

Laringeal Maske Kullanımı Sonrası Uvula Nekrozu

Uvular Necrosis Following Laryngeal Mask: Case Report

Uz.Dr. Nevriye SALMAN,^a
Uz.Dr. Meltem MORTİMER,^a
Uz.Dr. Hasan YAMALI,^a
Uz.Dr. Nesrin ALPASLAN,^a
Prof.Dr. Sumru ŞEKERCİ^a

^aAnesteziyoloji ve Reanimasyon Bölümü,
Medicana International Ankara Hastanesi,
Ankara

Geliş Tarihi/Received: 31.01.2011
Kabul Tarihi/Accepted: 18.03.2011

Yazışma Adresi/Correspondence:
Uz.Dr. Nevriye SALMAN
Medicana International Ankara Hastanesi,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Bölümü,
Ankara,
TÜRKİYE/ TURKEY
nevriyes@hotmail.com

ÖZET Boğaz ağrısı, genel anestezi sonrası sıklıkla görülen bir durumdur. Boğaz ağrısı nedenlerinden olan uvula nekrozu ise nadir görülen bir komplikasyondur. Uvula nekrozu literatürde sadece endotrakeal entübasyon ve endoskopi sonrası tanımlanmıştır. Uvula nekrozu; uvulaya giden kan akımının mekanik olarak kesilmesine sekonder gelişen bir komplikasyondur ve genel anestezi verilen vakalarda orta hatta yerleştirilen endotrakeal tüpün uvulaya yaptığı bası sonucu oluştuğu düşünülmektedir. Laringeal maske sonrası görülen boğaz ağrısı ise literatürde uvula ödemeine bağlanmıştır. Biz bu çalışmada, literatürde daha önce karşılaşılmayan laringeal maske uygulaması sonrası uvula nekrozu ortaya çıkan bir vakayı sunmayı ve uvulası normalden uzun olan her hastada laringeal maske sonrası uvula nekrozu gelişebileceğine dikkat çekmeyi amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Laringeal maskeler; uvula; nekroz

ABSTRACT Sore throat is frequently encountered following general anesthesia. Uvular necrosis which is one of the reasons for sore throat is rarely seen and may be associated with endotracheal intubation and endoscopy. Uvular necrosis is a complication which occurs secondary to mechanical obstruction of uvular circulation and this complication is considered to occur due to the uvular compression caused by median located endotracheal tube during general anesthesia. Sore throat following laryngeal mask is attributed to edema of uvula in the literature. Here, we describe a case of uvular necrosis detected after use of laryngeal mask which was not reported in the literature before and might be seen in case of elongated uvula.

Key Words: Laryngeal masks; uvula; necrosis

Türkiye Klinikleri J Anest Reanim 2012;10(1):49-52

Boğaz ağrısı, genel anestezi sonrası sıklıkla görülen bir komplikasyondur.¹ Boğaz ağrısı nedenlerinden uvula nekrozu ise; endotrakeal entübasyon yapılan vakalarda bile çok nadir görülen bir komplikasyondur.¹⁻³ Uvula nekrozu; uvulaya giden kan akımının mekanik olarak kesilmesine sekonder gelişen bir komplikasyondur ve genel anestezi verilen vakalarda orta hatta yerleştirilen endotrakeal tüpün uvulaya yaptığı bası sonucu oluştuğu düşünülmektedir.² Literatürde, laringeal maskeye (LMA) bağlı uvula ödeminin çok nadir olduğu bilinirken, LMA'ya bağlı uvula nekrozu bildirilmemiştir.⁴

Bu çalışmada, genel anestezi altında memeden kitle eksizyonu yapılan hastada, LMA kullanımı sonrası gelişen uvula nekrozu komplikasyonunu sunmaya çalıştık.

OLGU SUNUMU

Bilgilendirilmiş Olur Formu alınan, ASA I, 51 kg ve 164 cm boyu olan 20 yaşında, kadın hastaya memeden kitle eksizyonu planlandı. Alkol ve sigara kullanmayan hastamızın bilinen herhangi bir sistemik hastalık, operasyon, sürekli kullanılan bir ilaç öyküsü de bulunmamakta idi. Fizik muayenesinde sağ memede kitle dışında anormal bir bulgu yok iken, hastanın laboratuvar testleri ve akciğer grafisi de normaldi. Hastamızın mallampati skoru ise 1 idi. Hastanın normalden daha uzun (>1 cm) bir uvulasının olduğu anestezi öncesi değerlendirme formunda da belirtilmiş, ancak tam ölçüm yapılmamıştır.

Operasyondan yarım saat önce 0,05 mg/kg⁻¹ iv midazolam premedikasyonunu takiben; hastamız elektrokardiyografi, noninvaziv kan basıncı, oksijen satürasyonu ile monitörize edildi. Anestezi indüksiyonu propofol 2 mg/kg⁻¹, fentanil 0,2 µg./kg⁻¹ ile verildi. Anestezi idamesi ise 0,5 µg/kg⁻¹/dk⁻¹ remifentanil ve 5 mg/kg⁻¹/sa⁻¹ propofol infüzyonuyla ve %50 oksijen, %50 hava ile sağlanmıştır. Yeterli anestezi derinliği sağlandıktan sonra; 3 numaralı LMA (Medical Grade Silicone®) ile tek seferde kolayca takılıp, önerilen 20 mL hava ile şişirildi. Supin pozisyonda yaklaşık 45 dakika süren cerrahide, memeden kitle eksizyonu operasyonu sorunla karşılaşmadan tamamlandı. Anestezi süresince hemodinami ve oksijenizasyon olarak hasta stabildi. Anestezi bitiminde analjezik amaçlı olarak lornoksikam 8 mg ve 1 mg/kg⁻¹ tramadol iv olarak uygulandı. Operasyonla aynı gün, herhangi bir sorun yaşanmayan hasta taburcu edildi.

Postoperatif 3. günde hasta şiddetli boğaz ağrısı, yutmada ve yemek yemede zorluk şikâyetleriyle tekrar hastanemize başvurmuş. Öncelikle yapılan değerlendirmede, hastanın taburculuk sonrası boğazında bu semptomlara yol açacak yeni bir travma veya medikal öykü olmadığı saptandı. Kulak-burun-boğaz bölümü tarafından konsülte edilen hastanın yapılan muayenesinde uvulanın ödemli olduğu ve alt ucunun da gri-beyaz demarkasyon hattı keskin olan bir lezyonu olduğu görüldü. Alınan öykü ve muayene sonucunda uvula nekrozunun LMA'ya bağlı olduğu kulak-burun-

boğaz doktoru tarafından da teyit edildi. Hastamıza analjezik ve antibiyotik tedavisi verildi ve uvulanın alt kısmının nekroza uğrayıp ayrılacağı konusunda uyarıldı. Postoperatif 7. günde kulak-burun-boğaz doktorun tarafından tekrar değerlendirilen hastanın; uvulasının alt kısmındaki iskemik alan ayrılıp düştüğü görüldü ve herhangi bir şikâyetinin kalmadığı tespit edildi.

TARTIŞMA

Literatürde genel anestezi altında entübe edilen hastaların %24-100'ünde boğaz ağrısı görüldüğü tespit edilmiştir.⁵ Bu amaçla 809 hastada yapılan prospektif bir çalışmada; ortalama 16 ±11 saat boyunca %40 hastada boğaz ağrısı ile karşılaşılmıştır.⁶ LMA kullanılan anestezi uygulamalarını takiben görülen boğaz ağrısı insidansının, birçok faktörden kaynaklanabileceği bilinmektedir. Bunlar arasında LMA'yı yerleştirme esnasındaki anestezi derinliği, yerleştirme metodu, allerji yapabilen lubrikan maddenin kullanılması, yerleştirme için deneme sayısı, ventilasyon sisteminde ısı-nem filtresi varlığı, ventilasyon modu, hastanın cinsiyeti, LMA kalış süresi gibi faktörler sayılabilir.⁷⁻¹⁰ Tüm bu faktörler geçici bir boğaz ağrısına neden olurken, genel anestezi sonrası şiddetli veya kalıcı boğaz ağrısı daha nadir görülen bir durumdur.²

Güncel yaklaşım olarak çoğu anestezi 2-3 saatten uzun süren cerrahi prosedürlerde LMA'nın kullanımını sınırlandırmaktadır. Bilimsel kanıtların eksikliğine rağmen uzamış LMA kullanımı hasta için genellikle zararlı olarak kabul edilir.¹¹ Bu olguda LMA yerleştirilirken herhangi bir zorlukla karşılaşmadan tek seferde yerleştirilmesi ve laringoskopi yapılmaması travma ihtimalini ortadan kaldırmıştır. Bununla birlikte, dijital teknik kullanılarak LMA yerleştirilen hastaların %6'sında larenks ödemi oluştuğu da bildirilmiştir.⁴ Bu vakalarda uvula ödeminin sebebinin LMA'nın kafının uvulaya yaptığı bası nedeni ile olduğu düşünülmüştür.¹² Ayrıca, nitroz oksit difüzyonuna sekonder olarak şişebilen kaf; progresif bir şekilde mukozal basıncı artırıp hasar oluşturma olasılığı yaratmaktadır. Bizim olgumuzda total iv anestezi verilmiş olması bu faktörü ekarte etmemize neden olmaktadır. Kaf volümünün önerilen LMA boyut-

larında, yani 20 mL olması ve operasyon süresinin kısa olması, kafın oluşturabileceği hasarın ekarte edilmesini sağlamakta ve bu nedenlerle olaşabilecek bir hasarın uvula nekrozu şeklinde değil de daha çok larenks ödemi veya uvula ödemi şeklinde olmasına yol açabileceğini düşündürmektedir. Uvular ödeme predispozan faktörlerden; uzun uvula allejik bünye ve C₁ esteraz inhibitör eksikliği olduğu bilinmektedir.^{2,12} Ancak bizim hastamızda uvulanın normalden uzun (>1 cm) olması, uvulanın LMA ile kan akımını engelleyecek şekilde bir pozisyon almasına neden olduğunu düşündürmektedir.

Uvula nekrozu ise endotrakeal entübasyon sonrası boğaz ağrısı, yabancı cisime duyarlılık ve/veya yutmada zorluk ile kendini gösteren belirgin postoperatif bir morbiditedir. Genelde de iyi bir orofarenks muayenesi ile tespit edilebilmektedir.² Uvula nekrozu uvulaya giden kan akımının kesilmesine sekonder gelişen bir komplikasyondur. Genelde endotrakeal entübasyon yapılanlarda, tüpün orta hatta olması ile uvulanın endotrakeal tüp ve sert damak arasında uzun süreli kalmasına, sert farengeal aspirasyona veya üst gastrointestinal endoskopiye bağlı olarak literatürde karşılaşıldığı rapor edilmiştir.^{13,14} Hastamızda endotrakeal entübasyon yapılmamasına rağmen uvula nekrozu olması daha önce karşılaşılan bir durum değildir. Bizler bu komplikasyonun aynı endotrakeal tüpteki gibi, uvulanın LMA ile sert damak arasında kan akımını durduracak düzeyde basıya maruz kalmasına bağlı olduğunu düşünmekteyiz. Ayrıca, üst gastrointestinal endoskopi gibi kısa prosedürlerde bile uvula nekrozunun görülmesi, bu komplikasyonun oluşması için gereken süreden çok, uvulanın pozisyonunun daha önemli olduğunu düşündürmektedir. Uvula nekrozunun sert farenks aspirasyonuna bağlı

da olabileceği literatürde endotrakeal entübasyon sonrası bildirilse de, bizim olgumuzda aspirasyon ihtiyacı da olmamıştır. Hastamızda sadece uvulada nekroz görülmesi, kullanılan lubrikan maddeye veya LMA dezenfektan solüsyonuna bağlı gelişebilecek allerjik ya da kimyasal travma olasılığını ekarte ettirmekte, ayrıca genel bir larenks travma bulgusunun da olmaması bizim önerdiğimiz uvula nekrozu sebebini desteklemektedir. Bunlara göre bizim hastamızda uvula nekrozunun görülüp, larenks travması veya ödemi bulgularının görülmesi LMA'nın genel bir basısından, allerjik ya da kimyasal reaksiyonundan çok lokal bir basısına bağlamamıza neden olmaktadır. Bunlar da bizi endotrakeal entübasyon veya endoskopi sonrası görülen uvula nekrozlarında açıklandığı gibi, uvulanın kan akımını engellemesi nedenine ulaşmamızı sağlar.

Uvula nekrozu tedavisinde analjezik, steroid, antihistaminik, antibiyotik ve topikal adrenalin kullanılabilir.¹⁵ Hiçbir tedavi verilmeden de ortalama bir haftada düzelen bu komplikasyonda ana sorun ağrının önlenmesi ve hasta konforunun sağlanmasıdır.² Biz de hastamızda, antibiyotik ve analjezik tedavisi uygulaması ile kür olmasını sağladık.

Sonuçta, LMA günübirlik cerrahi vakalarda kısa süreli hava yolu açıklığı sağlanmasında sıklıkla kullanılan bir yöntem olmasına rağmen; endotrakeal tüp uygulaması gibi boğaz ağrısı, hatta uvula nekrozu gibi ağır komplikasyonlara yol açabileceği bilinmelidir. Önlenmesi mümkün olamayabilecek bu komplikasyonla, stabil oksijenizasyona ve hemodinamiye sahip, kısa süreli cerrahi yapılan, ancak uvulası normalden uzun olan her hastada karşılaşılabileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Evans DP, Lo BM. Uvular necrosis after orotracheal intubation. *Am J Emerg Med* 2009;27(5):631.e3-4.
2. Atkinson CJ, Rangasami J. Uvula necrosis-an unusual cause of severe postoperative sore throat. *Br J Anaesth* 2006;97(3):426-7.
3. Calikapan GT, Karakus F. Uvula necrosis after endotracheal intubation for rhinoplasty. *Aesthetic Plast Surg* 2008;32(4):710-1.
4. Divatia JV, Bhowmick K. Complications of endotracheal intubation and other airway management procedures. *Indian J Anaesth* 2005; 49(4):308-18.
5. Christensen AM, Willemoes-Larsen H, Lundby L, Jakobsen KB. Postoperative throat complaints after tracheal intubation. *Br J Anaesth* 1994;73(6):786-7.
6. Biro P, Seifert B, Pasch T. Complaints of sore throat after tracheal intubation: a prospective evaluation. *Eur J Anaesthesiol* 2005;22(4):307-11.

7. Figueredo E, Vivar-Diago M, Muñoz-Blanco F. Laryngo-pharyngeal complaints after use of the laryngeal mask airway. *Can J Anaesth* 1999;46(3):220-5.
8. En T, Akıllı T, Özalp G, Tuncel G, Kadioğulları N. [Effects of low dose mivacurium on laryngeal mask placement and postoperative complaints]. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2002;22(3):281-6.
9. Dingley J, Whitehead MJ, Wareham K. A comparative study of the incidence of sore throat with the laryngeal mask airway. *Anaesthesia* 1994;49(3):251-4.
10. Harding CJ, McVey FK. Interview method affects incidence of postoperative sore throat. *Anaesthesia* 1987;42(10):1104-7.
11. Beyaz SG, Tokgöz O. [Laryngeal edema secondary to use of a proseal laryngeal mask airway in a child]. *Journal of General Medicine* 2010;20(1):27-30.
12. Rai E, Korula G, Saravanan PA, Ashok D. Isolated uvular edema following an uneventful general anaesthesia. *J Anaesth Clin Pharmacol* 2010;26(1):111-2.
13. Harris MA, Kumar M. A rare complication of endotracheal intubation. *Lancet* 1997;350(9094):1820-1.
14. Tang SJ, Kanwal F, Gralnek IM. Uvular necrosis after upper endoscopy: a case report and review of the literature. *Endoscopy* 2002; 34(7):585-7.
15. Christodoulou C, Friesen J. The Bullard laryngoscope and uvular edema. *Can J Anaesth* 2004;51(4):401-2.