



Olgu Sunumu / Case Report

Tanımlanmamış nöromusküler hastalığı olan aspirasyon pnömonili hastada yoğun bakım deneyimi: Olgu sunumu

The intensive care experiences on the aspiration pneumonia patients with undefined neuromuscular disease: A case report

Fatih Özkan^a, Ayşe Yılmaz^b, Yeşim Şenaylı^a

^aGaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Tokat

^bGaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Tokat

MAKALE BİLGİLERİ

Makale geçmişi

Geliş 26 / 02 / 2010

Kabul 30 / 03 / 2010

* Yazışma Adresi:

Fatih Özkan
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve
Reanimasyon AD.
Kurupelit/Samsun
e-posta: dr.fat.oz@hotmail.com

Anahtar Kelimeler:

Nöromusküler hastalık
Pnömoni
Yoğun bakım
Aspirasyon
Mental-motor retardasyon
Mekanik ventilasyon

Keywords:

Neuromuscular disease
Pneumonia
Intensive care
Aspiration
Mental-motor retardation
Mechanical ventilation

ÖZET

Kas hastalığı ve eklenmiş akciğer patolojisi olan hastaların yoğun bakım süreçleri ve invaziv mekanik ventilasyondan ayrılmaları güçtür. Olgumuzda tekrarlayan invaziv mekanik ventilasyon uygulanan, tanımlanmamış kas hastalığı bulunan hasta sunulmuştur. Kaldığı rehabilitasyon merkezinden ateş ve ağır solunum yetmezliği gibi bulgularla yoğun bakım ünitesine getirilen tanımlanmamış nöromusküler hastalığı bulunan mental-motor retarde erkek hastaya aspirasyon pnömonisi tanısı ile tedavi başlandı. Takipleri sırasında solunum yetmezliğinin derinleşmesi üzerine hasta entübe edildi. Fizik muayene ve laboratuvar takiplerinin ışığında tekrarlayan invaziv mekanik ventilasyon ve weaning periyotları sonrasında iki aylık yoğun bakım sürecinin ardından hasta başarıyla tedavi edilerek rehabilitasyon merkezine gönderildi. Mental-motor retarde, nöromusküler patolojili, kas atrofi, kötü beslenmiş ve solunum sıkıntısı olan hastalarda morbidite, mortalite yüksek ve aspirasyon pnömonisi sıktır. Bu hastalarda yoğun bakım ünitesinde iyileşme yakın takibin zorunlu olduğu tekrarlayan invaziv mekanik ventilasyon periyotları ile birlikte uzun ve zorlu bir süreci gerektirebilir.

J. Exp. Clin. Med., 2011; 28:83-85

ABSTRACT

The clinical progress and weaning of invasive mechanical ventilation are difficult in patients who have muscle and lung pathologies when they were underwent invasive mechanical ventilation. We present a case who had recurrent invasive mechanical ventilation with undefined muscle disease. The mental motor retired male patient was admitted the intensive care unit with high fever and respiratory failure. The patient was diagnosed as pneumonia and also had neuromuscular disease. The patient was intubated because of worsening respiratory failure. He required recurrent invasive mechanical ventilation period for two months and afterwards discharged with successful treatment period. The rate of mortality, morbidity, and aspiration pneumonia is significantly high in patients with mental motor retardation, neuromuscular pathology, muscular atrophy, malnutrition, and respiratory distress. The treatment period is long and very challenging in these patients due to recurrent invasive mechanical ventilation those required close follow up and monitoring.

J. Exp. Clin. Med., 2011; 28:83-85

© 2011 OMU All rights reserved

1. Giriş

Yutma fonksiyon bozukluğuna yol açan nörolojik hastalıklar üst motor nöron bozuklukları, beyin sapı patolojileri, periferik sinir hastalıkları, nöromusküler kavşak hastalıkları ve kas hastalıkları olarak sınıflandırılabilir (Berg ve ark., 1985; Dobrowski ve ark., 1986; Mc Shhane ve ark., 1992). Nöromusküler hastalığı olanlarda tekrarlayan aspirasyon

sendromları ve ateletaziler sıktır. Nörojenik disfazi; uzayan beslenme, hipersalivasyon, nazal regürjitasyon, öksürük ve beslenme sırasında havayoluna yiyecek aspirasyonu semptomları ile kendini gösterir (Pollack, 1984). Aspirasyon gibi nedenlerle meydana gelen akut alt solunum yolu enfeksiyonları gelişmekte olan ülkelerde mortalite ve morbidite nedenleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Bu ülkelerde yıllık

pnömoni insidansı %10'un üzerindedir. Kas hastalığı ve akciğer patolojisi olan ve invaziv mekanik ventilasyon uygulanan hastaların yoğun bakım takipleri ve mekanik ventilasyondan ayrılmaları güç olmaktadır. Olgumuzda tanımlanmamış kas nöromusküler patolojisi olan bir hastada aspirasyona bağlı gelişen solunum yetmezliğine bağlı tekrarlayan invaziv mekanik ventilasyon deneyimimiz sunulmuştur.

2. Olgu

Tanımlanmamış nöromusküler hastalığı olan 25 yaşındaki erkek hasta, kaldığı rehabilitasyon merkezi tarafından, ateş, balgam, nefes darlığı şikayetleri ile beraber ağır solunum yetmezliği tablosuyla yoğun bakım ünitesine kabul edildi. Aile öyküsünde kardeşinde de tanımlanmamış nöromusküler bozukluk olduğu öğrenilen hastanın genel durumu kötüydü. 35 kg ağırlığında kaşektik ve yatağa bağımlı olan hastada ağız içerisinde ve vücudunun basıya maruz kalan çeşitli yerlerinde bası ülserleri mevcuttu. Kas atrofisi ve yutma güçlüğü olan hastanın yeterli ekspansiyon sağlanamayan akciğerlerinde dinlemeyle her iki bazalde de inspiratuvar raller mevcuttu. Ekstremitelerde kontraktürler, eklemlerde ileri derecede hareket kısıtlılığı vardı ve hastayla kooperasyon kurulamıyordu. Laboratuvar bulgularında anemi (Hb:9,4gr/dL), hipoalbuminemi (3,1gr/dL), hipoproteinemi (5,8gr/dL), hipokalsemi (7,8gr/dL), enfeksiyona ait laboratuvar bulgular olarak da CRP (5,5mg/L), sedim yüksekliği (35mm/saat) ve lökositoz (14,2bin/uL) vardı. Diğer laboratuvar bulguları (elektrolitler, açlık kan şekeri, böbrek fonksiyon testleri, karaciğer fonksiyon testleri) normaldi. Akciğer grafisinde bilateral parahiler düzensiz dansite artışı mevcuttu. Göğüs hastalıkları ile konsülte edilen hastaya nöromusküler patolojiye bağlı yutma güçlüğünün neden olduğu aspirasyon pnömonisi düşünülerek uygun antibiyotik tedavisine başlandı. Yatışının ertesi günü kliniği ilerledi ve solunum sıkıntısının arttığı görüldü. Arteriyel kan gazları pH:7,32, PCO₂:50mmHg, PO₂:39mmHg, SpO₂: 68, bikarbonat:25,8mmol/l olarak gelen hasta entübe edilerek sedasyona altında mekanik ventilasyona başlandı. Mekanik ventilasyon pratiğine uygun algoritma içerisinde belirlenen ventilasyon modlarıyla mekanik ventilasyon uygulanan hasta 8 gün sonunda, kliniği solunum parametreleri ve kan gazları ışığında mekanik ventilasyona son verilip endotrakeal tüp çıkarıldı. Bu süreçte gelişen pnömotoraks ve kolleksiyonlar göğüs tüpü yerleştirilerek düzeltildi ve yapılan kültürlere göre seçilen antibiyotiklerle aspirasyona bağlı geliştiği düşünülen pnömoni tedavisine devam edildi. Genel durumunda önemli oranda iyileşme ve laboratuvar tetkiklerindeki düzelmeye karşın kliniği tam olarak düzeltilemeyen hasta yakın izlem amacıyla yoğun bakım koşullarında takiplerine devam edilirken yatışının otuz üçüncü gününde kan gazı değerlerinin aniden bozulması ve solunum sıkıntısına girmesi üzerine ikinci kez entübe edilerek mekanik ventilasyona başlandı. Entübasyonun beşinci günü hastaya perkutan trakeostomi açıldı. Trakeostomi işleminden 7 gün sonra hastanın kliniği solunum parametreleri, akciğer filmleri ve kan gazlarındaki düzelmeler ışığında mekanik ventilasyon sonlandırıldı. Hastaya cerrahi olarak açılan gastrostomiden beslenmesi sağlandı ve dekübit ülserleri tedavi edildi. Hasta iki aylık takipleri sonucunda solunum parametreleri ve pnömoni tablosu düzelmiş ve genel durumu rehabilitasyon merkezinde takip ve tedavi edilmeye uygun olarak rehabilitasyon merkezine gönderildi.

3. Tartışma

Sinir ve kas sistemini ilgilendiren çeşitli hastalıklarda ağız, farinks ve ösofagusla ilgili belirtiler görülür. Arnason bazı nöromusküler hastalıklarda orofaringeal zayıflığın sık olduğunu vurgulamıştır (Arnason ve Soliven, 1993). Yine yutma sırasında yiyeceklerin ösofagusa itilmesini sağlayan krikofaringeal kasın nöromusküler bozukluğa bağlı disfonksiyonu gösterilmiştir (Goyal, 1984). Yutma bozuklukları ya direkt olarak bir sinir sistemi bozukluğuna ya da sinir sistemini de ilgilendiren bir başka hastalığa bağlı olabilir. Sinir ve kas hastalıklarına bağlı solunum kaslarının zayıflığı, enfeksiyon riski, yeterli öksürümeme, göğüs kafesi ve hava yolundaki deformiteler nedeniyle kolaylıkla akut veya kronik solunum yetmezliği gelişebileceği gibi nöromusküler hastalığı olanlarda tekrarlayan aspirasyon sendromları ve ateletazilerin sık olması gibi nedenlerle de bu hastaların takip ve tedavileri yoğun bakım katkısını gerektirir. Olgumuzda tanımlanmamış ancak ailesel geçişli olduğu bilinen nöromusküler bozukluğu olan hastada solunum kaslarının zayıflığına bağlı gelişen aspirasyon pnömonisinde yoğun bakım deneyimimiz sunulmuştur.

Hasta bir rehabilitasyon merkezinde takip edilirken gelişen solunum yetmezliği sonucu yoğun bakım ünitemize alındı. Alman öyküsünde ailesi tarafından terk edilen ve resmi bir rehabilitasyon merkezinde bakılan hastanın, doğuştan olan ve ailesel geçiş gösteren hastalığının sinir ve kas hastalığı olduğu ancak gruplandırılmadığı anlaşıldı. Sinir ve kas hastalıkları; santral sinir sistemini etkileyen hastalıklar (Multipl Skleroz, Amiyotrofik Lateral Skleroz gibi), periferik sinir sistemini etkileyen hastalıklar (Guillain Barre, Nörofibromatozis gib), sinir-kas kavşağını etkileyen hastalıklar (Miyastenik Gravis, Miyastenik Sendrom gibi) ve kas hastalıkları (Miyotoniler, Miyopatiler gibi) şeklinde gruplara ayrılabilir (Kayhan, 2004). Hangi tipte olursa olsun çoğu kronik nöromusküler bozukluklar ve solunum kaslarının kontrolünü ve suprasegmental innervasyonunu bozan durumlar er ya da geç solunumun da bozulmasına neden olur (Juel ve Thomas, 2000). Benzer şekilde nöromusküler bozukluğu olan hastalarda solunum bozukluğu ile birlikte ağız farinks ve ösofagusla ilgili olarak yutma bozukluğu, hipersalivasyon, nazofaringeal regürjitasyon, tekrarlayan bronşit ve pnömoni, aspirasyon görülebilir. Lodha ve arkadaşları 70 tekrarlayan pnömonili çocuğun 59'unda (%84) altta yatan hastalığı tanımlamışlar, en fazla nedenin tekrarlayan aspirasyonlar (%24,2) olduğunu göstermişlerdir (Lodha ve ark., 2003). Günlük ihtiyaçlarını karşılayamayan ve gıda alımı da ancak yardımla gerçekleşen hastamızın oral alımı sırasında gıdaları aspire etmesi sonucu klinik tablonun gelişmiş olabileceği kanısına varıldı. Hasta öyküsü, fizik muayene bulguları ve laboratuvar değerleri doğrultusunda konulan nöromusküler hastalığa bağlı yutma güçlüğü sonrası gelişen aspirasyon pnömonisi ve solunum yetmezliği tanısı aynı parametreler ışığında başarıyla tedavi edildi. Aspirasyon pnömonisinin yatışın ilk haftasında tedavi edilmiş olmasına karşın solunum kaslarının yetersizliği nedeniyle tekrar solunum sıkıntısına giren hasta ancak iki aylık bir yoğun bakım sürecinden sonra kliniği tamamen düzelmiş olarak rehabilitasyon merkezine yollandı. Nöromusküler bozukluğu olan hastalarda solunum yetmezliğinin tedavisinde ve mekanik ventilasyondan ayırmadaki bu zorluk hastada yoğun bakım polinöropatisi veya miyopatisine bağlı ek bir edinsel nöromusküler güçsüzlüğe bağlı olabilir (Rabinstein ve Wij-

dicks, 2003). Witt ve arkadaşları 43 sepsisli ve multiorgan yetmezlikli yoğun bakım hastasında yaptıkları bir çalışmada hastaların %70'inde duyuşal aksonal nöropatinin elektrofizyolojik kanıtını göstermişler ve 15 hastada nöropatinin sonucu olarak mekanik ventilasyondan ayırma ve weaning sağlanmasında zorluk belirtmişlerdir (Witt ve ark., 1991). Spitzer ve arkadaşları ise yoğun bakım nöropatisinin bilinen nöromusküler bozukluğu olmayan hastalarda bile uzamış ventilasyon bağımlılığının nedeni olabileceğini vurgulamışlardır (Spitzer ve ark., 1992). Bu olguda da hastanın tekrar entübe edilmesi mekanik ventilasyonun ve yoğun bakımda kalış süresinin uzaması gibi nedenlerin nöromusküler bozukluğa eklenen

yoğun bakım polinöropatisi veya miyopatisine bağılı geliştiğı kanısındayız.

Sonuç olarak; yoğun bakım ünitemizde nöromusküler bozukluğu olan ve aspirasyon pnömonisi nedeniyle akut solunum yetmezlikli hasta iki aylık takipleri sonucunda uygulanan tekrarlayan entübasyon-mekanik ventilasyon- weaning periyotları sonucu tedavi edildi. Bu gibi hastalarda yoğun bakım ünitesinde tedavinin tekrarlayan invaziv mekanik ventilasyonlarla birlikte hastanın yakın takip ve tedavisinin gerekli olduğu uzun ve zorlu bir süreci gerektirebileceğı kanısına varıldı.

KAYNAKLAR

- Amason, B.G.W., Soliven, B., 1993. Acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropaty. In:Peripheral neuropaty, 3rd ed. Dyck PJ, Thomas PK (Eds). Philadelphia, WB Saunder. 1437-1497.
- Berg, H.M., Persky, M.S., Jacobs, J.B., Cohen, N.L., 1985. Cricopharyngeal myotomy: a review in patients with cricopharyngeal achalasia of neurogenic origin. Laryngoscope. 95, 1337-1338.
- Dobrowski, J.M., Zajtchuk, J.T., Lapiana, F.G. Hensley, S.D., 1986. Oculopharyngeal muscular dystrophy: Clinical and histopathologic correlations. Otolaryng. Head Neck. 95, 131-132.
- Goyal, R.K., 1984. Disorders of the cricopharyngeus muscle. Otolaryng. Clin. North. Am.17, 115-116.
- Juel, V.C., Thomas P.B., 2000. Neuromuscular disorders in critical care. In:Text book of critical care, 4th ed. Shoemaker WC, Ayres SM, Holbrook PR, Grenvik A(Eds). Philadelphia, WB Saunders. 1886-1894.
- Kayhan, Z., 2004. Klinik Anestezi 2.Baskı. Logos Yayıncılık, İstanbul. 721-735.
- Lodha, R., Cook, D.H., Fowler, J.A. et al., 2002. Recurrent pneumonia in children: clinical profile and underlying causes. Acta. Peadiatr. 91, 1170-1173.
- Mc Shhane, M.A., Boyd, S., Harding, B., Brett, E. M., Wilson, J. 1992. Progressive bulbar paralysis of childhood. Brain. 115, 1189.
- Pollack, I.F., Pang, D., Kochocis, S., Putnam, P., 1982. Neurogenic dysphagia resulting from Chiari malformations. Neurosurgery. 30, 709-711.
- Rabinstein, A.,A., Wijdicks, E.F., 2003. Warning signs of imminent respiratory failure in neurological patients. Semin Neurol. 23, 97-104.
- Spitzer, A.R., Giancarlo, T., Maher, L., Awerbuch, G., Bowles, A., 1992. Neuromuscular causes of prolonged ventilator dependency. Muscle Nerve. 15, 682-686.
- Witt, N.J., Zochodne, D.W., Bolton, C.F., Grand'Maison, F., Wells, G., Young, G.B., Sibbald, W.J., 1991. Peripheral nerve function in sepsis and multiple organ failure. Chest. 99, 176-184.