal kanamaya (500-1000 mL) ek olarak PPH riski göz önünde bulundurularak, parsiyel Faktör XI eksikliğinde sezaryen için TDP infüzyonu sonrası kontrol aPTT ile spinal anestezi güvenle uygulanabilir.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Berrin Günaydın E-mail: gunaydin@gazi.edu.tr

©Telif Hakkı 2017 Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği - Makale metnine www.jtaics.org web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2017 by Turkish Anaesthesiology and Intensive Care Society - Available online at www.jtaics.org

Geliş Tarihi / Received : 06.10.2016

Kabul Tarihi / Accepted : 12.12.2016

Tablo 1. Preoperatif koagülasyon profili sonuçları (referans aralığı)

Faktör inhibitör	Negatif
Fibrinojen (mg/dL)	369 (200-400)
Faktör V (%)	68 (50-150)
Faktör VII (%)	75 (50-150)
Faktör VIII (%)	67 (50-150)
Faktör X (%)	80 (50-150)
Faktör XI (%)	33 (50-150)
Faktör XII (%)	90 (50-150)
Von Willebrant Faktör antijeni (%)	72
Protein S (%)	67 (65-140)
Protein C (%)	92 (70-130)
Aktive Protein C Rezistansı	1.8 (2-3)
Antitrombin III Aktivitesi (%)	65 (50-150)
PT (sn)	12 (10-14)
INR	1.03 (0.8-1.25)
aPTT (sn)	30.1 (20-32)
Trombin Zamanı (sn)	15 (14-20)
D-Dimer (ng/mL)	255 (50-350)
PT: protombin zamanı; aPTT: aktive parsiyel trombin zamanı Sn: saniye	

Kaynaklar

1. Adıbelli B, Araz C, Ersoy Z, Kayhan Z. Anaesthesia Management of a Patient with Factor XI Deficiency. Turk J Anaesthesiol Reanim 2016; 44: 149-51. [\[CrossRef\]](#)

2. Bolton-Maggs PH, Paterson DA, Wensley RT, Tuddeham EG. Definition of the bleeding tendency in factor XI-deficient kindreds-a clinical and laboratory study. Thromb Haemost 1995; 73: 194.
3. Singh A, Harnett MJ, Connors JM, Camann WR. Factor XI deficiency and obstetric anesthesia. Anesth Analg 2009; 108: 1882-5. [\[CrossRef\]](#)
4. Yücel A, Koca E. Faktör XI eksikliği ve sezaryen anestezisi Türk Anest Rean Der Dergisi 2012; 40: 116-8.
5. Solomon C, Collis RE, Collins PW. Haemostatic monitoring during postpartum haemorrhage and implications for management. Br J Anaesth 2012; 109: 851-63. [\[CrossRef\]](#)

Yazarın Yanıtı

Sayın Editör,

Türk Anestezi ve Reanimasyon Dergisi'nin Haziran 2016 sayısında yayınlanan "Faktör XI eksikliği olan hastada anestezi yönetimi" başlıklı yazımızla ilgili Sayın Günaydın ve arkadaşları tarafından yazılmış olan editöre mektubu ilgi ve merakla okuduk. Benzer durumların, farklı koşullarda gerçekleştirilen yönetimlerinin olgu serileri, olgu sunumları ya da editöre mektup formatında sunulmasının literatüre ve günlük uygulamalara önemli ışık tutacağı kanaatindeyiz. Sayın yazarlara bu raporları için teşekkür ederiz.

Saygılarımızla.

Bilgehan Adıbelli, Coşkun Araz, Zeynep Ersoy, Zeynep Kayhan

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Yazışma Adresi/Address for Correspondence:

Coşkun Araz E-posta: arazcoskun@yahoo.com