



Kitle Eksizyonu İçin Yapılan Ultrason Eşliğinde Bilateral Oksipital Sinir Bloğu

Ultrasound-Guided Bilateral Greater Occipital Nerve Block for Mass Excision

Orhan Binici, Ufuk Kuyruklu Yıldız, Murat Şahin, Aysin Alagöl, İsmayil Yılmaz

Erzincan Üniversitesi Gazi Mengücek Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Erzincan, Türkiye

Anestezistler hastanın riskini en aza indirmek için her zaman en güvenli yöntemi seçmelidirler. Bilateral büyük oksipital sinir bloğu günümüzde, ultrason eşliğinde güvenli bir şekilde yapılabilir. Bu olgu sunumunda boyun arkasında kitlesi bulunan; sahip olduğu ek hastalıkları nedeniyle genel anestezi yönünden riskli olan hastaya, uyguladığımız ultrason eşliğinde bilateral büyük oksipital sinir bloğunu sunuyoruz.

Anahtar kelimeler: Büyük oksipital sinir, ultrason, kitle eksizyonu

Anesthesiologists must always prefer the safest method to minimize the risk for patients. At present, ultrasound-guided blockage of the greater occipital nerve can be performed in a safe manner. In this report, we presented our experience of ultrasound-guided blockage of the greater occipital nerve that we performed in a patient with a mass at the back of the neck who had risk of general anaesthesia because of comorbidities.

Keywords: Greater occipital nerve, ultrasound, mass excision

Giriş

Günümüzde rejyonel anestezi teknikleri her geçen gün gelişmektedir. Periferik sinir blokları hemodinamiyi minimal düzeyde etkilemekte ve hemodinamik yanıtta minimal azalmayı tolere edemeyecek olan yüksek riskli hastalarda en ideal seçenek olabilmektedir (1). Bu nedenle genel anestezi riskinin yüksek olduğu hastalarda uygulanabilecek rejyonel anestezi teknikleri daha fazla tercih edilmektedir. Kafanın arkası ve boynun inervasyonu servikal spinal sinirlerden sağlanır. Posterior skalpın büyük kısmının kutanöz inervasyonunu sağlayan büyük oksipital sinir C2'nin dorsal ramusundan oluşur. Servikal bölgede meninkslardan kalkan nosiseptif uyarılar C2 seviyesinde arka boynuzdaki konverjan nöronlarda sensitizasyon yaratmaktadır; büyük oksipital sinirin C2 kökünden çıkan dalının derin paraspinal kaslar ve suboksipital yapıların inervasyonundan sorumlu olması nedeniyle, büyük oksipital sinirin bloke edilmesi; inerve ettiği bu bölgelerden kaynaklanan uyarıların bloke olması anlamına gelir (2, 3).

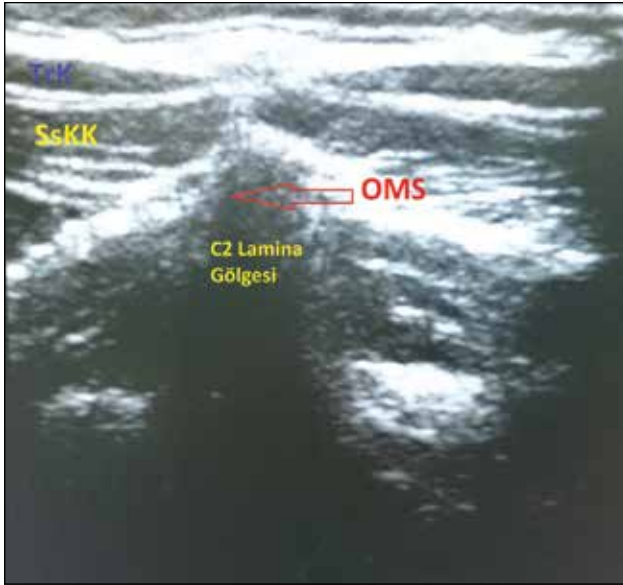
Bu sunuda; boyun arka bölümünde lipomu olan bir olguda anestezi riskini en aza indirmek için uyguladığımız ultrason eşliğinde büyük oksipital sinir blokajı yöntemi paylaşılacaktır.

Olgu Sunumu

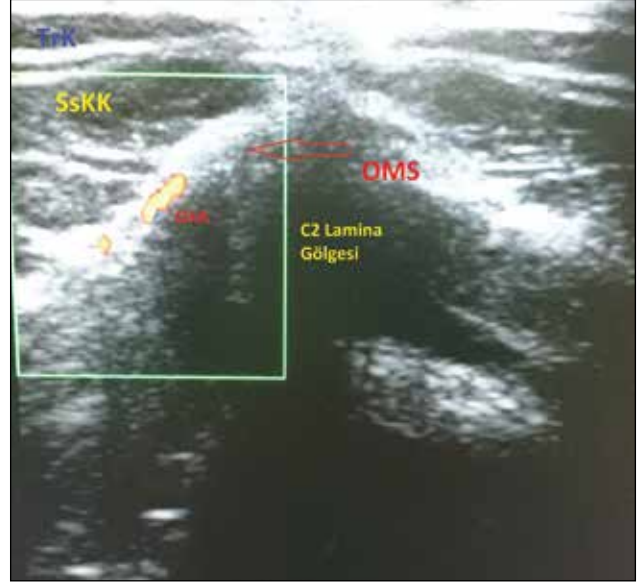
Yetmiş iki yaşında, hasta onamı alınan, vücut kitle indeksi 31,3 olan hastanın boyun arkasında kitle eksizyonu tanısı ile plastik cerrahi tarafından girişim planlandı. Hastanın boynu kısa ve boyun ekstansiyonu kısıtlı idi. Daha önceden kronik atriyum fibrilasyonu, Tip 2 diyabetes mellitus (DM Tip 2) ve yaklaşık beş yıllık kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve hipertansiyon hikayesi olan, laboratuvar değerlerinde herhangi bir sorunu olmayan, ASA III risk grubunda olan hastaya ultrason eşliğinde bilateral büyük oksipital sinir bloğu planlandı. Sağ el sırtından 18 gauge (G) kanül ile intravenöz damar yolu açıldı ve 10 mL kg⁻¹ %0,9 NaCl⁻¹ infüzyonuna başlandı. Premedikasyon amacıyla intravenöz (İV) 0,025 mg kg⁻¹ midazolam (midazolam 5 mg/5 mL, Yunanistan) uygulanan hasta ameliyathaneye alındı. Noninvazif kan basıncı, elektrokardiyogram (EKG), kalp atım hızı ve periferik oksijen saturasyonu (SpO₂) monitörize edildi. Hasta yüz üstü yatırıldı (Resim 1), boyun arka bölgesi geniş bir şekilde antiseptik solüsyon (Betadine®, Pasif city, Philippines) ile temizlendikten sonra ultrason düz probu ile superior nukhal çizgi hizasından, oksipital arterin medialinden büyük oksipital sinirin görüntüsü elde edildi (Resim 2, 3). Sağ ve sol büyük oksipital sinir çevresine 3 mL %1 Lidokain (Aritmal %2 ampul, Türkiye) bilateral olarak uygulandı. Yaklaşık on dakika sonra İV 0,025 mg kg⁻¹ Dormicum tekrar uygulandı, boyun arka bölümünde kitle eksizyonu



Resim 1. Boyundaki kitlenin görüntüsü



Resim 2. Ultrason lineer prob ile büyük oksipital oksipital sinir görünümü
TrK: trapezius kası; SsKK: semispinaliskapitis kası; OMS: oksipital majör sinir



Resim 3. Ultrason lineer prob ile büyük oksipital oksipital sinir ve oksipital arter görünümü
TrK: trapezius kası; SsKK: semispinaliskapitis kası; OMS: oksipital majör sinir; OkA: oksipital arter

yapılacak bölgenin ağrı kontrolü yapıldıktan sonra, ek hiçbir anestetik ajan yapılmadan girişim başlatıldı. Yaklaşık kırk dakika süren ve hiç ağrısı olmayan ameliyat sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon görülmeden hasta; girişimin bitiminden yaklaşık yirmi dört saat sonra taburcu edildi.

Tartışma

Büyük oksipital sinir medulla spinalisin C2 ve C3 segmentlerinden duyu lifleri alır. C2 segmentinin dorsal ramusundan ayrılır, C3 segmentinden ince bir dal olarak majör rektus kapitis posterior kasının üzerinden yukarı doğru çıkarak oksipital arterin medialinden ve süperior nukkal çizgi hizasından geçerek verteksin anterioruna kadar kafa derisinin arka iç kısmını inerve eder (4, 5). Büyük oksipital sinir blokajı bu bölgenin ağrı hissini bloke olmasını sağlar. Büyük oksipital sinir blokajı endikasyonu açık ve net olmamakla birlikte, post spinal baş ağrısı, servikal baş ağrısı, "cluster" tipi baş ağrısı, oksipital nevralsi ve migrende uygulanmaktadır (6, 7).

Olgumuzun kitlesi boyun arka kısımda mastoid kemiğin medialinde yaklaşık 10 x 12 cm boyutunda, orta hattı geçen büyüklükte olduğu için sinir blokajını bilateral olarak uyguladık. Periferik sinir blokları solunum ve hemodinamik yan etkilerinin az olması, derlenme süresinin daha kısa olması, anestezile ilgili komplikasyon gelişme riski daha düşük olması nedeniyle genel anestezi ve santral bloklara göre daha avantajlı bir konuma sahiptir (1-8). Hastamız; vücut kitle indeksi 31,3 olduğu için obez grubuna giren, KOAH'ı, hipertansiyonu kronik atriyum fibrilasyonu ve aynı zamanda DM Tip 2 olduğu için genel anestezi riski yüksek olan ve postoperatif olarak yoğun bakım ünitesine alınma riski mevcut olan bir hastaydı. Olgumuza; hemodinamik ve solunumsal yan etkileri daha az, derlenme süresi daha kısa olan

ultrason eşliğinde bilateral büyük oksipital sinir bloğu uyguladık. Büyük oksipital sinir yüzeyel yerleşime sahip olduğu için komplikasyonları azdır; ancak damar içi enjeksiyon riski bulunmaktadır, bu risk dikkatli aspirasyon ile önlenmektedir. Oluşabilecek komplikasyonları azaltmak için olgu; daha önce geçirilmiş kafa içi travması veya kraniyal defekt yönünden sorgulanmalıdır (9). Bizim olgumuzda da daha önce gelişmiş bir kraniyal defekt bulunmamaktaydı ve damar içi enjeksiyon riski göz önünde bulundurularak blok sırasında dikkatli aspirasyon yapılmış, hastaya anestezi ajanı olarak Lidokain uygulanmış, intraoperatif ve postoperatif herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmamıştır. Periferik sinir blokları postoperatif olarak daha iyi ve daha uzun süre analjezi sağlamaktadır (10). Bizim hastamızda da postoperatif olarak 8 saat analjezik ajan ihtiyacı olmamıştır.

Sonuç

Riskli hastalarda komplikasyonları en aza indirmek için anestezi en uygun yöntemi seçmelidir bu nedenle preoperatif olarak yüksek riskli hastalarda anestezi uygulaması planlanırken (cerrahinin yeri ve süresi uygun olduğu sürece) ultrason eşliğinde bilateral büyük oksipital sinir bloğunun diğer anestezi yöntemlerine iyi bir alternatif olacağını düşünmekteyiz.

Bu yöntemin daha güvenli ve daha sık kullanılabilmesi için başka kontrollü çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu olguya katılan hastadan alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - O.B., U.K., M.Ş., A.A., İ.Y.; Tasarım - O.B., U.K., M.Ş., A.A., İ.Y.; Denetleme - O.B., U.K., M.Ş., A.A., İ.Y.; Kaynaklar - O.B., M.Ş.; Malzemeler - O.B., İ.Y.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - O.B., M.Ş., U.K.; Analiz ve/veya Yorum - O.B., A.A.; Yazıyı Yazan - O.B., U.K.; Eleştirel İnceleme - O.B., A.A.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patient who participated in this case.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - O.B., U.K., M.Ş., A.A., İ.Y.; Design - O.B., U.K., M.Ş., A.A., İ.Y.; Supervision - O.B., U.K., M.Ş., A.A., İ.Y.; Funding - O.B., M.Ş.; Materials - O.B., İ.Y.; Data Collection and/or Processing - O.B., M.Ş., U.K.; Analysis and/or Interpretation - O.B., A.A.; Writer - O.B., U.K.; Critical Review - O.B., A.A.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Chia N, Low TC, Poon KH. Peripheral nerve blocks for lower limb surgery a choice anaesthetic technique for patients with a recent myocardial infarction? Singapore Med J 2002; 43: 583-6.
2. Selekler MH. Greater occipital nerve blockade: trigemino-cervical system and clinical applications in primary headaches. Agri 2008; 20: 6-13.
3. Ashkenazi A, Levin M. Greater occipital nerve block for migraine and other headaches: is it useful? Curr Pain Headache Rep 2007; 11: 231-5. [CrossRef]
4. Matute E, Bonilla S, Girones A, Planas A. Bilateral greater occipital nerve block for post-dural puncture headache. Anaesthesia 2008; 63: 557-8. [CrossRef]
5. Mellick L, Verma N. Headache management with occipital nerve blocks, cervical injections and trigger point injections. The Open Emergency Medicine Journal 2010; 3: 32-5. [CrossRef]
6. Takmaz SA, Inan N, Uçler S, Yazar MA, Inan L, Başar H. Greater occipital nerve block in migraine headache: preliminary results of 10 patients. Agri 2008; 20: 47-50.
7. Naja Z, Al-Tannir M, El-Rajab M, Ziade F, Baraka A. Nerve stimulator-guided occipital nerve blockade for postdural puncture headache. Pain Pract 2009; 9: 51-8. [CrossRef]
8. Fanelli G, Casati A, Aldegheri G, Beccaria P, Berti M, Leoni A. Cardiovascular effects of two different regional anaesthetic techniques for unilateral leg surgery. Acta Anaesthesiol Scand 1998; 42: 80-4. [CrossRef]
9. Okuda Y, Matsumoto T, Shinohara M, Kitajima T, Kim P. Sudden unconsciousness during a lesser occipital nerve block in a patient with the occipital bone defect. Eur J Anaesthesiol 2001; 18: 829-32. [CrossRef]
10. Çiftçioglu M, Acar S, Gürkan Y, Solak M, Tokar K. Yüksek riskli bir olguda ultrason rehberliğinde çoklu periferik sinir bloğu uygulaması Agri 2012; 24: 90-2.