

# Kritik Hastalık Polinöropatisinin Sık Ama Geçici Semptomu, Disfaji: Fiberoptik Endoskopik Yöntem ile Yutma Fonksiyonunun Değerlendirilmesi

## *Dysphagia-A Common, Transient Symptom in Critical Illness Polyneuropathy: A Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing Study*

Çevirmen: Dr. Leyla Talan

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

*Ponfick M, Linden R, Nowak DA. Dysphagia-a common, transient symptom in critical illness polyneuropathy: a fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing study. Crit Care Med 2015;43:365-72.*

### Giriş

Kritik hastalık polinöropatisi (KHP), yoğun bakım ünitelerinde özellikle uzun yatışı olan hastalarda sıklıkla gözlenmektedir. KHP'de klinik olarak; flask tetrapleji ve uzamış weaning gözlenmektedir. Bu hastalarda uzamış mekanik ventilasyon uygulamaları nedeniyle trakeostomi sıklıkla açılmaktadır. KHP hastalarında disfaji semptomlarının sık olmasına karşın yutma fonksiyonunun değerlendirildiği çalışma bulunmamaktadır.

Disfaji; artmış mortalite riskine, malnütrisyona, hayat kalitesinde düşmeye ve depresyona sebep olabilmektedir. Aspirasyon riskini klinik olarak belirlemek oldukça zordur. Disfaji olgularının tespitinde fiberoptik endoskopik yöntem ile yutma fonksiyonunun değerlendirilmesi (FEES) kabul edilen incelemedir. Bu yöntemin videofloroskopik çalışmalarla kıyaslandığında; yatak başı uygulanabilirliği, kontrast madde uygulanmasına gerek duyulmaması gibi çeşitli avantajları mevcuttur. Ek olarak FEES larenks yapılarının görülmesi, larengeal duyarlılığın tespiti ve yutma fonksiyonunun değerlendirilmesinde daha yüksek güvenilirlik oranına sahiptir.

Bu prospektif klinik çalışmada, KHP hastalarında FEES ile yutma fonksiyonunun değerlendirilmesi ve prevalansının belirlenmesi amaçlanmıştır.

### Gereç ve Yöntemler

**Hastalar:** Nörolojik rehabilitasyon merkezi yoğun bakım ünitesinde yatan, sekizi kadın olmak üzere 22 hasta çalışmaya alınmıştır. Tüm hastalarda flask kas güçsüzlüğü klinik ve elektrofizyolojik çalışmalarla gösterilmiştir. Travmatik beyin hasarı, inme, nöromusküler ya da nörodegeneratif hastalığı olanlar dışlanmıştır. Hastaların hepsine akut tedavi sürecinde trakeostomi açılmış ve mekanik ventilasyon uygulanmıştır.

**FEES:** Deneyimli iki kişi tarafından hastanın yatışının 3, 14 ve 28. günlerinde FES uygulanmıştır. İlk aşamada anatomik yapılar gözlenmiş, dakikadaki spontan yutma sıklığı tespit edilerek rezidü tükrük volümü ölçülmüştür. İkinci aşamada vokal kordlar, aritenoid ve epiglotta duyu kaybı incelenmiştir. Üçüncü aşamada ise sıvı ve pürelerle yutma fonksiyonu penetrasyon aspirasyon skalasına (PAS) göre değerlendirilmiştir.

**Rehabilitasyon:** Rehabilitasyon merkezinde izlenmekte olan bu hastalara haftada altı gün, günlük ortalama 300 dakikalık rehabilitasyon programı uygulanmıştır. Program; fizyoterapi, mesleksi terapi yanı sıra yutma ve konuşma terapilerini de içermektedir. Tüm hastalar rehabilitasyon sürecinde haftalık Functional Independence Measure (FIM) skalası ile değerlendirilmiştir.

Ayrıca tüm hastaların hastane, yoğun bakım ünitesi, rehabilitasyon hastanesi ve yoğun bakım ünitesi kalış süreleri, rehabilitasyon programı başlangıcında hesaplanan akut fizyolojik sağlık skoru (APACHE II) kaydedilmiştir.

### İstatistiksel analiz

Verilerin karşılaştırılması nonparametrik testlerle yapılmıştır. Data grup ortalaması ( $\pm$  SD) olarak belirtilmiştir. Korelasyon analizinde Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### Bulgular

Sekiz kadın ve 14 erkek hasta değerlendirilmeye alınmış, ortalama yaş  $71 \pm 8,6$  olarak bulunmuştur. Demografik ve klinik veriler açısından kadın ve erkekler arasında farklılık bulunmamıştır. Yaş ve giriş FIM skoru arasında negatif ( $r = -0,48$ ;  $p = 0,02$ ), yaş ve APACHE II skoru arasında

**Yazışma Adresi / Address for Correspondence:** Dr. Leyla Talan, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Tel.: +90 312 508 32 63 e.posta: leylatalan@gmail.com

DOI: 10.5152/dcybybd.2015.01

**Çevrimiçi Yayın Tarihi/Available Online Date:** 18.05.2016

©Telif Hakkı 2015 Türk Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Derneği - Makale metnine [www.dcyogunbakim.org](http://www.dcyogunbakim.org) web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2015 by Turkish Society of Medical and Surgical Intensive Care Medicine - Available online at [www.dcyogunbakim.org](http://www.dcyogunbakim.org)

pozitif korelasyon ( $r=0,49$ ;  $p=0,02$ ) tespit edilmiştir. Akut süreçte uzun süre yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastalarda giriş FIM skoru daha düşük saptanmıştır ( $r=-0,55$ ;  $p=0,01$ ).

Yirmi iki KHP'li hastadan yirmisinde (%91) disfaji tespit edilmiştir. PAS sıvı gıdalar ve tükrük için yüksek iken, püreler için düşük bulunmuştur. On yedi hastada (%77) larengeal yapılarda duyu kaybı tespit edilmiştir. Dört haftanın sonunda sadece bir hastanın fonksiyon bozukluğu devam etmiştir.

Kabulden çıkış dönemine kadar olan sürede tüm hastalarda belirgin kas gücü artışı ve FIM skorunda artış tespit edilmiştir. On dört hastada weaning başarılı olmuş ve trakeal tüpleri çıkarılmıştır.

## Tartışma

Yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilasyon desteğinde takip edilen hastalarda ekstübasyon sonrası gözlenen disfaji; aspirasyon pnömonisi gelişimi ve beslenme problemleri gibi nedenlerle hastanede kalış süresini uzatan, uzun vadede hastaların hayat kalitesini düşüren önemli bir problemdir (2). KHP'de FEES ile disfajiyi gözlemleyen ilk çalışmadır.

Kritik hastalık polinöropatisi hastalarında yutma fonksiyonunun değerlendirilmesi; mekanik ventilasyon uygulanması, endotrakeal tüp ya da kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) gibi komorbid hastalıkların bulunması nedeniyle oldukça güçtür. On dört hasta 25-171 gün aralığında ekstübe edilmiştir. Orofarengeal entübasyon süresi ile ekstübasyon sonrası disfaji gelişimi arasında ilişki saptanmıştır. Nörolojik sorunu olmayan hastalarda basınç kontrollü ventilasyon modunun kullanımı ile aspirasyon riskinde artış gözlenmiştir. Trakeostomili 14 hastada basınç kontrollü ya da basınç destekli modlar arasında weaning süresi açısından fark saptanmamıştır. Aynı zamanda 55 yaş üstü hastalarda ekstübasyon sonrası disfaji gelişimi anlamlı olarak yüksek bulunan çalışmaların aksine bu çalışmada yutma fonksiyonunun yaş ile ilişkisi saptanmamıştır.

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı hastalarında larengeal duyarlılığın azalması ve yüksek aspirasyon oranlarının izlenmesi gibi sebeplerle yutma fonksiyonunun yüksek oranda etkilendiği düşünülmektedir. Özofagus motilitesini bozarak reflü gelişmesine yatkınlık oluşturduğu ve dolayısıyla aspirasyon riskini arttırdığı düşünülmektedir. Çalışmaya dahil edilen sayının az olması nedeniyle KOA ve yutma fonksiyonlarının ilişkisi tam olarak açıklanamamıştır.

Macht ve ark. (3) çalışmasında uzamış mekanik ventilasyon uygulanması yutma fonksiyon bozukluğu için bağımsız bir risk faktörü olarak belirtilmiştir. Trakeal tüp ve trakeostomi varlığına bağlı disfaji gelişimini gösteren çalışmalar vardır. Bu çalışmada 21 (%91) trakeostomili hastada disfajinin gerilediği tespit edilmiştir ve disfaji; trakeal tüp kullanımı

veya trakeostomi varlığı ile ilişkili bulunmamıştır. Ancak disfaji gelişiminin mekanik ventilasyon uygulanması ile ilişkili olabileceği söylenmiştir.

Yaşlanma ile yutma fonksiyonlarında bozulma görülmektedir. Presbifaji; 50 yaş ve üzerinde çeşitli mekanizmalar sonucu izlenen yutma kapasitesindeki azalmayı ifade eder. Bu çalışmada da yaş ortalaması 71 olup, bu hasta grubunda yutma fonksiyonunda bozukluk beklenen bir olaydır. Ancak taburculuk sonrası ve rehabilitasyon sürecindeki hızlı toparlanma bu düşünceden uzaklaştırmıştır.

Kritik hastalık polinöropatisi tek başına disfaji gelişimi için etken olmamaktadır. Beraberinde uzamış yoğun bakım tedavisine bağlı yutma kaslarının kullanımının azalması, mekanik ventilasyon uygulanması ve yaşa bağlı yutma fonksiyonundaki değişiklikler dikkate alınmalıdır.

## Sonuç

Kritik hastalık polinöropatisi hastalarında disfaji sık karşılaşılan bir durumdur. Püre şeklindeki gıdalar çoğunlukla güvenli şekilde yutulurken, sıvılar ve tükrük ise yüksek aspirasyon riski taşımaktadır. Ekstübasyon sonrası birçok hastada disfaji kısa sürede düzelmesine karşın bazı hastalarda devam edebilmektedir, bu grupta aralıklı FEES ile aspirasyon riski öngörülebilir. Gelecek çalışmalar, KHP hastalarında disfaji gelişimine katkıda bulunan faktörleri belirlemeye yönelik olmalıdır. Uzamış yoğun bakım tedavisi sonucu gelişen KHP'de gözlenen disfaji belki de öğrenilmiş olarak yutma kaslarının kullanılmamasına bağlı gözlenmektedir. Bu hastaların rehabilitasyon programına alınması ile disfajinin kısa sürede gerilediği görülmektedir.

Klinik pratiğimize bakıldığında da özellikle yoğun bakım ünitesinde uzun süre takip edilen, ileri yaştaki hastalarda ekstübasyon sonrası disfaji ve aspirasyonun morbidite ve mortalitede artışa sebep olduğu gözlenmektedir. Bu durum mutlaka akılda tutulmalı, hastaların ağızdan beslenmeye başladığı dönemde deneyimli personel tarafından yakın gözlenerek ve yutma fonksiyonunu güçlendirecek rehabilitasyon programı oluşturularak aspirasyonların önlenmesi sağlanmalıdır.

## Kaynaklar

1. Ponfick M, Linden R, Nowak DA. Dysphagia-a common, transient symptom in critical illness polyneuropathy: a fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing study. Crit Care Med 2015;43:365-72. [CrossRef]
2. Macht M, Wimbish T, Bodine C, et al. ICU- Acquired swallowing disorders. Crit Care Med 2013;41:2396-405. [CrossRef]
3. Macht M, Wimbish T, Clark BJ, et al. Postextubation dysphagia is persistent and associated with poor outcomes in survivors of critical illness. Crit Care 2011;15:R231. [CrossRef]