

Olgu Sunumu

LARENGEAL TRAVMA SONRASI HAYATI TEHDİT EDEN PNÖMOMEDİASTİNUM

Lütfü ŞENELDİR¹, Barış NAİBOĞLU¹, Ayşegül VERİM¹, Önder İHVAN¹, Fatma Gülüm İVGİN BAYRAKTAR¹, Hakan GEDEN¹, Sema ZER TOROS¹

Özet

Larengeal travmalar mandibula, sternum ve sternokleidomastoid kasın korumasından dolayı ender görülen ancak ciddi ölümcül olabilecek yaralanmalardır. Travmanın şekil ve şiddetine, yaşla birlikte larenks elastikiyet ve kemikleşmesine bağlı olarak bu yaralanmalar, tiroid kırıkdağın basit kırıklarından, kırıkdağ ayrılmaları, endolaringeal mukozal yırtıklar veya larengotrakeal ayrışmalar, bunlara eşlik eden ödem hematoma ve üst hava yolunun bütünlüğünün kaybına kadar değişen aralıkta olabilir. Servikal subkutanöz amfizem, üst hava yolu bütünlüğünün kaybı ile ilişkilidir. Hava miktarı hafif bir yumuşak doku amfizeminden masif pnömomediastinuma kadar değişebilir. Klinisyen minimal ses değişikliği ve hafif ağrı şikayeti ile gelen laringeal travmalı hastada çok dikkatli olmalı; dakikalar, saatler içinde olası meydana gelebilecek solunum sıkıntısı açısından hastayı yakından takip etmelidir. Larengeal travmadan şüphe edilen hastada öncelikle hava yolunun stabilitesi sağlanmalı, fonksiyonun kazanılması ile hayatın korunması amaçlanmalıdır. Tedavi seçenekleri konservatif yaklaşımlardan cerrahi girişime kadar uzanan çeşitli öğeleri içermektedir.

LIFE THREATENING

PNEUMOMEDIASTINUM AFTER LARYNGEAL TRAUMA

Summary

Because of under the protection of mandible, sternum and sternocleidomastoid muscle laryngeal traumas are rare but potentially lethal injuries. Depending on the amount and type of force and the degree of ossification with elasticity of the larynx according to age, this may result in a variety of injury patterns. These injuries may range from a simple cartilaginous fracture of thyroid cartilage with cartilaginous displacement, cartilaginous defect, endolaryngeal mucosal disruption, or laryngotracheal separation, oedema, hematoma and upper airway obstruction problems accompanying. Cervical subcutaneous amphysem is related with the damage of upper airway integrity. The amount of air could change between a minimal tissue amphysem to massive pneumomediastinum. The clinician should have a high suspicion for laryngeal trauma patients and should closely follow because of probable respiratory distress occur in minutes or hours. When evaluating the patient with suspected laryngeal trauma, the stability of the airway must first be established and to gain the function and to protect the life must be aimed. Management of laryngeal trauma may include various items ranging from conservative approaches to surgical treatments.

1. Haydarpaşa Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği

OLGU SUNUMU

71 Yaşında erkek hasta ani bir dengesizlik ile boyun üzerine düşme şikayeti ile Haydarpaşa Numune Hastanesi Acil servisine başvurdu. Yapılan ilk muayene ve cervical BT sonucu ile kliniğimize konsülte edildi. Tarafımızca yapılan muayenesinde çene altında yüzeysel kesi ile boyun ön bölgesinde ağrı, minimal ses kısıklığı, yutkunmakla hafif ağrı, minimal solunum güçlüğü ve öksürmekle kan tükürme şikayetleri mevcuttu. Palpasyonla krepitasyon ve hassasiyet vardı. Öncelikle yapılan flexible endoskopik larenks muayenesinde hava yolu açık ve hafif arytenoid ödemi görüldü.

Bilgisayarlı tomografi ile yapılan incelemede tiroid ve krikoid kartilaj normaldi, hyoid kemikte kırık mevcuttu ve faysal planlarda mediastene uzanım gösteren cilt altı hava gözlendi (resim 1) hastanın solunum sıkıntısının artması üzerine olası torax patolojisi açısından torax BT istendi. Torax BT de pnömomediastinum saptanması üzerine (resim 2) hasta göğüs cerrahisi kliniğine yatırıldı. İlk muayeneden 6 saat sonra yapılan flexible endoskopik larenks muayenesinde sağ arytenoidde havayolunu ciddi daraltan ödem ve sağ vokal kord paralizisi saptandı. Endolaringeal mukoza sağlamdı. Diğer laringeal yapılar doğaldı. İzlem altına alınan hastaya, antibiyoterapi, antihistaminik, sistemik steroid tedavisi ve antireflü tedavi başlandı. Oral gıda kesildi. Üçüncü günde yapılan kontrol muayenesinde cilt altı amfizemi gerilemiş, arytenoid ödemi azalmış ses kısıklığı büyük ölçüde düzelmekle beraber sağ vokal kord hareketsizdi. Solunum ciddi anlamda rahatlamıştı. 4. Günde hasta sulu yumuşak gıda almaya başladı. 1. Haftada solunum sıkıntısı olmaksızın sağ vokal kord paralizisi ile hasta takibe alındı.

TARTIŞMA

Larangeal travmalar mandibula, sternum ve sternokleidomastoid kasın korumasından dolayı ender görülen ancak ciddi ölümcül olabilecek yaralanmalardır¹. Acil servise başvuran hastalar arasında görülme sıklığı 1/137.000 olarak belirtilmiştir. Travmanın şekil ve şiddetine, yaşla birlikte larenks elastikiyet ve kemikleşmesine bağlı olarak

bu yaralanmalar, basit ses kısıklığı, tiroid kırıkdağın basit kırıklarından, kırıkdağ ayrılmaları, endolaringeal mukozal yırtıklar veya larengotrakeal ayrışmalar, bunlara eşlik eden ödem hematoma ve üst hava yolunun bütünlüğünün kaybına kadar değişen aralıktadır².

Disfoni laringeal künt travma sonrası en sık görülen belirtidir⁶. Endolaringeal yapılarda mevcut ödem, hematoma veya krikoaritenoid eklem hasarı bu ses kısıklığının sebebi olabilir⁷. Cilt altı amfizem, laringeal kontur kaybı, ekimoz ve ağrı en çok görülen diğer belirtilerdir⁸. Öksürük ve kanama endolaringeal yapıların düzeninin bozulduğunu düşündürür. Bununla beraber hastaların %25'inde hiçbir inceleme bulgusu olamayabilir⁴.

Ödem ve hematoma oluşumu travma sonrası ilk 6 saat içinde görülür, ve ilerleyerek ciddi üst hava yolu tıkanıklığı yapabilir. Bu sebeple dakikalar saatler içinde olası meydana gelebilecek solunum sıkıntısı açısından hastayı yakından takip etmelidir⁴. Trakeotomi için hazır olunmalıdır. Künt travmalı hastalarda %30-70 aralığında trakeotomi gerektiğine dair yayınlar mevcuttur^{2,9,10}.

Hassasiyet, subkutanöz amfizem ve sırtüstü yatışta tahammülsüzlük, larenks travmasında görülen önemli semptomlardandır¹¹. Böyle durumlarda kontrol amaçlı laringoskopik bakıdan önce trakeotomi mutlaka düşünülmelidir ve hazırlıklı olunmalıdır. Çünkü hava yolunu kontrol amacıyla yapılacak olan orotrakeal entübasyon larenks kırıklı hastalarda iyatrojenik komplikasyonlara yol açabilir¹². Hafif dereceli endolaringeal laserasyonları ya da hematomları bulunan hastalarda entübasyonun belirgin ödem ve daha geniş laserasyonlara

neden olabileceği belirtilmektedir⁶. Pozitif basınçlı ventilasyon pnömotoraks, pnömomediastinum ve hava yolu yapılarında disseksiyon yaratacağından bundan dolayı trakeotomi delokalanestezinin daha ön planda tercih edilmesi gerektiği savunulmaktadır¹³. Hasta olabildiğince spontan solunuma bırakılmalıdır. Demetriades ve arkadaşları¹⁴ künt travmalı 40 hastanın 23'ünde (%57,5) konservatif yaklaşımla (ameliyat etmeden) başarılı sonuç almışlardır. Aynı grubun başka bir çalışmasında ise penetran boyun travması olan ve endoskopik olarak anormal bulgular

içeren 223 tane hastanın %80'i cerrahi girişim yapılmadan tedavi edilmiştir¹⁵.

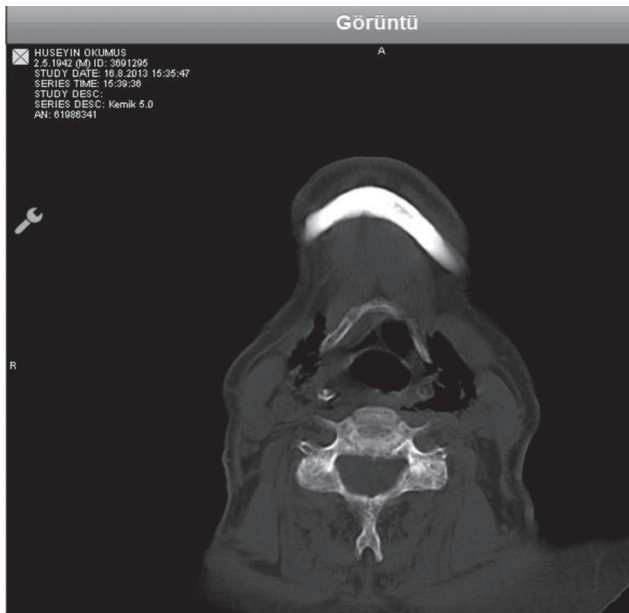
Sonuç olarak, lareneal travmalı hastalar mutlaka gözlem altına alınmalı, trakeotomiye hazırlıklı olunmalıdır. Başlangıç semptomlarının hafif olmasına aldanmamalı, olayın sadece üst hava yolları değil, akciğer kaynaklı patolojilerde sebep olabileceği düşünülmelidir. Cerrahi işlem düşünülüyorsa anestezi öncesi akciğerde hava dolu boşluklar (pnömotoraks, pnömomediastinum ekarte edilmelidir. Anestezik gazların hava dolu boşluklara dağılıp tabloyu daha ağırlaştırabileceği akılda tutulmalıdır. Travmanın şekil ve şiddetine göre ilk planda trakeotomi entübasyona tercih edilmelidir. Solunum yolu güvenlik altına alındıktan sonra konservatif yaklaşım akılda tutulmalıdır.

Kaynaklar

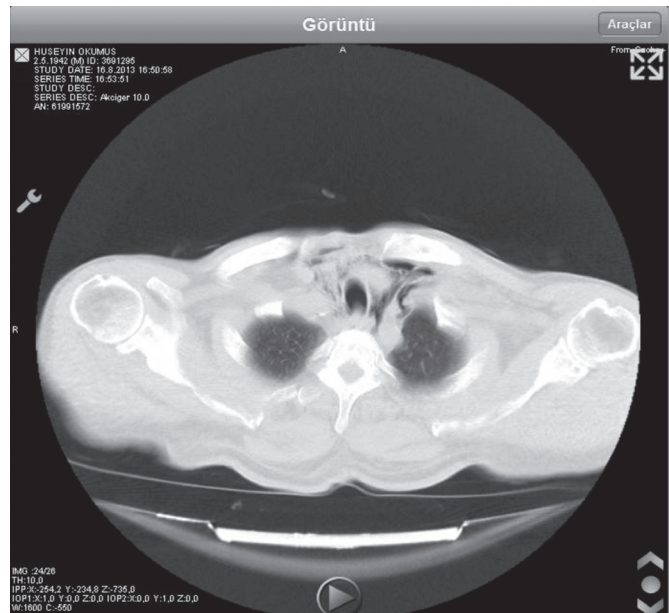
1. Oh JH, Min HS, Park TU, Lee SJ, Kim SE. Isolated cricoid fracture associated with blunt neck trauma. Emerg Med J 2007;24:505-6.
2. Jewett BS, Shockley WW, Rutledge R. External laryngeal trauma analysis of 392 patients. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1999; 125: 877-80.
3. Krekorian EA. Laryngopharyngeal injuries. Laryngoscope

1975;85:2069.

4. Peralta R, Hurford WE. Airway trauma. Int Anesthesiol Clin 2000;38:111-27.
5. Hwang SY, Yeak SCL. Management dilemmas in laryngeal trauma. J Laryngol Otol 2004;118:325.
6. Schaefer SD. The acute management of external laryngeal trauma. A 27-year experience. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1992;118:598-604.
7. Gibbins JS, Phillips DC, McKiernan. A conservative approach to laryngeal trauma. Injury Extra 2007;38:414-6.
8. Atkins BZ, Abbate S, Fisher SR, Vaslef SN. Current management of laryngotracheal trauma: case report and literature review. J Trauma 2004;56:185-90.
9. Bent JP 3rd, Silver JR, Porubsky ES. Acute laryngeal trauma: a review of 77 patients. Otolaryngol Head Neck Surg 1993;109:441-9.
10. Gussack GS, Jurkovich GJ, Luteran A. Laryngotracheal trauma: a protocol approach to a rare injury. Laryngoscope 1986;96:660-5.
11. Fuhrman GM, Stieg FH 3rd, Buerk CA. Blunt laryngeal trauma: classification and management protocol. J Trauma 1990;30:87-92.
12. Schaefer SD. Primary management of laryngeal trauma. Ann Otol Rhinol Laryngol 1982;91:399-402.
13. Myers EM, Iko BO. The management of acute laryngeal trauma. J Trauma 1987;27:448-52.
14. Demetriades D, Velmahos GG, Asensio JA. Cervical pharyngoesophageal and laryngotracheal injuries. World J Surg 2001;25:1044-8.
15. Demetriades D, Theodorou D, Cornwell E, Berne TV, Asensio J, Belzberg H, et al. Evaluation of penetrating injuries of the neck: prospective study of 223 patients. World J Surg 1997;21:41-8.



Resim 1: Hyoid kemikte kırık



Resim 2: Pnömomediastinum