



Olgu Sunumu/Case Report

Dermatomyozitli bir olguda anestezi yaklaşım

Anesthetic management in a patient with dermatomyositis

Ebru Kelsaka*, Binnur Sarıhasan, Musa Yılmaz Acar

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji AD. Samsun

MAKALE BİLGİLERİ

Makale Geçmişi:

Geliş 02 / 01 / 2008
Kabul 21 / 02 / 2008

* Yazışma Adresi:

Ebru Kelsaka
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Anesteziyoloji AD. Samsun
E-posta : ebruk@omu.edu.tr

Anahtar Kelimeler:

Dermatomyozit
Uyanık Kraniyotomi
Remifentanil
Analjezi
Sedasyon
Anestezi

Key Words:

Dermatomyositis
Awake Craniotomy
Remifentanyl
Analgesia
Sedation
Anesthesia

ÖZET

Dermatomyozit, simetrik, proksimal kas gruplarının güçsüzlüğü ve cildin kronik inflamasyonu ile karakterize progresif bir hastalıktır. Genel anestezi uygulanması gereken bu olgularda blok süresinin uzama riski nedeniyle daha az kas gevşetici ilaç kullanılmalı ve nöromusküler monitörizasyon yapılmalıdır. Aynı zamanda aspirasyon pnömonisi, solunum kaslarının güçsüzlüğüne bağlı pulmoner komplikasyonların görülme sıklığı yüksektir. Bu olgu sunumunda intrakraniyal menenjiom nedeniyle kraniyotomi yapılacak olan dermatomyozitli bir hastada, tümörün frontal bölgede lokalize olması, kuvvet kaybının ve cerrahi sırasında motor fonksiyonların takibinin zorunlu olması nedeniyle uyanık kraniyotomi planlandı. Operasyon sırasında sadece remifentanil kullanılarak hasta takip edildi ve girişim problemsiz sonlandırıldı.

J. Exp. Clin. Med., 2009; 26:93-95

ABSTRACT

Dermatomyositis is a progressive disease associated with symmetrical weakness of proximal muscle groups and chronic inflammation of skin. Due to weakness of inspiratory muscles, aspiration pneumonia and incidence of pulmonary complications are high. In patients requiring general anesthesia less neuromuscular agents as well as neuromuscular monitorization should be used in order to decrease the risk of prolonged paralyses. In this case with dermatomyositis and intracranial meningioma, due to frontal localization of tumor and the necessity for evaluation of motor function during surgery, we planned awake craniotomy. Patient was followed with remifentanyl infusion alone during operation and no complication occurred during procedure.

J. Exp. Clin. Med., 2009; 26:93-95

© 2009 OMÜ Tüm Hakları Saklıdır.

1. Giriş

Dermatomyozit; simetrik proksimal kas gruplarının güçsüzlüğü ve cildin kronik inflamasyonu ile karakterize progresif bir hastalıktır. Özellikle boyun, omuz ve pelvik kas tutulumu sıktır. Epidermiste atrofi, dermiste ödematöz ve mukoid değişiklikler mevcuttur. Hastalık nadirdir, kadınlarda daha sık görülür (Eisel, 1998). Etiyolojisi bilinmemekle beraber çoğu olguda HLA B8 antijeninin olması hastalığın genetik yatkınlığı olduğunu düşündürmektedir (Rose ve ark., 1985). Diplopi, dispne ve bozulmuş sfinkter kontrolü görülebilir. İzole akciğer hastalığı nadirdir; fakat yutma kaslarının zayıflığına bağlı aspirasyon pnömonisi, interkostal ve

diyafragma kaslarının progresif tutulumuna bağlı solunum yetmezliği, konnektif doku hasarının kendinden kaynaklanan akciğer sorunları görülebilir (Hepper ve ark., 1964; Ganta ve Campbell, 1988). Aralıklı ateş, halsizlik ve iştahsızlık sıktır. Malignansi insidansı normalin 5-7 katıdır ve olguların %15'inde akciğer, mide, over ve meme kanseri eşlik eder, karsinomatöz nöropatiler de sık görülebilir. Kreatin kinaz (CK) düzeyi özellikle aktif dönemde normalin 50 katına kadar artabilir (Dalakas;1994). Tedavide steroidler kullanılır ve olguların %58-73'ünde tedavi ile düzelme sağlanabilir. Steroid tedavisine cevap yeterli ise CK seviyesi 4-8 hafta içinde normale döner (Eisele, 1998).

Dermatomyozitli olgulara anestezi uygularken düşük doz kas gevşetici ajan gerekliliği, pulmoner ve kardiyak komplikasyonlar olabileceği akılda tutulmalıdır. Literatürde dermatomyozitli olgularda anestezi uygulamaları ile ilgili çeşitli yayınlar mevcuttur. Bizim amacımız; intrakraniyal menenjiom nedeniyle uyanık kraniyotomi operasyonu planlanan dermatomyozitli bir olguda anestezi yaklaşımı literatür ışığında gözden geçirmektir.

2. Olgu Sunumu

Baş ağrısı ve baş dönmesi şikayeti nedeniyle Beyin cerrahisi kliniğine başvuran 50 yaşındaki kadın hastanın MRI incelemesinde, frontal interhemisferik sulkus boyunca uzanan tümöral kitle saptanıp, menenjiom ön tanısı ile operasyon planlandı. Hastanın öyküsünden 25 yıl önce dermatomyozit tanısı ile bir dönem steroid tedavisi kullandığı ancak hastanemize başvurduğu sırada hiçbir medikasyon almadığı, bir yıl önce iskemik serebrovasküler hastalık geçirdiği öğrenildi. Preoperatif fizik muayenesinde sağ hemiplejisi ve fasial paralizi mevcuttu. Nörolojik muayenesinde; şuur açık, motor afazisi tespit edildi. Pupiller izokorik, direkt ve indirekt ışık refleksi +/+, fasial asimetrisi yok, sağ üst ekstremité proksimalinde 4/5, distalinde 2/5 ve alt ekstremitéde 4/5 kuvvet kaybı mevcuttu. Patolojik refleks ve his kusuru yoktu. Hematolojik ve biyokimyasal tetkikler, EKG ve akciğer grafisi normal olarak değerlendirildi. Dermatomyozit tanılı olgunun beyin cerrahisi bölümü ile konsültasyonu sonucunda tümörün frontal interhemisferik sulkus lokalizasyonunda olması, kuvvet kaybının artmaması ve solunumun korunması için uyanık kraniyotomi uygulanmasının daha uygun olacağı düşünüldü. Premedikasyon yapılmayan olgu operasyon masasına alındı. Sağ ve sol el sırtından 18 gauge kanül ile damar yolu açılarak %0.9 NaCl infüzyonu başlandı. Sol radial arter lokal anestezi sonrası kanüle edilip monitörize edildi. EKG ve periferik oksijen saturasyonu (SpO₂) monitörize edildi. Lasix 20 mg ve 250 mg prednizolon intravenöz yapılarak remifentanil infüzyonu 0.2 µg kg⁻¹ dk⁻¹ başlandı. 10 dakika sonra olgunun sözlü uyarılara sözel ve motor yanıtının yavaşlaması üzerine doz 0.1 µg kg⁻¹ dk⁻¹ düşüldü.

Steril arıtım ve örtümü takiben 0.5 ml kg⁻¹ %0.5 bupivakain piterional insizyon yapılacak insizyon hattına ve 3 adet çivili başlığın yerleştirileceği alana 2'şer ml %2 prilokain yapıldı. Operasyon boyunca 2-3 L dk⁻¹ maske ile oksijen verildi ve SpO₂ % 95-97 arasında seyretti. Cerrahi işlem 2 saat 20 dakika sürdü. Toplam idrar miktarı 900 mL idi. Operasyon süresince 1 ünite kan ve 700 mL %0.9 NaCl verildi. Operasyon boyunca sistolik ve diastolik kan basıncı 100-110 mmHg ile 70-76 mmHg arasında, kalp atım hızı 54-62 atım dk⁻¹ arasında seyretti. İntraoperatif ve postoperatif dönemde ek bir medikasyon yapılmadı ve komplikasyon görülmedi.

3. Tartışma

Dermatomyozit sistemik bir hastalık olduğu için anestezi; aspirasyon pnömonisi ve/veya solunum kas-

larında güçsüzlüğe bağlı pulmoner komplikasyonlar, daha az kas gevşetici ilaç gerekliliği, aritmi ve kardiyomiopati gibi kardiyak komplikasyonlar ve preoperatif dönemde steroid kullanım öyküsü akılda tutulmalıdır (Sanlı ve ark., 2003). Yutma güçlüğü olan olgularda sık enfeksiyon ve anemi ile ağız açmada problemler görülebilir.

Dermatomyozitli olgularda daha az kas gevşetici kullanılması gerektiği bildirilmektedir. Ueki ve ark.'ı (1989) nöromüsküler blok süresinin dermatomyozitli olgularda 3.1 saat, kontrol grubunda 1-1.8 saat olduğunu rapor etmektedirler. Bu olguların nondepolarizan kas gevşeticilere duyarlı oldukları, ayrıca kullanılan nondepolarizan ajanları antagonize etmek için kullanılan ilaçların da kas güçsüzlüğü ve şiddetli disritmiye neden olabileceği bildirilmektedir (Fujita ve ark., 1996; Ohta ve ark., 2000). Bu nedenle de kas gevşetici ilaç kullanımından kaçınılması ve uygun olgularda rejyonel anestezi ve/veya sedasyon+analjezi tekniklerinin kullanılması önerilmektedir (Fujita ve ark., 1996; Ohta ve ark., 2000). Kas gevşetici ilaç kullanılması gereken olgularda sinir-kas kavşak monitörizasyonu eşliğinde nondepolarizan kas gevşeticilerin kullanılabilmesi bildirilmektedir (Ganta ve ark., 1988; Ueki ve ark., 1989). Johns ve ark.'ı (Johns ve ark., 1986) dermatomyozitli bir çocuk olguda 1 mg kg⁻¹ süksinilkoline alınan cevabın myotonik distrofi bir çocukta alınan cevaba benzer olduğunu rapor etmektedirler. Hastalığın akut döneminde kasların inflamasyonu ve hiperkalemi ihtimali nedeniyle süksinilkolin verilmesi özellikle önerilmemektedir (Ganta ve ark., 1988). Eielsen ve ark.'ı (Eielsen ve ark., 1978) dermatomyozitli bir olguda 60 mg süksametyonu takiben uzamış etki gözlediklerini ve bunu olgunun kanında homozigot atipik plazmakolinesteraz olması ile açıklamışlardır. Dermatomyozitli olguların anestezi yöntemi seçilirken yapılacak operasyonun tipi önemlidir. Olgumuzda uyanık kraniyotomi yapılacağından lokal anestezi ile birlikte sedasyon ve analjezi desteği sağlanarak anestezi uygulandı.

Uyanık kraniyotomi; supratentorial yerleşen tümörlerin ve epilepsi cerrahisinde epileptik alanın çıkarılmasında sıklıkla kullanılmaktadır (Blanshard ve ark., 2001). Bu yöntemin komplikasyon oranı ve enfeksiyon riski düşük, hasta memnuniyeti yüksektir. İntraoperatif hastanın nörolojik testlerinin yapılmasına, optimal tümör rezeksiyonunun yapılmasına ve postoperatif nörolojik hasarın minimal olmasına imkan sağlar (Tijero ve ark., 2002; Sarang ve Dinsmore, 2003). Ayrıca, daha az invaziv monitörizasyon gerektirir, postoperatif dönemde hastanede kalış süresi daha kısa olup mortalite ve morbidite oranları da düşüktür (Taylor ve Bernstein, 1999). Bu nedenle günümüzde uygun vakalarda sıklıkla tercih edilmektedir. Uyanık kraniyotomi için tercih edilecek anestezi yöntemi; sedasyon ve analjezi sağlaması, solunum ve hemodinami üzerine minimal etkisinin olması, hastanın uyanık olarak yapılacak nörolojik testlere de koopere olmasını sağlamalıdır (Sarang ve Dinsmore, 2003). Bu amaçla literatürde nörolept anestezi, deksmedetomidin infüzyonu gibi çeşitli anestezi yöntemlerinin uygulanabileceği bildirilmektedir (Costello ve Cormack, 2004; Moore ve ark., 2006). Ancak en çok kabul gören lo-

kal anestezi ile birlikte sedasyon ve analjezinin kombine edildiği yöntemdir (Tijero ve ark., 2002). Bunun için analjezik olarak en çok tercih edilen ajanlardan biri remifentanil'dir, sedasyon için de propofol veya midazolam olduğu rapor edilmektedir (Johnson ve Egan, 1998; Berkenstadt ve ark., 2001; Costello ve Cormack, 2004). Remifentanil hidroklorid; kan ve diğer dokulardaki non-spesifik esterazlar tarafından hızla metabolize edilmesi sonucu etki süresinin kısıllığıyla karakterize bir mü-opioid reseptör agonistidir. Çok geniş doz aralığında kullanılsa bile, remifentanilin farmokinetiği lineerdir ve dozdan bağımsızdır. Bu yüzden,

klirik etkinin ortadan kalkması redistribüsyondan daha çok klirensin sonucu ile olmaktadır (Derswitz ve ark., 1996 Sanlı ve ark., 2003). Bu nedenle de biz olgumuzda insizyon hattının lokal anestetik ile infiltrasyonunu takiben analjezi amacıyla düşük doz remifentanil infüzyonu uygulamayı tercih ettik. Operasyon sırasında nörolojik muayenesinin yapılabilmesi için de sedatif ajan kullanılmadı.

Sonuç olarak, uyanık kraniyotomi ile opere edilecek dermatomyozitli olgularda infiltrasyon anestezisi ile birlikte düşük doz remifentanil infüzyonunun yeterli olabileceği kanısındayız.

KAYNAKLAR

- Berkenstadt H, Perel A, Hadani M, Unofrievich I, Ram Z. 2001. Monitored anesthesia care using remifentanil and propofol for awake craniotomy. *J. Neurosurg. Anesthesiol.* 13, 246-249.
- Blanshard HJ, Chung F, Manninen. PH, Taylor MD, Bernstein M. 2001. Awake craniotomy for removal of intracranial tumor: considerations for early discharge. *Anesth. Analg.* 92, 89-94.
- Costello TG, Cormack JR. 2004. Anaesthesia for awake craniotomy: a modern approach. *J Clin Neurosci.* 11, 16-19.
- Dalakas MC. 1994. How to diagnose and treat the inflammatory myopathies. *Semin. Neurol.* 14, 137.
- Derswitz M, Hoke JF, Rosow CE, Michalowski P. 1996. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of remifentanil in volunteers subjects with severe liver disease. *Anesthesiology* 84, 812-820.
- Eisele JH. 1998. Connective tissue disease. In: Benumof JL (ed). *Anaesthesia and Uncommon Diseases*, Philadelphia, W.B.Saunders, 398-421.
- Eielsen O, Stovner J. 1978. Dermatomyositis, suxamethonium action and atypical plasmacholinesterase. *Can. Anaesth. Soc. J.* 25, 63-64.
- Fujita A, Okutani R, Fu K. 1996. Anesthetic management for colon resection in a patient with polymyositis. *Masui.* 45, 334-336.
- Ganta R, Campbell IT, Mostafa SM. 1988. Anesthesia and acute dermatomyositis/polymyositis. *Br. J. Anaesth.* 60, 854-858.
- Hepper NG, Ferguson RH, Howard FM Jr. 1964. Three types of pulmonary involvement in polymyositis. *Med Clin North Am.* 48, 1031-1042.
- Johns RA, Finholt DA, Stirt JA. 1986. Anaesthetic management of a child with dermatomyositis. *Can. Anaesth. Soc. J.* 33, 71-74.
- Johnson K, Egan T. 1998. Remifentanil and propofol combination for awake craniotomy: case report with pharmacokinetic simulations. *J. Neurosurg. Anesthesiol.* 10, 69.
- Moore TA, Markert JM, Knowlton RC. 2006. Dexmedetomidine as rescue drug during awake craniotomy for cortical motor mapping and tumor resection. *Anesth. Analg.* 102, 1556-1558.
- Ohta M, Nishikawa N, Kida H, Miyao S. 2000. Anesthetic management of two patients with polymyositis. *Masui.* 49, 1371-1373.
- Rose T, Nothjunge J, Schlote W. 1985. Familial occurrence of dermatomyositis and progressive scleroderma after injection of a local anaesthetic for dental treatment. *Eur. J. Pediatr.* 143, 225-228.
- Sanlı S, Kayacan N, Yeğin A, 2003. Polimiyozitli bir olguda anestetik yaklaşım. *Türk Anest. Rean. Der. Dergisi.* 31, 533-536.
- Sarang A, Dinsmore J. 2003. Anaesthesia for awake craniotomy-evolution of a technique that facilitates awake neurological testing. *Br. J. Anaesth.* 90, 161-165.
- Ueki M, Tosaki Y, Oglı K, Uefuji T. 1989. Anaesthetic management of a patient with dermatomyositis-clinical observation of the effect of muscle relaxants. *Masui.* 38, 1505-1508.
- Tijero T, Ingelmo I, Garcia-Trapero J, Puig A. 2002. Usefulness of monitoring brain tissue oxygen pressure during awake craniotomy for tumor resection: a case report. *J. Neurosurg. Anesthesiol.* 14, 149-152.
- Taylor MD, Bernstein M. 1999. Awake craniotomy with brain mapping as the routine surgical approach to treating patients with supratentorial intraaxial tumors: a prospective trial of 200 cases. *J. Neurosurg.* 90, 35-41.