

Ductus Torasikus Yaralanmasına Bağlı Zor Entübasyon Olgusu: Tiroidektominin Nadir Bir Komplikasyonu

Difficult Intubation due to Ductus Thoracicus Injury: A Rare Complication of Thyroidectomy

Nureddin Yüzkat*, Muhammed Bilal Çeğin, Lokman Soyoral

Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Dursun Odabaş Tıp Merkezi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Van, Türkiye

ÖZET

Zor hava yolu yönetimi anesteziistler için önemli bir sorundur. Sıklıkla, ameliyathanelerde ve hastane dışı travma olaylarında görülmektedir. Entübasyon güçlüğüne önceden belirlemek için bazı testler mevcuttur. Önceki anestezi deneyimlerinin sorgulanması, laringoskopik değerlendirme, sterno-mental mesafe, ön mandibular bölge anatomisi, başın ekstansiyon derecesi, radyolojik inceleme, bilgisayarlı görüntüleme kullanılan bazı yöntemlerdir. Bu yazıda nadir karşılaşılabilecek bir durum olan tiroidektomi sonrası ductus torasikus yaralanmasına bağlı karşılaştığımız zor hava yolu deneyimimizi paylaştık.

Anahtar Kelimeler: Ductus torasikus, tiroidektomi, yaralanma, zor entübasyon

ABSTRACT

Difficult airway management is a major problem for the anesthesiologist. It is often observed in the operating rooms and outside hospital trauma patients. Some tests are available to pre-determine the intubation difficulty. The questioning of previous anesthetic experience, laryngoscopic evaluation, sterno-mental distance, anterior mandibular region anatomy, the extension degree of the head, radiological examination, computerized imaging are some of the methods used. In this article, we shared our difficult airway experience that we encountered, depending on ductus thoracicus injury after thyroidectomy.

Key Words: Ductus thoracicus, thyroidectomy, injury, difficult intubation

Giriş

Zor hava yolu yönetimi anesteziistler için önemli bir sorundur. Sıklıkla, ameliyathanelerde ve hastane dışı travma olaylarında karşımıza çıkmaktadır. Entübasyon güçlüğüne önceden belirlemek havayolu açıklığının değerlendirilmesi ve önceki anestezi deneyimlerinin sorgulanması Mallampati skorlaması, Wilson risk toplamı, Cormack glottik görünüş (1), laringoskopik değerlendirme, sterno-mental mesafe, ön mandibular bölge anatomisi, başın ekstansiyon derecesi, radyolojik inceleme, bilgisayarlı görüntüleme kullanılan yöntemlerdir (2).

Duktus torasikus yaralanması boyun cerrahilerinde görülebilmektedir. Sıklıkla larinks ve özefagus cerrahilerinde, servikal lenf nodu biyopsisi, subklavyen ven kateterizasyonları sırasında, radikal

boyun diseksiyonu sonrası görülürken tiroid cerrahisi sırasında görülmesi nadirdir (3).

Bu yazıda tiroidektomi sonrası ductus torasikus yaralanmasına sonrası boyunda şilöz lenf sıvısının birikmesine bağlı karşılaştığımız zor hava yolu deneyimimizi paylaşmayı amaçladık.

Olgu Sunumu

72 yaşında, bir hafta önce tiroid malignitesi nedeniyle total tiroidektomi ve lenf nodu diseksiyonu yapılmış olan erkek olgu; boyunda şişlik ve solunum sıkıntısı nedeniyle acil ameliyata alındı. Hastanın preoperatif yapılan muayenelerinde bilincinin açık olduğu, fakat boyunda şişlik nedeniyle solunum zorluğu çektiği görüldü. Boyun sternum mesafesi silinmiş, ağız açıklığı kısıtlı, mallampati skoru 3 olarak saptandı.

*Sorumlu Yazar: Yard. Doç. Dr. Nureddin Yüzkat, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Dursun Odabaş Tıp Merkezi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Zeve Kampüsü, Van, Türkiye

Tel: +90 (505) 229 47 28, Fax: +90 (432) 212 26 51, E-mail: nyuzkat@gmail.com

Geliş Tarihi: 23.03.2015, Kabul Tarihi: 27.03.2015



Resim 1. Troidektomi insizyonundan boşaltılan lenfatik sıvı görüntüsü.



Resim 2. Boşaltılan lenfatik sıvının bir diğer görüntüsü.

Hastanın boynundan iğne aspirasyonu yapılarak biriken sıvının şilöz karakterde lenfatik sıvı olduğu tespit edildi. Hastada ductus torasikus yaralanması düşünüldü. Takipneik ve dinlemekle ronküsleri mevcut olan olgunun periferik oksijen saturasyonu %82 idi. Acil bakılan laboratuvar değerleri normaldi. Olası zor havayolu yönetimi için gerekli ekipmanlar hazırlandı (endotrakeal tüpler, klavuz teller, LMA, Video Laringoskop, fiberoptik bronkoskop). Hasta EKG, SpO₂, nabız ve kan basıncı monitörize edildi. Olgu preoksijenize edildi ve anestezi induksiyonu 150µg fentanyl, 200mg propofol ve 50mg rokuronyum ile yapıldı. İlaçlar çok yavaş ve titre edilerek verildi. Klavuz tel kullanılarak yapılan 2 entübasyon girişimi başarılı olmadı. Bu sırada olguda yüz maskesi ve airway ile havalandırmada sorun yaşandı. Periferik oksijen saturasyonu %50'ye kadar düşen olgu, hiç beklenmeden daha fazla desaturasyon olmasına izin vermemek için hızlı bir laringoskopi ile üçüncü denemede körlemesine entübe edildi. Her iki akciğerin havalandığı görüldü ve entübasyon tüpünün yeri doğrularak tespit edildi. Anestezi idamesinde %50 O₂, %50 kuru hava ve %1.5 sevofluran ile devam edildi. Operasyon başlatıldı ve insizyon yerinden şilöz karakterde lenfatik sıvı boşaltıldı (Resim 1-2). Operasyon yaklaşık 90dk. kadar sürdü ve işlem bitiminden sonra olgu 200mg sugammadex ile reverse edildi. Hasta uyandıktan ve kas gücü yerine geldikten sonra sorunsuz ekstübe edildi. Postoperatif derlenme odasına alındı. Derlenme odasında herhangi bir problemle karşılaşmayan hasta servise gönderildi.

Tartışma

Zor havayolu, deneyimli bir anestezi doktorunun, hastasını maske ile havalandırmada veya trakeal

entübasyonda ya da her ikisinde birden karşılaştığı zorluk olarak tanımlanmaktadır (4). Zor entübasyon sıklığı %1–13 arasında değişmekle birlikte genellikle olguların % 2-3'ünde ciddi entübasyon zorluğu ile karşılaşmaktadır (5). Genel anestezi uygulamalarında, güvenli hava yolu için trakeal entübasyon, çeşitli nedenlerle zor, hatta olanaksız olabilir. Yandaş hastalıklar, teknik olanaklar, anestezinin bilgi ve becerisi zor hava yolu yönetiminde belirleyicidir (4). Bizim olgumuzda da 2 defa entübasyon girişimine rağmen işlem başarılı olmadı ve olgunun oksijen saturasyonu %50'ye kadar düştü. Bu da gösteriyor ki entübasyon uygulaması hayatı sürdürücü amaca yönelik bir girişim olmasına rağmen, uygulama sırasında ortaya oluşabilecek sorunlar ile hayatı tehdit edici olabilmektedir.

Tiroidektomi, düşük mortalite ve komplikasyonları olan bir ameliyattır (6). Komplikasyonlarının önlenilebilir veya azaltılabilir olma özelliği bunu etkileyen faktörler ile ilişkilidir (7). Troidektomi ameliyatları nedeniyle oluşan solunum yolu komplikasyonları özellikle geç tanı konulduğunda hastanın hayatını tehdit edebilir. Tiroidektomilerden sonra erken dönemde görülen en ciddi komplikasyon kanamadır. Kanamanın en büyük tehlikesi trakea üzerine olan baskı nedeniyle solunum yolunun kapanmasıdır (8). Literatürde kanama oranı %0.3-1.5 olarak bildirilmektedir (9,10).

Duktus torasikus vücuttaki en büyük lenfatik drenaj sistemidir. Dolaşıma vücudun en büyük lenfatik sıvısını taşır (11). Troidektomi sonrası duktus torasikus yaralanması nadir görülmektedir. Ancak olgumuzda sunduğumuz gibi ductus torasicus yaralanması sonrası boynunda şilöz sıvı birikimine bağlı solunum sıkıntısı ve zor

entübasyon durumu ise çok az görülen bir durumdur.

Havayolu açıklığının değerlendirilmesi, varsa önceki anestezi deneyimlerinin soruşturulması havayolunun değerlendirilmesi için ilk adımdır. Zor havayolunu önceden belirlemek için yaygın kullanılan yöntemler: Mallampati sınıflaması, Cormack-Lehane glottik görünüş derecelendirilmesi, tiro-mental uzaklık ölçümü ve Wilson Toplam Risk skorudur (1,2).

Bizim olgumuzda operasyondan sonra, bir haftalık süre içerisinde boyunda lenf sıvısının birikimine bağlı trakeaya bası ve tüm çevre dokuda ödeme bağlı zor entübasyon koşulları söz konusuydu. Hızlı entübasyon koşulları sağladığı ve kısa etki süreli olduğu için bu tür durumlarda kas gevşetici ajan olarak süksinil kolin ya da yüksek doz roküronyum önerilmektedir (12). Öte yandan roküronyum kullanılırsa sugammadeks ile kas gevşetici etki istenildiği anda çok hızlı bir şekilde döndürülebilmektedir. Bu nedenle hızlı kas gevşemesi veya tekrar döndürülmesi avantajı nedeniyle olgumuzda roküronyum kullanmayı tercih ettik. İkinci entübasyon teşebbüsü sonrası havayolu ödemi artan olgumuzda baştan maske ile rahat yapılabilen oksijenasyon kötüleştirmiş, baş boyun pozisyonunu yeniden ayarlanmıştır. Krikoid kıkırdak üzerine bası uygulayarak körlemesine bir deneme ile başarılı bir şekilde entübasyon gerçekleştirilmiştir.

Wilson derecelendirmesinde direkt laringoskopi yapıldığı için entübasyon güçlüğüne doğru değerlendirilebileceği ileri sürülmekle beraber hiçbir testin tek başına doğru tahminde yeterli olmadığını söyleyen çalışmalar da vardır. Olgumuzda boyunda şişlik nedeniyle tiro-mental mesafe ölçümü yapılamadı (13). Zor entübasyonlarda re-entübasyon olasılığına binaen ekstübasyon dikkatle yapılmalıdır. Biz de operasyon sonunda (re-entübasyon şartları ve fiberoptik bronkoskop hazırlanarak) sugammadeksin de yardımı ile olgunun uyanık ve koopere olduğu görüldükten sonra sorunsuz olarak ekstübasyonunu gerçekleştirdik.

Sonuç olarak; tiroidektomi sonrası ister hematoma, isterse olgumuzda olduğu gibi çok nadir bir neden olan lenf sıvısı birikmesi sonrası zor entübasyon, hayatı tehdit edici olabilmektedir. Bu nedenle, bu tür olgularda sebep ne olursa olsun zor havayolu

yönetimi için gerekli tüm ekipmanların hazırlığı yapılmalıdır.

Kaynaklar

1. Çeliker V, Çelebi NÖ, Uzun Ş. Zor havayolu ve yönetimi. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2006; 2(6): 40-46.
2. Kayhan Z, ed. Klinik anestezi. 3. Baskı, İstanbul: Logos Yayıncılık Tic. AŞ.; 2004; 254-256.
3. Avenia N, Sanguinetti A, Santoprete S, Monacelli M, Cirocchi R, Lucchini R, et al. Complications of thyroid surgery: cervical thoracic duct injuries. *G Chir* 2010; 31(10): 447-450.
4. Güzel A, Yüce HH, Gökteş U, Işık Y, Aytekin OÇ. Zor hava yolu beklenen bir olgu da hava yolu yönetimi. *Van Tıp Dergisi* 2013; 20(4): 227-229.
5. Koruk S, Tanrıverdi GÖ, Gül R, Temel M, Göksu S, Öner Ü. Bilateral yarık damak yarık dudak olgusunda entübasyon deneyimimiz. *Gaziantep Tıp Dergisi* 2009; 15: 29-32.
6. Calik A, Kucuktulu U, Cinel A, Bilgin Y, Alhan E, Piskin B. Complications of 867 thyroidectomies performed in a region of endemic goiter in Turkey. *Int Surg* 1996; 81(3): 298-301.
7. Harris SC. Thyroid and parathyroid surgical complications. *Am. J. Surg* 1992; 163(5): 476-478.
8. Erkol H, Ataseven A. Troidektomi komplikasyonları. *Gaziantep Üniv Tıp Fakültesi* 1990; 2: 232-243.
9. Bozdağ AD, Çevikel MH, Demirkıran AE, Erpek Boylu Ş, Özgün H. Benign tiroid cerrahisinde postoperatif komplikasyonları etkileyen risk faktörleri. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2002; 3(3): 25-29.
10. Moulton-Barrett R, Crumley R, Jalilie S, Segina D, Allison G, Marshak D, Complications of thyroid surgery. *Int Surg* 1997; 82(1): 63-66.
11. Nadir A. Duktus Torasikus ve şilotoraks. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*. <http://www.jcam.com.tr/files/KATD-303.pdf>
12. Bakan N, Karaaslan E, Haşçalık M, Ersoy MÖ. Hızlı entübasyonda roküronyum bromürün hemodinami ve entübasyon koşulları üzerine etkisinin farklı indüksiyon ajanları ile incelenmesi. *Turgut Özal Tıp Merkezi* 200; 7(1): 37-43.
13. Şekerci S, Dönmez A, Öztepe EI, Arslan G. Zor entübasyon tahmininde kullanılan preoperatif testlerin tek başlarına ve birlikte kullanımlarının karşılaştırılması. *Türk Anest Cem Mecmuası* 1996; 24: 263-266.