

Myastenia Gravisli Bir Hastada Düşük Doz Propofol ile Kombine Edilmiş Epidural Anestezi ile Vajinal Histerektomi

Vaginal Hysterectomy by Epidural Anesthesia Combined with Low Dose Propofol in a Patient with Myasthenia Gravis

Haci Ahmet Alıcı¹, Mehmet Cesur¹, Ali Fuat Erdem¹, Ayşenur Dostbil¹, Mustafa Şahin Yüksek¹

¹Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Erzurum

Yazışma Adresi: Doç. Dr. H. Ahmet ALICI, Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, 25270, Erzurum.
Tel: 0.442 3166333, Faks: 0.442.3166340, e- posta: haalici@atauni.edu.tr

Özet

Myastenia gravis, iskelet kaslarında güçsüzlük ve çabuk yorulma ile karakterize otoimmün bir hastalıktır. Kas güçsüzlüğü en sık oküler kasları tutmasına rağmen solunum kaslarının tutulması ciddi bir durumdur. Özellikle cerrahi ve stres bu hastalığı alevlendirdiğinden mükemmel bir anestezi çok önemlidir. Epidural anestezi altında vajinal histerektomi geçiren bir olguyu sunmak istedik.

Abstract

Myasthenia Gravis is an autoimmune disease characterized by muscle weakness and early fatigue. Although muscle weakness most frequently affects ocular muscles, its effects on the respiratory muscles lead to a serious condition. Because surgery and stress in particular exacerbate the disease, perfect anesthesia is very important. A case of myasthenia gravis who underwent vaginal hysterectomy with epidural anesthesia has been presented.

Anahtar Kelimeler: Myasthenia gravis, Anestezi, Epidural

Keywords: Myasthenia Gravis, Anesthesia, Epidural

Giriş

Myastenia Gravis (MG), iskelet kaslarında güçsüzlük ve çabuk yorulma ile karakterize otoimmün bir hastalıktır. Güçsüzlüğün nedeni asetilkolin reseptörlerinin tahribi veya inaktivasyonudur. Kas güçsüzlüğü en sık oküler kaslarda, ciddi MG vakalarında ise proksimal kas grubu ve solunum kaslarında da görülür. Stres ve cerrahi alevlenmeye neden olur. Bu hastalığın anestezi yönetimi değişmiş kas gevşetici cevabına ve tedavi için kullanılan antikolinesterazlara odaklanmalıdır. MG'li hastalarda kas gevşetici ajanların kullanılması operasyon sonrası mekanik ventilasyon gerektiren uzamış apneye yol açabilir [1,2]. Bizde bu amaçla bu gibi yan etkilerden kaçınmak için epidural anestezi altında vajinal histerektomi geçiren bir olguyu sunmak istedik.

Olgu Sunumu

Ellidokuz yaşında, 67 kg ağırlığında 170 cm boyundaki ASA II MG'li hastaya prolapsus uteri nedeniyle vajinal histerektomi planlandı. Hastanın anemnezinde hipertansiyon ve KOAH vardı ve MG için neostigmin kullanıyordu. Göz kapaklarındaki güçsüzlük dışında fizik muayenede bir özellik yoktu. Hastaya sedasyon amacıyla düşük doz propofol eşliğinde epidural anestezi planlandı. Hastanın onayı alındıktan sonra, operasyon odasına alınıp monitörize edildi, bazal vital bulguları kaydedildi. Hidrasyon takiben, oturur pozisyonda L2-3 aralığından asılı damla tekniği kullanılarak epidural kateter takıldı. Test dozundan sonra epidural kateterden, ml'sinde 5 mcg fentanyl, 5 mcg adrenalın bulunan asiditesi ayarlanmış % 1,5'lik lidokain'den 10 mL yapıldı. Anestezi seviyesi T10'a yükseldikten sonra sedasyon amacıyla propofol 50 mg bolus verildi ve spontan solunumu koruyacak şekilde 1-2 mg/kg/saat hızında infüzyona devam edildi ve operasyona başlandı. 45 dk'da bir epidural mayiden 5 mL yapıldı.

Toplam olarak ilk doz ile birlikte 6 doz yapıldı. Operasyon dört buçuk saat sürdü ve intraoperatif ve postoperatif dönemde herhangi bir sorun gözlenmedi. Postoperatif analjezi için epidural yolla morfin kullanıldı.

Tartışma

MG'li hastaların kas aktivitesi anestezi sırasında depolarizan, nondepolarizan kas gevşeticilerden volatıl anesteziplerden ve lokal anesteziplerden etkilenirler. Depolarizan ve nondepolarizan kas

gevşeticiler postsinaptik veya presinaptik veya her iki asetil kolin reseptörleriyle etkileşirler. MG'li hastalarda hastalık şiddetinin yaygınlığı ve azalmış fonksiyonel reseptör sayısı hastaların kas gevşeticilere vereceği cevabın değerlendirilmesini güçleştirir [1].

Suksametyumun injeksiyonundan sonra rezistans [1], faz II blok'un erken görünümü [2] rapor edilmiştir. MG'de asetilkolin reseptörlerinin destrüksiyonu suksametyum rezistansı ve nondepolarizan kas gevşeticilere artmış duyarlılık meydana getirir. Myastenik hastada suksametyumun ardışık kullanılması nöromuskular bloğun uzamasına yol açar. Bu duruma myastenik sonplak reseptörlerinin hızlı desensitizasyonu ve hızlı faz II blok gelişmesi katkıda bulunabilir. Non-depolarizan kas gevşeticilerin emniyetli olması için çok dikkatli bir şekilde titre edilmek zorundadır [3]. Volatıl anestezipler refrakter periyodu uzatarak [4] ve presinaptik asetil kolin mobilizasyonunu inhibe ederek reseptör sensitizasyonu yaparak [5] nöromusküler iletimi etkilerler. Volatıl anesteziplerin yüksek konsantrasyonları yeterli kas gevşemesi elde etmek için gereklidir. Bu da uzamış uyanma zamanına yol açar [6].

Rejyonel anestezi ile yeterli kas gevşemesi sağlanabilir. Lokal anesteziplerle motor blokaj selektif olarak meydana gelir. Epidural anesteziye nöromusküler blokajın yaygınlığı kateter yerleştirme seviyesine ve lokal anesteziğin dozuna bağlıdır [7]. MG'li hastalar, rejyonel anesteziyle yapılan kas gevşemesinden normal olarak uyanırlar. MG'li hastalarda invaziv cerrahi sayısı az olduğundan dolayı bu tür hastalarda farklı anestezi stratejileri birbirleriyle karşılaştırıp değerlendirmek güçtür. Bu tür hastalarda genel anesteziyle epidural anestezinin kombinasyonu ile ilgili raporların çoğu timektomi ve postoperatif ağrı tedavisine odaklanmıştır [8-10]. Epidural anestezi minimal invaziv cerrahide ve obstetrik hastalarda ağrısız doğum için kullanılmıştır. Ağrısız doğum için kullanılan bu vakalarda epidural anestezinin endike olduğu ve kullanılan lokal anesteziğin motor blokaj riskini azaltmak için düşük konsantrasyonlarda kullanılması gerektiği rapor edilmiştir [7]. Epidural anestezi ve analjezide lokal anesteziğin yoğunluğunun artması MG'li hastanın kas gücünü daha da azaltacaktır. Bizim vakamızda hastanın solunum kaslarının etkilenmemesi için anestezi seviyesi T10' da tutuldu ve bu nedenle hiçbir solunum problemi olmadı. Uzun operasyon süresinden dolayı yapılan lokal anestezi ve sedasyon amacıyla kullanılan propofol, uyanmayı geciktirmedi.

Sonuç olarak MG'li hastalar, solunum depresanlarına karşı çok duyarlı olduğundan opioid, benzodiazepin ve benzeri ilaçlarla premedikasyonu risklidir. Kas gevşeticilere ve anestezi gazlara da çok duyarlı olduklarından ve artık etkileri postoperatif dönemde de solunum problemi oluşturabileceğinden kaçınılmalıdır. Özellikle uzun süreli olgularda genel anesteziye ait bu yan etkiler daha belirgin ortaya çıkabileceğinden rejyonel bir tekniğin bu hastalarda daha uygun olabileceğini düşünüyoruz.

Kaynaklar

1. Eisenkraft JB, Book WJ, Mann SM, Papatestas AE, Hubbard M. Resistance to succinylcholine in myasthenia gravis: a dose-response study. *Anesthesiology* 1988; 69: 760-3.
2. Baraka A, Baroody M, Yazbeck V. Repeated doses of suxamethonium in the myasthenic

- patient. *Anaesthesia* 1993; 48: 782-4.
3. Seigne RD, Scott RP. Mivacurium chloride and myasthenia gravis. *Br J Anaesth* 1994; 72: 468-9.
 4. Satyamurti S, Drachman DB, Slone F. Blockade of acetylcholine receptors: a model of myasthenia gravis. *Science* 1975;187: 955-7.
 5. Katz RL, Gissen AJ. Neuromuscular and electromyographic effects of halothane and its interaction with d-tubocurarine in man. *Anesthesiology* 1967; 28: 564-7.
 6. Nilsson E, Muller K. Neuromuscular effects of isoflurane in patients with myasthenia gravis. *Acta Anaesthesiol Scand* 1990; 34: 126-31.
 7. Hübler M, Litz RJ, Albrecht DM. Combination of balanced and regional anaesthesia for minimally invasive surgery in a patient with myasthenia gravis. *Eur J Anaesthesiol* 2000; 17: 325-8.
 8. Burgess FW, Wilcosky B Jr. Thoracic epidural anesthesia for transsternal thymectomy in myasthenia gravis. *Anesth Analg* 1989; 69: 529-31.
 9. Suwanchinda V, Yok-Ubol B, Prakanrattana U, Udomphuntharak S. Combined thoracic epidural with light general anesthesia for thymectomy in myasthenia gravis. *J Med Assoc Thai* 1995; 78: 605-10.
 10. Kirsch JR, Diringner MN, Borel CO, Hanley DF, Merritt WT, Bulkley GB. Preoperative lumbar epidural morphine improves postoperative analgesia and ventilatory function after transsternal thymectomy in patients with myasthenia gravis. *Crit Care Med* 1991; 19: 1474-9.