

Trakeobronkopatia Osteokondroplastikalı Olguda Başarısız Çift Lümenli Tüp Entübasyon Girişimine Alternatif Tek Akciğer İzolasyonu Yöntemi

37. BÖLÜM

Damlasu Selcen MURATOĞLU¹

Esin TEKİN²

Ercan YILDIRIM³

ÖZET

61 yaşında, bilinen hipertansiyon, diyabet, astımı olan kadın hasta sol akciğer alt lob kitlesi tanısıyla, video destekli torakoskopik cerrahi (Video-assisted thoracoscopic surgery ,VATS) yöntemi ile lobektomi yapılmak üzere ameliyathaneye alındı. Preoperatif akciğer grafisinde bronkovasküler dallanma artışı haricinde anormal bir bulguya rastlanmadı. Rutin monitörizasyon sonrası hastaya T3-T4 intervertebral aralıktan torakal epidural kateter yerleştirildikten sonra iv 50 mg lidokain, 200 mg propofol, 50 µg fentanil, 40 mg rokuronyum ile anestezi indüksiyonu sağlandı. 35 Fr sol Robertshaw çift lümenli tüp (ÇLT) ile yapılan entübasyon sırasında tüp ucunun vokal kordları geçtikten sonra ilerlemediği fark edildi. Trakeal lümeni daraltan bir patoloji düşünülerek hastanemizde mevcut olan en küçük çift lümenli tüp olan 28 Fr ÇLT ile entübasyon tekrar denendi ve yine başarılı olunamadı, bunun üzerine hastanın trakeası fiberoptik bronkoskop ile (FOB) değerlendirildi ve lümeninde düzensizlikler olduğu görüldü. Alternatif bir yöntem olarak hastane olanakları dahilinde 7 Fr fogarty kateteri FOB yardımı ile sol bronşa yönlendirilerek kateterin yeri doğrulandıktan sonra kafi şişirilip hastanın dudak sol kenarına sabitlendi. Sonrasında hasta 7.5 mm, kaflı, tek lümenli standart endotrakeal tüple (ETT) entübe edildi. Toraks boşluğuna girilmeden önce fogarty kateter balonu söndürüldü ve endotrakeal tüp anestezi devresinden dekonnekte edildi. Toraks boşluğu açıldıktan sonra sol akciğer manuel bası ile tamamen söndürüldü, fogarty balonu tekrar şişirilerek tek akciğer ventilasyonuna geçildi. 4 saat süren cerrahi sonrası hasta sorunsuz ekstübe edilerek göğüs cerrahi yoğun bakım ünitesine (YBÜ) devredildi.

¹ Arş. Gör. Dr., Gazi üniversitesi Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD., damlasubagcaz@gmail.com

² Dr., Gazi üniversitesi Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD., dresintekin@outlook.com

³ Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD., dr_ercanyildirim@yahoo.com

operatif dönemde TO olduğu bilinen hastalarda, uygun vakalarda hava yolu manipülasyonundan kaçınmak en ideal yaklaşım olacaktır. Bu kaçınılmaz ise, laringeal maske (LMA) kullanımının faydalı olduğu gösterilmiştir(9) ve batındaki işlemler için genel anestezi gerektiren bir hastada LMA başarıyla kullanılmıştır (10). Bununla birlikte, havayolu basınçları yüksek olan hastalarda ventilasyon için tipik olarak endotrakeal entübasyon gereklidir. Yeterli ventilasyonu sağlayabilmek için uygun boyutta bir ETT'nin yerleştirilmesinin mümkün olup olmadığı değerlendirilmelidir. Tahmini ETT boyutu, preoperatif görüntüleme ve bronkoskopik muayene ile belirlenebilir. Dar hava yolu olan hastalarda, obstrüktif kısımların genişletilmesi ve çıkarılması gibi preoperatif bronkoskopik müdahaleler faydalı olabilir (5).

Postoperatif Dönem

Dört saat süren cerrahi işlem sırasında hastaya epidural kateterden yeterli dozda bupivakain uygulandıktan sonra postoperatif analjezi süresini uzatmak amacıyla 3 mg morfinde eklendi. Aynı zamanda multimodal analjezi amacıyla iv 1 gr parasetamol uygulandı. Entübasyon sırasında yaşanan hava yolu manipülasyonları sebebiyle havayollarında ödem gelişebileceği düşünülerek 1 mg kg⁻¹ prednol ve 20 mg pantoprazol iv yapıldı. Ekstübasyon öncesi 2 mg kg⁻¹ sugammadex ile rokuronyum etkisi ortadan kaldırıldı. Sorunsuz ekstübe edilerek göğüs cerrahi yoğun bakım ünitesine devredildi. Hemodinamik bulguları stabil olan hastaya yoğun bakımda bronkodilatasyon amacı ile salbutamol nebül verildi. Ekstübasyon sonrası hasta olası hava yolu ödemi ve kanama açısından yakın takip edildi. Hemodinamik açıdan stabil seyreden ve herhangi bir sorun ile karşılaşılmayan hasta postoperatif 6. gün taburcu edildi.

Zor entübasyon sonrası hava yolu manipülasyonları yapılan hastalarda ekstübasyon sırasında havayolu ödemi sebebiyle reentübasyon gerçekleşebilir. Bu durumda hastalar ekstübe edilmeden önce kaf kaçak testi yapılabilir. Tidal volümün %10'undan daha düşük kaçak varlığı testin pozitif olduğu ve reentübasyon riskinin olduğunu gösterir.

SONUÇ

Sonuç olarak TO, nadir de olsa zor entübasyon nedenlerinden biridir. Elektif cerrahi işlemlerden önce fiberoptik bronkoskopi dahil kapsamlı bir değerlendirilmenin hava yolu açıklığını ve endotrakeal tüpün boyutunu tahmin etmek için önemli olduğunu düşünüyoruz. Aynı zamanda ÇLT ve bronşiyal blokerin temin edilemediği veya boyutlarının uygun olmadığı durumlarda akciğer izolasyonu gerekli ise embolektomide kullanılan fogarty kateterinin rahatlıkla kullanılabileceğini düşünüyoruz

KAYNAKLAR

1. Simmons C, Vinh D, Donovan DT, Ongkasuwan J. Tracheobronchopathia osteochondroplastica. *Laryngoscope*. 2016;126(9):2006-2009. doi:10.1002/lary.25813
2. Thomas D, Stonell C, Hasan K. Tracheobronchopathia osteoplastica: Incidental finding at tracheal intubation. *Br J Anaesth*. 2001;87(3):515-517. doi:10.1093/bja/87.3.515
3. Wang W, Hu H, Liu M, Wang J. Tracheobronchopathia Osteochondroplastica: Five Cases Report and Literature Review. *Ear, Nose Throat J*. 2020;99(10):NP111-NP118. doi:10.1177/0145561319897982
4. Tadjeddein A, Khorgami Z, Akhlaghi H. Tracheobronchopathia osteoplastica: Cause of difficult tracheal intubation. *Ann Thorac Surg*. 2006;81(4):1480-1482. doi:10.1016/j.athoracsurg.2005.04.013
5. Warner MA, Chestnut DH, Thompson G, Bottcher M, Tobert D, Nofftz M. Tracheobronchopathia osteochondroplastica and difficult intubation: Case report and perioperative recommendations for anesthesiologists. *J Clin Anesth*. 2013;25(8):659-661. doi:10.1016/j.jclinane.2013.05.010
6. Huang L, Wang J, Chen S, Fang X. Study and reflection on anesthesia for tracheobronchopathia osteochondroplastica. *J Int Med Res*. 2020;48(11):0-4. doi:10.1177/0300060520971498
7. Sharma A, Sinha S, Khanna S, Mehta Y, Khandelwal S, Khan A. A novel technique to prevent endobronchial spillage during video assisted thoracoscopic lobectomy. *Ann Card Anaesth*. 2014;17(2):164-166. doi:10.4103/0971-9784.129880
8. Goetschi M, Kemper M, Kleine-Brueggeney M, Dave MH, Weiss M. Inflation volume-balloon diameter and inflation pressure-balloon diameter characteristics of commonly used bronchial blocker balloons for single-lung ventilation in children. *Paediatr Anaesth*. 2021;31(4):474-481. doi:10.1111/pan.14123
9. Kafili D, Sampson T, Tolhurst S. Difficult intubation in an asymptomatic patient with tracheobronchopathia osteochondroplastica. *Respirol Case Reports*. 2020;8(2):2-4. doi:10.1002/rcr2.526
10. Ishii H, Fujihara H, Ataka T, et al. Successful use of laryngeal mask airway for a patient with tracheal stenosis with Tracheobronchopathia osteochondroplastica [4]. *Anesth Analg*. 2002;95(3):781-782. doi:10.1213/0000539-200209000-00052