

SÜSPANSİYON DİREKT LARİNGOSKOPİ SONRASI UNİLATERAL HİPOGLOSSAL SİNİR PARALİZİSİ

Laringoloji

Başvuru: 03.06.2016

Kabul: 21.06.2016

Yayın: 21.06.2016

Emre Apaydın¹, Doğan Atan¹, Süleyman Emre Karakurt¹, Mehmet Ali Çetin¹, Hüseyin Dere¹¹ Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Özet

SÜSPANSİYON DİREKT LARİNGOSKOPİ SONRASI UNİLATERAL HİPOGLOSSAL SİNİR PARALİZİSİ

Bu olgu sunumunun amacı orotrakeal entübasyon ya da direkt laringoskopiye bağlı geçici tek taraflı hipoglossal sinir paralizisinin olabileceğinin vurgulanmasıdır. 49 yaşında bayan hasta dört yıldır olan ses kısıklığı nedeni ile kliniğimize başvurdu. Videolaringostroboskopisinde bilateral vokal kord ön ½'sini ve ön komissürü de içine alan polipoid lezyon izlendi. Hastaya orotrakeal entübasyon sonrasında süspansiyon direkt laringoskopi uygulandı ve polipoid kitle eksize edildi. Postoperatif erken dönemde hastada sağ hipoglossal sinir paralizisi geliştiği izlendi. Hastanın postoperatif 3. ayda dil hareketleri tamamen normale dönerek, hipoglossal sinir paralizisi düzeldi. Sonuç olarak orotrakeal entübasyona ya da süspansiyon direkt laringoskopiye bağlı geçici hipoglossal sinir paralizisinin olabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar kelimeler: Larinks, Vokal kord, Polip, Paralizi

Abstract

UNILATERAL HYPOGLOSSAL NERVE PALSY AFTER SUSPENSION DIRECT LARYNGOSCOPY

The purpose of this case report is to emphasize that orotracheal intubation or direct laryngoscopy due to temporary unilateral hypoglossal nerve palsy. Female patient who is 49 years old was admitted to our hospital with the cause of hoarseness lasted four years. In videolaryngostroboscopy, in front of ½ bilateral vocal cord and anterior commissure lesions were seen to include the polypoid. After orotracheal intubation, the suspension direct laryngoscopy underwent to the patient and polypoid mass was excised. In the early postoperative period it was observed that in patient had right hypoglossal nerve paralysis. After the postoperatively three months, the patient's tongue movements completely returned to normal, the hypoglossal nerve palsy improved. To conclude orotracheal intubation or suspension direct laryngoscopy may be cause temporary paralysis of hypoglossal nerve

Keywords: Larynx, Vocal cord, Polyp, Paralysis

Giriş

Çekirdeği bulbusda bulunan hipoglossal sinir, dil hareketlerini sağlayan saf motor lifler içerir. Bulbusdan çıkan lifler beyin sapını terk ettikten sonra oksipital kemikteki kanalis hipoglossiden geçer, parafarengeal boşluğu geçerek suprahyoid bölgeye ulaşır. Dilin intrinsek kasları yanı sıra, stiloglossus, hyoglossus ve genioglossus kaslarını da inerve eder [1].

Endolaringeal mikrocerrahi, vokal kord lezyonu olan hastalarda çok sık kullanılan cerrahi işlemlerden biridir. Süspansiyon direkt laringoskopi genellikle orotrakeal entübasyon sonrası genel anestezi altında uygulanır. Güncel İngilizce literatürde, süspansiyon direkt laringoskopi ve/veya orotrakeal entübasyon gibi işlemler sonrası izole tek taraflı hipoglossal sinir paralizisi oldukça nadir görülen bir komplikasyondur [2,3].

Bu makalede, orotrakeal entübasyon uygulanarak süspansiyon direkt laringoskopi yapılan hastada, işlem sonrası

gelişen unilateral hipoglossal sinir paralizi güncel literatür eşliğinde sunulmuştur.

Olgu Sunumu

Kırk dokuz yaşında bayan hasta, dört yıldır olan ses kısıklığı nedeni ile kliniğimize başvurdu. Videolaringostroboskopi muayenesinde, bilateral vokal kord ön ½ sini ve ön komissürü de içine alan polipoid lezyon izlendi (Şekil 1).



Şekil 1 : Operasyon öncesi vls muayenesinde bilateral vokal kordlarda polipoid lezyon görülmekte

Hastaya orotrakeal entübasyon sonrasında süspansiyon direkt laringoskopi uygulandı ve polipoid kitle eksize edildi. Operasyon sonrası birinci günde başlayan yemek yemede zorlanma, dilini çevirememesi ve dilinde kayma yakınmalarının başladığı öğrenildi. Nörolojik muayenede sağ dil yarısı atrofik görünümde olup, dil ağız dışında sağa deviye olarak izlendi (Şekil 2).



Şekil 2 : Operasyon sonrası 1. günde dilde sağa doğru deviasyon görülmekte

Hastanın postoperatif vokal kord muayenesi ve diğer larengeal yapılar olağan olarak değerlendirildi. Diğer kraniyal sinir muayeneleri doğaldı. Olası nörolojik hastalıklar, enfeksiyöz nedenler ve kitle lezyonu ekartasyonu için yapılan dil, boyun ve kraniyal magnetik rezonans görüntüleme (MRG) herhangi bir patolojiye rastlanılmadı. Olgu zorlu entübasyon ve/veya süspansiyon direkt laringoskopi sırasında boynun hiperekstansiyonuna veya dil köküne basıya bağlı sağ hipoglossal sinir paralizisi olarak değerlendirildi.

Hastaya çene ve dil egzersizleri önerildi, üç ay süre ile B vitamin kompleksi verildi. Hastanın operasyondan bir ay sonra yapılan elektromyelografisinde (EMG) sağ hipoglossal sinirin subakut süreçte, rejenerasyon özellik gösteren, nöropati hasarı ile uyumlu olduğu bildirildi. Düzenli poliklinik kontrollerine gelen olguda üç ay sonra klinik tablonun tamamen düzeldiği görüldü (Şekil 3).



Şekil 3 : Operasyon sonrası 3. ayda dil hareketlerinde tam düzelme görülmekte

Tartışma

Orotrakeal entübasyon veya cerrahi müdahale sırasında başın aşırı hiperekstansiyonu, çeşitli traksiyon metodlarının kullanılması, basınç veya yoğun gerilme sonrası hipoglossal sinir hasarı gelişebilir. Süspansiyon direkt laringoskopi, tonsillektomi, aortik ark cerrahisi, larengeal maske hava yolunun kullanılması, dış çekim veya genel anestezi için orotrakeal entübasyon ve airway tatbiki gibi işlemler sonrası izole tek taraflı hipoglossal sinir paralizisi komplikasyon olarak bildirilmiştir [2-7]. Ayrıca süspansiyon direkt laringoskopi ve/veya orotrakeal entübasyon sonrası gelişen eş zamanlı hipoglossus ve lingual sinir paralizisi bildirilmiştir [8,9]. Olgumuzda vokal kord polibi nedeniyle, orotrakeal entübasyon ile beraber süspansiyon direkt laringoskopi uygulanmış ve polipoid doku eksize edilmiştir. Operasyon sonrası hastamızda sağda unilateral hipoglossal sinir paralizisi gelişmiştir. Hastanın dil kökü ve larenksi endoskopik olarak muayene edildi ve herhangi bir patoloji saptanmadı

Orotrakeal entübasyon ve süspansiyon direkt laringoskopi gibi orofaringeal yaklaşımlar sonrası gelişen hipoglossal sinir paralizisi fizyopatolojisi; direkt laringoskopi sırasında başın hiperekstansiyonuna, tüpün yanlış yerleşimine, kafın fazla şişirilmesine, kafın trakeadan ziyade larenksde şişirilmesine veya kaf fazla şişik iken yanlışlıkla ekstübe edilmesi, dilin ön kısmının kaymasına bağlı hipoglossal sinirin gerilmesi, hyoid kemik ile laringoskop blade arasındaki kuvvete bağlı hipoglossal sinirin hasar görmesi ve hyoid kemik ile kalsifiye stylohyoid ligament arasında hipoglossaal sinirin basıya uğraması ile açıklanabilir [3,5,10].

Literatürde bu tip kranial sinir paralizilerinin tedavileri için vitamin kompleksleri ile beraber yüksek doz steroid uygulamasının iyileşme periyodunu hızlandırdığı bildirilmiştir [11]. Biz yüksek doz steroid tedavisinin yan etkilerinin de göz önünde bulundurularak, hastaya sadece B vitamini kompleksi ve dil egzersiz programı uygulandı. Hastanın bir ay sonra EMG değerlendirmesinde subakut dönemde rejenerasyonun izlendi ve üç ay sonra ise klinik tablonun tamamen düzeldiği görüldü.

Sonuç olarak orotrakeal entübasyon ve/veya süspansiyon direk laringoskopi gibi orofaringeal manüplasyon gerektiren işlemler sonrası izole tek taraflı hipoglossal sinir paralizisinin gelişebileceği ve nadir bir komplikasyon

olduğu akılda tutulmalıdır. Hastalara bu durumun genellikle geçici bir durum olduğu hakkında bilgi vermek, iyileşme periyodunu hızlandırmak için ilgili klinikler ile multidisipliner çalışmak önemlidir.

Kaynaklar

1. Alpay HC, et al. Isolated unilateral paralysis of the hypoglossal nerve following septorhinoplasty two case report. *KBB Forum*. 2009;8:94-7.
2. Condado MA, et al. Hypoglossal nerve paralysis after intubation and direct laryngoscopy. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 1994;45:477-9.
3. Streppel M, Bachmann G, Stennert E. Hypoglossal nerve palsy as a complication of transoral intubation for general anesthesia. *Anesthesiology*. 1997;86:1007.
4. Michel O, Brusis T. Hypoglossal nerve paralysis following tonsillectomy. *Laryngorhinootologie*. 1990;69:267-70.
5. Lee SJ, et al. Unilateral hypoglossal nerve palsy after endotracheal intubation for general anesthesia in a difficult airway patient-A case report. *The Korean Society of Anesthesiologists*. 2016;11:220-3.
6. Takahoko K, et al. Hypoglossal Nerve Palsy after Use of the Laryngeal Mask Airway Supreme. *Case Rep Anesthesiol*. 2014;2014:369-563.
7. Shah AC, et al. Hypoglossal Nerve Palsy After Airway Management for General Anesthesia: An Analysis of 69 Patients. *Anesth Analg*. 2015;120:105–20.
8. Agnoli A, Strauss P. Isolated paresis of hypoglossal nerve and combined paresis of hypoglossal nerve and lingual nerve following intubation and direct laryngoscopy. *HNO*. 1970;18:237-9.
9. Ulusoy H, et al. Transient unilateral combined paresis of the hypoglossal nerve and lingual nerve following intubation anesthesia. *Rev Bras Anesthesiol*. 2014;64:124-7.
10. Baumgarten V, et al. Hypoglossal paralysis after septum correction with intubations anesthesia. *Anesthetist*. 1997;46:34-7.
11. Lagalla G. Influence of early high-dose steroid treatment on Bell's palsy evolution. *NeuroSci*. 2002;23:107-12.

Sunum

12. Uluslararası Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur. Ankara, 2016