

Hava Yolu ve Ekipmanları

Özlem ÖZ GERGİN¹

Giriş

Hastaların gaz alışveriş sorunlarının olması ve bilinç kapanması nedeniyle hava yolunun açılması ve korunması **Acil Yardım uygulamalarında** son derece önemli yaşam kurtarıcı bir işlemler olup sıklıkla uygulanmaktadır (1).

Havayolu yönetimi konusunu aşağıdaki başlıklar altında incelemeye çalışacağız.

- Havayolu Anatomisindeki Temel yapılar
- Havayolu Açıklığı Sağlanmasında Kullanılan Yöntemler

1. Hava Yolu Anatomisindeki Temel Yapılar

Solunum sistemi üst solunum yolları ve alt solunum yolları olmak üzere ikiye ayrılır.

- Üst solunum yolları; nazofarinks (burun septum, nazal pasaj, konka ve adenoidler), orofarinks (diş ve dil) ve laryngofarinks (epiglot)'tir.
- Alt solunum yolları; nefes borusu (Trakea), bronşlar (Bronchi) ve akciğer de dahil solunumsal bronşiollelere kadar olan akciğer içi hava iletici bölümdür (2).

Solunumun gerçekleşmesi için oksijen içeren havayı almak, kan gaz alışverişini gerçekleştirmek

için akciğer yapılarına ulaştırmak ve karbondioksitten zengin kullanılmış havayı dışarı atmak tüm bu anatomik yapıların ortak işlevidir (1). Hastanın hayati fonksiyonlarının devamı, hava yolu açıklığının sağlanması ve sürdürülebilirliğine bağlıdır. Soluk borusu (trakea) ve yemek borusunun (özofagus) anatomik komşuluğu önemlidir. Herhangi bir nedenle bilinç bozukluklarında veya farklı durumlarda yiyeceklerin, içeceklerin, sekresyonların ve diş protezi gibi yabancı cisimlerin aspirasyonu ile havayolunda tıkanıklara sebep olabilir. Havayolu reflekslerini koruyamayan hastanın dili geriye düşerek; havayolunun kapanmasına ve hava akışının engellenmesine sebep olur (3).

2. Hava Yolu Açıklığı Sağlanmasında Kullanılan Yöntemler

2.1. Temel Yöntemler

2.1.1. Yardımcı Araç Kullanılmayan Yöntemler

Çene Kaldırma (Head Tilt-Chin Lift Manevrası)

Bir elin parmakları çene altına yerleştirilir ve hafifçe yukarı kaldırılarak çenenin de öne doğru kaldırıldığı manevradır. Bu manevranın uygulanabilmesi için hastanın servikal (Boyun) bir travmaya

¹ Dr Öğr. Üyesi, Erciyes Üniversitesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon, oozgergin@erciyes.edu.tr

kolaylığı vardır. Oksijenizasyon ve ventilasyon değerlendirildiğinde, endotrakeal tüp kadar başarılıdır (4).

2.4. Cerrahi Havayolu Teknikleri

Kanül Krikotirotomi, cerrahi krikotirotomi, trakeostomi ve retrograd entübasyon cerrahi tekniklerdir. Cerrahi krikotirotomi de yarı elektif entübasyon gerçekleştirilene veya trakeostomi açılana kadar hastanın akciğerlerini ventile etmek için krikotiroid membran cerrahi kesi yapılarak kesilir ve solunum tüpü yerleştirilir. İğne krikotirotomi de yalnızca kısa süreli oksijenizasyon yolu sağlayan geçici bir uygulamadır (3,6).

Sonuç

Havayolunun anatomisi ve fizyolojisi hakkında bilgi sahibi olmak, bu konuda farklı havayolu cihazlarını doğru şekilde kullanabilmek ve akut anlarda doğru kararlar verebilmek; havayolu kontrolü üzerindeki hakimiyeti arttırarak güvenlik düzeyini arttıracaktır (1).

Anahtar Kelimeler: Havayolu, Havayolu cihazları, Airway, Entübasyon

Kaynaklar

1. Robert S, Ronald M. (2010). Taylan Akkaya, Yeşim Ateş, Yeşim Batıslam, (Ed.), *Temel Anestezi* içinde (s. 207-239). Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri
2. Wilton, C. L. (2014). Işıl Özkoçak Turan (Ed.), *Klinik Anestezi Uygulamaları* içinde (s. 180-197). Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri
3. Gülhaş, N (2018). *Teknisyen ve Teknikerlere yönelik Anestezi El Kitabı* içinde (s. 93-103). Ankara: Akademisyen Kitapevi A.Ş
4. Ökten, F. (2019). *Travma ve Anestezi* içinde (s. 69-87). Ankara: Hipokrat Yayınevi
5. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı (2011). *Anestezi Cihazı ve Yardımcı Ekipmanlar*. (24/12/2019 tarihinde http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Anestezi%20Cihaz%C4%B1%20Ve%20Yard%C4%B1mc%C4%B1%20Ekipmanlar.pdf adresinden ulaşılmıştır).
6. Keçik, Y (2012). Kardiyopulmoner Resüsitasyon. *Temel Anestezi* içinde (s. 883-888). Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri