



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü



65 YAŞ VE ÜSTÜ DİSFAJİLİ HASTALAR VE BAKIM VERİCİLERİNE UYGULANAN EĞİTİMİN DİSFAJİ KOMPLİKASYONLARINA ETKİSİ

Doktora Tezi

Birgül AKDAŞ

İç Hastalıkları Anabilim Dalı

İzmir
2020

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**65 YAŞ VE ÜSTÜ DİSFAJİLİ HASTALAR VE BAKIM
VERİCİLERİNE UYGULANAN EĞİTİMİN DİSFAJİ
KOMPLİKASYONLARINA ETKİSİ**

Birgöl AKDAŞ

Danışman
Doç. Dr. Mümtaz YILMAZ

İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Yaşlı Sağlığı Doktora Programı

İzmir
2020

Tez Değerlendirme Kurulu Üyeleri

(Adı Soyadı)

(İmza)

Başkan : Doç. Dr. Mümtaz YILMAZ

(Danışman)

Üye : Prof. Dr. S. Fehmi AKÇİÇEK

Üye : Prof. Dr. Sibel EYİĞÖR

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Figen Yargucu ZİHNİ

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Perihan ÇETİN

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Ayşe AKBIYIK

Doktora Tezinin kabul edildiği tarih: 30.12.2020

Önsöz

Öncelikle tez konumu, çalışma alanımı belirlemede büyük desteği olan ve bana bu süreçte çok yardımcı olan değerli hocam Sayın Prof. Dr. Sibel EYİĞÖR hocama teşekkür ediyorum. Bu çalışmada 65 yaş ve üstü disfajili hastalara ve bakım vericilerine uygulanan eğitim ve yakın takibin disfaji (yutma güçlüğü) komplikasyonlarına etkisi araştırılmıştır.

Katı ve sıvı besinlerin ağızdan mideye ilerlemesi sırasındaki zorluğu ifade eden disfaji yaşlı hastalarda sıklığı giderek artan ve ciddi komplikasyonlara neden olan bir sağlık sorunudur. Ayrıca çoğunlukla az bilinen ve ihmal edilen bir durumdur. Yutma işlevin kaybedilmesi, özellikle yaşlılar arasında ciddi sağlık sorunları olmak üzere kişilere birçok olumsuz etki getirecektir. Tedavi, disfajili hastaların kötüleşmesini iyileştirebilir. Yaşlı hastalarda beslenme ve solunum komplikasyonlarını önleyebilir. Literatürde eğitimsel müdahalelerin beslenme ve aspirasyon pnömonisi üzerine etkisini gösteren birçok çalışma bulunmaktadır. Bu doğrultuda çalışmamızda, disfajili hastaların ve bakım vericilerinin eğitimi ve yakın takibinin disfaji yönetimine ve etkili tedavi stratejilerinin uygulanmasına yardımcı olacağı varsayılarak, bu eğitimin disfajinin komplikasyonları üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

İzmir, 30.12.2020

Birgül AKDAŞ

Özet

65 Yaş ve Üstü Disfajili Hastalar ve Bakım Vericilerine Uygulanan Eğitimin

Disfaji Komplikasyonlarına Etkisi

Araştırma, 65 yaş üstü disfajili hastaların bakım vericilerine uygulanan eğitimin disfaji komplikasyonlarına etkisini belirlemek amacı ile ön test-son test kontrol gruplu deneysel çalışma olarak planlanmıştır. Araştırmanın örneklemi 2018 Haziran ve 2019 Haziran tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği Yutma Bozuklukları Tanı ve Tedavi laboratuvarına başvuran 65 yaş ve üstü hastalar ve bakım vericilerini kapsamaktadır. Gerekli izinlerin alınmasını takiben araştırmanın uygulama aşamasında araştırmaya dahil olma kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmak üzere yazılı onamları alınan hastalar randomizasyon yöntemiyle iki gruba ayrılmıştır. Randomizasyonda, hastalar gruplara tamamen rastgele, eşit şansla ve bir önceki atamadan bağımsız olarak atanmıştır. Veri toplama aşamasında deney grubundaki 45 hastadan 1 hasta vefat etmiş, 1 hastaya ulaşılamamıştır. Kontrol grubundaki 45 hastadan 3 hasta vefat etmiş, 2 hasta ise tekrar hastanede yoğun bakıma yatırılmış ve 5 hastaya da ulaşılamamıştır. Bu nedenle çalışma 35 kontrol ve 43 deney grubu hasta ve bakım vericisi ile tamamlanmıştır. Bulgular disfaji eğitiminin, bilgi düzeyini arttırdığı ve pnömoni insidansını anlamlı derecede azalttığını göstermiştir. Bu araştırma, disfajili hastaların bakıcısına eğitim ve destek sağlamanın hastanın ve bakım verenin bilgi düzeyini arttırarak disfajili yaşlı bireylerin beslenme problemlerini ve disfajiye bağlı komplikasyonları etkin bir şekilde yönetmesinde yardımcı olacağını göstermiştir. Hastaların bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanmış bir eğitim programı dahil olmak üzere nispeten basit ve düşük maliyetli önlemlerin, disfajili hastalarında yutmaya ilişkin komplikasyonları azaltmada ve önlemede etkili olduğu kanıtlanmıştır.

Anahtar Kelimeler; Disfaji; eğitim; yaşlılık; komplikasyon

Abstract

The effect of Dysphagia Management Education for the Patients at Age 65 and Above and Their Caregivers on Dysphagia Complications

The study was planned as an experimental study including pre-test and post-test control groups, testing the influence of education given to patients over 65 years of age with dysphagia and their caregivers on the health outcomes of patients. The sample of the study includes patients aged 65 and over who applied to Ege University Medical Faculty Hospital Physical Therapy and Rehabilitation Clinic Diagnosis and Treatment Laboratory for Swallowing Disorders between June 2018 and June 2019. After obtaining the necessary permissions, the participants who meet the inclusion criteria were randomly assigned into two groups. In randomization process, patients were assigned to groups completely with equal chances and independent of the previous assignment. Out of 45 patients in the experimental group, 1 patient died, and 1 patient could not be reached. Out of 45 patients in the control group, 3 patients died, 2 patients were re-hospitalized in intensive care, and 5 patients could not be reached. The final study was completed with 35 control and 43 experimental group patients and their caregivers. The findings show that dysphagia training increased the level of knowledge significantly for the treatment group as compared to control group, and the incidence of pneumonia was significantly lower in the treatment group. The results indicate that providing education and support to the patients with dysphagia and their caregivers leads to better management of nutritional problems and better health outcomes for dysphagia patients by increasing their knowledge level. Simple and low precautions, including a training program tailored to the individual patients, have been shown to partly eliminate complications for patients with dysphagia.

Keywords; Dysphagia; education; elderly; complications

İçindekiler

Önsöz.....	II
Özet.....	III
Abstract.....	IV
İçindekiler	V
Tablolar Dizini.....	VIII
Şekiller Dizini	IX
Kısaltma Listesi	X
Giriş.....	1
1.1. Araştırmanın Problemi.....	1
1.2. Araştırmanın Sorusu	2
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	4
1.4. Araştırmanın Varsayımları.....	5
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.6. Araştırmanın Amacı	5
Genel Bilgiler	6
2.1. Yutma Fonksiyonu	6
2.2. Disfaji	8
2.2.1. Orofarengeal Disfaji.....	8
2.2.2. Özefagus Disfajisi	9
2.3. Yaşlanma ve Disfaji	9
2.4. Disfajili Hastalarda Gelişen Komplikasyonlar.....	9
2.4.1. Yaşlı Disfajili Hastada Malnütrisyon ve Dehidratasyon	10
2.4.2. Yaşlı Disfajili Hastada Aspirasyon Pnömonisi	10
2.5. Tanı ve Tarama Yöntemleri.....	11
2.5.1. Disfajinin Klinik Taramasına Örnek Yöntemler	11
2.5.2. Spesifik Tamamlayıcı Yöntemler.....	11
2.5.2.1. Videofloroskopi (VFS)	11
2.5.2.2. Fiberoptik Endoskopik Yutma Çalışması (FEES).....	12
2.5.2.3. Yüzeysel Elektromiyografi (sEMG).....	12
2.6 Yutma Bozukluklarının Tedavisi	12
2.6.1. Dengeleyici / Telafi Edici Yöntemler	12
2.6.1.1. Postural Stratejiler.....	12

2.6.1.2. Bolus Hacmi ve Viskozitesindeki Değişim	13
2.6.2. Özel Yutma Manevraları.....	13
2.6.3. Egzersizler ve Yutma Refleks Uyarılması.....	14
Gereç ve Yöntem	15
3.1. Araştırmanın Tipi	15
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	15
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi:	15
3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	17
3.5. Hastaların Randomizasyonu	17
3.6. Araştırmanın Uygulanması	18
3.6.1. Veri Toplama Araçları	18
3.6.1.1. Hasta Kişisel Bilgi Formu.....	18
3.6.1.2. Hasta Yakını Kişisel Bilgi Formu	18
3.6.1.3. Hasta İzlem Formu	19
3.6.1.4. Yeme Değerlendirme Aracı (EAT-10).....	19
3.6.1.5. Standardize Mini Mental Test (SMMT)	19
3.6.1.6. Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA).....	20
3.6.1.7. Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) Ölçeği.....	20
3.6.1.8. Disfaji Bilgi Düzeyi Soru Formu.....	20
3.6.1.8.1. Geliştirilen Anketin Geçerliliği ve Güvenilirliği.....	21
3.6.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması	22
3.6.2.1. Deney Grubu	22
3.6.2.2. Kontrol Grubu.....	23
3.6.2.3. Eğitim Programı.....	24
3.6.2.3.1. Eğitimin Amacı.....	24
3.6.2.3.2. Eğitim Kitapçığının Oluşturulması	24
3.6.2.3.3. Eğitimin Zamanı ve Süresi	24
3.6.2.3.4. Eğitim Yöntemi.....	25
3.6.2.3.5. Öğrenme Çıktıları	25
3.7. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	26
3.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi.....	27
3.9. Araştırmanın Süresi ve Olanakları	27
3.10. Araştırmanın Etik İlkeleri.....	28

Bulgular.....	29
4.1. Demografik Özellikler	29
4.2. İlk Sağlık Göstergeleri	31
4.3. Disfaji Bilgi Düzeyi.....	33
4.4. Eğitimin Sağlık Göstergeleri Üzerine Etkisi.....	36
4.5. Bilgi Düzeyinin Disfaji Komplikasyonları ve Sağlık Göstergeleri Üzerine Etkisi	40
Tartışma	43
5.1. Katılımcıların Sosyodemografik ve Tıbbi Özellikleri.....	44
5.2. Eğitimin Aspirasyon Pnömonisi Üzerine Etkisi	47
5.3. Eğitimin Beslenme Durumu Üzerine Etkisi.....	50
5.4. Disfaji Tedavisinde Eğitim Müdahaleleri	52
Sonuç ve Öneriler.....	57
Kaynaklar	59
Ekler	74
Ek 1: Disfaji Bilgi Düzeyi Soru Formu	74
Ek 2: Hasta Kişisel Bilgi Formu	79
EK 3: HastBakıcı Bilgi Formu	80
Ek 4: Hasta İzlem Formu	81
Ek 5: Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği	82
Ek 6: Mini Nutrisyonel Analiz (MNA)	83
Ek 7: Standardize Mini Mental Test (SMMT).....	84
Ek 8: Türkçe Yeme Değerlendirme Aracı (T-EAT-10).....	85
Ek 9: Disfaji Bilgi Soru Anketinin Güvenirlik Analizi.....	86
Ek 10: Disfaji Bilgi Düzeyi Soru Anketinin Geçerlilik Analizi.....	87
Ek 11: Etik Kurul Onayı	88
Ek 12: Hasta İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	91
Ek 13: Hasta Yakını İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	96
EK 14: Disfajili (Yutma Güçlüğü) Hastalar ve Bakım Verenleri İçin Hasta Eğitim Kitapçığı	101
Teşekkür	127
Özgeçmiş	128

Tablolar Dizini

Tablo 1. Demografik Özellikler	29
Tablo 2. İlk Sağlık Durumu Göstergeleri.....	32
Tablo 3. Disfaji Bilgi Düzeyi.....	34
Tablo 4. Eğitimin Disfaji Bilgi Düzeyine Etkisi.....	36
Tablo 5. Sağlık Durumu Göstergeleri	37
Tablo 6. Verilen Eğitim ve Yakın Takibin Sağlık Göstergeleri Üzerine Etkisi.....	39
Tablo 7. Toplam Bilgi Düzeyindeki Değişimin Sağlık Çıktıları Üzerine Etkisi	41
Tablo 8. Beslenme Teknikleri Bilgi Düzeyindeki Değişimin Etkisi.....	41
Tablo 9. Egzersiz Eğitiminin Sağlık Göstergeleri Üzerine Etkisi.....	42



Şekiller Dizini

Şekil 1. Yutmanın Anatomi ve Fizyolojisi.....	7
Şekil 2. Araştırma Şeması.....	16



Kısaltma Listesi

ABD	Amerika Bileşik Devletleri (United States of America)
ALS	Amyotrofik Lateral Skleroz (Amyotrophic Lateral Sclerosis)
BKI	Beden Kitle İndeksi (Body Mass Index)
EAT-10	Yutma Değerlendirme Formu (Eating Assessment Tool)
EMG	Elektromiyografi (Electromyography)
EÜTF	Ege üniversitesi Tıp Fakültesi (Ege University Faculty of Medicine)
FEES	Yutmanın Fiberoptik Endoskopik Değerlendirmesi (Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing)
FTR	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (Physical Therapy and Rehabilitation)
GYA	Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (Index of Independence in Activities of Daily Living)
KBB	Kulak Burun Boğaz (Otolaryngology)
KKY	Kronik Kalp Yetmezliği (Chronic Heart Failure)
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)
LES	Alt Özofagus Sfinkteri (Lower Esophageal Sphincter)
MNA	Mini Nutrisyon Değerlendirmesi (The Mini Nutritional Assessment)
mPa.s	Pascal-Saniye (Pascal Second)
SBSA	Standardize Edilmiş Başucu Yutma Değerlendirmesi (The Standardized Bedside Swallow Assessment)
sEMG	Yüzeyel Elektromiyografi (Surface Electromyography)
SMMT	Standardize Mini Mental Test (Standardized Mini Mental State Examination)
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu (The Turkish Statistical Institute)
UES	Üst Özefagus Sfinkteri (The Upper Esophageal Sphincter)
VFS	Videofloroskopi (Videofluoroscopy)

Giriş

1.1. Araştırmanın Problemi

Nüfusun yaşlanması günümüzün en önemli demografik olgularındandır. 2050 yılına kadar 65 yaş ve üstü kişilerin gelişmiş ülkelerin toplam nüfusunun yaklaşık %25'ini ve gelişmekte olan ülkelerde yaşayanların %15'ini oluşturacağı tahmin edilmektedir (Roy ve ark., 2007). Avrupa nüfusunun %17'sinden fazlasını 65 yaş üstü nüfus oluşturmaktadır. Bu yaş grubu 10 yılda %28 artarken diğer nüfus sadece %0,8 oranında artmıştır (Clave ve ark., 2005). Toplum bileşimindeki bu değişikliğin birçok toplumsal politikada, tıbbi ve sağlık sisteminde büyük ve güçlü bir etkisi olması beklenmektedir.

Yaşlanma ile fizyolojik değişiklikler, akut ve kronik hastalıklar, gibi birçok sağlığı bozucu faktör kişinin hayatında rol oynar. Bunlardan biri de yaşlılarda sıklığı artan disfaji (yutma zorluğu) sorunudur. Disfaji, katı ve sıvı besinlerin ağızdan mideye ilerlemesi sırasında zorluk veya rahatsızlığa işaret eden bir semptomdur. Yutmada zorluk, bu hastaların uğraşması gereken akut ve kronik hastalıklar göz önüne alındığında marjinal bir sorun olarak görülebilir (Stegemann ve ark., 2012). Ancak durum böyle değil, çünkü disfaji yaşlı popülasyonda yaygın sağlık problemlerinden biridir (Rofes ve ark., 2011). Yaşlı hastalar özünde disfajiye yatkın olduklarından ve yaşlıların sayısı arttığından, yakın gelecekte disfajik hasta sayısı daha da artacaktır. Çünkü yaşlanma süreci, yutma sürecinin oral, faringeal ve özofagus fazlarını olumsuz etkileyebilen bir durumdur.

Dünya çapındaki nüfusun yaklaşık %8'inin, yutma güçlüğü nedeniyle düzenli yemek yemekte ve sıvılar içmekte zorluk yaşadığı bildirilmiştir. Tahminler yaşlı nüfusun %15'inin disfajiden etkilendiğini göstermektedir (Rofes ve ark., 2011). 65 yaşın üzerindeki hastalarda, disfaji prevalansı %7 ila %13 arasındadır ve yaşla birlikte artan oranlarda değişmektedir (Roy ve ark., 2007). Bakım evlerinde hastaların yaklaşık %50'sinde yutma güçlüğü olduğu bildirilmiştir (Nilsson, 1996).

Yaşlanma ile beraber oluşan anatomik, fizyolojik ve fonksiyonel değişiklikler yaşlılarda disfaji riskini arttırmasına karşın sağlıklı bir yaşlıda yutma bozulmaz ama yaşlanma ile diğer organlarda gerileme olduğu gibi yutma fonksiyonunda da gerileme olabilir. Predisfaji; sağlıklı yetişkinlerdeki yutma mekanizmasındaki yapısal

değişiklikleri ifade eder (Robbins, 1992). Yaşlılar, akut hastalık, çoklu ilaç kullanımı, kemoterapi ve radyoterapi uygulamaları gibi yaşa bağlı hastalıkların artmasıyla savunmasız olarak disfajiye daha duyarlı hale gelirler ve bu hastalıklara bağlı olarak sağlıklı bir yutmadan disfajiye doğru geçiş yapabilirler (Tracy ve ark., 1989; Rosenberg, 1997). Yaşlı hastalarda yutma fonksiyonu daha çok inme, postoperatif bilişsel işlev bozukluğu veya Parkinson ve demans gibi nörodejeneratif hastalıklardan etkilenir (Hughes, 2011).

Anatomik açıdan disfaji, orofaringeal veya özofageal disfonksiyon ve yapı ile ilişkili veya fonksiyonel nedenlerden dolayı ortaya çıkabilir (Clavé ve ark., 2005; Clavé ve ark., 2004). Orofarengeal disfajinin yaşlı insanların fonksiyonel kapasitesi, sağlığı ve yaşam kalitesi üzerindeki muazzam etkisi vardır. Orofarengeal disfaji, geriatrik hastalarda prevalansı çok yüksek olduğu ve birçok hastalığa, risk faktörlerine ve yıkıcı sağlık sorunlarına neden olduğu için majör geriatrik sendrom olarak tanınması için çoğu kriteri yerine getirmektedir (Flacker, 2003; Eyigör, 2019).

Disfaji yaşlılarda ciddi komplikasyonlara yol açabilmekte ve sıklıkla az bilinen ve ihmal edilen bir durumdur. Yeterli ve güvenli yemek yeme en temel ihtiyaçlardandır. Yemek yeme; insanlarla zaman geçirirken zevk alma, aile etkinliklerine katılma, birlikte zaman geçirme gibi sosyal etkileşimde bulunmak için bir fırsattır. Bu fonksiyon kaybı kişi üzerinde birçok olumsuz etkiye ve özellikle yaşlı grubunda yıkıcı sağlık sorunlarına neden olabilmektedir (Rofes ve ark., 2011). Disfaji, bu hastalarda yetersiz beslenme ve dehidrasyona bağlı fonksiyonel bozulma ve aspirasyon pnömonisi şeklinde iki tip komplikasyona neden olabilir. Disfajili yaşlı hastaların %30'da aspirasyon görülmekte ve %55'i malnütrisyon riski altındadır (Rofes ve ark., 2011).

1.2. Araştırmanın Sorusu

Disfajinin tanı ve tedavisi multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Bolus hacmi ve viskozitesindeki diyetetik değişikliklerin yanı sıra rehabilitasyon prosedürleri ile tedavi, bozulmayı iyileştirebilir ve yaşlı hastalarda beslenme ve solunum komplikasyonlarını önleyebilir (Clave ve ark., 2006). Disfajinin şu andaki tedavisi genellikle telafi edici, rehabilitatif veya ikisinin bir kombinasyonudur. Bu basit tedavilerin birçoğunun (viskoziteler, güvenli yutma manevraları, baş, boyun postür konumlandırmaları vb.) etkili olduğu kanıtlanmıştır ancak standardize edilmemiştir.

Hastanede yatış süresini ve sağlık harcamalarını azaltmak için önleyici stratejilere ihtiyaç vardır. Bu nedenle hastaların erken taranması, aspirasyondan kaçınmak için sıvı ve yiyeceklerin uygun hacim ve viskozitede seçilmesi, malnütrisyonun taranması ve tedavisi, oral kavitenin bakteriyel kolonizasyonunu azaltmak için oral hijyen gibi basit stratejiler disfajinin majör komplikasyonlarının azaltılmasına veya önlenmesine yardımcı olabilir.

Halen yutma güçlüğü için mevcut müdahaleler, bireyin yutkunmasının güvenliğini artırmak için öncelikle diyet ve pozisyon değiştirerek aspirasyon riskini azaltmayı amaçlamaktadır. Yapılabilecek en güçlü kanıta dayalı öneri, en iyi yayınlanmış etkinlik çalışmasının aspirasyon pnömonisi riskinde bir azalmanın olduğu diyet modifikasyonu ile ilgilidir (Groher, 1987). Nörojenik disfajisi olan hastalarda ve ayrıca yaşlı hastalarda, bolus hacmindeki azalma ve bolus viskozitesinin artması, özellikle aspirasyon ile ilgili güvenlik işaretlerini önemli ölçüde iyileştirdiği görülmüştür (Clavé ve ark., 2006). Sistemik videofloroskopik çalışmalar, sıvıların puding viskozitesine arttırılmasını ve aspirasyon riski altında bulunan hastalarda diyet modifikasyonlarının rutin olarak uygulanmasının mantıklı olduğunu, penetrasyon prevalansını azalttığını göstermiştir. Ayrıca, klinik çalışmalarda da diyet değişikliklerinin aspirasyon riskini azaltabildiği görülmüştür (Clavé ve ark., 2006; Groher, 1987 ; Cook ve Kahrilas, 1999).

Yutma tekniğinin modifikasyonları, zayıf orofaringeal kas gruplarını güçlendirerek hızlarını ve hareket aralıklarını arttırmak, bolus akışını kolaylaştırmak ve aspirasyonu en aza indirmek için yutma mekanizmasını seçici olarak modifiye etmeyi amaçlar (Logemann, 1983; Logemann, 1997; Langmore ve Miller , 1994). Özel pozisyon teknikleri, oral duyu-motor gelişim teknikleri, diyet modifikasyonu gibi telafi edici stratejiler, baş pozisyonundaki değişiklikler yoluyla üst aerodigestif sistemin geometrisini değiştirebilir veya postüral değişikliklerle çekim kuvvetinden yararlanarak bolus klirensini kolaylaştırabilir ve aspirasyon önlenir. Alternatif olarak, terapi edici stratejiler, yutma içindeki seçilen elementlerin, en azından kısmen gönüllü kontrol altında olan fonksiyonlarını geliştirmeyi amaçlar (örneğin, dil hareketi, hyoid hareket) (Logemann, 1983; Logemann, 1997; Langmore ve Miller, 1994).

Disfajisi olan hastalarda komplikasyonların önlenmesi birincil hedeftir. Disfajili hasta ve bakım verenleri ile yapılan çalışmalarda bakım vericinin bilgisi ve yaklaşımının aspirasyon olaylarını hızlandırabileceği veya azaltabileceği görülmüştür. Literatüre bakıldığında hastaların yeterli ve güvenli beslenmelerini teşvik etmek için stratejilerin kullanımını desteklemek, aile bakıcılarının stresini azaltmak ve evlerinde disfaji yönergelerinin uygulanmasında bilgi, güven ve bağlılığı artırmak için destek ve eğitimin gerekli olduğu görülmüştür (Visser-Meily ve ark., 2005; Fiest ve ark., 2018). Ayrıca çalışmalar bakıcıların disfajili yetişkinler için güvenli oral alımı teşvik etmedeki rollerinin ve sorumluluklarının farkında olmalarını sağlamak için ek eğitim ve izlemenin gerekli olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada 65 yaş ve üstü disfajili hastalar ve bakım vericilerine verilen eğitimin ve yakın takibin disfaji komplikasyonlarına (aspirasyon pnömonisi ve beslenme yetersizliği) etkinliğinin incelenmesi amaçlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

H0a: 65 yaş ve üstü disfajili hastalar ve bakım vericilerine disfaji konusunda verilen eğitimin bilgi düzeyine etkisi yoktur.

H1a: 65 yaş ve üstü disfajili hastalar ve bakım vericilerine verilen eğitim sonrasında disfaji konusundaki bilgi düzeyi, müdahale öncesi ile karşılaştırıldığında artma gösterir.

H0b: 65 yaş ve üstü disfajili hastalara ve bakım vericilerine disfaji konusunda eğitim vermenin ve yakın takibin hastaların beslenme durumları üzerine etkisi yoktur.

H1b: 65 yaş ve üstü disfajili hastalara ve bakım vericilerine disfaji konusunda eğitim vermenin ve yakın takibin hastaların beslenme durumları üzerine etkisi vardır.

H0c: 65 yaş ve üstü disfajili hastalara ve bakım vericilerine disfaji konusunda eğitim vermenin ve yakın takibin aspirasyon pnömonisinin önlenmesine etkisi yoktur.

H1c: 65 yaş ve üstü disfajili hastalara ve bakım vericilerine disfaji konusunda eğitim vermenin ve yakın takibin aspirasyon pnömonisinin önlenmesine etkisi vardır.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

Katılımcıların anketleri kendilerinin okuyarak ve anlayarak doldurduğu ve düşüncelerini yansıttığı varsayılmaktadır.

Literatürde beslenmeye yönelik müdahalelerin beslenme ve aspirasyon pnömonisi üzerine etkisi olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu nedenle hasta ve bakım vericilerin disfaji yönetiminde bilgi sahibi olmaları önemlidir. Disfajili hastalar ve bakım vericilerinin bu konuda eğitim vermenin ve yakın takibin hasta ve bakım verenlerin disfaji yönetim konusunda bilgi düzeyini arttıracak ve etkili tedavi stratejilerinin uygulanmasını kolaylaştıracak varsayılmaktadır.

Hastaya ve bakım vericilerine yutma teknikleri (manevralar ve duruşlar), çevresel koşulları ve güvenli yutma için davranış kalıplarını optimize etme konusunda eğitim vermek ve mümkün olduğunda hem hasta hem de bakım verenleri aktif olarak tedavi planında yer almasını sağlamak disfajiden kaynaklı olası komplikasyonları azaltacak varsayılmaktadır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma 2018 haziran ve 2019 haziran tarihlerinde Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği (FTR) Kliniği Yutma ve Tanı Laboratuvarına başvuran disfajili hastalar ve bakım vericileri ile sınırlıdır.

Hastaların eğitim sonrası bilgi tutum ve davranışları ankette yer alan sorularla ölçülmesi ve uygulamaların gözlemlenememesi araştırmanın sınırlılıkları arasındadır.

Araştırmada laboratuvar incelemeleri yaplamaması nedeniyle hastaların dehidratasyon açısından değerlendirilememesi araştırmanın sınırlılıkları arasındadır.

1.6. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, 65 yaş ve üstü disfajili hastalar ve bakım vericilerine verilen eğitimin ve yakın takibin disfaji komplikasyonlarına (aspirasyon pnömonisi ve beslenme yetersizliği) etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Genel Bilgiler

2.1. Yutma Fonksiyonu

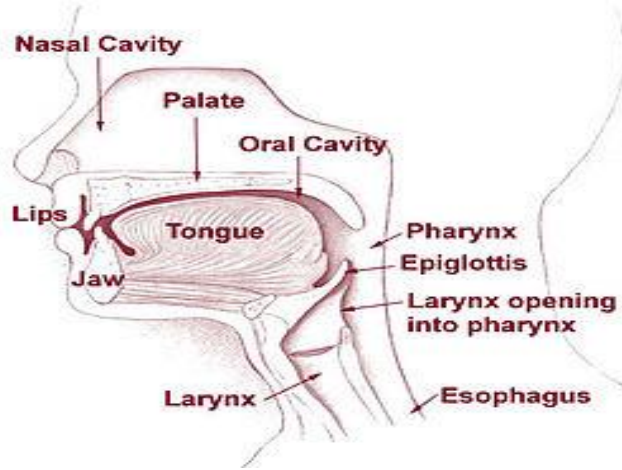
Yutma, ağızdan mideye katı, sıvı, gaz veya karışık bir gıda bolusunu taşıma işlemidir. Yutma hareketi, istemsiz ve gönüllü kas hareketleri, nörolojik yollar, koku, tat ve görme duyu devrelerinin tetiklenmesinden oluşan bir sistemdir. Yaşlanmayla birlikte bu biyolojik bileşenlerde etkilenir (Jones, 2003; Humbert ve ark., 2009).

Yutma fonksiyonu, işlevsel olarak, birbirini takip eden üç aşamaya (hazırlık, transfer ve taşıma aşamaları) ayrılır. Hazırlık aşaması, yutulması gereken bolusun hazırlanmasına yardımcı olan ağız boşluğundaki yiyecekleri ve refleksleri almak için bilinçli bir çabayı içerir. Transfer aşaması, oral ve farengeal geçitlerde refleks aktivitelerini içerir. Taşıma evresi ise, yutulmuş gıda bolusunun yemek borusundan mideye taşınmasını içerir (Matsuo ve Palmer, 2008).

Normal orofarengeal yutmanın önemli iki biyolojik özelliği vardır: Birincisi yiyecek bolusunu farinks ve üst özofagus sfinkteri (UES)' den yemek borusuna iten yiyecek geçişi, ikincisi yiyeceğin solunum yoluna girmesini engellemek için gırtlak boyunca larinks ve trakeanın gıda geçişi sırasında farinks'ten izole edilmesi (Jones, 2003; Dodds ve ark., 1990). Yutma fonksiyonu; oral, farengeal ve özefagiyal olmak üzere üç fazda gerçekleşir. Oral faz istemli çalışırken, orofarengeal ve özefagiyal faz istem dışı çalışır.

Oral faz: Hazırlık ve erken transfer aşamalarından oluşur. Oral hazırlık aşaması emmeyi, çiğnemeyi ve gıdanın tükürük ile karıştırılması ve uygun büyüklük ve tutarlılıkta bir bolus oluşumunu içerir. Bolus oluştuktan sonra transfer aşaması başlar. Dil ve dil tabanı yukarı yükselip bolusu dil ile sert damak arasında sıkıştırır. Dilin ucu ve kenarları, sıkışan bolusu aşamalı olarak sıkmak için sert damakla daralır. Böylece sıkışan gıda materyali ağız boşluğundan farinkse gönderilmiş olur. Ağız tabanında bulunan suprahoid-submental kasların dili yukarı kaldırırken hyoid kemik ile bağlantılarından dolayı larinksin yukarı çekilmesini tetikler ve ardından ağız ve çene yiyeceklerin dökülmemesi için kapanır. Yutmanın faringiyal döneminin tetiklenmesi ile bu dönem sonlanır (Ertekin, 2015; Saitoh ve ark., 2007).

Faringeal faz: Yutma işlevi bakımından oral ve faringiyal dönem birbiri ile son derecede bağlantılı ve uyum içindedir. Bu iki bölgeyi fonksiyonel bakımdan birbirinden ayırmak güçtür. Oral dönem istemli ve korteksin kontrolü altında oluşurken, faringiyal dönem ise bir tür refleks ya da sıralı otomatik kas yanıtından oluşmakta ve buna hava yolunu koruyucu bazı refleksler de katılmaktadır (Dodds ve ark., 1990; Carrau ve ark., 1999; Ertekin ve Aydogdu, 2002; Ertekin ve Palmer, 2000).



Şekil 1. Yutmanın Anatomi ve Fizyolojisi (Healthline, 2020)

Ağız boşluğundan faringiyal boşluğa bolusun düşmesi yutma refleksini başlatır ve bunu takip eden olaylar hızlı ve spontan olaylardır (Dodds ve ark., 1990; Logemann, 1996). Yutma refleksinin uyarılmasından sonra faringeal dönemde gerçekleşen olayların hepsi özefagiyal döneme dek yutma merkezinin kontrolü altında ve istem dışı gerçekleşir (Ertekin ve Seçil, 2002; Miller, 1999). Faringiyal dönemin tamamlanmasıyla birlikte orofarinks tekrar solunum ve fonasyon görevlerine açık hale gelir (Ertekin ve Seçil, 2002).

Özefagiyal faz: Otonomik sinir sisteminin kontrolü altında istem dışı çalışır. Yutmanın en yavaş kısmını oluşturur. Bolus yemek borusuna girerken, alt yemek borusu sfinkteri (LES) bolusu almak için gevşer. Sonuç olarak, sıvı bolusun büyük bir kısmı, eğer kişi ayakta durursa, yalnızca yerçekimi ile mideye hareket edebilir. Artık sıvı bolus, peristaltik kasılma dalgası ile temizlenir. Katı bolus genellikle yerçekimi ile aşağı hareket etmez ve taşınması için peristaltik kasılma gerektirir (Donner ve ark., 1985; Shaker ve Barden, 1996).

2.2. Disfaji

Disfaji beslenme bolusunun ağızdan mideye ilerlemesi sırasında zorluk veya rahatsızlık ile karakterize bir bozukluktur. Disfaji çok çeşitli hastalıklar ve bozukluklardan kaynaklanan orofaringeal veya özofageal yapısal veya fonksiyonel patofizyolojik nedenlerden ortaya çıkabilir. Yutkunmanın fazlarından herhangi birinde bir veya daha fazla problem olması söz konusudur (Cook ve Kahrilas, 1999; Clavé ve ark., 2005; Alemderoğlu, 2019).

Disfaji yüksek morbidite, mortalite ve maliyete sahiptir. 50 yaşından büyük bireylerde disfaji prevalansının %16 ile %22 arasında değiştiği tahmin edilmektedir (Bloem ve ark., 1990; Lindgren ve Janzon, 1991). Sağlık kurumlarında hastaların %12-13'ü ve huzurevi sakinlerinin %60'a kadarı beslenme güçlüğü yaşıyor. Bunların büyük bir kısmı oral veya faringeal disfonksiyonlarla ilişkilidir (Gordon ve ark., 1987; Horner ve ark., 1988; Logemann ve ark., 1975; Winstein, 1983).

2.2.1. Orofarengeal Disfaji

Orofarengeal fonksiyonel disfajinin prevalansı çok yüksektir. Serebrovasküler olay geçirmiş olan hastaların %30'undan fazlası, Parkinson hastalığı olanların %52-%82'si; Alzheimer hastalığı olanların %84'ü, 65 yaş ve üstü yetişkinlerin %40'ına kadar ve yaşlı kurumsallaşmış hastaların %60'ından fazlası disfaji ile karşı karşıyadır (Rofes ve ark., 2011; Ekberg ve ark., 2002; Humbert ve Robbins, 2008). Orofarengeal disfaji, yetersiz beslenme, kilo kaybı ve dehidrasyondan sorumlu olabilir. Aynı zamanda, hava yollarına giren yiyecek veya sıvı solunum yolu enfeksiyonlarına neden olabilir. (Langmore ve ark., 1998).

Orofarengeal disfaji, bolus ilerlemesini bozabilecek çok çeşitli yapısal değişikliklerden de kaynaklanabilir. En sık görülen yapısal anormallikler özofagus ve Kulak Burun Boğaz (KBB) tümörleri, boyun osteofitleri, cerrahi sonrası özofagus darlığı ve Zenker divertikülüdür (Clavé ve ark., 2005). Orofarengeal disfaji, radyoterapi alan baş boyun kanserli hastalarda da yan etki olabilir. Bununla birlikte, yaşlılarda orofarengeal disfaji, daha sık olarak fonksiyonel bir yutma bozukluğudur. Yaşlanma, felç veya sistemik veya nörolojik hastalıklar orofarengeal yutkunma cevabını etkileyen nedenlerdir (Flacker, 2003).

2.2.2. Özefagus Disfajisi

Özefagus disfajisi yaygındır ve çoğunlukla asemptomatiktir. Özofagus motor bozuklukları, hiperaktivite (örneğin, özofagus spazmı), hipoaktivite (örneğin, zayıflık) veya özofagus kasının aşınmasından kaynaklanabilir. Bunlardan herhangi biri yuttuktan sonra yemek borusundaki materyalin tutulması ile etkisiz peristalsise neden olabilir. Tutma, malzemenin özofagustan tekrar farinks içine geri çekilmesine neden olabilir, bu durum yeniden doldurulmuş materyali aspire etme riski taşır (Moayyedi ve Talley, 2006).

2.3. Yaşlanma ve Disfaji

Yutma fizyolojik yaşlanmayla birlikte değişir. Kas kütlesi ve bağ dokusu elastikiyetindeki azalma, kuvvet ve hareket açıklığı kaybına neden olur ve yutma sürecinde ince bir yavaşlama meydana gelir (Sura ve ark., 2012). Yaşın ilerlemesiyle oluşan bu değişiklikler gıda bolusunun üst aerodigestive sistemden etkili ve verimli bir şekilde akışını olumsuz yönde etkileyebilir.

Hastalık prevalansı yaşla birlikte artar ve disfaji yaşa bağlı pek çok hastalığın ve / veya tedavilerinin bir eşlikçisidir. Yaşlanma ve hastalığın, yutma fizyolojisi, beslenme durumu ve pnömoni üzerine etkisi çoktur (Sura, 2012). Yaşlılarda disfaji, zayıf dil itiş, uzun ve gecikmeli yutkunma yanıtı nedeniyle yutmanın etkinlik ve güvenliğinde bozulmaya neden olur. Bozulmuş güvenliğin patogenezinin ilişkili okduuğu faktörler, yavaş bir nöral yutma yanıtının neden olduğu (çoğunlukla laringeal vestibül kapanması) bazı fizyolojik koruyucu reflekslerde gecikme, yaşlanma, nörodejeneratif hastalıklar, delirium, konfüzyon, demans ve sedatif, nöroleptik veya antidepresan ilaçlar gibi çeşitli risklerdir (Turley ve Cohen, 2009; Teismann ve ark., 2009; Nagaya ve Sumi, 2002; Clavé ve ark., 2005; Hind ve ark., 2001; Robbins ve ark., 2005).

2.4. Disfajili Hastalarda Gelişen Komplikasyonlar

Disfaji, yaşlılarda klinik olarak iki ana komplikasyon grubuna yol açabilir:

a) Yutma fonksiyonunun yetersizliğinden dolayı ortaya çıkan yetersiz beslenme ve dehidrasyon; disfajisi olan hastalarda %25 ila %75 oranında mevcuttur.

(b) Yutma güvenliğıindeki azalma nedeniyle %50'sinde pnömoni ile sonuçlanan ve %50'ye varan bir mortalite ile sonuçlanan boğulma ve trakeobronşiyal aspirasyon görölmektedir (Clave ve ark., 2005; Clave ve ark., 2004).

2.4.1. Yaşlı Disfajili Hastada Malnütrisyon ve Dehidratasyon

Yutma fonksiyonundaki bozulma, hastanın beslenme açısından değeriendirilip yeterli kalori alımı desteklenmedikçe yetersiz beslenmeye yol açabilir. Nöroloji hastalarının %30'u ve yutma güçlüğü olan yaşlı hastaların %55'i yetersiz beslenme riski altındadır (Clave ve ark., 2005; Clavé ve ark., 2006). Hastanelerde yatan hastaların yetersiz beslenmesinin hastanede kalış ve rehabilitasyon süresini uzattığı, yaşam kalitesini düşürdüğü ve sağlık maliyetlerini arttırdığı belirlenmiştir (Volkert ve ark., 2006).

Disfajili hastalarda yetersiz beslenmeyle birlikte dehidratasyon da yaygındır. Artan yaş ve kırılganlıkla, dehidrasyon tromboembolik komplikasyonları artırabilir ve böbrek fonksiyon bozukluğu ve deliryuma ek olarak tekrarlayan inmeye yatkınlık olabilir (Swan ve ark., 2015 ; Bhalla ve ark., 2000).

2.4.2. Yaşlı Disfajili Hastada Aspirasyon Pnömonisi

Disfaji yaşlı hastalarda aspirasyon pnömonisini arttıran en yaygın klinik bulgudur ve hastalığın şiddeti ile ilişkilidir. Huzurevinde yaşayan disfajili yaşlılarda yılda görülen aspirasyon pnömonisi oranı %43-%50 ve ölüm oranı yaklaşık %45'tir (Cook ve Kahrilas, 1999). Disfajinin Videofloroskopi (VFS)'de görülen aspirasyonun, pnömoni riskinde 5, 6, 7 kat artışa neden olduğu görölmüştür (Schmidt ve ark., 1994).

Aspirasyon pnömonisinin ortaya çıkmasında bazı risk faktörleri katkı sağlar. Bunlar; yaşlılık, beslenme bozukluğu, sigara kullanımı, kötü ağız hijyeni, uygunsuz antibiyotik kullanımı, ağız kuruluğu, zayıf bağışıklık sistemi ve tüp ile beslenmedir (Addington ve ark., 1999; Almirall ve ark., 2007; Palmer ve ark., 2001; Rofes ve ark., 2011). Literatürde disfajiyle birlikte uygun ağız bakımı ve beslenmenin aspirasyon pnömonisinin gelişmesine katkı sağladığı gösterilmektedir. Bu nedenle disfajili hastaların beslenme ve ağız bakımı önerilerine uyması, pulmoner komplikasyon riskini azaltabilir.

2.5. Tanı ve Tarama Yöntemleri

Disfaji için klinik tarama, düşük riskli, hızlı ve düşük maliyetli olmalı ve daha fazla değerlendirme gerektiren en yüksek riskli hastaları seçmeyi amaçlamalıdır. Disfajinin iki tanımlayıcı özelliği değerlendirilmelidir; birincisi etkinliği, yani hastanın yeterli miktarda beslenmesi için gereken besinleri ve suyu alma yeteneği, ikincisi güvenlik, yani hastanın gerekli tüm besin ve suyu solunum yolu aspirasyonu olmadan alma kapasitesidir (Clave ve ark., 2005; Clavé ve ark., 2004; Clavé ve ark., 2006).

Bozulmanın her iki özelliğini de değerlendirmek için iki grup tanı yöntemi mevcuttur:

1. Disfajinin Klinik Taramasına Örnek Yöntemler; tıbbi öykü ve klinik muayene gibi yöntemleri kullanarak,
2. Videofloroskopi, Fiberoptik Endoskopik Yutma Çalışması (FEES) gibi spesifik tamamlayıcı yöntemler kullanılarak bozulmanın araştırılması (Aslam ve Vaezi , 2013).

2.5.1. Disfajinin Klinik Taramasına Örnek Yöntemler

Disfaji klinik tarama yöntemleri olarak, su yutma testi (Gordon ve ark., 1987), Burke Rehabilitasyon Merkezi'nde geliştirilen 3 oz su testi (DePippo ve ark., 1992), standardize edilmiş başucu yutma değerlendirmesi (SBSA) örnek verilebilir (Westergren, 2006; Smithard ve ark., 1998). Bu klinik başucu yöntemleri, farklı tanısal doğrulukta olmasına rağmen disfajiye saptayabilir. Yatak başı taraması üzerine yapılan çalışmaların çoğu metodolojik nitelikte değildir ve bu nedenle, tarama prosedürünün psikometrik özellikleri doğru bir şekilde tespit edilememektedir (Bours ve ark., 2009).

2.5.2. Spesifik Tamamlayıcı Yöntemler

2.5.2.1. Videofloroskopi (VFS)

Videofloroskopi, yutmanın güvenliğini ve etkinliğini değerlendiren, yutmanın videofloroskopik semptomlar açısından değişikliklerini belirleyen ve spesifik tedavi stratejilerin seçilmesine ve değerlendirilmesine yardımcı olan dinamik bir yöntemdir (Logemann, 1983; Rofes ve ark., 2011). VFS hastanın beslenmesinde uygun olan manevra ve pozisyonların belirlenmesinde, hangi kıvamda katı ve sıvı alacağı

hakkında hem hastaya hem hasta yakınlarına bilgi verilir (Clave ve ark., 2006; Wirth ve ark., 2016; Ekberg ve Olsson, 1997).

2.5.2.2. Fiberoptik Endoskopik Yutma Çalışması (FEES)

Videofloroskopik değerlendirmenin zor yapılabileceği hastalarda kullanılan değerli bir tanı yöntemi aracıdır. FEES ile yutma sırasında ve sonrasında; gıda kalıntıları, aspirasyon ve penetrasyon, solunum ve yutmanın koordinasyonu ve piriform sinüsler görüntülenebilmektedir. En önemli avantajları işlem sırasında video kaydı alınabilmesi ve radyasyon içermemesidir (Langmore ve ark., 1991; Manor ve ark., 2013; Wirth ve ark., 2016).

2.5.2.3. Yüzeysel Elektromiyografi (sEMG)

Nörojenik yutma güçlüklerinde tarama amaçlı olarak kullanılmaktadır. Yüzeysel EMG yutma sırasında yüz ve boyun kaslarının EMG aktivitesini ölçerek kasların kasılma durumu ve zamanlaması hakkında bilgi verir (Logemann, 1996; Selçuk, 2006).

2.6 Yutma Bozukluklarının Tedavisi

Yutma bozukluklarının tedavisindeki temel stratejiler; dengeleyici/telafi edici yöntemler, özel yutma manevraları ve egzersizler ve yutma refleksi uyarılmasıdır. Telafi edici stratejilerde amaç, baş pozisyonunda değişiklik yaparak üst aerodigestif sistemin geometrisini değiştirebilmek veya postüral değişikliklerle çekim kuvvetinden yararlanarak aspirasyonu önlemek ve bolus klirensini kolaylaştırmaktır. Egzersizlerle yutma fonksiyonunun kısmen gönüllü ve kontrol altında olan fonksiyonlarını geliştirmeyi amaçlar (örneğin, dil hareketi, hyoid hareket) (Logemann, 1983; Logemann, 1997; Langmore ve Miller, 1994; Eyigör, 2019)).

2.6.1. Dengeleyici / Telafi Edici Yöntemler

2.6.1.1. Postural Stratejiler

Postural stratejilerin benimsenmesi kolaydır, yorulmaya neden olmaz ve orofarengeal ve bolus yolu boyutlarının değiştirilmesine olanak sağlar (Shaker ve ark., 2002; Bülow ve ark., 2001; Lewin ve ark., 2001; Logemann ve ark., 1989; Rasley ve ark., 1993). Hastanın yemek yemesi sırasında postural durumunda düşeylik ve simetri olmalıdır. Uygun pozisyonlama için; hasta 90 derecelik açıda dik oturmalı, kalça ve sırt kısmı

sandalyeye yaslanmalı, ayakları yere basmalı ve vücudun güçsüz kısmının desteklenmelidir. Böylece orofarengeal yutmanın dikey fazları (farengeal) ve özofagus motilitesi yerçekimi kuvvetinden faydalanır. Dik duruş, gıda veya sıvının yatay oral fazdan farinks içine dökülmesine ve potansiyel olarak açık hava yolunun korunmasına ve ayrıca nazal yetersizlik olasılığının azaltılmasında yardımcı olabilir (Ney ve ark., 2009; Eyigör, 2019).

Daha az belirgin bir postural strateji ise hemiparezi olan hastalar için yararlıdır. Bu hasta grubu için ortak bir strateji hemiparetik tarafa doğru baş döndürmektir. Buradaki amaç, bolus girişine bu tarafın etkili bir şekilde kapatılması ve nonparetik farengeal kanaldan bolus geçişinin kolaylaştırmaktır (Ney ve ark., 2009).

2.6.1.2. Bolus Hacmi ve Viskozitesindeki Değişim

Yutma fonksiyonunun gelişmesi ve disfaji yönetimi için geliştirilen tedavilerden en önemlisi; gıda dokusunun ve sıvı kalınlığının yani viskozitenin modifikasyonudur. Viskozite, uluslararası sistem birimlerinde (mPa.s) adıyla ölçülebilen ve ifade edilebilen fiziksel bir özelliktir. Su ve ince sıvılarda (20 mPa.s) penetrasyon ve aspirasyon prevalansı maksimumdur ve nektar (270 mPa.s) ve puding (3900 mPa.s) viskozite bolusları ile azalır (Clavé ve ark., 2006; Groher, 1987; Cook ve Kahrilas, 1999). Çiğneme zorluklarını veya yorgunluğunu telafi etmek, yutma güvenliğini arttırmak ve boğulmadan kaçınmak için yiyecekler kıyılır, ezilir veya püre haline getirilebilir. Sıvılar tipik olarak, yutmanın oral ve farengeal fazları boyunca geçiş hızlarını yavaşlatmak, malzemenin solunum yoluna aspirasyonunu önlemek ve yemek borusuna geçişi iyileştirmek için kalınlaştırılabilir (Clavé ve ark., 2006; Cook ve Kahrilas, 1999; Groher, 1987).

Uygun diyet için; lokmanın kıvamına ve suyun koyuluğuna karar verilmeli, beslenme sırasında katı ve sıvı dönüşümlü yenmeli, lokmanın miktarı ve ağza alma süresi azaltılmalıdır (Ney ve ark., 2009; Ayoob ve ark., 2002; Taylor ve Barr, 2006; Clavé ve ark., 2005; Eyigör, 2019).

2.6.2. Özel Yutma Manevraları

Bunlar hastanın otomatik bir şekilde öğrenmesi ve gerçekleştirmesi gereken manevralardır. Her manevra, spesifik biyomekanik değişiklikleri telafi etmek için özel olarak yönlendirilir (Logemann, 1995; Clavé ve ark., 2005).

- **Supraglottik ve Süper Supraglottik Yutma:** Bu manevranın amacı, hava yolunu aspirasyondan korumak için yutkunurken nefesi tutmak ve hemen sonra öksürmek suretiyle hava yolunu aspirasyondan korumak için ses kıvrımlarını kapatmaktır. Bu manevralar arasındaki fark, preswallow nefes tutuşundaki çaba derecesidir. Süper supraglottik yutkunma zorlu bir nefes tutma gerektirirken, supraglottik yutkunma fazladan çaba harcamadan nefes almayı gerektirir. Faringeal evre veya yavaş faringeal motor paterni sırasında penetrasyon veya aspirasyon olan hastalarda yararlıdır (Clavé ve ark., 2005; Logemann, 1995; Cook ve Kahrilas, 1999).
- **Güçlü Yutma:** Bu manevranın amacı, yutma sırasında dil ve boğaz kaslarını sıkarak, bolus itişini iyileştirmek ve dilüsyon sırasında dil tabanının arka hareketini arttırmaktır. Bolus itme gücü düşük olan hastalarda yararlıdır (Clavé ve ark., 2005; Cook ve Kahrilas, 1999; Logemann, 1995).
- **Mandelsohn Manevrası:** Larinks yükselmesinin artması ve süresinin uzamasını ve dolayısıyla UES açıklığının süresinin ve genliğinin artmasını sağlar (Cook ve Kahrilas, 1999; Logemann, 1995).

2.6.3. Egzersizler ve Yutma Refleks Uyarılması

Amaç, bozulma fizyolojisini (oral yapıların, özellikle dudak ve dilin ve faringeal yapıların tonikliği, duyarlılığı ve hareketliliği) iyileştirmektir. Lingual kontrol ve tahrik, rehabilitasyon ve biofeedback teknikleri kullanılarak geliştirilebilir. İki aylık ilerleyici dirençten sonra gelişmiş izometrik kuvvet nedeniyle lingual egzersizlerin inme hastalarının yutma fonksiyonunda ve diyet alımında belirgin iyileşme sağladığı görülmüştür (Robbins ve ark., 2005). Servikal fleksiyon egzersizleri (Shaker egzersizi) ile hyoid kaslarının rehabilitasyonunun, nörojenik disfajili hastalarda disfaji semptomlarını iyileştirdiği gösterilmiştir (Shaker ve ark., 2002).

Gereç ve Yöntem

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma 65 yaş ve üstü disfajili hastalar ve bakım vericilerine uygulanan eğitimin disfaji komplikasyonlarına etkisini belirlemek amacı ile planlanmış deneysel bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

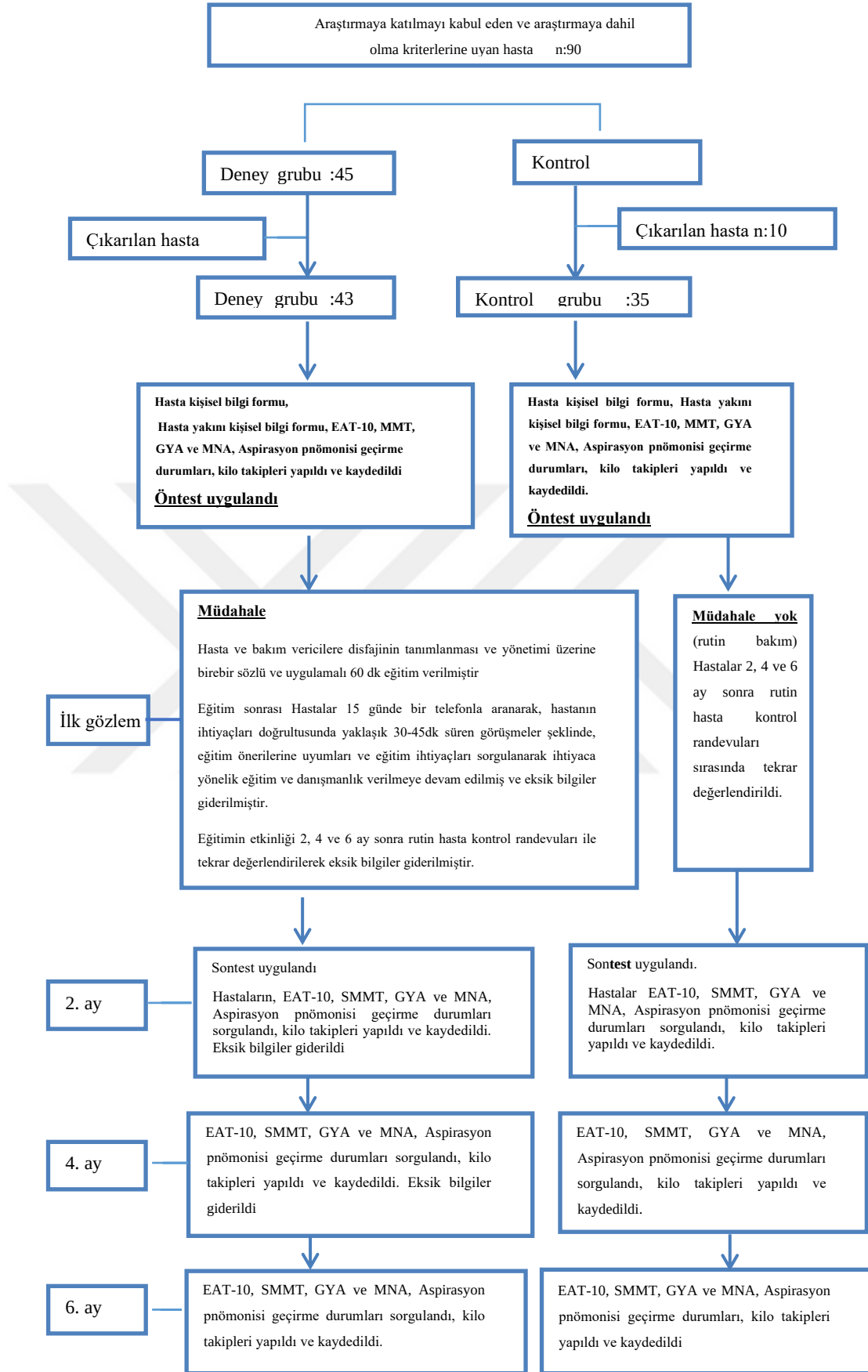
Araştırma 2018 haziran ve 2019 haziran tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi (EÜTF) Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği Yutma Bozuklukları Tanı ve Tedavi Laboratuvarına başvuran 65 yaş ve üstü disfajili hastalar ve bakım vericilerine uygulanmıştır. EÜTF Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği Yutma Bozuklukları Tanı ve Tedavi Laboratuvarı; 2010 yılında kurulmuş olup, ülkemizdeki ilk yutma bozuklukları tanı ve tedavi ünitesi olma özelliğini taşımaktadır. Laboratuvarında, yutma değerlendirilmesi, uygun tedavinin planlanması ve hasta takibi yapılmaktadır. Hastalar; konusunda uzman hekimler, hemşire, diyetisyen, fizyoterapist ve terapistten oluşan multidisipliner ve interdisipliner bir ekip ile değerlendirilmektedir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi:

Araştırmanın örneklemini, 2018 haziran ve 2019 haziran tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği Yutma Bozuklukları Tanı ve Tedavi Laboratuvarına başvuran 65 yaş ve üstü disfajili hastalar ve bakım vericilerini kapsamaktadır.

Gerekli izinlerin alınmasını takiben araştırmanın uygulama aşamasında araştırmaya dahil olma kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmak üzere yazılı onamları alınan hastalar randomizasyon yöntemiyle iki gruba ayrılmıştır. Randomizasyonda, hastalar gruplara tamamen rastgele, eşit şansla ve bir önceki atamadan bağımsız olarak atanmıştır.

Veri toplama aşamasında deney grubundaki 45 hastadan 1 hasta vefat etmiş, 1 hastaya da ulaşılamamıştır. Kontrol grubundaki 45 hastadan 3 hasta vefat etmiş, 2 hasta ise tekrar hastanede yoğun bakıma yatırılmış ve 5 hastaya da ulaşılamamıştır. Bu nedenle çalışma 43 deney grubu ve 35 kontrol grubu hasta ve bakım vericisi ile tamamlanmıştır.



Şekil 2. Araştırma Şeması

3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Hastalar İçin Örneklem Seçim Kriterleri

- 65 yaş ve üstü olması ve yutma güçlüğü değerlendirmesi sonucunda yutma güçlüğü tanısı almış olması
- Oral yoldan beslenmesi
- Standardize Mini Mental Testi puanının 23 üzeri olması
- Görme ve işitme ile ilgili duyu kaybının olmaması
- Araştırmaya katılmaya istekli ve gönüllü olması

Hastalar İçin Araştırma Kapsamı Dışında Olma Kriterleri

- Önerilere uymakta güçlük yaşayan ileri ve orta derecede bilişsel bozukluğu olan hastalar

Bakım Vericiler İçin Araştırmaya Alınma Kriterleri

- 18 yaş ve üstünde olması
- Okur- yazar olması
- Hastanın bakımından birinci derecede sorumlu kişi olması
- Görme ve işitme ile ilgili duyu kaybının olmaması
- Standardize Mini Mental Testi puanının 23 üzeri olması
- Araştırmaya katılmaya istekli ve gönüllü olması

Çalışmaya dahil olan tüm bakım vericiler bu kriterlere uymaktaydı.

3.5. Hastaların Randomizasyonu

Randomizasyonda, hastalar gruplara tamamen rastgele, eşit şansla ve bir önceki atamadan bağımsız olarak atanmıştır

3.6. Araştırmanın Uygulanması

3.6.1. Veri Toplama Araçları

1. Yutma güçlüğü tanısı için yutmanın fiberoptik endoskopik değerdendirmesi (FEES)
2. Hasta Kişisel Bilgi Formu
3. Hasta Yakını Kişisel Bilgi Formu
4. Mental durum değerdendirmesi için Standardize Mini Mental Test (SMMT)
5. Hastanın bağımlılık durumunu belirlemek için Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeğı (GYA)
6. Yutma değerdendirme formu (EAT-10)
7. Beslenme durumu için Mini Nutrisyonel Değerdendirme Testi (MNA)
8. Bilgi düzeyi öntest ve sontest için Disfaji Bilgi düzeyi Soru Formu
9. Aspirasyon pnömonisi için hastane kayıtları
10. Hasta İzlem formu (Deney ve kontrol grubundaki hastalar 2, 4. ve 6 ay sonunda bu form doğrultusunda, GYA, SMMT, EAT-10, MNA test puanları, kilo takipleri ve hastane kayıtlarından aspirasyon pnömonisi olma durumları sorgulandı ve bu forma kaydedildi.)

3.6.1.1. Hasta Kişisel Bilgi Formu

Bu form araştırmacılar tarafından literatürden yararlanılarak oluşturulmuştur ve iki bölümden oluşmaktadır (McKinstry, 2010; Sorensen ve ark., 2013; Prasad ve ark., 2016; Martín ve ark., Pitthayapong ve ark., 2017).

Sosyodemografik özellikler; hastaların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, gelir düzeyi, mesleğı ve hanedeki kişi sayısını içeren sorulardan oluşmaktadır.

Tıbbi özellikler; hastalık tanısı, akciğer sorunu, eşlik eden diğer kronik hastalıkları, disfaji süresi, beslenme süresi, iştah azalması, pnömoni hikayesi, reflü, kullandığı ilaç sayısı, diş ve ağız sağığına ilişkin bulguları, kilo, boy, beden kitle indeksi (BKİ), disfaji türü ve aspirasyon pnömonisini sorgulayan soruları içermektedir.

3.6.1.2. Hasta Yakını Kişisel Bilgi Formu

Bakım vericinin yaşı, cinsiyeti, eğitimi, yakınlık derecesi ve çalışma durumu sorgulayan sorulardan oluşmaktadır.

3.6.1.3. Hasta İzlem Formu

Form, deney ve kontrol grubundaki hastalarla 2, 4 ve 6. ayda yapılan görüşmeler sırasında kullanılmak üzere araştırmacı tarafından hazırlandı. Bu form doğrultusunda hastaların genel sağlık durumlarını sorgulamak amacıyla, GYA ve SMMT test puanları, yutma güçlüğü bulgularındaki değişim (EAT-10), beslenme durumları (kilo, MNA test puanları) ve aspirasyon pnömonisi olma durumu (hastane kayıtları) sorgulanarak kaydedildi.

3.6.1.4. Yeme Değerlendirme Aracı (EAT-10)

Ölçek 2008 yılında Belafsky ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Orofaringeal disfaji riskinin belirlenmesi amacıyla kullanılmaktadır. İç tutarlılık katsayısı (Cronbach alfa) 0.96'dır. Ölçek, 10 maddeden oluşmakta ve tek faktörlüdür. EAT-10 da yer alan maddelerin hepsi olumludur ve her bir madde dörtlü likert şeklinde, 0 (hiç), 1 (neredeyse hiç), 2 (biraz), 3 (çok) ve 4 (şiddetli) olmak üzere puanlanmaktadır ve toplam puan 0 ile 40 arasında değişmektedir. Toplamda 3 ve üzerinde puanlar yutma güçlüğü riski olduğunu göstermektedir. Demir ve arkadaşları tarafından, Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ve Cronbach alfa katsayısı 0,90 ve 0,91 olarak bulunmuştur. EAT-10 bu çalışmada hastaların yutma güçlüğü şiddetini belirlemek amaçlı kullanılmıştır (Demir ve ark., 2016).

3.6.1.5. Standardize Mini Mental Test (SMMT)

Test 1975 yılında Folstein ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Teste bulunan sorular beş ana başlık altında toplanmakta; yönelim, kayıt hafızası, dikkat, hesap yapma, hatırlama ve lisan başlıklarından oluşmaktadır. Testin uygulanmasında uyulması gereken kuralları 1997 yılında Molloy ve Standish standardize etmiştir. SMMT kısa, kullanışlı, global olarak bilişsel düzeyin saptanmasında kullanılabilecek standardize bir ölçektir. SMMT'nin 2002 yılında Güngen ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Testin yaşlı bireylerde duyarlılık %91, özgüllüğü %95 olarak bulunmuştur (Güngen ve ark., 2002). Test bu çalışmada, araştırmaya dahil edilen hastaların ve bakım verenlerin bilişsel düzeyinin belirlenmek amacı ile kullanılmıştır. Test puanı 23 ve altında olan hastalar ve bakım vericiler araştırmaya dahil edilmemiştir.

3.6.1.6. Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA)

Mini Beslenme Değerlendirmesi (MNA) kliniklerde, hastanelerde ve bakım evlerinde yaşlı hastalarda beslenme durumunun ucuz ve hızlı bir şekilde değerlendirmesini sağlamak üzere tasarlanmış ve doğrulanmıştır. MNA'nın amacı yetersiz beslenme riskini ve gerektiğinde erken beslenme müdahalesine değerlendirmektir. MNA, birinci basamak hekimlerine, kapsamlı bir beslenme değerlendirmesine ihtiyaç duyan hastaları hızlı bir şekilde tarama yapmak için uygun bir araçtır. MNA çeşitli dillere tercüme edilmiştir ve dünyadaki birçok klinikte kullanılmaktadır. Hastanın genel sağlık durumu, aktivitesi, beslenme durumu, antropometri (kilo kaybı, BKİ, üst kol çevresi, baldır çevresi), kişinin kendi genel durumu hakkında değerlendirmesi başlıklarını içeren on sekiz sorudan oluşmaktadır. Sınıflandırma; 23 ve üzeri iyi beslenmiş, 17- 23,5 malnütrisyon riski taşıyor, 17 ve altı ise malnütrisyon olarak değerlendirilmektedir (Delegge, 2011).

3.6.1.7. Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) Ölçeği

Katz ve arkadaşları tarafından 1963 yılında geliştirilen Günlük Yaşam Yaktivite ölçeği, bireyin günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak gerçekleştirme yeteneğinin bir ölçümü olarak fonksiyonel durumu değerlendirmek için en uygun araçtır. Klinisyenler genellikle aracı günlük yaşam aktivitelerinin gerçekleştirilmesindeki problemleri tespit etmek ve buna göre bakım planlamak için kullanırlar. Ölçek, bireyin altı fonksiyonunda; banyo, giyinme, tuvalet, transfer, kontinans ve beslenmede performansın yeterliliğini sıralamaktadır. Bireyler altı fonksiyonun her birinde bağımsızlık için evet / hayır olarak puanlanır. 6 puan tam fonksiyonu gösterir, 4 orta derecede bozulmayı gösterir ve 2 veya daha az ciddi fonksiyonel bozukluğu gösterir. Ölçek, yaşlı yetişkinler arasında çeşitli bakım ortamlarında en etkili şekilde ve yaygın olarak kullanılmaktadır (Pehlivanoğlu ve ark., 2018).

3.6.1.8. Disfaji Bilgi Düzeyi Soru Formu

Disfaji bilgi düzeyi soru formu; disfajili hasta veya bakım vericilerinin disfaji yönetimi ve bakımı konusunda ne kadar bilgi sahibi olduklarını ve bakımı yeterli bir şekilde sağlayıp sağlamadıklarını araştırmak amacıyla hazırlandı. Mevcut literatürde, hastaların ve bakım vericilerin disfaji bilgisi hakkında standart bir anket bulunmamıştır (Britton ve ark., 2019; Martín ve ark., 2018; Sorensen ve ark., 2013;

Prasad ve ark., 2016; Martin ve ark., 2018; Pitthayapong ve ark., 2017; McKinstry, 2010). Bu nedenle anket çalışmanın başlangıcında bu çalışmada kullanılmak üzere literatürden elde edilen kanıtlar ve disfaji tedavisinde deneyimli uzmanların görüşü alınarak araştırmacı tarafından tasarlanmıştır.

3.6.1.8.1. Geliştirilen Anketin Geçerliliği ve Güvenilirliği

Anket formu (Disfaji Bilgi Düzeyi Soru formu) önce 5 kişilik bir gruba okutuldu ve değerlendirmeleri dikkate alınarak öntest için hedef kitleye benzer özellikteki hasta grubuna (Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi (EÜTF) Fizik Tedavive Rehabilitasyon kliniğinde yatan 65 yaş ve üstü disfaji tanısı alan, oral yoldan beslenen ve SMMT puanı 23 üzeri olan 5 hasta) uygulandı. Ön teste katılanların anket formu ve sorular hakkındaki eleştiri ve görüşleri alındı. Anket formu ile elde edilen bilgilerin yeterli olup olmadığı değerlendirildi. Anket formunu yeniden gözden geçirildi ve son biçimini verildi. Anket hastaların ve bakıcıların disfaji konusunda bilgileri, tutumları ve davranışlarını değerlendirmeye yönelik toplam 25 sorudan oluşmaktadır. Ankette 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16,17, 18, 19, 20, 21 numaralı sorular bilgi düzeyini ölçmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır, 22, 23, 24, 25 numaralı sorular ise bu süreçte endişe duydukları ve bilgi ihtiyacı duydukları konular ve egzersiz eğitimi alıp almadıklarına yönelik sorulardır. Sorular; disfaji semptomları, disfaji komplikasyonları, güvenli beslenme ortamı ve teknikleri, enfeksiyonu önleme, beslenme ve diyet değişiklikleri, acil durumda yapılabilecekler konusunda bilgilerini ölçmeye yönelik hazırlandı. Anket hastalara ön test ve son test şeklinde yüz yüze görüşme tekniği ile 20-30 dakika içinde uygulanmıştır.

Geliştirdiğimiz anketin güvenirlik ve geçerlilik analizleri yapılmıştır. Anketimizin güvenirliğini belirlemek amacıyla, Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı deney öncesi ve deney sonrası hesaplanmıştır. Cronbach alpha güvenirlik katsayısı deney öncesi 0.64 ve deney sonrası 0.84 olarak bulunmuştur. Anketimizin geçerlilik analizi sonucunda ise, deney öncesi KMO değeri 0.48 deney sonrası KMO değeri 0.70 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca Barlett küresellik sonuçlarına göre deney öncesi ve deney sonrası ki-kare değerlerinin anlamlı olduğu görülmüştür ($p= < .01$).

3.6.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Araştırmanın uygulamasına başlamadan önce EÜTF Hastanesi Etik Kurulundan gerekli izin ve onaylar alınmıştır (EK-11). Hastalar, yutma laboratuvarında, uzmanlar tarafından yutmanın fiberoptik endoskopik değerlendirmesi (FEES) yoluyla yutma güçlüğü semptomları gözlemlenerek yutma yeteneği değerlendirilmiş ve hasta dosyalarına kaydedilmiştir. Yutma güçlüğü semptomları ile disfaji tanımlanan hastalara, konusunda uzman doktorlar ve diyetisyen tarafından yutma fonksiyonunun yönetimi konusunda öneriler verilmiştir. Daha sonra, araştırmaya dahil olma kriterlerine uyan hastalar ve bakım vericilerine, araştırmacı tarafından bilgilendirilmiş onam formu (Ek-12 ve Ek-13) okunmuş, çalışmanın amacı hakkında bilgi verilerek araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan ve bakım vericilerinden yazılı onamları alınmıştır. Araştırmacı tarafından araştırmaya dahil edilecek hastalar deney ve kontrol grubuna randomizasyon yöntemi ile atanmıştır. Yutma bozuklukları Tanı ve Tedavi laboratuvarına başvuran ve çalışmaya alınma kriterlerine uyan tüm hastalar çalışmaya katılmayı kabul etmiştir.

3.6.2.1. Deney Grubu

Hastalar Yutma Bozukluğu Tanı ve Tedavi laboratuvarında, yutmanın fiberoptik endoskopik değerlendirmesi (FEES) yoluyla yutma güçlüğü tanısı aldıktan sonra randomizasyon yöntemi ile deney grubuna atanmışlardır. Deney grubuna atanan hastalara 1. görüşmede eğitim öncesi değerlendirme için hastalar veya bakım vericilerine ön test olarak Hasta ve Hasta Yakını Disfaji Bilgi düzeyi Soru Formu uygulanmıştır. Daha sonra Sosyodemografik ve tıbbi özelliklerine ilişkin veri toplamak amacı ile Hasta Kişisel Bilgi Formu, Hasta Yakını Kişisel Bilgi Formu, hastanın bağımlılık durumunu belirlemek için Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (GYA), mental durum değerlendirmesi için Standartize Mini Mental Test (SMMT), yutma değerlendirmesi için Yutma Değerlendirme Formu (EAT-10), beslenme durumu için Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA) testi uygulanmıştır. Deney grubundaki katılımcılara ilk görüşmede yapılan ön test ile eğitim öncesi yapılan değerlendirme doğrultusunda disfaji eğitimi verilmiştir. Eğitim FTR kliniği Yutma Bozuklukları Tanı ve Tedavi Laboratuvarı Polikliniğinde özel bir odada yapılmıştır. Eğitim hastanın bireysel özelliklerine ve test sonucuna uygun olarak 60 dakika sürede verilmiş ve hazırlanan eğitim kitapçığı hastalara dağıtılmıştır. Eğitimde öncelikle

yutma güçlüğü'nün tanımı, nedenleri, belirtileri, komplikasyonları, tanı ve yutma değerlendirme yöntemleri hakkında genel bilgi verilmiştir. Ardından yutma stratejileri uygulamalı olarak gösterilerek hastanın tekrarlaması istenmiş ve bu sırada hastanın uyumu gözlemlenmiştir. Hastanın test (FEES) sonucunda belirlenen katı veya sıvıları yutma güçlüğü sonucuna göre diyetisyenden yardım alınarak diyet önerilerinde bulunulmuştur (özellikle yiyeceklerin ve içeceklerin hacim ve kıvamı). Aspirasyonun önlenmesine yönelik güvenlik stratejileri (baş boyun pozisyonlamaları, diyet modifikasyonları, yemek zamanı) ve acil durumda yapılabilecekler (heimlich manevrası) açıklanmış ve uygulamalı olarak öğretilmiştir. Ayrıca görüşmede hastaların ve bakım vericilerin soruları yanıtlanarak açıklık getirilmiştir. Hastalara araştırmacıya ulaşabileceği telefon numarası verilmiş ve hastanın telefon numarası alınmıştır. Hastalar ilk görüşmeden sonra sonra, 15 günde bir telefonla aranarak, hastanın ihtiyaçları doğrultusunda yaklaşık 30-45dk süren görüşmeler şeklinde, genel sağlık durumları, yutma güçlüğü bulgularındaki değişim, beslenme durumları, beslenmeden sonra öksürük ve aspirasyon durumu, günlük sıvı alımları, eğitim önerilerine uyumları ve eğitim ihtiyaçları sorgulanarak ihtiyaca yönelik eğitim ve danışmanlık verilmeye devam edilmiş ve eksik bilgiler giderilmiştir. Bu hastalara 2. Ayda son test olarak Hasta Bilgi Düzeyi Soru Formu değiştirilmeden tekrar uygulanmıştır. Eğitimin ve yakın takibin etkinliği, 2 ay, 4 ay ve 6 ay sonra rutin hasta kontrol randevuları veya telefon görüşmeleri ile tekrar değerlendirilmiştir. Katılımcılara ilk başvurudan sonra 2, 4 ve 6 ay sonunda, EAT-10, SMMT, GYA ve MNA test puanları, kilo takipleri ve aspirasyon pnömonisi geçirme durumları (aspirasyon pnömonisi için hastane kayıtları kullanıldı) sorgulanmış ve Hasta İzlem Formuna kaydedilmiştir.

3.6.2.2. Kontrol Grubu

Hastalar Yutma Bozukluğu Tanı ve Tedavi laboratuvarında, yutmanın fiberoptik endoskopik değerlendirmesi (FEES) yoluyla yutma güçlüğü tanısı aldıktan sonra randomizasyon yöntemi ile kontrol grubuna atanmışlardır. Kontrol grubuna atanan hastalara ve bakım verenlerine 1. görüşmede değerlendirme için öntest olarak Hasta ve Hasta Yakını Disfaji Bilgi Düzeyi Soru Formu uygulanmıştır. Daha sonra Sosyodemografik ve tıbbi özelliklerine ilişkin veri toplamak amacı ile Hasta Kişisel Bilgi Formu, Hasta Yakını Kişisel Bilgi Formu, hastanın bağımlılık durumunu belirlemek için GYA, mental durum değerlendirmesi için SMMT, Yutma

Değerlendirme Formu (EAT-10), beslenme durumu için MNA uygulanmıştır. Katılımcılara, ilk görüşmeden 2 ay sonra aynı Bilgi Düzeyi Soru Formu değiştirilmeden son test olarak tekrar uygulanmıştır. Hastalar ilk başvuruda, 2, 4 ve 6 ay sonunda, EAT-10, SMMT, GYA ve MNA, kilo takipleri, aspirasyon pnömonisi geçirme durumları (aspirasyon pnömonisi için hastane kayıtları kullanıldı) sorgulandı ve kaydedildi. Kontrol grubundaki hastalara ve bakım vericilerine, çalışma kapsamında eğitim verilmemiş, yakın izlem yapılmamıştır. Hastalar polikliniğin standart takiplerine devam etmişlerdir.

3.6.2.3. Eğitim Programı

Eğitim materyali, konu ile ilgili araştırmalar, kanıta dayalı kılavuzlar, uygulama rehberleri ve literatür incelemeleri doğrultusunda oluşturuldu. Eğitim kitapçığı etkin eğitim materyali olarak kullanıldı.

3.6.2.3.1. Eğitimin Amacı

65 yaş ve üstü disfajili hasta ve bakım vericilerine disfaji yönetimi ve hasta bakımı konusunda bilgi kazandırmak ve böylece disfaji komplikasyonlarının riskini azaltmak.

3.6.2.3.2. Eğitim Kitapçığının Oluşturulması

Eğitim kitapçığı etkin eğitim materyali olarak kullanıldı. Eğitim kitapçığı, konu ile ilgili yapılan araştırmalar, kanıta dayalı kılavuzlar, uygulama rehberleri ve literatür incelemeleri doğrultusunda geliştirildi. Kitapçığın oluşmasında yararlanılan kaynaklar ekte verilmiştir (EK-14). Eğitim kitapçığında yutma güçlüğü'nün tanımı, nedenleri, belirtileri, komplikasyonları, tanı ve yutma değerlendirme yöntemleri, yutma stratejileri, diyet önerileri (katı ve sıvı besinlere yönelik kıvam önerileri), aspirasyonun önlenmesine yönelik stratejiler (postür, pozisyon, beslenmenin güvenliği, komplikasyon belirti ve bulguları), ağız hijyen ve acil durumda yapılabilecekler yer almıştır. Eğitim kitapçığının kapsam ve içeriğinin değerlendirilmesi amacıyla dört uzmandan (FTR uzmanı, nöroloji uzmanı, KBB uzmanı ve uzman bir diyetisyen) yutma stratejileri, egzersizleri ve yeterli beslenme hakkında görüş alınmıştır.

3.6.2.3.3. Eğitimin Zamanı ve Süresi

Uygun eğitim ortamı sağlanarak (Klinikte hasta ve yakınına birebir eğitim verebilmek için uygun bir oda ayarlandı.) deney grubundaki hastaların ilk gelişlerinde disfaji

bilgisi, eğitim oturumundan önce 25 soruluk disfaji bilgi anketi uygulanarak ölçüldü. Anketteki sorular doğrudan eğitim oturumunun içeriğinden oluşturulmuştur. Daha sonra disfajinin tanımlanması ve yönetimi üzerine yaklaşık 60 dakikalık eğitim uygulanmıştır.

3.6.2.3.4. Eğitim Yöntemi

Eğitim kitapçığından yararlanarak yapılan eğitim, hastanın ve bakım vericinin gereksinimleri doğrultusunda hasta ve bakım vericinin aktif katılımı olacak şekilde yapılmıştır. Bilgi aktarımı için hasta ve bakım vericisine bire-bir sözlü anlatım, soru-cevap tekniği, beceri aktarımında ise gösterme, role-play gibi yöntemler kullanılmıştır. Konunun sonunda temel noktalar toparlanarak etkili bir özet yapılmıştır. Eğitim sırasında kitapçık kullanılırken katılımcıların özelliklerine göre konu anlatımı ve soru yöneltme yöntemine dikkat edilmiştir. Hasta ve bakım vericisi için tanı, tedavi ve sonuç ile ilgili olarak ne anlama geldiği ve bunlarla başa çıkmak için ne tür bilgilere ihtiyaç olduğu konuşulmuştur. Hasta hastaneden ayrıldıktan sonra da hasta ve bakım vericisine, araştırmacı tarafından, rutin hasta kontrolleri sırasında yüz yüze takip ve danışmanlık sağlanmıştır. Ayrıca hastaneden ayrıldıktan sonra 15 günde bir telefon ile takip ve danışmanlık yapılmıştır. Katılımcılara eğitimden yaklaşık 2 ay sonra bilginin kalıcılığını ve etkinliğini değerlendirmek amacı ile aynı bilgi düzeyi anketi tekrar uygulanmıştır. Eğitimin etkinliği 2, 4 ve 6 ay sonra rutin hasta kontrol randevuları ve 15 günde bir telefon görüşmeleri ile tekrar değerlendirilerek eksik bilgiler giderilmiştir. İki grup arasında en son skorlarda bilgi düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

3.6.2.3.5. Öğrenme Çıktıları

- Hastalar ve bakım vericiler testlerden (örn., FEES) ve sonuçlardan tam olarak haberdar olması (Tüm hastalara laboratuvardaki uzmanlar tarafından test sonuçları hakkında bilgi verildi ve güvenli yutma ve beslenme konusunda önerilerde bulunuldu).
- Hastaların ve bakım vericilerin güvenli yutma konusunda spesifik tavsiyelere uymaları için yeterli bilgiye sahip olması (daha güvenli yutulmasını sağlamak ve aspirasyonu pnömonisini önlemek için gıdaların yiyecek ve içecekte doğru

tutarlılığı veya spesifik duruşların ve konumlandırmanın nasıl değiştirileceği vb. anlatıldı).

- Hastaların ve bakım vericilerin iyi ağız hijyeni sağlamanın önemini ve bunun nasıl yapılacağını kavraması (Ağız hijyeni uygulamalı olarak gösterildi).
- Dengeli ve yeterli beslenmeyi sağlama: Hastanın yetersiz beslenme ve dehidratasyon riskine karşı nasıl önlem alacağını kavraması. (Yetersiz beslenme belirtileri ve dehidratasyon konusunda bilgilendirildi ve diyetisyenden yardım alınarak yiyecek içecek modifikasyonu için bilgi verildi).
- Hasta / Ailesini beslenme anksiyetesini azaltmak: Sosyal açıdan normal yeme yetersizliği hasta moralini etkileyebilir, izolasyon duygularına yol açabilir ve klinik depresyona katkıda bulunabilir. (Durumun ne zaman gözden geçirileceğine dair ayrıntılar verildi).
- Acil durumlarda (Aspirasyon sonucu tıkanmalarda) müdahale konusunda bilgi sahibi olunması. (Bu konuda bilgi verildi ve Helmich manevrası uygulamalı olarak gösterildi).

3.7. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler; hastaların ve bakım vericilerin bilgi düzeyleri, hastaların sağlık göstergeleri (aspirasyon pnömonisi geçirme durumları, malnitrüsyon durumları, yutma değerlendirmeleri, bilişsel durumları, kilo takipleri ve bağımlılık durumları)

Bağımsız Değişkenler; disfajili hastalara ve bakım vericilerine verilen eğitim ve yakın takip

Kontrol Değişkenleri; hastanın yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, mesleki durumu, geliri, kronik hastalıkları, hastanın disfaji şiddeti, bağımlılık düzeyi, SMMT puanı, bakım vericilerin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, gelir düzeyi ve hasta yakınının yakınlık derecesi.

Kontrol değişkenleri açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı bulunmuştur ($p < 0.05$). Deney ve kontrol grubu arasında fark bulunmaması belirtilen değişkenler yönünden iki grubun benzer özelliklere sahip olduğunu göstermektedir.

3.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Veriler “Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 20” paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Deney ve Kontrol grupları arasında değişkenlerdeki farklılıkların anlamlılık düzeyi bağımsız t-testi kullanılarak istatistiki olarak test edilmiştir.

Ayrıca, disfaji bilgi düzeyindeki değişimlerin hastaların çeşitli sağlık çıktıları üzerine etkisi regresyon yöntemi kullanılarak analiz edildi. En Küçük Kareler yöntemiyle tahmin edilecek olan regresyon modeli kısaca aşağıdaki şekilde tarif edilebilir:

$$\text{Sağlık Göstergesi Değişim} = b_0 + b_1 * \text{Bilgi Düzeyi Değişim} + \epsilon$$

Bu modelde “*Sağlık Göstergesi Değişim*” ilgili sağlık çıktısındaki ilk izlem ve 6. ay arasındaki değişimi belirten bağımlı değişkendir. Modeldeki bağımsız değişken ise “*Bilgi Düzeyi Değişim*” değişkeni olacaktır. Bu değişken ilgili bilgi düzeyinde ilk izlem ve 6. ay arasındaki değişimi belirtmektedir. Tahmin edilecek modelde bu değişkenin önündeki katsayı (b_1) bize bilgi düzeyindeki değişimin ilgili sağlık çıktısı üzerine etkisini belirtmektedir. ϵ ise sağlık çıktılarındaki değişimi belirleyen diğer gözlemlenemeyen zamansal etmenleri belirtmektedir. Modeldeki temel varsayım bu gözlemlenemeyen zamansal etmenlerin asıl olarak ilgilendiğimiz “*Bilgi Düzeyi Değişim*” değişkeni ile korelasyonunun olmadığıdır. Tabi bu varsayım tartışmaya açıktır. Fakat, kontrol ve deney grubunun rassal olarak belirlendiği durumda başka faktörlerin etkisinin görece kısıtlı olacağı söylenebilir. Bu nedenle varsayımımızın geçerli olduğu durumda tahmin edilecek olan b_1 katsayısı bize bilgi düzeyindeki değişimin sağlık çıktısı üzerindeki etkisini doğru bir şekilde tüm etkilerden arındırılmış olarak verecektir.

3.9. Araştırmanın Süresi ve Olanakları

Araştırmanın verileri 2018 haziran ve 2019 haziran tarihleri arasında toplanmıştır. Verilerin toplanmasından hemen sonra analizleri yapıp tez yazımına başlanmıştır. 2020 Ağustos ayında ise tez yazımı tamamlanmıştır.

3.10. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce E.Ü.T.F Hastanesi Etik Kurulundan onay alınmıştır (EK-11). Araştırma verilerinin toplanmasına başlamadan önce katılımcılara, araştırmanın amacı açıklanarak, hastalar için “Hasta Bilgilendirilmiş Onam Formu” (EK-12) ve hasta yakınları için “Hasta Yakını Bilgilendirilmiş Onam Formu” (EK-13) imzalatılmıştır. Araştırma süresince katılımcı bilgilerinin gizli tutulacağı belirtilmiştir.



Bulgular

4.1. Demografik Özellikler

Bu çalışmada ilk olarak örnekleme yer alan tüm hastalara demografik özelliklerine dair sorular sorulmuştur. Tablo 1 bu demografik özelliklere dair ortalama istatistikleri sırasıyla tüm örneklem, deney grubu ve kontrol grubu için ayrı ayrı sunmaktadır. Ayrıca tabloda yer alan son kolonda, deney ve kontrol grupları arasında bu demografik özellikler bağlamında istatistiki olarak anlamlı bir fark olup olmadığına dair t-testi istatistiği sunulmuştur.

Tablo 1. Demografik Özellikler

	(1) Tüm Örneklem	(2) Deney Grubu	(3) Kontrol Grubu	(4) T-test
Yaş	71.692 (5.787)	70.829 (5.153)	72.395 (6.226)	1.567 (1.193)
Cinsiyet = Erkek (%)	0.705 (0.459)	0.800 (0.406)	0.628 (0.489)	-0.172* (-1.666)
Hanedeki Kişi Sayısı	2.821 (1.403)	2.829 (1.248)	2.814 (1.532)	-0.015 (-0.0455)
Eğitim = Okur-Yazar Değil (%)	0.064 (0.247)	0.029 (0.169)	0.093 (0.294)	0.064 (1.151)
Eğitim = Okur-Yazar (%)	0.103 (0.305)	0.057 (0.236)	0.140 (0.351)	0.082 (1.188)
Eğitim = İlköğretim (%)	0.667 (0.474)	0.714 (0.458)	0.628 (0.489)	-0.086 (-0.798)
Eğitim = Lise (%)	0.090 (0.288)	0.114 (0.323)	0.070 (0.258)	-0.045 (-0.677)
Eğitim = Yükseköğretim (%)	0.077 (0.268)	0.086 (0.284)	0.070 (0.258)	-0.016 (-0.260)
Gelir = 0-1000 TL (%)	0.141 (0.350)	0.086 (0.284)	0.186 (0.394)	0.100 (1.263)
Gelir =1000-2000 TL (%)	0.397 (0.493)	0.257 (0.443)	0.512 (0.506)	0.254** (2.334)
Gelir = 2000-3000 TL (%)	0.359 (0.483)	0.514 (0.507)	0.233 (0.427)	-0.282*** (-2.663)
Gelir = 3000-4000 TL (%)	0.077 (0.268)	0.114 (0.323)	0.047 (0.213)	-0.068 (-1.112)
Gelir = 5000< TL (%)	0.026 (0.159)	0.029 (0.169)	0.023 (0.152)	-0.005 (-0.146)
Medeni Durum = Bekar (%)	0.359 (0.483)	0.286 (0.458)	0.419 (0.499)	0.133 (1.213)
Medeni Durum = Evli (%)	0.641 (0.483)	0.714 (0.458)	0.581 (0.499)	-0.133 (-1.213)
Emekli (%)	0.782 (0.416)	0.886 (0.323)	0.698 (0.465)	-0.188** (-2.028)
Ev hanımı (%)	0.205 (0.406)	0.114 (0.323)	0.279 (0.454)	0.165* (1.807)
Çalışan (%)	0.013 (0.113)	0.000 (0)	0.023 (0.152)	0.023 (0.901)

	(1) Tüm Örneklem	(2) Deney Grubu	(3) Kontrol Grubu	(4) T-test
Bakıcı = Var (%)	0.692 (0.465)	0.743 (0.443)	0.651 (0.482)	-0.092 (-0.866)
Bakıcı Yaşı	33.115 (24.79)	34.657 (24.33)	31.860 (25.37)	-2.797 (-0.493)
Bakıcının Cinsiyeti = Erkek (%)	0.148 (0.359)	0.115 (0.326)	0.179 (0.390)	0.063 (0.643)
Bakıcının Çocuk Sayısı	0.407 (0.740)	0.500 (0.762)	0.321 (0.723)	-0.179 (-0.884)
Bakıcı Eğitim = Okur-Yazar (%)	0.075 (0.327)	0.038 (0.196)	0.108 (0.378)	-0.003 (-0.0524)
Bakıcı Eğitim = İlköğretim (%)	0.537 (0.503)	0.500 (0.510)	0.571 (0.504)	0.071 (0.517)
Bakıcı Eğitim = Lise (%)	0.185 (0.392)	0.192 (0.402)	0.179 (0.390)	-0.014 (-0.127)
Bakıcı Eğitim = Yükseköğretim (%)	0.222 (0.420)	0.269 (0.452)	0.179 (0.390)	-0.091 (-0.790)
Bakıcı Yakınlık Durumu = Kızı (%)	0.463 (0.503)	0.462 (0.508)	0.464 (0.508)	0.003 (0.0199)
Bakıcı Yakınlık Durumu = Oğlu (%)	0.130 (0.339)	0.077 (0.272)	0.179 (0.390)	0.102 (1.103)
Bakıcı Yakınlık Durumu = Eşi (%)	0.352 (0.482)	0.385 (0.496)	0.321 (0.476)	-0.063 (-0.478)
Bakıcı Yakınlık Durumu = Gelini (%)	0.037 (0.191)	0.038 (0.196)	0.036 (0.189)	-0.003 (-0.0524)
Ücretli bakıcı (%)	0.019 (0.136)	0.038 (0.196)	0.000 (0)	-0.038 (-1.039)
Gözlem Sayısı	78	35	43	78

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$, standart sapmalar parantez içinde belirtilmiş olup, T-test sütununda parantez içinde t-değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 1’de yer alan istatistiklere göre örneklerdeki ortalama birey 71,6 yaşındadır. Ayrıca hastaların yaklaşık %71’i erkeklerden oluşmaktadır. Hastalar ortalama olarak yaklaşık 3 kişinin bulunduğu hanelerde yaşamaktadır. Hastalara ayrıca eğitim düzeyleri sorulmuştur. Buna göre örneklemdaki hastaların %6,4’ü okur-yazar değil, %10,3’ü sadece okur-yazar, %66,7’i ilköğretim mezunu, %9’u lise mezunu ve %7,7’si yükseköğretim mezunudur. Hastaların gelir düzeyinin dağılımına bakıldığında ise, örneklemin %14,1’i 1.000 TL’nin altında, %39,7’si 1.000-2.000 TL arası, %35,9’u 2000-3000 TL arası, %7,7’si 3.000-4.000 TL arası ve %2,6’sı ise 5.000 TL ve üzeri gelir düzeyine sahiptir. Hastaları medeni durumlarına göre kategorize ettiğimizde, hastaların yaklaşık olarak %35,9’unun bekar olduğunu ve %64,1’nin ise evli olduğu görülmektedir. Hastaların meslekleri sorulduğunda ise, %78,2’si emekli, %20,5’i ev hanımı ve %1,3’ü ise çalışan olduğunu bildirmiştir.

Hastaların %69,2'i bir bakıcısı olduğunu bildirmektedir. Bu bakıcıların ortalama yaşı 33 civarındır. Bakıcıların %85,2'si kadınlardan oluşmaktadır. Ortalama bakıcının 0.4 çocuğu bulunmaktadır. Bakıcıların eğitim düzeylerine bakıldığında ise, %5,6'sinin sadece okur-yazar olduğu, %53,7'sinin ilköğretim mezunu, %18,5'nin lise mezunu ve %22,2'sinin yükseköğretim mezunu olduğu görülmektedir. Bakıcıların hastaya olan yakınlık durumuna bakıldığında ise yaklaşık %46,3'ünün hastanın kızı, %13'ünün hastanın oğlu, %35,2'sinin hastanın eşi, %3,7'sinin hastanın gelini ve %1,9'unun hastanın ücretli bakıcısı olduğu görülmektedir.

İki grup arasındaki anlamlı farklılıklar hastaların cinsiyet, meslek ve gelir dağılımında görülmektedir. Buna göre deney grubunda erkek hasta sayısı daha fazla bulunmuştur ($p < 0.10$). Bunun yanı sıra kontrol grubunda 1.000-2.000 arası gelir düzeyi daha fazla gözlenmektedir ($p < 0.05$). Deney grubunda ise 2.000-3.000 arası gelir düzeyi daha fazla gözlenmektedir ($p < 0.01$). Fakat en düşük ve yüksek gelir düzeylerinde anlamlı bir fark gözlemlenmektedir. Ayrıca deney grubunda emekli oranı kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha fazla bulunmuştur ($p < 0.05$). Bunun yanı sıra, kontrol grubunda ev hanımı sayısı daha fazla bulunmuştur ($p < 0.10$).

4.2. İlk Sağlık Göstergeleri

Çalışmanın sonuçlarının güvenilirliği açısından başka bir önemli konu ise deney ve kontrol gruplarındaki hastaların ilk sağlık göstergeleri açısından benzer ortalama özelliklere sahip olmasıdır. Bu bağlamda Tablo 2'de örnekleme yer alan hastaların ilk sağlık göstergelerine ait özet istatistikleri tüm örneklem, deney grubu ve kontrol grubu için ayrı ayrı sunulmuştur. Tabloda yer alan son kolonda deney ve kontrol grupları arasında bu istatistikler bağlamında anlamlı bir fark olup olmadığına dair t-testi istatistiği sunulmuştur. Çalışmamızda hastaların ağız hijyenlerini; iyi, orta ve kötü olarak derecelendirilmiştir. Buna göre tüm örnekleme bakıldığında, hastaların ağız hijyen durumunun ortalama olarak orta derecede olduğu tespit edilmiştir. Oral nütrisyonel destek ürün kullanım oranı ise %31,2 olarak bulunmuştur. Hastaların %94,8'i yutma sırasında öksürük problemi olduğunu belirtmiştir. Ortalama hasta yaklaşık olarak 5 farklı ilaç kullandığını belirtmiştir. Hastaların %19,2'si kendi dişlerini ve %80,8'i protez diş kullanmaktadır. Hastaların %69,2'si hipertansiyon ve %28,2'si diyabet sorunları olduğunu bildirmiştir. Örneklemin %6,4'ü KOAH rahatsızlığı olduğunu belirtmiş ve %7,7'si ise KKY rahatsızlığı olduğunu bildirmiştir.

Tablo 2. İlk Sağlık Durumu Göstergeleri

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tüm Örneklem	Deney Grubu	Kontrol Grubu	T-test
Ağız Hijyen Durumu	1.013 (0.573)	1.029 (0.568)	1.000 (0.584)	-0.029 (-0.216)
Oral Nutrisyonel Ürün Kullanımı (%)	0.312 (0.466)	0.400 (0.497)	0.238 (0.431)	-0.162 (-1.531)
Öksürük (%)	0.948 (0.223)	0.943 (0.236)	0.952 (0.216)	0.010 (0.185)
Kullanılan İlaç Sayısı	5.000 (2.444)	4.943 (2.100)	5.047 (2.716)	0.104 (0.185)
Kendi Dişi (%)	0.192 (0.397)	0.229 (0.426)	0.163 (0.374)	-0.066 (-0.726)
Hipertansiyon (%)	0.692 (0.465)	0.686 (0.471)	0.698 (0.465)	0.012 (0.112)
Diyabet (%)	0.282 (0.453)	0.343 (0.482)	0.233 (0.427)	-0.110 (-1.071)
KOAH (%)	0.064 (0.247)	0.057 (0.236)	0.070 (0.258)	0.013 (0.224)
KKY (%)	0.077 (0.268)	0.029 (0.169)	0.116 (0.324)	0.088 (1.447)
Disfaji Süresi (Ay)	19.167 (21.43)	16.943 (21.64)	20.977 (21.34)	4.034 (0.825)
Beslenme Süresi (Dakika)	26.090 (9.956)	26.000 (9.059)	26.163 (10.74)	0.163 (0.071)
İştah Azalması (%)	0.269 (0.446)	0.229 (0.426)	0.302 (0.465)	0.074 (0.723)
Pnömoni Hikayesi (%)	0.269 (0.446)	0.286 (0.458)	0.256 (0.441)	-0.030 (-0.292)
Reflü (%)	0.346 (0.479)	0.343 (0.482)	0.349 (0.482)	0.006 (0.0545)
Inme Vakası (%)	0.397 (0.493)	0.543 (0.505)	0.279 (0.454)	-0.264** (-2.426)
Baş Boyun Kanseri (%)	0.192 (0.397)	0.200 (0.406)	0.186 (0.394)	-0.014 (-0.154)
Nörolojik Hastalık (ALS, Parkinson) (%)	0.128 (0.336)	0.086 (0.284)	0.163 (0.374)	0.077 (1.006)
Diğer Hastalıklar (%)	0.282 (0.453)	0.171 (0.382)	0.372 (0.489)	0.201** (1.983)
Katı Gıdaya Disfaji (%)	0.090 (0.288)	0.086 (0.284)	0.093 (0.294)	0.007 (0.111)
Sulu Gıdaya Disfaji (%)	0.141 (0.350)	0.171 (0.382)	0.116 (0.324)	-0.055 (-0.689)
Katı ve Sulu Gıdaya Disfaji (%)	0.218 (0.416)	0.314 (0.471)	0.140 (0.351)	-0.175* (-1.877)
Katı, Yarı Katı ve Sulu Gıdaya Disfaji (%)	0.436 (0.499)	0.371 (0.490)	0.488 (0.506)	0.117 (1.030)
Boğaza Takılma Hissi (%)	0.744 (0.439)	0.743 (0.443)	0.744 (0.441)	0.001 (0.0132)
Boğulma Hissi (%)	0.718 (0.453)	0.686 (0.471)	0.744 (0.441)	0.058 (0.565)
Gözlem Sayısı (%)	78	35	43	78

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$, standart sapmalar parantez içinde belirtilmiş olup, T-test sütununda parantez içinde t-değerlerine yer verilmiştir.

Örneklemimizdeki hastaların ortalama disfaji süresi 19,2 ay ve ortalama beslenme süresi 26 dakikadır. Örneklemimizdeki hastaların %26,9'u iştah azalması sorunu ve %34,6'sı reflü sorunu olduğunu bildirmiştir. Ayrıca hastaların %26,9'u pnömoni hikayesine sahiptir. Hastaların disfaji türlerine bakıldığında, hastaların %9'u "katı gıdaya", %14,1'i "sulu gıdaya", %21,8'i "katı ve sulu gıdaya", %43,6'sı ise "katı, yarı katı ve sulu" gıdaya disfajisi olduğunu belirtmiştir. Bunun yanı sıra, hastaların %74,4'ü boğazda takılma hissi yaşadığını ve %71,8'i boğulma hissi yaşadığını belirtmiştir. Çalışmamızdaki hastaların %39,7'si inme, %19,2'si baş-boyun kanseri, %12,8'i diğer nörolojik hastalıklar (ALS ve Parkinson), %28,2'i ise disfajiye neden olan diğer hastalık tanıları almış hastalardan oluşmaktadır (Tablo 2).

Deney ve kontrol grupları ilk sağlık göstergelerine göre kıyaslandığında ise, aralarındaki istatistiki anlamlı fark "katı ve sulu gıdaya disfaji" oranlarında, inme vaka oranlarında ve "diğer hastalıklar" kategorisinde gözlemlenmektedir. Buna göre "katı ve sıvı gıdaya disfaji" sorunu deney grubundaki hastalarda daha sık gözlemlenmiştir ($p < 0.10$). Benzer şekilde yine deney grubunda inme vaka sayılarının daha fazla olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). Bunun yanısıra kontrol grubunda "diğer hastalıklar" tanısı altındaki vaka sayıları daha fazla görülmüştür ($p < 0.05$). Bunlar haricindeki sağlık göstergeleri açısından iki grup arasında istatistiki olarak anlamlı herhangi bir fark gözlemlenmemiştir.

4.3. Disfaji Bilgi Düzeyi

Bu çalışmada hastalara yoğun bir şekilde verilen eğitim ve yakın takibin öncelikli olarak hastaların disfaji ile ilgili bilgi düzeylerini etkilemesi beklenmektedir. Bu değişimi gözlemlmek açısından Tablo 3'te hastaların ilk izlemindeki bilgi düzeyleri ve 2 ay sonraki bilgi düzeyleri sunulmaktadır. Tabloda bu istatistikler tüm örneklem, deney grubu ve kontrol grubu için ayrı ayrı sunulmaktadır. Ayrıca tablonun 4. kolonunda deney ve kontrol grupları arasında bilgi düzeyleri bağlamında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını belirtmesi açısından t-test istatistiğine yer verilmektedir. Tabloda disfaji bilgi düzeyleri çeşitli alt başlıklar halinde sunulmaktadır. Her alt bilgi düzeyi değişkeni bir veya birden fazla anket sorusuna dayanılarak oluşturulmuştur. Bu bilgi düzeyi değişkenleri 0 ile 1 arasında değerler almaktadır. Değişkenin 0 değeri alması kişinin o konu hakkında hiçbir bilgisinin olmadığını göstermektedir. Değişken bir değerini aldığı anda ise kişinin o konu

hakkında tam bilgiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Değişkenin birden fazla soruya dayandığı durumlarda her sorunun bilgi düzeyinin hesaplamasındaki katkısı eşit olarak belirlenmiştir.

Tablo 3. Disfaji Bilgi Düzeyi

	(1) Tüm Örneklem	(2) Deney Grubu	(3) Kontrol Grubu	(4) T-test
Disfaji Belirtileri Bilgi Düzeyi (İlk izlem)	0.595 (0.242)	0.547 (0.245)	0.635 (0.235)	0.088 (1.607)
Disfaji Belirtileri Bilgi Düzeyi (2. Ay)	0.692 (0.173)	0.755 (0.0741)	0.641 (0.211)	-0.114*** (-3.047)
Disfaji Komplikasyonları Bilgi Düzeyi (İlk izlem)	0.370 (0.233)	0.423 (0.233)	0.326 (0.226)	-0.097* (-1.849)
Disfaji Komplikasyonları Bilgi Düzeyi (2. Ay)	0.600 (0.264)	0.797 (0.115)	0.437 (0.240)	-0.361*** (-8.135)
Beslenme Teknikleri Bilgi Düzeyi (İlk izlem)	0.285 (0.161)	0.330 (0.161)	0.248 (0.153)	-0.082** (-2.298)
Beslenme Teknikleri Bilgi Düzeyi (2. Ay)	0.514 (0.219)	0.700 (0.120)	0.362 (0.154)	-0.338*** (-10.62)
Ağız Hijyeni Bilgi Düzeyi (İlk izlem)	0.423 (0.313)	0.429 (0.324)	0.419 (0.307)	-0.010 (-0.139)
Ağız Hijyeni Bilgi Düzeyi (2. Ay)	0.756 (0.299)	0.986 (0.0845)	0.570 (0.280)	-0.416*** (-8.473)
İlaç Kullanım Tekniği Bilgi Düzeyi (İlk izlem)	0.808 (0.397)	0.800 (0.406)	0.814 (0.394)	0.014 (0.154)
İlaç Kullanım Tekniği Bilgi Düzeyi (2. Ay)	0.949 (0.222)	1.000 (0)	0.907 (0.294)	-0.093* (-1.870)
Acil Durum Bilgi Düzeyi (İlk izlem)	0.449 (0.274)	0.486 (0.257)	0.419 (0.287)	-0.067 (-1.076)
Acil Durum Bilgi Düzeyi (2. Ay)	0.615 (0.322)	0.829 (0.241)	0.442 (0.272)	-0.387*** (-6.573)
Disfaji Toplam Bilgi Düzeyi (İlk izlem)	0.387 (0.132)	0.420 (0.141)	0.361 (0.119)	-0.058* (-1.980)
Disfaji Toplam Bilgi Düzeyi (2. Ay)	0.607 (0.191)	0.783 (0.0665)	0.461 (0.125)	-0.322*** (-13.73)
Egzersiz Eğitimi Almış	0.744 (0.439)	0.829 (0.382)	0.674 (0.474)	-0.154 (-1.555)
Gözlem Sayısı	78	35	43	78

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$, standart sapmalar parantez içinde belirtilmiş olup, T-test sütununda parantez içinde t-değerlerine yer verilmiştir.

Tabloda yer alan istatistiklere göre ilk izlemde örneklemdeki ortalama hasta disfaji belirtilerine dair yaklaşık olarak 0,60 düzeyinde bilgi sahibidir. İlk izlemde ortalama hastanın disfaji komplikasyonlarına dair 0,37 düzeyinde bilgi sahibi olduğu gözlenmiştir. Benzer şekilde örneklemdeki ortalama hasta ilk izlemde beslenme teknikleri açısından 0.29 bilgi düzeyine sahiptir. Bunların yanı sıra, ilk izlemde ortalama hastanın ağız hijyeni konusunda 0.42, ilaç kullanım tekniği konusunda 0.81 ve acil durumda müdahale konusunda 0.45 bilgi düzeyine sahip olduğu gözlenmiştir. Hastalar toplam disfaji bilgi düzeyi açısından değerlendirildiğinde, her sorunun eşit

ağırlığı olduğu durumda, ilk izlemde ortalama olarak 0,39 puan almışlardır. Son olarak, hastaların %74'ü egzersiz eğitimi aldığını bildirmiştir.

Bu çalışma açısından asıl olarak önemli olan bir konu ise, deney ve kontrol gruplarının rassal olarak dağıldığı varsayımı altında, bu iki gruptaki hastaların bilgi düzeyleri açısından ilk izlemde benzer nitelikte olması gerekliliğidir. Bu bağlamda Tablo 3' deki verileri incelediğimizde, bilgi düzeyi kategorilerinde deney grubundaki hastaların ilk izlemde “disfaji toplam bilgi düzeyi” ve “disfaji komplikasyonları bilgi düzeyi” açısından kontrol grubundaki hastalara kıyasla istatistiki olarak %10 anlamlılık düzeyinde daha fazla bilgi düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca deney grubundaki hastaların ilk izlemde “beslenme teknikleri bilgi düzeyi” açısından kontrol grubuna kıyasla istatistiki olarak anlamlı derecede daha fazla bilgi düzeyine sahip olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).

Çalışmanın asıl amacı ile bağlantılı olarak sadece deney grubuna eğitim verilmiş ve yakın takip yapılmıştır. Verilen bu eğitimin ve yakın takibin deney grubunun disfaji bilgi düzeyini artıracak beklenmektedir. Dolayısıyla araştırmada ilk olarak verilen eğitimin hastaların bilgi düzeyi üzerinde nasıl etki yaptığı incelenmiştir. Bilgi düzeyindeki olası değişimi gözlemlemek açısından tüm hastalara 2. ayda tekrar aynı test uygulanmış ve deney ve kontrol gruplarında bilgi düzeyi değişiminin göreceli seyri analiz edilmiştir. Tablo 3'te görüldüğü üzere, disfaji bilgi düzeyi kategorilerinin tümünde, 2. ayda bilgi düzeyi deney grubundaki hastalarda kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek çıkmıştır. Bu bulgular ışığında deney grubuna verilen eğitimin hastaların disfaji bilgi düzeyini anlamlı derecede artırdığını söyleyebiliriz.

Tablo 4 ise örneklemdeki hastaların ilk ve 2. izlem arasındaki bilgi düzeyi değişimini sırasıyla tüm örneklem, deney grubu ve kontrol grubu için sunmaktadır. Tabloda görüldüğü üzere hem deney hem de kontrol grubundaki hastalarda ortalama disfaji bilgi düzeyi artış göstermiştir. Kontrol grubundaki bilgi düzeyi artışı, hastaların bizim verdiğimiz eğitim dışında laboratuvar da verilen mevcuttaki eğitim ve yönlendirmelerin etkisi ile açıklanabilir. Öte yandan, Tablo 3 de gözlemlediğimiz gibi, disfaji bilgi düzeyindeki artış deney grubundaki hastalarda daha yüksek bulunmuştur. Fakat bu artışın tamamı bizim verdiğimiz eğitim ile açıklanamaz. Eğitimin verilmediği durumda bilgi düzeyinde gerçekleşecek olası değişimler (yani kontrol grubunda gözlemlenen değişim) bu artıştan düşülmelidir. Bu bağlamda, Tablo

4 teki son sütun verilen eğitimin bilgi düzeyi üzerindeki mutlak etkisini göstermektedir (deney grubundaki değişim- kontrol grubundaki değişim). Sonuçlara göre, “ilaç kullanım bilgi düzeyi” hariç, verilen eğitim tüm bilgi düzeylerinde istatistiki olarak anlamlı bir artışa yol açmıştır. Verilen eğitimin ilaç kullanım tekniği bilgi düzeyinde etkili olamamasının temel nedeni halihazırda hastaların çok büyük bir oranının (%80) bu konuda bilgi sahibi olmasıdır. Verilen eğitim sırasıyla en çok ağız hijyeni, acil durum, disfaji komplikasyonları, beslenme teknikleri ve disfaji belirtileri bilgi düzeylerinde artışa yol açmıştır.

Tablo 4. Eğitimin Disfaji Bilgi Düzeyine Etkisi

	(1) Tüm Örneklem	(2) Deney Grubu	(3) Kontrol Grubu	(4) T-test
Disfaji Belirtileri Bilgi Düzeyi Değişim (2. ay - ilk izlem)	0.097 (0.218)	0.208 (0.252)	0.007 (0.130)	-0.202*** (-4.548)
Disfaji Komplikasyon Bilgi Düzeyi Değişim (2. ay - ilk izlem)	0.229 (0.206)	0.374 (0.196)	0.107 (0.116)	-0.267*** (-7.414)
Beslenme Teknikleri Bilgi Düzeyi Değişim (2. ay - ilk izlem)	0.229 (0.170)	0.370 (0.117)	0.114 (0.108)	-0.256*** (-10.01)
Ağız Hijyeni Bilgi Düzeyi Değişim (2. ay - ilk izlem)	0.333 (0.339)	0.557 (0.316)	0.151 (0.232)	-0.406*** (-6.539)
İlaç Kullanım Tekniği Bilgi Düzeyi Değişim (2. ay - ilk izlem)	0.141 (0.386)	0.200 (0.406)	0.093 (0.366)	-0.107 (-1.223)
Acil Durum Bilgi Düzeyi Değişim (2. ay - ilk izlem)	0.167 (0.263)	0.343 (0.291)	0.023 (0.107)	-0.320*** (-6.674)
Disfaji Toplam Bilgi Düzeyi Değişim (2. ay - ilk izlem)	0.218 (0.157)	0.363 (0.102)	0.097 (0.0657)	-0.266*** (-13.84)
Gözlem Sayısı	78	35	43	78

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$, standart sapmalar parantez içinde belirtilmiş olup, T-test sütununda parantez içinde t-değerlerine yer verilmiştir.

4.4. Eğitimin Sağlık Göstergeleri Üzerine Etkisi

Verilen eğitimin ve yakın takibin birincil amacı hastanın bilgi düzeyini artırarak disfajinin neden olduğu komplikasyonların önüne geçilmesidir. Bu nedenle verilen eğitimin ve yakın takibin hastanın disfaji komplikasyonlarını yaşama sıklığını nasıl etkilediği incelenmektedir. Bu amaçla hastalarla ilk izlem de dahil olmak üzere dört defa iki aylık zaman aralıklarıyla sağlık durumlarını ölçmeye yönelik görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde özellikle, disfajinin komplikasyonları ile ilgili olarak, hastanın aspirasyon pnömonisi geçirip geçirmediği, MNA ile malnutrisyon durumları, EAT-10 testi ile yutma güçlüğü değerlendirmesi ve SMMT ile bilişsel,

GYA ölçeği ile de bağımlılık durumları ölçümlenmiştir. Tablo 5, farklı zaman kesitlerinde için bu istatistikleri sırasıyla tüm örneklem, deney grubu ve kontrol grubu için sunmaktadır.

Tablo 5. Sağlık Durumu Göstergeleri

	(1) Tüm Örneklem	(2) Deney Grubu	(3) Kontrol Grubu	(4) T-test
Kilo (ilk izlem)	69.055 (14.42)	69.157 (12.97)	68.972 (15.66)	-0.185 (-0.0560)
Kilo (2. ay)	68.894 (14.44)	69.147 (13.88)	68.693 (15.02)	-0.454 (-0.136)
Kilo (4. ay)	68.058 (14.13)	69.206 (13.28)	67.151 (14.86)	-2.055 (-0.631)
Kilo (6. ay)	68.252 (14.60)	70.403 (13.37)	66.551 (15.45)	-3.852 (-1.152)
MNA (ilk izlem) =Malnutrisyon riski altında	0.423 (0.497)	0.543 (0.505)	0.326 (0.474)	-0.217* (-1.954)
MNA (ilk izlem) =Malnutrisyon var	0.410 (0.495)	0.343 (0.482)	0.465 (0.505)	0.122 (1.086)
MNA (ilk izlem) =Normal nutrisyonel durum	0.167 (0.375)	0.114 (0.323)	0.209 (0.412)	0.095 (1.114)
MNA (2. ay) =Malnutrisyon riski altında	0.410 (0.495)	0.514 (0.507)	0.326 (0.474)	-0.189* (-1.695)
MNA (2. ay) =Malnutrisyon var	0.385 (0.490)	0.286 (0.458)	0.465 (0.505)	0.179 (1.626)
MNA (2. ay) =Normal nutrisyonel durum	0.205 (0.406)	0.200 (0.406)	0.209 (0.412)	0.009 (0.0999)
MNA (4. ay) =Malnutrisyon riski altında	0.397 (0.493)	0.486 (0.507)	0.326 (0.474)	-0.160 (-1.438)
MNA (4. ay) =Malnutrisyon var	0.346 (0.479)	0.229 (0.426)	0.442 (0.502)	0.213** (1.994)
MNA (4. ay) =Normal nutrisyonel durum	0.256 (0.439)	0.286 (0.458)	0.233 (0.427)	-0.053 (-0.529)
MNA (6. ay) =Malnutrisyon riski altında	0.372 (0.486)	0.400 (0.497)	0.349 (0.482)	-0.051 (-0.460)
MNA (6. ay) =Malnutrisyon var	0.321 (0.470)	0.200 (0.406)	0.419 (0.499)	0.219** (2.089)
MNA (6. ay) =Normal nutrisyonel durum	0.308 (0.465)	0.400 (0.497)	0.233 (0.427)	-0.167 (-1.599)
Aspirasyon Pnömonisi Var (ilk izlem)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (.)
Aspirasyon Pnömonisi Var (2. ay)	0.013 (0.113)	0.000 (0.000)	0.023 (0.152)	0.023 (0.901)
Aspirasyon Pnömonisi Var (4. ay)	0.013 (0.113)	0.029 (0.169)	0.000 (0.000)	-0.029 (-1.110)
Aspirasyon Pnömonisi Var (6. ay)	0.090 (0.288)	0.000 (0.000)	0.163 (0.374)	0.163* (2.575)
SMMT (ilk izlem)	24.103 (2.541)	24.143 (2.366)	24.070 (2.703)	-0.073 (-0.126)

SMMT (2. ay)	24.077 (2.557)	24.114 (2.336)	24.047 (2.751)	-0.068 (-0.116)
SMMT (4. ay)	24.141 (2.516)	24.257 (2.227)	24.047 (2.751)	-0.211 (-0.366)
SMMT (6. ay)	24.154 (2.434)	24.371 (2.088)	23.977 (2.695)	-0.395 (-0.710)
GYA (ilk izlem)	5.282 (1.194)	5.029 (1.294)	5.488 (1.077)	0.460 (1.712)
GYA (2. ay)	5.256 (1.211)	5.029 (1.317)	5.442 (1.098)	0.413 (1.512)
GYA (4. ay)	5.179 (1.256)	4.914 (1.358)	5.395 (1.137)	0.481 (1.703)
GYA (6. ay)	5.167 (1.253)	4.943 (1.305)	5.349 (1.193)	0.406 (1.433)
EAT-10 (ilk izlem)	22.987 (8.592)	24.057 (7.956)	22.116 (9.077)	-1.941 (-0.992)
EAT-10 (2. ay)	20.115 (7.685)	20.600 (7.269)	19.721 (8.072)	-0.879 (-0.500)
EAT-10 (4. ay)	18.064 (7.711)	18.371 (7.531)	17.814 (7.935)	-0.557 (-0.316)
EAT-10 (6. ay)	16.744 (8.591)	16.400 (8.541)	17.023 (8.722)	0.623 (0.317)
Gözlem Sayısı	78	35	43	78

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$, standart sapmalar parantez içinde belirtilmiş olup, T-test sütununda parantez içinde t-değerlerine yer verilmiştir.

Hastaların ilk izlemdeki durumlarına bakıldığında, deney ve kontrol gruplarının disfaji komplikasyonları ve sağlık durumu göstergeleri açısından sadece ilk izlemde deney grubunda malnutrisyon riski altındaki hasta sayısı kontrol grubuna oranla anlamlı derecede yüksek olması dışında diğer göstergeler açısından birbirinden anlamlı derecede farklılaşmadığı görülmektedir. Tek bir faktör dışında iki grup arasında ilk izlem esnasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Bu bulgu hastaların disfaji ilişkili sağlık göstergeleri açısından deney ve kontrol gruplarına rassal olarak dağıldığını desteklemesi nedeniyle önemlidir.

Tablo 5 ayrıca deney ve kontrol grupları arasında disfaji komplikasyonları ve sağlık göstergeleri açısından 6 aylık süre boyunca nasıl bir farklılaşma yaşandığını ortaya koymaktadır. Verilen eğitimin ve yakın takibin nihai etkisi olarak zamanla deney grubunda belirli sağlık göstergeleri kontrol grubuna kıyasla daha farklı bir seyir izlemektedir. Aspirasyon pnömonisi açısından değerlendirildiğinde, başlangıçta iki grup arasında anlamlı bir fark yok iken eğitim sonrası 6. ayda kontrol grubunda deney grubuna kıyasla anlamlı derecede daha fazla aspirasyon pnömonisi yaşandığı gözlemlenmektedir. Deney grubunda 6. ayda hiç aspirasyon pnömonisi yaşanmaz iken

kontrol grubunun %16'sında bu sağlık sorunu yaşanmıştır. Ayrıca başlangıçta ve 2. ayda malnutrisyon riski altındaki hasta sayısı deney grubunda kontrol grubuna oranla anlamlı derecede yüksek görülürken 4. ve 6. Ayda tersi yönde düzelme göstermiş ve sonuçta kontrol grubundaki malnutrisyonlu hasta sayısı deney grubuna oranla anlamlı derecede yüksek görülmüştür. Öte yandan, verilen eğitim ve yakın takip sonucunda deney grubunda kontrol grubuna kıyasla kilo, SMMT puanı, GYA puanı ve EAT puanı açısından anlamlı bir fark oluşmamıştır.

Verilen eğitimin sağlık göstergeleri üzerindeki net etkisini gözlemlemek açısından, Tablo 6'da deney grubu ve kontrol grubu için ilk izlem ile 6. ay arasındaki ortalama sağlık göstergelerindeki değişim sunulmaktadır. Kontrol grubunda özellikle kilo, MNA ve EAT indekslerinde istatistiki olarak anlamlı bir düşüş gözlemlenmektedir. Örneğin, hastalara yakın takip ve eğitim uygulanmadığı durumda, kontrol grubundaki hastaların 6 ay içerisinde ortalama olarak 2,4 kilo kaybettiğini görmekteyiz. Bu olumsuz değişimler disfajinin uzun dönem etkilerine işaret etmektedir.

Tablo 6. Verilen Eğitim ve Yakın Takibin Sağlık Göstergeleri Üzerine Etkisi

	(1) Tüm Örnekle m	(2) Deney Grubu	(3) Kontrol Grubu	(4) T-test
Kilodaki Değişim (6. ay - ilk izlem)	-0.818 (5.700)	1.209 (5.742)	-2.421 (5.190)	-3.630** (-2.907)
Aspirasyon Pnömonisinde Değişim (6. ay-ilk izlem)	0.092 (0.291)	0.000 (0.000)	0.171 (0.381)	0.171** (2.649)
SMMT deki Değişim (6. ay - ilk izlem)	0.051 (0.701)	0.229 (0.877)	-0.093 (0.479)	-0.322* (-2.058)
GYA deki Değişim (6. ay - ilk izlem)	-0.115 (0.534)	-0.086 (0.612)	-0.140 (0.467)	-0.054 (-0.440)
EAT-10 daki Değişim (6. ay - ilk izlem)	-6.244 (7.437)	-7.657 (7.711)	-5.093 (7.087)	2.564 (1.528)
Malnutrisyon Riski Altındakiler (6. ay - ilk izlem)	-0.051 (0.481)	-0.143 (0.601)	0.023 (0.344)	0.166 (1.531)
Malnutrisyonlu Olanlar (6. ay - ilk izlem)	-0.090 (0.330)	-0.143 (0.430)	-0.047 (0.213)	0.096 (1.289)
Normal Nutrisyonel durumdakiler (6. ay - ilk izlem)	0.141 (0.418)	0.286 (0.519)	0.023 (0.266)	-0.262*** (-2.887)
Gözlem Sayısı	78	35	43	78

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$, standart sapmalar parantez içinde belirtilmiş olup, T-test sütununda parantez içinde t-değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 6'nın son sütunu sağlık göstergelerindeki zamansal değişimin deney ve kontrol gruplarında nasıl farklılaştığını göstermektedir. Verilen eğitimin ve yakın takibin etkili olduğu durumda disfajiden kaynaklı olumsuz etkilerin deney grubunda daha az gözlenmesi beklenmektedir. Bu bağlamda iki grup arasında zamansal değişimlerin farkı alınarak eğitimin ve yakın takibin ilgili sağlık göstergesi üzerindeki net etkisi hesaplanmıştır. Buna göre, GYA ve EAT-10 indeksleri dışındaki tüm göstergelerde eğitimin ve yakın takibin istatistiki olarak anlamlı derecede olumlu etkisi olduğu gözlenmektedir. Verilen eğitim ve yakın takibin sonucunda, beslenme durumu üzerindeki olumlu etkisinden dolayı, hastalar ortalama olarak 3,6 kilo artışı olmuştur. Ayrıca, verilen eğitim hastaların aspirasyon pnömonisi yaşama olasılığını %17 oranında azaltmıştır.

4.5. Bilgi Düzeyinin Disfaji Komplikasyonları ve Sağlık Göstergeleri Üzerine Etkisi

Bu çalışmada ayrıca hastaların disfaji toplam bilgi düzeyinin ve özel olarak beslenme teknikleri bilgi düzeyinin çeşitli sağlık göstergeleri üzerinde direkt olarak nasıl etki yaptığı incelenmiştir. Bu amaçla, basit regresyon yöntemi kullanılarak ilk olarak disfaji toplam bilgi düzeyindeki değişimin hastaların sağlık göstergeleri değişimi ve disfaji komplikasyonları üzerine etkisi tahmin edilmiştir. Tablo 7'de yer verilen regresyon sonuçlarına göre, disfaji toplam bilgi düzeyindeki değişim hastanın, kilosuna ve SMMT puanlarına etki yapmaktadır. Bu sonuçlar Tablo 6'da yer alan deney sonuçları ile uyumludur. Fakat regresyon sonuçlarına göre disfaji toplam bilgi düzeyindeki değişimin aspirasyon pnömonisi olasılığı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Bu sonuç deneyde bulmuş olduğumuz sonuçlarla uyusmamaktadır. Burada verilen eğitim ve yakın takip sadece bilgi düzeyine artırmakla kalmayıp, ayrıca hastanın farkındalık düzeyini değiştirmiş olabileceği dikkate alınmalıdır. Deneyde bulduğumuz aspirasyon pnömonisi olasılığındaki değişimin verilen eğitimin ve yakın takibin farkındalık düzeyi üzerinde yarattığı etki ile ilişkili olabileceği düşünülebilir. Fakat, anketimiz ile farkındalık düzeyindeki değişimi ölçmemiz mümkün olmadığından, bunu doğru olarak test edebilmemiz mümkün değildir. Tablo 8 spesifik olarak beslenme teknikleri bilgi düzeyindeki değişimin sağlık göstergelerini nasıl etkilediğini göstermektedir. Toplam bilgi düzeyinde bulunan sonuçlarla benzer sağlık göstergeleri üzerine etki yaptığı görülmektedir.

Tablo 7. Toplam Bilgi Düzeyindeki Değişimin Sağlık Çıktıları Üzerine Etkisi

DEĞİŞKENLER	(1) Kilodaki Değişim (6.ay - ilk izlem)	(2) MNA daki Değişim (6.ay - ilk izlem)	(3) Aspirasyon Pnömonisindeki Değişim (6.ay - ilk izlem)	(4) SMMT deki Değişim (6.ay - ilk izlem)	(5) GYA daki Değişim (6.ay - ilk izlem)	(6) EAT daki Değişim (6.ay - ilk izlem)
Disfaji Toplam Bilgi Düzeyi Değişim (2.ay - ilk izlem)	9.109** (4.104)	0.090 (0.356)	-0.312 (0.213)	0.983* (0.506)	0.100 (0.388)	-3.059 (5.470)
Sabit	-2.708** (1.090)	0.344*** (0.095)	0.162*** (0.058)	-0.163 (0.136)	-0.126 (0.104)	-5.644*** (1.468)
Gözlem Sayısı	78	78	78	78	78	78
R ²	0.062	0.001	0.029	0.048	0.001	0.004

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, standart hatalar parantez içinde belirtilmiştir.

Tablo 8. Beslenme Teknikleri Bilgi Düzeyindeki Değişimin Etkisi

DEĞİŞKENLER	(1) Kilodaki Değişim (6. ay - ilk izlem)	(2) MNA daki Değişim (6. ay - ilk izlem)	(3) Aspirasyon Pnömonisindeki Değişim (6. ay - ilk izlem)	(4) SMMT deki Değişim (6. ay - ilk izlem)	(5) GYA daki Değişim (6. ay - ilk izlem)	(6) EAT daki Değişim (6. ay - ilk izlem)
Beslenme Teknikleri Bilgi Düzeyi Değişim (2. ay - ilk izlem)	7.622** (3.797)	-0.101 (0.329)	-0.154 (0.202)	0.878* (0.463)	0.065 (0.361)	-1.522 (5.027)
Sabit	-2.542** (1.069)	0.395*** (0.093)	0.128** (0.058)	-0.150 (0.132)	-0.130 (0.103)	-5.895*** (1.429)
Gözlem Sayısı	78	78	78	78	78	78
R ²	0.051	0.001	0.008	0.045	0.000	0.001

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, standart hatalar parantez içinde belirtilmiştir.

Son olarak hastaların egzersiz eğitimlerin benzer sağlık koşulları üzerine etki yapıp yapmadığı incelenmiştir. Anketlerde deney ve kontrol grubundaki hastalara ayrıca egzersiz eğitimi alıp almadıklarını belirtmeleri istenmiştir. Bu değişken kullanarak, basit regresyon yöntemi ile, egzersiz eğitiminin hastaların sağlık çıktıları üzerinde nasıl etki yaptığı analiz edilmiştir.

Tablo 9. Egzersiz Eğitiminin Sağlık Göstergeleri Üzerine Etkisi

DEĞİŞKENLER	(1) Kilodaki Değişim (6.ay - ilk izlem)	(2) MNA daki Değişim (6.ay - ilk izlem)	(3) Aspirasyon Pnömonisindeki Değişim (6.ay - ilk izlem)	(4) SMMT deki Değişim (6.ay - ilk izlem)	(5) GYA deki Değişim (6.ay - ilk izlem)	(6) EAT-10 daki Değişim (6.ay - ilk izlem)
Egzersiz Eğitimi Almış	1.401 (1.483)	-0.038 (0.127)	-0.228*** (0.073)	0.271 (0.180)	-0.021 (0.139)	-0.529 (1.940)
Sabit	-1.855 (1.276)	0.400*** (0.109)	0.263*** (0.063)	-0.150 (0.155)	-0.100 (0.120)	-5.850*** (1.673)
Gözlem Sayısı	78	78	78	78	78	78
R ²	0.012	0.001	0.117	0.029	0.000	0.001

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1, standart hatalar parantez içinde belirtilmiştir.

Tablo 9’da özellikle egzersiz eğitiminin aynı sağlık çıktıları üzerine etkisine dair regresyon sonuçlarını göstermektedir. Egzersiz eğitiminin istatistiki olarak anlamlı etkisi aspirasyon pnömonisi olasılığı üzerinde görülmüştür. Buna göre, egzersiz eğitimi almış olan bir hastanın aspirasyon pnömonisi geçirme olasılığı egzersiz eğitimi almamış bir hastaya kıyasla yaklaşık olarak %23 oranında daha düşüktür.

Tartışma

Araştırmamız EÜTF Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği Yutma Bozuklukları Tanı ve Tedavi Laboratuvarına başvuran 65 yaş ve üstü disfajili hastalar ve bakım vericiler ile yürütülmüştür.

Çalışmamız 65 yaş ve üstü disfajili hastalar ve bakım vericilerine uygulanan eğitimin disfaji komplikasyonlarına etkisini araştıran deneysel bir çalışmadır. Müdahalemiz, eğitim ve yakın takip olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır. Çalışmamızın sonucunda 65 yaş ve üstü disfajili hasta ve bakım vericilerine verilen eğitim ve yakın takibin disfaji komplikasyonlarına etkisi değerlendirilmiş ve elde ettiğimiz bulgular literatür doğrultusunda hipotezlerimiz ile birlikte tartışılmıştır.

Disfaji yaşlılarda yaygın bir sağlık sorunudur ve hastalar üzerinde büyük etkisi olan ciddi komplikasyonlara neden olur. Yutmanın etkinliğinin azalması sonucu besin ve sıvıların yetersiz yutulması malnütrisyon, dehidrasyona ve aynı zamanda yutma güvenliğinin bozulmasıyla birlikte solunum yolu enfeksiyonlarına ve hastanede yatışlara neden olur. Tüm bu komplikasyonlar yaşlılarda kırılganlığa yol açarak mortaliteyi artırır (Langmore ve ark., 1998). Bu nedenle disfajili hastalarda komplikasyonların önlenmesi öncelikli hedeflerdendir.

Disfajisi olan yaşlı hastalarda komplikasyonların önlenmesi için, bu hasta grubuna yönelik eğitim programlarına ihtiyaç olduğunu düşünüyoruz. Çalışmamız, disfaji eğitimi ve yakın takip ile hasta ve bakım vericilerinin, disfaji yönetimindeki bilgisini geliştirmek, bakıcı işlevini stabilize etmek, böylece komplikasyon kontrolünü sağlamak amacı ile yapılmıştır. Çalışmamızın sonucu “disfajili hastalar ve bakım vericilerine verilen eğitim sonrasında disfaji konusundaki bilgi düzeyi, müdahale öncesi ile karşılaştırıldığında artma gösterir” hipotezini ve “disfaji yönetiminde hasta ve bakım vericilerine eğitim vermenin ve yakın takibin aspirasyon pnömonisinin önlenmesine etkisi vardır” hipotezini ve “disfaji yönetiminde hasta ve bakım vericilerine eğitim vermenin ve yakın takibin hastaların beslenme durumuna etkisi vardır” hipotezlerini desteklemektedir.

Literatürde eğitimin disfaji komplikasyonları üzerine etkisini inceleyen birçok çalışma yer almasına rağmen bu çalışmalar eğitimin hangi kanal üzerinden sağlık çıktılarını etkilediği konusunda yeterince bulgu sunamamaktadır. Bu çalışmada öncelikli olarak

verilen eğitimin hastaların bilgi düzeyine etkisi incelenmekte ve ardından bilgi düzeyinde yaşanan değişimin sağlık çıktıları üzerindeki etkisi regresyon yöntemi kullanılarak incelenmektedir. Bu sayede verilen eğitimin hastalar üzerindeki olumlu etkilerinin yakın takibin yarattığı olası farkındalığın yanı sıra bilgi düzeyindeki değişim üzerinden oluşup oluşmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bununla birlikte, bu sonuçlar dikkatle yorumlanmalı ve bazı sınırlamalar akılda tutulmalıdır. "Bilgi düzeyindeki değişimin sağlık çıktıları üzerine etkisi ölçmeye yönelik kullandığımız regresyon modeli nedensel etkiyi doğru tespit edebilmemiz önünde metodolojik olarak bazı kısıtlar barındırmaktadır. Hastanın sağlık çıktılarını belirleyebilecek bazı gözlemlenemeyen faktörlerdeki zaman bazındaki değişimin bilgi düzeyindeki değişimle korele olması durumunda, tahmin etmiş olduğumuz etki sapmalı olabilir ve dolayısıyla içerisinde bu gözlemlenemeyen faktörlerin etkisini barındırabilir. Bu durumda tahmin edilen etki tam olarak bilgi düzeyindeki değişimin nedensel etkisini vermiyor olacaktır.

5.1. Katılımcıların Sosyodemografik ve Tıbbi Özellikleri

Çalışmamızdaki hastaların yaş ortalaması yaklaşık olarak 72'dir ve %70.5'i erkeklerden oluşmaktadır. Çalışmamızda hastaların yaklaşık %40'ı inme, %19'u baş-boyun kanseri, %13'ü diğer nörolojik hastalıklar (ALS ve Parkinson), %28'i ise disfajiye neden olan diğer hastalık tanıları almış hastalardan oluşmaktadır.

Yaşlılarda inme oranının yüksekliğinin nedeni, yaşlanma ile beyinde meydana gelen arteriyosklerotik değişiklikler ve buna eşlik eden bir veya daha fazla inme risk faktörüdür (Cuccurullo, 2020). Öte yandan, ileri yaşla birlikte inme prevalansının artması yüksek bir disfaji prevalansı ile sonuçlanmaktadır (Goldstein ve ark., 2011). İnme hastalarının %80'inde disfaji görülmektedir (Ramsey ve ark., 2003).

Disfaji ile ilişkili sekeller baş ve boyun kanseri tedavisi sonrasında da yaygındır ve tedavi rejimine göre farklılık gösterir. Kemoradyoterapi ile tedavi edilenlerde disfaji ve pnömoni olma olasılığı daha yüksekken, herhangi bir kombine tedavi ile tedavi edilen hastalarda daha sık striktür görülmüştür. Baş ve boyun kanserli hastalar üzerinde yapılan retrospektif çalışmada hastaların %40'ı tedaviden sonraki 3 yıl içinde disfaji, %7 darlık ve %10 pnömoni yaşamıştır (Francis ve ark., 2010).

Çalışmamızdaki hastaların sosyodemografik özelliklerine baktığımızda; büyük çoğunluğunun ilköğretim mezunu olduğu, evli, emekli ve orta gelir düzeyine sahip olduğu görüldü (Tablo 1). Bulgularımız bu yaş grubunun aile yapısının ve gelir düzeyinin ülkenin kültürel ve ekonomik koşulları ile paralel olduğunu gösteriyor.

Çalışmamızda hastaların %69'u bir bakıcısı olduğunu bildirmektedir. Bakım verenlerin %85'i kadınlardan oluşmaktadır. Çalışmamıza benzer şekilde literatürde bakıcılar üzerinde yapılan çalışmalarda bakıcıların yüksek oranda kadınlardan oluştuğu görülmektedir (Carod-Artal ve ark., 2009; Han ve Haley, 1999; Nijs ve ark., 2006). Bakıcı aracılı müdahalelerin etkililiğine ilişkin literatürdeki bir sistematik gözden geçirmede yetişkin popülasyonlar arasında, bakım sağlayan kişiler genel olarak bakıcılar veya eşler olduğu görülmüştür (Fiest ve ark., 2018). Bizim çalışmamızda ise bakıcıların çoğunluğu kız çocukları ve eşlerden oluşmaktadır. Bu bulgu ülkemizin kültürel yapısı nedeniyle ailelerin hastalarına kendilerinin baktığını göstermektedir.

Yapılan çalışmalar bakım verenlerin hastalık nedeniyle önemli fiziksel, duygusal ve sosyal yükler yaşadıklarını ve bu nedenle de bakım rolüyle başa çıkmak için stratejilere ihtiyaç duyduklarını göstermiştir (Penner ve ark., 2012; Patterson ve ark., 2015). Baş boyun kanserini takiben disfajinin bakıcı üzerindeki etkilerini araştırmak amacı ile bakıcılar üzerinde yapılan çalışmalarda disfajinin bakıcı üzerindeki dolaylı etkileri nedeniyle bu popülasyonun değerlendirilmesine, desteklenmesine rehberlik edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca bakıcının, disfaji yönetiminde endişelerini gidermede kullanılan kanıta dayalı kılavuzların oluşturulmasında rehberlik edebileceği düşünülmüştür (Nund ve ark., 2016).

Çalışmamızda hastaların yaklaşık %69'unda kronik hastalık olarak hipertansiyon görülmektedir. Hipertansiyonun yaşlı toplumunda yaygın kronik bir hastalık olması ve inme için risk faktörü olması nedeniyle çalışmamızda oranının yüksek olması beklenen bir durumdur. 65 yaş ve üstü hastalarda asemptomatik disfaji araştıran bir çalışmada hipertansiyonun disfaji için bir risk oluşturabileceği ve hipertansif yaşlıların normal gruba göre 2,1 kat disfaji sıklığına sahip olduğu görülmüştür (Yüksel, 2018).

Çalışmamıza katılan hastaların en az 3 aylık disfaji süreleri vardır ve hastaların disfaji süresi ortalaması 19 aydır. Ayrıca hastaların yaklaşık %27'sinin pnömoni hikayesi

olduğu, %34,6'sında reflü olduğu, %6,4'ünün KOAH hastası olduğu görülmektedir. Çalışmamızda deney ve kontrol gruplarında yer alan hastalar bu özelliklerine açısından istatistiki olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Çalışmamız açısından önem taşıyan bir başka konu ise hastaların deney ve kontrol gruplarına rassal olarak dağılımıdır. Bu bağlamda deney ve kontrol gruplarında yer alan hastaların ortalama demografik özelliklerine bakıldığında, aralarında bu özelliklerin büyük bir bölümü bağlamında istatistiki olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($p < 0.05$). İki grup arasındaki istatistiki anlamlı farklılıklar hastaların cinsiyet, gelir düzeyi ve mesleklerin dağılımında görülmektedir. Buna göre deney grubunda erkek hasta sayısı daha fazla bulunmuştur ($p < 0.10$). Ayrıca kontrol grubunda 1.000-2.000 arası gelir düzeyi daha fazla gözlenmektedir ($p < 0.05$). Deney grubunda ise 2.000-3.000 arası gelir düzeyi daha fazla gözlenmektedir ($p < 0.01$). Fakat en düşük ve yüksek gelir düzeylerinde anlamlı bir fark gözlemlenmektedir. Ayrıca deney grubunda emekli oranı kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha fazla bulunmuştur ($p < 0.05$). Bunun yanı sıra, kontrol grubunda ev hanımı sayısı daha fazla bulunmuştur ($p < 0.10$).

Deney ve kontrol grupları ilk sağlık göstergelerine göre kıyaslandığında ise, aralarındaki istatistiki anlamlı fark “katı ve sulu gıdaya disfaji” oranlarında, inme vaka oranlarında ve “diğer hastalıklar” kategorisinde gözlemlenmektedir. Buna göre “katı ve sıvı gıdaya disfaji” sorunu deney grubundaki hastalarda daha sık gözlenmiştir ($p < 0.10$). Benzer şekilde yine deney grubunda inme vaka sayılarının daha fazla olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). Bunun yanı sıra kontrol grubunda “diğer hastalıklar” kategorisinde tanı almış hastaların sayısı deney grubuna göre istatistiki olarak anlamlı derecede daha yüksek görülmüştür ($p < 0.05$). Çalışmamızda inmeli hastalarda zamansal olarak ilerleyen süreçte aspirasyon pnömonisi oranları artmaktadır. Çalışmamızda örneklem grubu rastsal olarak analiz edilmesi sonucunda deney grubunda kontrol grubuna oranla inmeli hasta sayısı anlamlı derecede yüksek görülmüştür. Bu durum çalışmamızda eğitimin ve yakın takibin bir alt etkisine baktığımızı gösteriyor. Eğer örneklemimiz bu açıdan oransal olarak eşit dağılım gösterseydi çalışmamızda eğitimin etkisi daha büyük olabilirdi. Bunlar haricindeki sağlık göstergeleri açısından iki grup arasında istatistiki olarak anlamlı herhangi bir fark gözlemlenmemiştir.

5.2. Eğitimin Aspirasyon Pnömonisi Üzerine Etkisi

Disfajinin en sık görülen komplikasyonlarından birisi aspirasyon pnömonisidir. Aspirasyon pnömonisindeki artış yaşlılarda disfajinin yaygınlığının artmasıyla yakından ilişkilidir. Çalışmamızda 6 aylık izlemin sonucunda pnömoni oranı %9 oranında görölmüştür.

Orofaringeal disfajili hastaların %30'unda aspirasyon pnömonisi görölmekte ve mortalitenin %20'si ile bağlantılıdır (Ende ve Ickenstein, 2014; Thomas ve Wiles, 1999). İnmeli 236 hasta ile yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre yutma güçlüğü olanlarda aspirasyon pnömonisi riski 9,9 kat artmaktadır (Walter ve ark., 2007). Orofaringeal disfajinin pnömonili yaşlı hastalarda yaygınlığını araştıran başka bir çalışmada aspirasyon pnömonisi nedeniyle hastaneye başvuran 70 yaş üstü hastaların %53'ü ve 84 yaş üstü hastaların %55'i orofaringeal disfajinin klinik bulgularını göstermiştir. Disfajili hastaların yaşlarının daha ileri olduğu, fonksiyonel durumlarının daha düşük, beslenme bozukluğu oranları ve komorbidite prevalansı daha yüksek görölmüş ve mortalite daha yüksek bulunmuştur (Cabre ve ark., 2010).

Çalışmamızda verilen eğitim ve yakın takip sonucunda, deney grubundaki hastaların ilk izlemden sonra 6 ay sonunda aspirasyon pnömonisi ve mental durum puan ortalamalarında kontrol grubuna göre olumlu yönde anlamlı bir fark görölmüştür ($p < 0.05$). Çalışmamızda deney grubundaki hastalarda 6. ay sonunda hiç aspirasyon pnömonisi yaşanmaz iken kontrol grubu hastalarının %16'sında bu komplikasyon ortaya çıkmıştır. Böylece çalışmamızın sonucunda, verilen eğitimin hastaların aspirasyon pnömonisi yaşama olasılığını %17 oranında azalttığı görölmüştür. Literatürde çalışmamıza benzer şekilde disfajili hastalarda kanıta dayalı eğitimin ve beslenme müdahalelerinin aspirasyon riskini azalttığını gösteren birçok çalışma bulunmaktadır (Sørensen ve ark., 2013) (Prasad ve ark., 2016). (van der Maarel-Wierink ve ark., 2013).

Disfajili hastalara laboratuvarıda FEES ile yapılan değerlendirme sonucunda yutma sırasında hangi postural tekniğin etkin olduğu konusunda laboratuvardaki uzmanlar tarafından hasta ve yakınları bilgilendirilmektedir. Bu bilgiler, verdiğimiz eğitim sırasında hasta ve yakınlarına tekrar anlatılarak pekiştirmiştir. Çalışmamızda, verilen eğitim sonucunda hastaların beslenme ve duruş teknikleri konusunda bilgi

düzeylerinde artış olmuş ve bunun sonucunda hastaların beslenmesi ve aspirasyon pnömonisi görülme olasılığına olumlu etkisi gözlemlenmiştir.

Postural değişimin aspirasyonu önlemeye etkisini ve postürden etkilenen yutma bozukluğu tiplerini belirlemek amaçlı yapılan bir çalışmada videofloroskopik inceleme sırasında hastalarda dört duruştan biri (çene aşağı, başı döndürme, çene aşağı + başı çevirme ve baş aşağı çeneye doğru) uygulanmıştır. Sonuçlar, bolus hacminin kontrolüne ek olarak postür stratejilerinin hastaların %70'inden fazlasında aspirasyonu önleyebileceğini, ancak postür tekniklerinin etkinliğinin, aspirasyona neden olduğu belirlenen farklı yutma bozukluğu tipleriyle farklılaştığını göstermiştir (Ohmae ve ark., 1997). Bunun yanısıra, başka bir çalışmada nörojenik disfajisi olan 30 hasta üzerinde yapılan çalışmada da çene aşağı tekniği uygulanan grup ile kontrol grubu arasında aspirasyon açısından önemli ölçüde fark olmadığı görülmüştür. (Shanahan ve ark., 1993). Baş boyun cerrahisinde videoflorografik muayene sırasında postural değişimin sıvı aspirasyonuna etkilerini tanımlamak için yapılan bir çalışmada postural teknikler, bu hastaların %81'inde en az bir hacim sıvıdaki aspirasyonun giderilmesinde başarılı olmuştur (Logemann ve ark., 1994).

Çalışmamızda hastalara diyet modifikasyonu konusunda ek olarak verdiğimiz eğitim ve yakın takip hastaların bu konuda bilgi düzeyini arttırmış ve aspirasyon pnömonisi ve sağlık durumlarındaki değişim üzerine olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Boyut, renk, şekil, tat, viskozite ve doku gıda özelliklerinin bileşenleridir. Gıdanın özelliklerinin değiştirilmesi disfaji tedavisinde kullanılan yaygın yaklaşımlardan biridir. Çalışmamızda FEES sonuçlarına göre şiddetli disfaji ile uğraşan hastalar ve bakıcılara sıvı viskozitesi ve kıvam artırıcı konusunda gerekli eğitim verilmiştir. Yiyeceklerin yutulmasını kolaylaştırmak ve güvenli hale getirmek için yiyecek, içecek modifikasyon konusunda diyetisyen ve beslenme hemşiresinden yardım alınarak önerilerde bulunulmuştur. Nörodejenaratif hastalıkları olanlar üzerinde yapılan çalışmada bolus viskozitesinin sıvıdan nektara yükselmesinin aspirasyon ve penetrasyonu azaltarak yutmanın hem etkinliğini hem de güvenliğini önemli ölçüde arttırırken bolus hacminin arttırılması yutmanın etkinliğini ve güvenliğini önemli ölçüde bozduğu görülmüştür (Clave ve ark., 2006). Küçük popülasyon ile yapılan başka bir çalışmada bolus hacminin ve viskozitenin artmasının hafif disfajisi olan hastalarda farengeal gecikme sürelerini azalttığı, orta ve şiddetli disfaji hastalarında

ise bolus sıcaklığının yutma bozuklukları veya yutma önlemleri üzerinde önemli bir etkisi olmadığı görülmüştür (Bisch ve ark., 1994).

Literatürde diyet müdahalesinin, yutma güçlüğü çeken yaşlılarda aspirasyon pnömonisini önleyebileceği görülmüştür. Disfajik hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada, kalınlaşmış sıvı ve yumuşak mekanik diyetin düzenli bir diyetle göre aspirasyon pnömonisi insidansını %80 oranında azalttığı görülmüştür (Shim ve ark., 2013; Groher, 1987). Orofarengeal disfajili hastalarda, VFS ile yapılan, özellikle inme ve nörodejeneratif hastalıklarla ilişkili yutma değerlendirmelerinde bolus viskozitesi arttıkça yutma güvenliğinde bir artış olduğu görülmüştür (Choi ve ark., 2011; Kuhlemeier ve ark., 2001; Rofes ve ark., 2014; Leonard, ve ark., 2013). FEES ile yapılan değerlendirmelerde ince viskoziteli sıvı bolusa göre yüksek viskozitesli sıvı bolusunda aspirasyon prevalansında anlamlı bir azalma tespit edilmiştir (Leder ve ark., 2013; Diniz ve ark., 2009). Başka bir çalışmada sıvıdan pudinge bolus viskozitesinin artmasının hastaların %98,9'unda penetrasyon ve aspirasyon prevalansını istatistiksel olarak anlamlı derecede azalttığı görülmüştür (Clavé ve ark., 2012). Diğer bir çalışmada, çeşitli nörolojik hastalıkları olan hastalar incelemiş ve aspirasyonun düşük viskoziteli boluslarla anlamlı şekilde ilişkili olduğunu görülmüştür (Chen ve ark., 1990).

Çalışmamıza katılan hastaların sadece %19'u çiğnemedi kendi dişlerini diğer %81'i protez kullandığı görülmüştür. Ayrıca hastaların ağız bakımı açısından büyük çoğunluğunun ağız hijyenlerinin orta derecede olduğu görülmüştür. Gruplar arasında başlangıçta ağız hijyeni değerlendirmesinde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülmemiştir. Çalışmamızda hasta ve hasta yakınlarına verilen eğitimde ağız hijyeninin önemi anlatılmış ve uygulamalı olarak gösterilmiştir ve bunun sonucunda bulgularımızda verilen eğitim en çok ağız hijyeni bilgi düzeyinde artışa neden olmuştur. Bozulmuş ağız ve diş sağlığı sonucu çıkan oral enfeksiyonlar, özellikle aspirasyon ve ilişkili enfeksiyonlar için kritiktir (Ozsın özler ve ark., 2019; Chen ve ark., 2019). Geleneksel yutma değerlendirmeleri, tükürük ve hava yolu salgılarının yanlış yutulmasına değil, yeme kabiliyetine odaklanır. Yeme disfajisine ek olarak, gece boyunca tükürüğün yanlış yutulması ve hava yolu salgıları aspirasyon pnömonisi gelişimi için önemli risk faktörleridir (World Health Organization, 1995). Bu nedenle

disfajili hastalarda ağız-diş sağlığı için ağız bakımı son derece önemlidir ve bu konuda mutlaka eğitim verilmesi gerekmektedir (Ozsin özler ve ark., 2019).

Çalışmalar etkili bir ağız bakımı eğitiminin aspirasyon pnömonisini azalttığını göstermiştir. Çalışmamızdaki sonuçla paralel şekilde, akut inmeli hastalarda aspirasyon pnömonisi insidansının erken disfaji teşhisi ve yoğun ağız hijyeni bakımı ile azaltılıp azaltılamayacağını araştırmak amacı ile yapılan bir çalışmada pnömoni insidansı kontrol grubunda deney grubuna oranla daha yüksek ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Sørensen ve ark., 2013). Başka bir sistematik incelemede ise her yemekten sonra diş fırçalama, günde bir kez protez temizleme ve düzenli profesyonel ağız bakımı içeren ağız sağlığı bakımı, aspirasyon pnömonisi insidansını azaltmak için en iyi müdahale olarak görülmüştür (van der Maarel-Wierink ve ark., 2013). Yaşlı bakım evinde yapılan bir çalışmada pnömoni ile anlamlı olarak ilişkili birkaç faktörü tanımlamış ve aspirasyon pnömonisi için en iyi belirleyiciler olarak disfaji, ağız bakımı, çürük diş sayısı, tüp ile besleme, birden fazla tıbbi tanı, ilaç sayısı ve sigara bağımlılığı olarak belirlenmiştir. Önemli belirleyicilerin her birinin oynayabileceği rol, aspirasyon pnömonisinin patogenezi ile ilişkili olarak tanımlanmıştır (Langmore ve ark., 1998)

Çalışmamızda, laboratuvar da yutma rehabilitasyonu amacı ile mevcutta verilen egzersiz eğitiminin istatistiki olarak anlamlı etkisi aspirasyon pnömonisi olasılığı üzerinde görülmüştür. Buna göre çalışmamızdaki hastalardan, egzersiz eğitimi almış olan bir hastanın aspirasyon pnömonisi geçirme olasılığı egzersiz eğitimi almamış bir hastaya kıyasla yaklaşık olarak %23 oranında daha düşük olduğu görülmüştür. Literatürde benzer şekilde, egzersiz eğitiminin disfaji üzerinde olumlu etkileri olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Robbins ve ark., 2007; Shaker ve ark., 2002; Easterling ve ark., 2005).

5.3. Eğitimin Beslenme Durumu Üzerine Etkisi

Disfajinin diğer yaygın bir komplikasyonu beslenme yetersizliğidir. Çalışmamızın başlangıcında hastaların yaklaşık %41'i malnutrisyonlu ve %42'si ise malnutrisyon riski altında olduğu görülmüştür. Çalışmamızda hastaların beslenme durumu MNA testi kullanılarak değerlendirildi. MNA testi ile yapılan değerlendirme ile müdahalemizin beslenme durumunu iyileştirdiği saptanmıştır. Çalışmamızda verilen eğitim ve yakın takibin sonucunda, başlangıçta ve 2. ayda malnutrisyon riski altındaki

hasta sayısı deney grubunda kontrol grubuna oranla anlamlı derecede ($P < 0.10$) yüksek görülürken 4. ve 6. ayda tersi yönde düzelme göstermiş ve sonuçta kontrol grubundaki malnutrisyonlu hasta sayısı deney grubuna oranla anlamlı derecede ($p < 0.05$) yüksek görülmüştür. Böylece eğitim ve yakın takibin beslenme durumu üzerindeki olumlu etkisinden dolayı, hastalar vücut ağırlıklarında ortalama olarak 3,6 kg artış almıştır. Aynı zamanda hastalara yakın takip ve eğitim uygulanmadığı durumda, kontrol grubundaki hastaların vücut ağırlıklarında 6 ay içerisinde ortalama olarak 2,4 kg kaybı gerçekleşmiştir. Bu olumsuz değişim disfajinin uzun dönem etkilerine işaret etmektedir.

Ayrıca çalışmamıza katılan hasta ve bakım vericilerin disfaji toplam bilgi düzeyindeki değişimin ve beslenme teknikleri bilgi düzeyindeki değişimin sağlık çıktılarına olan etkisine regresyon yöntemi ile baktığımızda hastanın, kilosuna ve SMMT puanlarına anlamlı derecede olumlu etkisi olduğu görülmüştür ($P < 0.05$). Fakat bu etki bilgi düzeyindeki değişimden mi yoksa gözlenemeyen başka faktörlerin etkisi mi olduğu dikkate alınmalıdır.

Literatürde çalışmamızla benzer şekilde beslenmeye yönelik uygulamaların beslenme durumu üzerine etkisi olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Akut geriatri birimine başvuran hastalar ile yapılan bir çalışmada disfaji ile yetersiz beslenme arasında yakın bir ilişki görülmüş ve disfaji yetersiz beslenme için bağımsız bir risk faktörü olarak belirlenmiştir (Carrión ve ark., 2015). Disfaji ve pnömoni yaşlı hastalarda MNA kullanan bir çalışmada çalışmamızla benzer şekilde, yetersiz beslenen hastaların ve malnutrisyon riski olan hastaların prevalansının disfajisi olmayan yaşlı hastalardan anlamlı derecede yüksek olduğunu görülmüştür (Cabre ve ark., 2010).

Beş huzurevinde MNA kullanılarak yapılan randomize kontrollü bir çalışmada beslenme müdahalesinin deney grubunda malnutrisyonu azalttığı görülmüştür (Nijs ve ark., 2006). Baş boyun kanserli hastalar ile yapılan kontrollü çalışmada onkoloji diyetisyenleri tarafından sunulan görüşmelerde müdahaleyi (motivasyonel görüşmeler ve bilişsel davranışçı terapi) alan baş boyun kanserli hastalarının daha iyi beslenme durumuna sahip oldukları, daha az tedavi kesintisi; daha düşük depresyon skorları ve standart bakıma kıyasla daha yüksek bir yaşam kalitesine sahip oldukları bildirmiştir (Britton ve ark., 2019).

Disfajili hastalarda yaygın görülen sorunlardan biri de dehidratasyondur. Yaşlı hastalarda dehidrasyon tromboembolik komplikasyonlara, böbrek fonksiyon bozukluğuna ve inmeye neden olabilmektedir (Swan ve ark., 2015 ; Bhalla ve ark., 2000). Çalışmamızdaki kısıtlılıklar nedeniyle hastalar dehidratasyon açısından değerlendirilememiştir fakat hastalara yeterli sıvı alımının önemi ve dehidratasyonun belirti ve bulguları konusunda bilgi verilmiştir. Sıvı almakta güçlük yaşayan hastalara alımı kolaylaştırmak için kıvam artırıcı önerilmiştir.

Sonuçlarımız, literatürle benzer şekilde, disfajili yaşlılarda beslenme yönetimi ihtiyacını desteklemektedir ve yutma güçlüğü olan yaşlı bireylere bu konuda daha yoğun tedavi ve eğitim gerektiği görülmektedir.

5.4. Disfaji Tedavisinde Eğitim Müdahaleleri

Yapılan çalışmalarda, disfajili hastaların ve bakım verenlerinin güvenli oral alımını desteklemedeki rol ve sorumluluklarının farkında olmalarını sağlamak için ek eğitim ve izlemenin gerekli olduğu görülmüştür. Çalışmamızda hasta ve bakıcı eğitiminin ve yakın takibin disfaji yönetimindeki adaptif değişiklikleri kolaylaştırıp stabilize edeceğini ve böylece komplikasyon kontrolünü sağlayacağı varsaymıştır. Laboratuvar da mevcutta verilen eğitim dışında müdahalemiz ek eğitim ve takip seanslarından oluşmaktadır. Altı ay süren çalışmamız sonunda yaptığımız analiz sonucunda hastalara yoğun bir şekilde verilen eğitim ve yakın takibin öncelikli olarak hastaların disfaji ile ilgili bilgi düzeyinde artışa neden olduğu, bunun sonucunda hasta sonuçlarında iyileşme olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda hem deney hem de kontrol grubundaki hastalarda ortalama disfaji bilgi düzeyi artış görülmüştür. Kontrol grubundaki bilgi düzeyi artışı, hastaların bizim verdiğimiz eğitim dışında laboratuvar da verilen mevcuttaki eğitim ve yönlendirmelerin etkisi ile açıklanabilir. Müdahalemizde yakın takibin, verdiğimiz eğitimi pekiştirdiğini, farkındalık düzeyini arttırdığı ve daha iyi hasta uyumu sağlayarak daha etkili hale getirdiğini düşünmekteyiz.

Literatürde çalışmamıza benzer şekilde hasta ve bakım vericilerin bilgi düzeyini anket geliştirilerek ölçen tek bir çalışmaya rastlayabildik (McKinstry ve ark., 2009). Çalışmalar çoğunlukla sağlık çalışanlarının disfaji bilgi düzeyini ölçmeye yönelik çalışmalardı. Literatürdeki bakıcı ve hastalar üzerindeki eğitim çalışmalar çoğunlukla

bilgi düzeyini belirlemeden eğitim uygulanan ve gözlemlenen çalışmalardan oluşmaktadır. Bu çalışmaların büyük çoğunluğunda eğitimin etkinliği kısa süreli takiplere dayanıyordu (van den Heuvel ve ark., 2000; Pitthayapong ve ark., 2017; Mant ve ark., 2006).

Literatüre bakıldığında, disfaji nedeniyle sıklıkla ciddi komplikasyonlar yaşayan disfajik yaşlıları tedavi konusunda eğitmek için programların geliştirilmesine ve uygulanmasına ihtiyaç olduğu görülmektedir, Bakıcı aracılı müdahalelerin etkililiğine ilişkin literatürdeki bir sistematik gözden geçirmede çok sayıda randomize kontrollü çalışma dahil olmak üzere geniş ve yeni müdahalelerin olduğu görülmüştür. Çalışmamızla benzer şekilde neredeyse tüm yetişkin çalışmalarında hem hasta hem de bakıcı sonuçlarında iyileşme gözlemlenmiştir. Bilgilendirme aktif katılım stratejileri, bakıcı aracılı müdahaleler yoluyla hasta sonuçlarını iyileştirmek için en güçlü kanıt sağladığı görülmüştür. Yaşlı yetişkinlere yönelik müdahaleler en yaygın olarak demans veya alzheimer hastalığı olan kişilerde gerçekleştirilmiş ve *bilgilendir-aktifleştir-işbirliği yap* katılım stratejisi kullanılmıştır. Yetişkinlerde hem hasta hem de bakıcı sonuçları açısından önemli ölçüde daha olumlu etkiler gözlemlenmiştir. Yaşlı yetişkinlerde ise bakıcı sonuçları daha sık iyileşme görülmüş ancak bu hasta sonuçları için gözlenmemiştir (Fiest ve ark., 2018).

Yapılan çalışmalarda, en yaygın olarak incelenen popülasyonlardan biri inme hastalardır. Çalışmamıza benzerlik gösteren bir çalışmada, İnme bakıcısı bilgisini geliştirmek, aile işlevini stabilize etmek, hasta uyumunu teşvik etmek ve inme sonrası sosyal kaynakların kullanımını sağlamak için iki müdahale, eğitim ve danışmanlık müdahalelerini rutin tıbbi ve hemşirelik bakımı ile karşılaştırılmış. İnmeden altı ay ve 1 yıl sonra, her iki müdahale de bakım verenin bilgisini önemli ölçüde geliştiği ve aile işlevinin bazı yönlerini rutin bakıma göre daha iyi stabilize ettiği görülmüş ve 1 yılda daha iyi hasta uyumu sağlanmıştır. Diğer yarı deneysel bir çalışmada eğitim programı ve denetim çerçevesini birleştiren bir yaklaşım kullanılarak kanıta dayalı rehberlerin uygulanması ile hasta sonuçlarında önemli iyileşmeler görüldüğü ve göğüs enfeksiyonlarını önemli ölçüde azalttığı görülmüştür (Perry ve McLaren, 2000).

İnme hastaları ve eşleri ile yapılan bir randomize kontrollü çalışmada; bir eğitim ve danışmanlık müdahalesinin fonksiyonel ve sosyal hasta sonuçlarının iyileşmesine yol açtığı görülmüştür (Clark ve ark., 2003). Yapılan başka bir çalışmada sağlık personeli

tavsiyesine en büyük uyumu gösteren bakıcıların, sağlık personeli tarafından disfajide ekstra eğitim almış olanlar olduğu görülmüştür (Chadwick ve ark., 2006). İnme hastalarının bakıcıları için yapılan müdahale programlarının etkinliğini değerlendirmek amacı ile yapılan bir derlemede 22 çalışmada dört tür destek programı incelenmiştir. On çalışma, bir veya daha fazla sonuç alanında olumlu sonuçlar bildirmiş ve en olumlu sonuca sahip olarak danışmanlık programları görülmüştür (Visser-Meily ve ark., 2005).

Çalışmamızda komplikasyonlar açısından eğitimin etkinliğini değerlendirdiğimizde, literatürdeki çalışmalar ile benzer şekilde 6 aylık müdahalenin etkin olduğu istatistiksel olarak görülmüştür (Martín ve ark., 2018; Carnaby ve ark., 2006). Literatüre baktığımızda, kısa süreli çalışmaların müdahalenin etkisini değerlendirmeyi zorlaştırdığını görmektedir (Anderson ve ark., 2000; van den Heuvel ve ark., 2002; Hackett ve ark., 2002). Bir çalışmada, yaşam kalitesinde değişim için en az 3 aylık düzenli müdahalelerin gerekli olduğunu belirtilmiştir (Heugten ve ark., 2006). Yapılan çalışmalar disfaji eğitim müdahalelerinin bireysel, uzun süreli ve daha küçük gruplarla yönetilmesinin eğitimin ve müdahalenin etkinliğini attırdığını göstermiştir. Gelecekte daha uzun süreli çalışmaların artmasının ve yutma terapisinin etkinliğinin yanı sıra uzun süreli bakım programı uygulanarak, disfaji öyküsü olan hastaların ihtiyaçlarının en az 3 ay veya daha uzun süre ele alınacağını umuyoruz. Gözlem süresinin uzaması disfajinin uzun dönem etkilerinin ortaya çıkaracaktır.

Disfaji tedavisine uyumluluğu iyileştirmenin anahtarının, sağlanan eğitim düzeyinde olduğunu düşünmekteyiz. Literatürde yapılan eğitim müdahaleleri çoğunlukla çok bileşenli müdahalelerden oluşmaktadır Disfaji tedavilerinin etkinliğini araştıran bir çalışmada üç tür tedavi yöntemi gözden geçirilmiş; özel tekniklerin kullanıldığı tek veya küçük grup çalışmalarının bazılarında tedavinin etkinliği görülmüş fakat büyük hasta gruplarının kaydolduğu disfaji programlarında çalışmaların hiçbirinde etkinlik görülmemiştir (Langmore, 1995). İnme sonrası bakım programının etkinliğini değerlendirmek amacı ile hasta ve bakıcıları ile yapılan çalışmada 4 haftalık bir eğitim programından sonra başlangıçta, müdahale eğitiminden hemen sonra ve 2 ay sonra eğitimin etkinliği değerlendirilmiş ve inme sonrası bakım programı, aile bakıcılarının inme sonrası bakım becerilerini geliştirdiği, bu da inme sonrası hastalar arasında fonksiyonel durumun iyileşmesine ve komplikasyonların azalmasına neden olduğu

görülmüştür (Pitthayapong ve ark., 2017). Yapılan başka bir çalışmada; bakım vericilere bir kez hastane, 3 kez telefonla evde verilen eğitim ve danışmanlığın yaşam kalitesini arttırdığı görülmüştür (Mant ve ark., 2006). Bir diğer çalışmada ise yaşam kalitesini arttırmakla beraber, bakım yükünde azalttığı görülmüştür (Aktaş, 2010). İnmeli hastaların bakıcıları ile yapılan randomize kontrollü başka bir çalışmada aynı içerikli iki farklı müdahalenin (grup programı ve ev ziyaretleri) kısa vadeli etkileri araştırılmış ve kısa vadede, müdahaleler hasta bakımı, sosyal destek ve aktif başa çıkma stratejilerinin kullanılmasına olan güvenin artmasına önemli katkıda bulunmuştur (van den Heuvel ve ark., 2000). Yutma güçlüğü çeken hastalarda yutma önerilerine uyumu belirlemek ve uyumu iyileştirmede, uygulamadaki değişikliklerin etkinliğini araştırmak amacı ile yapılan başka bir çalışmada; sağlık ekibi üyelerini eğittikleri hastanın eğitim öncesi ve sonrası disfaji tavsiyelerine uyduğunu görmüşlerdir (Rosenvinge ve Starke, 2005; Jefford ve Tattersall, 2002). Bizim çalışmamızda da bakım vericiler, tedavi sonrası dönemde yutma güçlüklerinde bakım ve destek için onlara yardımcı olmaları arzusunu dile getirmişlerdir.

Evde yaşayan disfajili hastalarının bakıcıları hasta bakımında birçok sorun yaşamaktadırlar. Çalışmamızda hasta ve yakınlarına disfaji konusunda en çok yaşanan güçlükler sorulduğunda çıkan sonuçlar literatürdeki bu çalışmayla benzer şekilde sırası ile sağlık durumlarındaki belirsizlik, kilo kaybı, yemek sırasında anksiyete, boğulma ve öksürük şeklinde sıralanmıştır. Katılımcı görüşmelerinden elde edilen bilgiler, gelecekte sadece daha fazla takip ve iletişimin yanı sıra yutma güçlüğü çeken kişilerin disfajiyle yaşamakla ilişkili karmaşık ve çok faktörlü sorunlarına yardımcı olmak için daha fazla eğitim ve yakın takip hizmetine ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymuştur.

Disfajinin hastaların yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini belirlemeye ve durumun psikolojik engelleri ile tanı ve tedavi sıklığı arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmada 360 hastanın %50'sinden fazlası "daha az yemek yediklerini" ve %44'ünün önceki 12 ay boyunca kilo kaybı yaşadıklarını bildirmişlerdir. Hastaların sadece %39'u yutma güçlüklerinin tedavi edilebileceğine inandıklarını, %41'i yemek saatlerinde anksiyete veya panik yaşadıklarını, %36'sı ise disfajileri nedeniyle başkalarıyla yemek yemekten kaçındıklarını belirtmişlerdir (Ekberg ve ark., 2002). Literatürdeki bu sonuçlar, çalışmamızdaki sonuçlarla aynı yönde çıkmış ve başa çıkma, bilgi sağlamaya odaklanan daha fazla müdahale programının uygulanmasını önemi görülmüştür.

Yaptığımız çalışmaya ve mevcut çalışmaların sonuçlarına dayanarak, hem duruma özel bilgi hem de bakıcıya durumu yönetmeye yönelik desteklemek için bilgi veya araçlar sağlayan müdahaleler öneriyoruz. 65 yaş ve üstü, düşük eğitim ve gelir düzeyine sahip yaşlı ve bakım verenlerine ilgili müdahale programlarında öncelik verilmesi gerekmektedir. Özellikle disfajili yaşlı bireylerde tanı ve tedavi konusunda bilgilendirme yapılarak yutma güvenliği sağlanmalı ve böylece aspirasyon pnömonisi riski azaltılmalıdır. İştah kaybı veya gıda alımının azalmasından kaynaklanan beslenme yetersizliklerini önlemek ve yönetmek için çiğneme ve yutma problemleri dikkate alınarak özel menüler ve eğitim programları geliştirilmelidir. Bu programlar, diyetle çeşitliliği teşvik etmek için menü planlama ve pişirme yöntemlerinin yanı sıra yutma işlevini iyileştirmek için kendi kendine egzersiz gibi rehabilitasyon programlarını da içermesi gerektiğini düşünüyoruz.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmamızın sonucunda, disfajili yaşlı bireylerin beslenme problemlerini etkin bir şekilde yönetmek için, eğitim müdahalelerinin bu popülasyonda disfaji komplikasyonlarını önlemek için basit ve uygun maliyetli yeni bir strateji haline gelebileceğini düşünüyoruz.

Çalışmadan elde ettiğimiz sonuçlar;

- Çalışmamızda verilen eğitim sonucunda, disfaji bilgi düzeyindeki artış deney grubundaki hastalarda kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Verilen eğitim, sırasıyla en çok ağız hijyeni, acil durum, disfaji komplikasyonları, beslenme teknikleri ve disfaji belirtileri bilgi düzeylerinde artışa yol açmıştır.
- Çalışmamızda, verilen eğitimin ve yakın takip sonucunda, kontrol grubunda, deney grubuna kıyasla anlamlı derecede daha fazla aspirasyon pnömonisi yaşandığı görülmüştür. Verilen eğitim ve yakın takip, hastaların aspirasyon pnömonisi yaşama olasılığını %17 oranında azaltmıştır.
- Çalışmamızda hastalara verilen eğitimin ve yakın takibin beslenme durumu üzerine olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Başlangıçta ve 2. ayda MNA test puanına göre malnutrisyon riski altındaki hasta sayısı deney grubunda kontrol grubuna oranla anlamlı derecede yüksek iken, çalışmamızın sonucunda deney grubunda normal nutrisyon durumundaki hasta sayısı kontrol grubuna oranla anlamlı derecede yüksek görülmüştür.
- Çalışmamızda, verilen eğitim ve yakın takip sonucunda, kontrol grubunda özellikle kilo, MNA ve EAT-10 indekslerinde istatistiki olarak anlamlı bir düşüş olmuştur. Hastalara yakın takip ve eğitim uygulanmadığı durumda, kontrol grubundaki hastaların 6 ay içerisinde ortalama olarak 2,4 kilo kaybettiğini görülmüştür.
- Çalışmamızda, disfaji toplam bilgi düzeyindeki değişim ve beslenme teknikleri bilgi düzeyindeki değişim hastanın, kilosuna ve SMMT puanlarına anlamlı derecede olumlu etkisi olmuştur.

- Çalışmamızın örnekleminde laboratuvarda mevcutta verilen egzersiz eğitimini almış olan bir hastanın aspirasyon pnömonisi geçirme olasılığı egzersiz eğitimi almamış bir hastaya kıyasla yaklaşık olarak %23 oranında daha düşük olduğu görülmüştür.

Çalışmadan elde ettiğimiz veriler doğrultusunda;

- Disfajili hastaların ihtiyaçlarına göre düzenlenmiş bir eğitim programı gibi basit ve düşük maliyetli önlemlerin, disfajili hastalarda yutmaya ilişkin tavsiyelere uyumu geliştirip majör komplikasyonlarının azaltılmasına veya önlenmesinde etkili olduğu kanıtlanmıştır. Bu yaklaşımın yutma güçlüğü yaşayan hastalara faydalı olabileceği düşünülmektedir.
- Disfajili yaşlı hastalar ve bakım vericilerine disfaji yönetiminde, güvenli yutma ve yeterli beslenmeyi sağlamada yardımcı olacak rehberlerin oluşturulması önerilmektedir.
- Disfajisi olan yaşlı hastalar ve bakım vericilerine yapılan eğitim ve yakın takibin disfaji komplikasyonlarına olan etkisini daha büyük örneklem grupları ve daha uzun izlem çalışmaları ile yapılması önerilmektedir.

Kaynaklar

- Abo Elfetoh, E. E. ve Karaly, S. F. (2018). Effect of swallowing training program on dysphagia following cerebrovascular stroke. *Egyptian Nursing Journal*, 128-134. 5 11, 2020 tarihinde http://www.enj.eg.net/temp/EgyptNursJ_152125-7900998_215649.pdf adresinden alındı
- Addington, W. R., Stephens, R. E. ve Gilliland, K. A. (1999). Assessing the laryngeal cough reflex and the risk of developing pneumonia after stroke: an interhospital comparison. *Stroke*, 1203-1207. doi:10.1161/01.str.30.6.1203
- Aktaş, A. (2010). İnmeli Hasta Yakınlarına Verilen Eğitimin; Hasta ve Hasta Yakınının Yaşam Kalitesi, Anksiyete ve Depresif Belirti Düzeyi Üzerine Etkisi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Alemderoğlu, E. (2019). Disfaji Tanıdan Tedaviye Multidisipliner Yaklaşım (1 b.). (S. Eyigör, Dü.) İzmir: US Akademi.
- Almirall, J., Cabré, M. ve Clavé, P. (2007). Neumonía aspirativa [Aspiration pneumonia]. *Med Clin (Barc)*., 424-432. doi:10.1157/13110467
- American Agency for Health Care Policy and Research . (2016). American Agency for Head Diagnosis and treatment of swallowing disorders: dysphagia in acute care stroke patients. ncbi.
- Anderson, C., Mhurchu, C. N., Rubenach, S., Clark, M., Spencer, C. ve Winsor, A. (2000). Home or hospital for stroke Rehabilitation? Results of a randomized controlled trial : II: cost minimization analysis at 6 months. *Stroke*, 1032-1037. doi:10.1161/01.str.31.5.1032
- Aslam, M. ve Vaezi, M. F. (2013). Dysphagia in the elderly. *Gastroenterol Hepatol (NY)*, 784-795. 5 11, 2020 tarihinde <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3999993/> adresinden alındı
- Ayoob, K. T., Duyff, R. L. ve Quagliani, D. (2002). Position of the American Dietetic Association. Food and Nutrition Misinformation, 260-266. doi:10.1016/S0002-8223(02)90062-3
- Bhalla, A., Sankaralingam, S., Dundas, R., Swaminathan, R., Wolfe, C. D. ve Rudd, A. G. (2000). Influence of raised plasma osmolality on clinical outcome after acute stroke. *Stroke*, 2043-2048. doi:10.1161/01.STR.31.9.2043)

- Bisch, E. M., Logemann, J. A., Rademaker, A. W., Kahrilas, P. J. ve Lazarus, C. L. (1994). Pharyngeal effects of bolus volume, viscosity, and temperature in patients with dysphagia resulting from neurologic impairment and in normal subjects. *J Speech Hear Res.*, 1041-1059. doi:10.1044/jshr.3705.1041
- Bloem, B. R., Lagaay, A. M., van Beek, W., Haan, J., Roos, R. A. ve Wintzen, A. R. (1990). Prevalence of subjective dysphagia in community residents aged over 87. *BMJ (Clinical research ed.)*, 721-722. doi:10.1136/bmj.300.6726.721
- Bours, G. J., Speyer, R., Lemmens, J., Limburg, L. ve De Wit, R. (2009). Bedside screening tests vs. videofluoroscopy or fibreoptic endoscopic evaluation of swallowing to detect dysphagia in patients with neurological disorders: systematic review. *Journal of advanced nursing*, 477-493. 3 11, 2020 tarihinde <http://mobileendoscopix.com/assets/pdf/bsse%20vs%20vfss%20or%20fees%20to%20detect%20dysphagia%20in%20pts%20w%20neurological%20disorders.pdf> adresinden alındı
- Britton, B., Baker, A. L., Wolfenden, L., Wratten, C., Bauer, J., Beck, A. K., ... Oldmeadow, C. (2019). Eating As Treatment (EAT): A Stepped-Wedge, Randomized Controlled Trial of a Health Behavior Change Intervention Provided by Dietitians to Improve Nutrition in Patients With Head and Neck Cancer Undergoing Radiation Therapy (TROG 12.03) [published correct. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 353-362. doi:10.1016/j.ijrobp.2018.09.027
- Bülow, M., Olsson, R. ve Ekberg, O. (2001). Videomanometric analysis of supraglottic swallow, effortful swallow, and chin tuck in patients with pharyngeal dysfunction. *Dysphagia*, 190-195. doi:10.1007/s00455-001-0065-9
- Cabre, M., Serra-Prat, M., Palomera, E., Almirall, J., Pallares, R. ve Clavé, P. (2010). Prevalence and prognostic implications of dysphagia in elderly patients with pneumonia. *Age Ageing*, 39-45. doi:10.1093/ageing/afp100
- Carnaby, G., Hankey, G. J. ve Pizzi, J. (2006). Behavioural intervention for dysphagia in acute stroke: a randomised controlled trial. *Lancet Neurol*, 31-37. doi:10.1016/S1474-4422(05)70252-0
- Carod-Artal, F. J., Ferreira Coral, L., Stieven Trizotto, D. ve Menezes Moreira, C. (2009). Self- and proxy-report agreement on the Stroke Impact Scale. *Stroke*, 3308-3314. doi:10.1161/STROKEAHA.109.558031

- Carrau, R. L., Murry, T. ve eds. (1999). *Comprehensive Management of Swallowing Disorders*. San Diego: Singular Publishing Group.
- Carrión, S., Cabré, M., Monteis, R., Roca, M., Palomera, E., Serra-Prat, M., ... Clavé, P. (2015). Oropharyngeal dysphagia is a prevalent risk factor for malnutrition in a cohort of older patients admitted with an acute disease to a general hospital. *Clin Nutr*, 436-442. doi:10.1016/j.clnu.2014.04.014
- Chadwick, D., Jolliffe, J. ve Goldbart, J. (2006). Barriers to Caregiver Compliance with Eating and Drinking Recommendations for Adults with Intellectual Disabilities and Dysphagia. *Jarid*, 153-162. doi:10.1111/j.1468-3148.2005.00250.x
- Chen, L. Y., Chen, Y. L., Tsay, W. I., Wu, S. C., Chen, Y. T., Hsiao, P., ... Huang, J. H. (2019). Nonmedical prescription drug use of analgesics and sedatives/hypnotics in Taiwan: Results from the 2014 National Survey of Substance Use. *Preventive Medicine Reports*, 115: 100900. 2 12, 2020 tarihinde [https://researchoutput.ncku.edu.tw/zh/publications/nonmedical-prescription-drug-use-of-analgesics-and-sedativeshypo](https://researchoutput.ncku.edu.tw/zh/publications/nonmedical-prescription-drug-use-of-analgesics-and-sedativeshypo adresinden alındı) adresinden alındı
- Chen, M. Y., Ott, D. J., Peele, V. N. ve Gelfand, D. W. (1990). Oropharynx in patients with cerebrovascular disease: evaluation with videofluoroscopy. *Radiology*, 641-643. doi:10.1148/radiology.176.3.2389021
- Choi, K., Ryu, J. S., Kim, M. ve Kang, J. (2011). Kinematic Analysis of Dysphagia: Significant Parameters of Aspiration Related to Bolus Viscosity. *Dysphagia*, 392-398. doi:0.1007/s00455-011-9325-5.
- Clark, M. S., Rubenach, S. ve Winsor, A. (2003). A randomized controlled trial of an education and counselling intervention for families after stroke. *Clin Rehabil*, 703-712. doi:10.1191/0269215503cr681oa
- Clavé, P., "DE Kraa, M., Arreola, V., Girvent, M., Farré, R., Palomera, E. ve Serra-Prat, M. (2006). The effect of bolus viscosity on swallowing function in neurogenic dysphagia. *Aliment Pharmacol Ther*, 1385-1394. doi:10.1111/j.1365-2036.2006.03118.x
- Clavé, P., Esteve, M., Almirall, J., Verdager, A., Berenguer, J. ve Serra-Prat, M. (2005). Oropharyngeal dysphagia. A team approach to prevent and treat complications. *Taylor S. Hospital Healthcare Europe*, N5-N8. doi:10.1016/j.clnu.2008.06.011

- Clavé, P., Rofes, L., Carrión, S., Ortega O., Cabré, M., Serra-Prat, M. ve Arreolaet, M. (2012). Pathophysiology, relevance and natural history of oropharyngeal dysphagia among older people. *Nestle Nutr Inst Workshop Ser*, 57-66. doi:10.1159/000339986
- Clavé, P., Terré, R., de Kraa, M. ve Serra , M. (2004). Approaching oropharyngeal dysphagia. *Rev Esp Enferm Dig*, 119-131. doi:10.4321/s1130-01082004000200005
- Clavé, P., Verdaguer, A. ve Arreola, V. (2005). Disfagia orofaríngea en el anciano [Oral-pharyngeal dysphagia in the elderly]. *Med Clin (Barc)*., 742-748. doi:10.1157/13075447
- Clave , P., Verdaguer, A., ve Arreola, V. (2005). Oral-pharyngeal dysphagia in the elderly. *Med Clin (Barc)*., 742-748. doi:10.1157/13075447
- Cook, I. J. ve Kahrilas, P. J. (1999). AGA technical review on management of oropharyngeal dysphagia. *Gastroenterology*, 455-478. doi:10.1016/s0016-5085(99)70144-7
- Cuccurullo, S. (2020). Physical Medicine and Physical medicine and rehabilitation board review. United States: DemosMedical. 1 15, 2020 tarihinde <https://books.google.com.tr/books?id=eWGnDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=tr#v=onepage&q&f=false> adresinden alındı
- Delegge, M. (2011). *Nütrisyon ve Gastrointestinal Hastalık*. (K. Topgül, & Z. Malazgirt , Çev.) İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Demir, N., Arslan, S., İnal, Ö. ve Karaduman, A. (2016). Reliability and Validity of the Turkish Eating Assesment Tool (T-EAT-10). *Dysphagia cilt.31*, 644-649.
- DePippo, K. L., Holas, M. A. ve Reding , M. J. (1992). Validation of the 3-oz water swallow test for aspiration following stroke. *Arch Neurol.*, 1259-1261. doi:10.1001/archneur.1992.00530360057018
- Diniz , P. B., Vanin , G., Xavier , R. ve Parente , M. A. (2009). Reduced incidence of aspiration with spoon-thick consistency in stroke patients. *Nutr Clin Pract.*, 414-418. doi:10.1177/0884533608329440
- Dodds , W. J., Stewart , E. T. ve Logemann , J. A. (1990). Physiology and radiology of the normal oral and pharyngeal phases of swallowing. *AJR. American Journal of Roentgenology*, 953-963. doi:10.2214/ajr.154.5.2108569.

- Donner , M. W., Bosma , J. F. ve Robertson, D. L. (1985). Anatomy and physiology of the pharynx. *Gastrointest Radiol*, 196-212. 6 6, 2020 tarihinde <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4029536/> adresinden alındı
- Easterling, C., Grande , B., Kern, M., Sears, K. ve Shaker, R. (2005). Attaining and maintaining isometric and isokinetic goals of the Shaker exercise. *Dysphagia*, 20(2), 133-8. doi:10.1007/s00455-005-0004-2. PMID: 16172822
- Ekberg, O., ve Olsson, R. (1997). Dynamic radiology of swallowing disorders. *Endoscopy*, 439-446. doi:10.1055/s-2007-1004248
- Ekberg, O., Hamdy, S., Woisard, V., Wuttge-Hannig, A. ve Ortega, P. (2002). Social and Psychological Burden of Dysphagia: Its Impact on Diagnosis and Treatment. *Dysphagia*, 139-46. doi:10.1007/s00455-001-0113-5
- Ende, F. ve Ickenstein, G. W. (2014). Respiratory and Nutritional Complications in Oropharyngeal Dysphagia. *Journal of Gastroenterology and Hepatology Research*, 1307-1312. 2 15, 2020 tarihinde <http://www.ghrnet.org/index.php/joghr/article/view/888/1016> adresinden alındı
- Ertekin, C. ve Aydogdu, I. (2002). Electromyography of human cricopharyngeal muscle of the upper esophageal sphincter. *Muscle Nerve.*, 729-739. doi:10.1002/mus.10267
- Ertekin, C. ve Palmer, J. B. (2000). Physiology and electromyography of swallowing and its disorders. *Suppl Clin Neurophysiol*, 148-154. doi:10.1016/s1567-424x(09)70150-3
- Ertekin, C. ve Seçil, Y. (2002). Orofaringeal Yutma Fizyolojisi ve Nörolojisi. *Ege Tıp Dergisi*, 163-175. 5 22, 2020 tarihinde <http://egetipdergisi.com.tr/tr/download/article-file/350865> adresinden alındı
- Ertekin, C. (2015). Reflex influences on oropharyngeal swallowing. *Anatomy*, 81-85. 6 4, 2020 tarihinde dergipark.org.tr/tr/download/article-file/371077 adresinden alındı
- Eyigör, S. (2019). Geriatrik Yutma Bozuklukları ve Değerlendirmesi. 27. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kongresi. 5 22, 2020 tarihinde https://www.tftr.org.tr/uploads/fttr2019_ozet_kitap.pdf adresinden alındı.

- Fiest, K.M., McIntosh, C.J., Demianschuk, D., Leigh, J.P. ve Stelfox, H.T. (2018). Translating evidence to patient care through caregivers: a systematic review of caregiver-mediated interventions. *BMC medicine*. 16(1), 105. <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1097-4>
- Flacker, J. M. (2003). What is a geriatric syndrome anyway? *J Am Geriatr Soc*, 574-576. doi:10.1046/j.1532-5415.2003.51174.x
- Francis, D. O., Weymuller EA , E. A., Parvathaneni, U., Merati, A. L. ve Yueh , B. (2010). Dysphagia, stricture, and pneumonia in head and neck cancer patients: does treatment modality matter? *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 391-397. doi:10.1177/000348941011900605
- Goldstein, L. B., Bushnell, C. D., Adams, R. J., Appel, L. J., Braun, L. T., Chaturvedi, S., ... Hinchey, J. A. (2011). Guidelines for the primary prevention of stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 517-584. doi:10.1161/STR.0b013e3181fcb238
- Gordon, C., Hewer, R. L. ve Wade, D. T. (1987). Dysphagia in acute stroke. *British medical journal (Clinical research ed.)*, 411-414. doi:10.1136/bmj.295.6595.411
- Groher, M. E. (1987). Bolus Management and Aspiration Pneumonia in Patients with Pseudobulbar Dysphagia. *Dysphagia*, 215-216. 2 11, 2020 tarihinde <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF02406920.pdf> adresinden alındı doi:10.1007/BF02406920
- Güngen, C., Ertan, T., Eker, T. ve Yaşar, E. (2002). Standardize mini mental test'in türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 273-281. 3 12, 2020 tarihinde <https://app.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/TVRrME56RXg=> adresinden alındı
- Hackett, M. L., Vandal, A. C., Anderson, C. S. ve Rubenach, S. E. (2002). Long-term outcome in stroke patients and caregivers following accelerated hospital discharge and home-based rehabilitation. *Stroke*, 643-645. 6 11, 2020 tarihinde
- Han, B. ve Haley, W. E. (1999). Family caregiving for patients with stroke. Review and analysis. *Stroke*, 1478-1485. doi:10.1161/01.str.30.7.1478

- Healthline. (2020). Human Body. Neck. Healthline Media a Red Ventures Company, Healthline Media a Red Ventures Company. 5 15, 2020 tarihinde <https://www.healthline.com/human-body-maps/neck#1> adresinden alındı
- Heugten, C., Visser-Meily, J. M., Post, M. ve Lindeman, E. (2006). Care for carers of stroke patients: Evidence-based clinical practice guidelines. *Journal of rehabilitation medicine : official journal of the UEMS European Board of Physical and Rehabilitation Medicine*, 153-158. doi: 10.1080/16501970500441898.
- Hind, J. A., Nicosia, M. A., Roecker, E. B., Carnes, M. L. ve Robbins, J. (2001). Comparison of effortful and noneffortful swallows in healthy middle-aged and older adults. *Arch Phys Med Rehabil.*, 1661-1665. doi:10.1053/apmr.2001.28006
- Horner, J., Massey, E. W., Riski, J. E., Lathrop, D. L. ve Chase, K. (1988). Aspiration following stroke: clinical correlates and outcome. *Neurology*, 1359-1362. doi:10.1212/wnl.38.9.1359
- Hughes, S. (2011). Management of dysphagia in stroke patients. *Nursing Older People*, Apr;23(3):21-24. DOI: 10.7748/nop2011.04.23.3.21.c8420.
- Humbert, I. A., Fitzgerald, M. E., McLaren, D. G., Johnson, S., Porcaro, E., Kosmatka, K., ... Robbins, J. (2009). Neurophysiology of swallowing: effects of age and bolus type. *Neuroimage*, 982-991. doi:10.1016/j.neuroimage.2008.10.012
- Humbert, I. A. ve Robbins, J. A. (2008). Dysphagia in the Elderly. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 853-866. doi:10.1016/j.pmr.2008.06.002
- Jefford, M. ve Tattersall, M. H. (2002). Informing and involving cancer patients in their own care. *Lancet Oncol*, 629-637. doi:10.1016/s1470-2045(02)00877-x
- Kuhlemeier, K. V., Palmer, J. B. ve Rosenberg, D. (2001). Effect of liquid bolus consistency and delivery method on aspiration and pharyngeal retention in dysphagia patients. *Dysphagia*, 119-122. doi:10.1007/s004550011003
- Langmore, S. E. ve Miller, R. M. (1994). Behavioral treatment for adults with oropharyngeal dysphagia. *Arch Phys Med Rehabil.*, 1154-1160. doi:10.1016/0003-9993(94)90094-9
- Langmore, S. E., Schatz, K. ve Olson, N. (1991). Endoscopic and videofluoroscopic evaluations of swallowing and aspiration. *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 678-681. doi:10.1177/000348949110000815

- Langmore, S., Terpenning, M., Schork, A., Chen, Y., Murray, J., Lopatin, D. ve Loesche, W. (1998). Predictors of Aspiration Pneumonia: How Important Is Dysphagia?. *Dysphagia*, 13. 69-81. 10.1007/PL00009559.
- Langmore, S. E. (1995). Efficacy of behavioral treatment for oropharyngeal dysphagia. *Dysphagia*, 259-262. doi:10.1007/bf00431419.
- Leder, S. B., Judson, B. L., Sliwinski, E., ve Madson, L. (2013). Promoting safe swallowing when puree is swallowed without aspiration but thin liquid is aspirated: nectar is enough. *Dysphagia*, 58-62. doi:10.1007/s00455-012-9412-2
- Leonard, R., White, C., McKenzie, S. ve Belafsky, P. (2013). Effects of Bolus Rheology on Aspiration in Patients With Dysphagia. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. doi:114. 10.1016/j.jand.2013.07.037.
- Lewin, J. S., Hebert, T. M., Putnam, J. J. ve Dubrow, R. A. (2001). Experience with the chin tuck maneuver in postesophagectomy aspirators. *Dysphagia*, 216-219. doi:10.1007/s00455-001-0068-6
- Lindgren, S. ve Janzon, L. (1991). Prevalence of swallowing complaints and clinical findings among 50-79-year-old men and women in an urban population. *Dysphagia*, 187-192. doi:10.1007/BF02493524
- Logemann, J. A. (1983). *Evaluation and Treatment of Swallow Disorders*. San Diego: San Diego, College Hill Press,.
- Logemann, J. A. (1995). Dysphagia: Evaluation and Treatment. *Folia Phoniatr Logop*, 140-164. doi:10.1159/000266348
- Logemann, J. A. (1996). Screening, diagnosis, and management of neurogenic dysphagia. *Semin Neurol*, 319-327. doi:10.1055/s-2008-1040990
- Logemann, J. A. (1997). Role of the modified barium swallow in management of patients with dysphagia. *Otolaryngol Head Neck Surg.*, 335-338. doi:10.1016/s0194-5998(97)70269-9
- Logemann, J. A., Blonsky, E. R., & Boshes, B. (1975). Dysphagia in Parkinsonism. *JAMA*, 69-70. doi:10.1001/jama.1975.03240130051031
- Logemann, J. A., Kahrilas, P. J., Kobara, M. ve Vakil, N. B. (1989). The benefit of head rotation on pharyngoesophageal dysphagia. *Arch Phys Med Rehabil.*, 767-771. 26, 2020 tarihinde <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2802957/> adresinden alındı

- Logemann, J. A., Pauloski, B. R., Colangelo, L., Lazarus, C., Fujii, M. ve Kahrilas, P. J. (1995). Effects of a sour bolus on oropharyngeal swallowing measures in patients with neurogenic dysphagia. *J Speech Hear Res*, 556-563. doi:10.1044/jshr.3803.556
- Logemann, J. A., Rademaker, A. W., Pauloski, B. R. ve Kahrilas, P. J. (1994). Effects of postural change on aspiration in head and neck surgical patients. *Otolaryngol Head Neck Surg.*, 224-227. doi:10.1177/019459989411000212
- Manor, Y., Mootanah, R., Freud, D., Giladi, N. ve Cohen, J. T. (2013). Video-assisted swallowing therapy for patients with Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord.*, 207-211. doi:10.1016/j.parkreldis.2012.10.004
- Mant, J., Winner, S., Roche, J. ve Wade, D. (2006). Family support for stroke: One year follow up of a randomised controlled trial. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 1006-1008. doi:10.1136/jnnp.2004.048991.
- Matsuo, K. ve Palmer, J. B. (2008). Anatomy and physiology of feeding and swallowing: normal and abnormal. *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*, 691-Vii. doi:Matsuo, K., & Palmer, J. B. (2008). Anatomy and physiology of feeding and swallowing: normal and abnormal. *Physical medicine and* 10.1016/j.pmr.2008.06.001
- Mckinstry, A., Tranter, M. ve Sweeney, J. (2009). Outcomes of Dysphagia Intervention in a Pulmonary Rehabilitation Program. *Dysphagia*(25), 104-111. doi:10.1007/s00455-009-9230-3.
- Miller, A. J. (1999). *The neuroscientific principles of swallowing and dysphagia*. San Diego: Singular Publ.
- Moayyedi, P. ve Talley, N. J. (2006). Gastro-oesophageal reflux disease. *The Lancet*, 2086-2100. doi:10.1016/S0140-6736(06)68932-0.
- Nagaya, M. ve Sumi, Y. (2002). Reaction Time in the Submental Muscles of Normal Older People. *Journal of the American Geriatrics Society*, 975-976. doi:10.1046/j.1532-5415.2002.50235.x
- Ney, D. M., Weiss, J. M., Kind, A. J. ve Robbins, J. (2009). Senescent swallowing: impact, strategies, and interventions. *Nutrition in clinical practice : official publication of the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition*, 395-413. doi:10.1177/0884533609332005

- Nijs, K. A., De Graaf, C., Siebelink, E., Blauw, Y. H., Vanneste, V., Kok, F. J. ve Van Staveren, W. A. (2006). Effect of family-style meals on energy intake and risk of malnutrition in dutch nursing home residents: a randomized controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.*, 935-942. doi:10.1093/gerona/61.9.935
- Nilsson, H. E. (1996). Quantitative aspects of swallowing in an elderly nondysphagic population. *Dysphagia*, 11(3), 180–184. <https://doi.org/10.1007/BF00366381>.
- Nund, R. L., Scarinci, N. A., Cartmill, B., Ward, E. C., Kuipers, P. ve Porceddu, S. V. (2016). Third-party disability in carers of people with dysphagia following non-surgical management for head and neck cancer. *Disabil Rehabil*, 462-471. doi:10.3109/09638288.2015.1046563
- Ohmae, Y., Karaho, T., Hanyu, Y., Murase, Y., Kitahara, S. ve Inouye, T. (1997). Effect of posture strategies on preventing aspiration. *Department of Otolaryngology*, 220-226. doi:10.3950/jibiinkoka.100.220
- Ozsin özler, C., Öztürk, Ş. ve Tekcicek, M. (2019). Dysphagia and Oral Health. *Ankara Medical Journal*, 789-795. doi:0.17098/amj.652021.
- Palmer, L. B., Albulak, K., Fields, S., Filkin, A. M., Simon, S. ve Smaldone, G. C. (2001). Oral clearance and pathogenic oropharyngeal colonization in the elderly. *Am J Respir Crit Care Med.*, 464-468. doi:10.1164/ajrccm.164.3.2008149
- Patterson, J. M., McColl, E., Wilson, J., Carding, P. ve Rapley, T. (2015). Head and neck cancer patients' perceptions of swallowing following chemoradiotherapy. *Support Care Cancer*, 3531-3538. doi:10.1007/s00520-015-2715-8
- Pehlivanoğlu, E. F., Özkan, M., Balcıoğlu, H., Bilge, U. ve Ünlüoğlu, İ. (2018). Yaşlılar için Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeğinin Türkçe' ye Uyarlanması ve Güvenilirliği. *Ankara Med J*, 219-223. 4 25, 2020 tarihinde <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/499940> adresinden alındı
- Penner, J. L., McClement, S., Lobchuk, M. ve Daeninck, P. (2012). Family members' experiences caring for patients with advanced head and neck cancer receiving tube feeding: a descriptive phenomenological study. *J Pain Symptom Manage*, 563-571.

- Perry, L., Hamilton, S., Williams, J. ve Jones, S. (2013). Nursing interventions for improving nutritional status and outcomes of stroke patients: descriptive reviews of processes and outcomes. *Worldviews Evid Based Nurs.*, 17-40. doi:10.1111/j.1741-6787.2012.00255.x
- Perry, L. ve McLaren, S. (2000). An evaluation of implementation of evidence-based guidelines for dysphagia screening and assessment following acute stroke: Phase 2 of an evidence-based practice project. *Journal of Clinical Excellence*, 147-156. 4 14, 2020 tarihinde https://www.researchgate.net/publication/38175517_An_evaluation_of_implementation_of_evidence-based_guidelines_for_dysphagia_screening_and_assessment_following_acute_stroke_Phase_2_of_an_evidence-based_practice_project adresinden alındı
- Pitthayapong, S., Thiangtam, W., Powwattana, A., Leelacharas, S. ve Waters, C. M. (2017). A Community Based Program for Family Caregivers for Post Stroke Survivors in Thailand. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*, 150-157. doi:10.1016/j.anr.2017.05.009
- Prasad, K., Rai, N., Bhatia, R., Vibha, D., Singh, M. B., Rai, V. K. ve Kumar, A. (2016). Development and implementation of acute stroke care pathway in a tertiary care hospital in India: A cluster-randomized study. *Neurol India*, 39-45. doi:10.4103/0028-3886.178038
- Ramsey, D. J., Smithard, D. G. ve Kalra, L. (2003). Early assessments of dysphagia and aspiration risk in acute stroke patients. *Stroke*, 1252-1257. doi:10.1161/01.STR.0000066309.06490.B8
- Rasley, A., Logemann, J. A., Kahrilas, P. J., Rademaker, A. W., Pauloski, B. R. ve Dodds, W. J. (1993). Prevention of barium aspiration during videofluoroscopic swallowing studies: value of change in posture. *AJR Am J Roentgenol*, 1005-1009. doi:10.2214/ajr.160.5.8470567
- Robbins, J., Gangnon, R. E., Theis, S. M., Kays, S. A., Hewitt, A. ve Hind, J. A. (2005). The effects of lingual exercise on swallowing in older adults. *J Am Geriatr Soc.*, 1483-1489. doi:10.1111/j.1532-5415.2005.53467.x

- Robbins, J. H. (1992). Oropharyngeal swallowing in normal adults of different ages. *Gastroenterology*, 103(3), 823–829. [https://doi.org/10.1016/0016-5085\(92\)90013-o](https://doi.org/10.1016/0016-5085(92)90013-o).
- Robbins, J., Kays, S. A., Gangnon, R. E., Hind, J. A., Hewitt, A. L., Gentry, L. R., & Taylor, A. J.
- Robbins, J., Kays, S. A., Gangnon, R. E., Hind, J. A., Hewitt, A. L., Gentry, L. R. ve Taylor, A. J. (2007). The Effects of Lingual Exercise in Stroke Patients With Dysphagia. *Arch Phys Med Rehabil [Internet]*, 88(2), 150-8. 11 19, 2020 tarihinde <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0003999306014572> adresinden alındı
- Rofes, L., Arreola, V., Almirall, J., Cabré, M., Campins, L., Peris, P. G., ... Clavé, P. (2011). Diagnosis and Management of Oropharyngeal Dysphagia and Its Nutritional and Respiratory Complications in the Elderly. *Gastro Res Pract*, 1-13. <https://doi.org/10.1155/2011/818979> adresinden alındı
- Rofes, L., Arreola, V., Mukherjee, R., Swanson, J. ve Clavé, P. (2014). The effects of a xanthan gum-based thickener on the swallowing function of patients with dysphagia. *Aliment Pharmacol Ther*, 1169-1179. doi:10.1111/apt.12696
- Rosenberg, I. H. (1997). Sarcopenia: origins and clinical relevance. *J Nutr*, 990-991. doi:doi:10.1093/jn/127.5.990S
- Rosenvinge, S. K. ve Starke, I. D. (2005). Improving care for patients with dysphagia. *Age Ageing*, 587-593. doi:10.1093/ageing/afi187
- Roy, N., Stemple, J., Merrill, R. M. ve Thomas, L. (2007). Dysphagia in the elderly: preliminary evidence of prevalence, risk factors, and socioemotional effects. *The Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*, 384-398.
- Saitoh, E., Shibata, S., Matsuo, K., Baba, M., Fujii, W. ve Palmer, J. B. (2007). Chewing and food consistency: effects on bolus transport and swallow initiation. *Dysphagia*, 100-107. doi:10.1007/s00455-006-9060-5
- Schmidt, J., Holas, M. ve Halvors, K. (1994). Videofluoroscopic evidence of aspiration predicts pneumonia and death but not dehydration following stroke. *Dysphagia*, 7-11. doi:10.1007/BF00262752
- Selçuk, B. (2006). İnmede Yutma Bozuklukları. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg.*, B38-B44. doi:<http://www.ftrdergisi.com/uploads/sayilar/226/buyuk/B38-B441.pdf>
- Shaker, R. ve Barden, E. (1996). Management of swallowino disorders. *Neurogastroenterology, De Gruyter*, 243-275.

- Shaker, R., Easterling, C., Kern, M., Nitschke, T., Massey, B., Daniels, S., ... Dikeman, K. (2002). Rehabilitation of swallowing by exercise in tube-fed patients with pharyngeal dysphagia secondary to abnormal UES opening. *Gastroenterology*, 1314-1321. doi:10.1053/gast.2002.32999
- Shanahan, T. K., Logemann, J. A., Rademaker, A. W., Pauloski, B. R. ve Kahrilas, P. J. (1993). Chin-down posture effect on aspiration in dysphagic patients. *Arch Phys Med Rehabil.*, 736-739. doi:10.1016/0003-9993(93)90035-9
- Shim, J. S., Oh, B. M. ve Han, T. R. (2013). Factors associated with compliance with viscosity-modified diet among dysphagic patients. *Ann Rehabil Med*, 628-632. doi:10.5535/arm.2013.37.5.628
- Smithard, D., O'Neill, P., Park, C., England, R., Renwick, D., Wyatt, R., ... Martin, D. (1998). Can bedside assessment reliably exclude aspiration following acute stroke? *Age and ageing*, 99-106. doi:10.1093/ageing/27.2.99.
- Sørensen, R. T., Rasmussen, R. S., Overgaard, K., Lerche, A., Johansen, A. M. ve Lindhardt, T. (2013). Dysphagia screening and intensified oral hygiene reduce pneumonia after stroke. *J Neurosci Nurs.*, 139-146. doi:10.1097/JNN.0b013e31828a412c
- Stegemann, S., Gosch, M. ve Breitzkreutz, J. (2012). Swallowing dysfunction and dysphagia is an unrecognized challenge for oral drug therapy. *International journal of pharmaceutics*, 197-206. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2012.04.022> adresinden alındı
- Sura, L., Madhavan, A., Carnaby, G. ve Crary, M. A. (2012). Dysphagia in the elderly: Management and nutritional considerations. *Clinical interventions in aging*, 287-298. doi:doi.org/10.2147/CIA.S23404
- Swan, K., Speyer, R., Heijnen, B. J., Wagg, B. ve Cordier, R. (2015). Living with oropharyngeal dysphagia: effects of bolus modification on health-related quality of life—a systematic review. *Quality of Life Research*, 2447-2456. 47, 2020 tarihinde researchgate.net/profile/Renee_Speyer2/publication/274965400_Living_with_oropharyngeal_dysphagia_effects_of_bolus_modification_on_health-related_quality_of_life-a_systematic_review/links/5560241008ae86c06b6373f9/Living-with-oropharyngeal-dysphagia-effects adresinden alındı

- Taylor, K. A. ve Barr, S. L. (2006). Provision of small, frequent meals does not improve energy intake of elderly residents with dysphagia who live in an extended-care facility. *J Am Diet Assoc*, 1115-1118. doi:10.1016/j.jada.2006.04.014
- Teismann, I. K., Steinsträter, O., Warnecke, T., Suntrup, S., Ringelstein, E. B., Pantev, C. ve Dziewas, R. (2009). Tactile thermal oral stimulation increases the cortical representation of swallowing. *BMC Neuroscience*, 71. doi:10.1186/1471-2202-10-71
- Thomas, F. ve Wiles, C. (1999). Dysphagia and nutritional status in multiple sclerosis. *Journal of Neurology*, 677-682. doi:10.1007/s004150050431.
- Tracy, J. F., Logemann, J. A., Kahrilas, P. J., Jacob, P., Kobara, M. ve Krugler, C. (1989). Preliminary observations on the effects of age on oropharyngeal deglutition. *Dysphagia*, 90-94. doi:10.1007/BF02407151
- Turley, R. ve Cohen, S. (2009). Impact of voice and swallowing problems in the elderly. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 33-36. doi:10.1016/j.otohns.2008.10.010
- van den Heuvel, E. T., de Witte, L. P., Nooyen-Haazen, I., Sanderman, R. ve Meyboom-de Jong, B. (2000). Short-term effects of a group support program and an individual support program for caregivers of stroke patients. *Patient Educ Couns.*, 109-120. doi:10.1016/s0738-3991(99)00066-x
- van den Heuvel, E. T., Witte, L. P., Stewart, R. E., Schure, L. M., Sanderman, R. ve Meyboom-de Jong, B. (2002). Long-term effects of a group support program and an individual support program for informal caregivers of stroke patients: which caregivers benefit the most? *Patient Educ Couns.*, 291-299. doi:10.1016/s0738-3991(01)00230-0
- van der Maarel-Wierink, C. D., Vanobbergen, J. N., Bronkhorst, E. M., Schols, J. M. ve de Baat, C. (2013). Oral health care and aspiration pneumonia in frail older people: a systematic literature review. *Gerodontology*, 3-9. doi:10.1111/j.1741-2358.2012.00637.x
- Visser-Meily, A., van Heugten, C., Post, M., Schepers, V. ve Lindeman, E. (2005). Intervention studies for caregivers of stroke survivors: A critical review. *Patient Education and Counseling*, 257-265. doi:10.1016/j.pec.2004.02.013

- Volkert, D., Berner, Y. N., Berry, E., Cederholm, T., Bertrand, P. C., Milne, A. ... Krys, U. (2006). ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Geriatrics. Clin Nutr., 330-360. doi:10.1016/j.clnu.2006.01.012
- Walter, U., Knoblich, R., Steinhagen, V., Donat, M., Benecke, R. ve Kloth, A. (2007). Predictors of pneumonia in acute stroke patients admitted to a neurological intensive care unit. J Neurol, 1323-1329. doi:10.1007/s00415-007-0520-0
- Westergren, A. (2006). Detection of eating difficulties after stroke: a systematic review. Int Nurs Rev., 143-149. doi:10.1111/j.1466-7657.2006.00460.x
- Winstein, C. J. (1983). Neurogenic dysphagia: Frequency, progression, and outcome in adults following head injury. Physical Therapy, 1992-1997. doi:10.1093/ptj/63.12.1992.
- Wirth, R., Dziewas, R., Beck, A. M., Clave, P., Hamdy, S., Heppner, H. J., ... Volkert, D. (2016). Oropharyngeal dysphagia in older persons - from pathophysiology to adequate intervention: a review and summary of an international expert meeting. Clin Interv Aging, 189-208. doi:10.2147/CIA.S97481
- World Health Organization. (1995). World Health Organization report. Geneva: WHO. 2 18, 2020 tarihinde https://www.who.int/whr/1995/en/whr95_en.pdf adresinden alındı
- Yüksel, A. (2018). Yaşlı Popülasyonun Yüzeysel Elektromyografi Yöntemi İle Asemptomatik Disfaji Sıklığının Saptanması Ve Çiğneme Egzersizinin Tedavideki Yeri. İzmir: Ege Üniversitesi. <https://avesis.ege.edu.tr/yonetilen-tez/8a9d641e-d4fd-43ef-a4a6-660dea58da44/yasli-populasyonunun-yuzeysel-elektromyografi-yontemi-ile-aseptomatik-disfaji-sikliginin-saptanmasi-ve-cigneme-egzersizinin-tedavideki-yeri> adresinden alındı

Ekler

Ek 1: Disfaji Bilgi Düzeyi Soru Formu

Olgu:

Bu form disfaji (yutma güçlüğü) ile alakalı olarak mevcut bilgi düzeyini ölçmek amaçlı düzenlenmiştir. Bazı sorular hastanın özel olarak karşılaştığı zorlukları ölçmeye yönelik hazırlanmıştır.

1. Disfajili bir hastada aşağıdaki belirtilerden hangisi veya hangileri vardır? (Bir veya daha fazla seçenek seçiniz)

- a. Yiyeceklerin boğaza veya göğüs kemiğinin arkasına sıkışma hissi
- b. Çiğneme güçlüğü
- c. Ses değişikliği
- d. Yutmayı başlatmada zorluk
- e. Öksürük
- f. Boğaz temizleme
- g. Besleme zamanı artması
- h. Bilmiyorum

2. Sizce aşağıdakilerden hangisi veya hangileri disfajinin temel komplikasyonlarından (olumsuz etkilerinden) biridir? (Bir veya daha fazla seçenek seçiniz)

- a. Sıvı kaybı
- b. Yetersiz beslenme
- c. Aspirasyon pnömonisi
- d. Bilmiyorum

3. Öksürük disfajinin belirtileri arasında mıdır?

- a. Evet
- b. Hayır

4. Disfaji akciğer enfeksiyonuna neden olabilir mi?

- a. Evet
- b. Hayır

5. Yukarıdaki soruya cevabınız evet ise nedeni ne olabilir? (Yanıtınız Hayır ise bu soruyu boş bırakınız)
- Yeterince su içilmediği için
 - Öksürme etkinliğini yeterince gerçekleştmediği için akciğerlere kaçan yiyecek veya içecekleri kolay biçimde dışarı atamadığı için
 - Kilo kaybı nedeniyle
 - Bilmiyorum
6. Disfaji sizce sıvı kaybına neden olur mu?
- Evet
 - Hayır
7. Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri sıvı kaybının belirtileridir? (Bir veya daha fazla seçenek seçiniz)
- Deri kuruluğu
 - Kabızlık
 - Baş dönmesi, halsizlik
 - Bilmiyorum
8. Disfaji, sizce ölüme neden olabilir mi?
- Evet
 - Hayır
9. Sizce beslenme sırasında nasıl bir ortam hazırlanmalıdır?
- Kalabalık bir ortamda diğer insanlarla birlikte
 - Televizyon karşısında
 - Dikkat dağıtıcı olmayan sesiz ortamda
 - Bilmiyorum
10. Beslenme sırasında nelere dikkat edilmelidir? (Bir veya daha fazla seçenek seçiniz)
- Küçük lokmalar ve yudumlar şeklinde
 - Rahat ve yavaş yemek
 - Yutulduğundan emin olmak

- d. Düz bir sandalye ve yastıkla desteklemek
- e. Hızlı ve küçük lokmalar şeklinde
- f. Diğer (Lütfen belirtiniz)
- g. Bilmiyorum

11. Beslenme sırasında ve sonrasında sizce hasta hangi pozisyonda durmalıdır?

- a. Yatakta 30 dereceden daha az yatma pozisyonunda
- b. Yatak başı 60 derece eğik
- c. Dik oturur pozisyonda,
- d. Bilmiyorum

12. Beslenme sırasında yutmanızı kolaylaştıran manevralar (baş- çene pozisyonları) konusunda bilginiz varmı?

- a) Evet (lütfen açıklayınız)
- b) Hayır

13. Sizce hasta yemeklerden sonra dik pozisyonda en az ne kadar süre oturmalıdır?

- a. 60 dakika
- b. 30 dakika
- c. 10 dakika
- d. 2 saat
- e. Bilmiyorum

14. Disfajili hastanın beslenme saatleri sizce nasıl olmalıdır? (Bir veya daha fazla seçenek seçiniz)

- a. Hastanın iyi dinlenmiş, ağrısız ve uyanık olduğu zaman
- b. Günde üç öğün şeklinde
- c. Öğün saati aile ile uyumlu
- d. Yavaş hızda ve sık aralarla

15. Yemeklerin doğru kıvamı konusunda bilginiz var mı?

- a. Evet (Lütfen açıklayınız)
- b. Hayır

16. Sıvıların yutulabilirliğini kolaylaştırma konusunda bilginiz varmı? (sıvıları yutma güçlüğünüz varsa cevaplayınız)

- a. Evet (Lütfen belirtiniz)
- b. Hayır

17. Ağız hijyenini günde kaç kez uygularsınız?

- a. Ara sıra
- b. Bir veya iki kez
- c. Yemeklerden sonra
- d. Hicbir zaman

18. Disfajili hastada ağız hijyeni sizce neden önemlidir? (Bir veya daha fazla seçenek seçiniz.)

- a. Ağız kuruluğu için
- b. Ağız ve diş sağlığı için
- c. Tükürüğün aspirasyonu önlenemediğinden
- d. Sekresyonu azaltmak için
- e. Bilmiyorum

19. Ağız yoluyla alınan ilaçların yutulabilirliğini kolaylaştırmak için ne yaparsınız?

- a. Tabletleri kırarak, ezerek, kapsüllerin içini boşaltarak veya suda eriterek
- b. Hiç bir müdahale yapmadan

20. Acil durumda nereyi ararsınız?

- a. Doktorumu
- b. Hemşiremi
- c. 112

21. Heimlich manevrasını biliyor musunuz?

- a. Evet
- b. Hayır

22. Hastalık ile ilgili ne tür endişe veya endişeleriniz var? (Bir veya daha fazla seçenek seçiniz.)

- a. Beslenmenin güvenliği
- b. Kilonun korunması
- c. Yiyeceklerin tat ve dokularının modifiye olması ile ilgili çaresizlik
- d. Hastanın genel sağlığı

23. Disfaji konusunda bilgi eksikliğinizin olduğunu düşünüyor musunuz?

- a. Evet
- b. Hayır

24. Yukarıdaki soruya cevabınız evet ise hangi konularda eğitim almak isterdiniz? (Bir veya daha fazla seçenek seçiniz) Cevabınız Hayır ise boş bırakınız.)

- a. Disfajinin komplikasyonları
- b. Acil durumda yapılabilecekler
- c. Diyet konusunda
- d. Mama ve malzeme temini ile ilgili sorunlarda

25. Disfaji konusunda egzersiz eğitimi aldınız mı?

- a) Evet
- b) Hayır

Ek 2: Hasta Kişisel Bilgi Formu

Olgu No:

DEMOGRAFİK BİLGİ	
TARİH	
YAŞ	
CİNSİYET	a) Kadın b) Erkek
MEDENİ DURUM	a) Bekar b) Evli c) Dul \ Boşanmış
HANE KİŞİ SAYISI	
COCUK SAYISI	
EĞİTİM DURUMU	a) Okur \ Yazar değil b) Okur \ Yazar c) İlköğretim d) Lise e) Yükseköğretim
MESLEKİ DURUM	a) İşsiz b) Emekli c) Ev hanımı d) İşçi e) Memur f) Serbest meslek g) Diğer
AYLIK GELİR	a) 0-1000TL b) 1000-2000TL c) 2000-3000TL d) 3000-4000TL e) 4000-5000TL f) >5000TL
SAĞLIK BİLGİ	
KESİN TANI	
AKCİĞER SORUNU VAR MI?	a) Evet b) Hayır
KRONİK HASTALIKLAR	a) Hipertansiyon b) Diyabet c) Epilepsi d) Diğer:,,,,,,,,,
KULLANILAN İLAC SAYISI	
DİSFAJİ SÜRESİ	
BESLENME SÜRESİ	
İŞTAH AZALMASI	a) Var b) Yok
REFLÜ	a) Var b) Yok
DİŞLER	a) Kendi dişi b) Protez diş
AGIZ HİJYENİ DURUMU	a) Kötü b) Orta c) İyi
PNÖMONİ HİKAYESİ	a) Var b) Yok
KATI GIDAYA DİSFAJİ	a) Var b) Yok
YARI KATI GIDAYA DİSFAJİ	a) Var b) Yok
SULU GIDAYA DİSFAJİ	a) Var b) Yok
ÖKSÜRÜK	a) Var b) Yok
BOĞAZA TAKILMA HİSSİ	a) Var b) Yok
BOĞULMA HİSSİ	a) Var b) Yok
ORAL NÜTRİSYONEL ÜRÜN KULLANIMI	a) Var b) Yok

Ek 3: Hasta Bakıcı Bilgi Formu

Olgu No:

YAKINLIK DURUMU:	
YAŞ	
CİNSİYET	a) Kadın b) Erkek
MEDENİ DURUM	a) Bekar b) Evli c) Dul \ Boşanmış
HANE KİŞİ SAYISI	
EĞİTİM DURUMU	a) Okur \ Yazar değil b) Okur \ Yazar c) İlköğretim d) Lise e) Yükseköğretim
MESLEKİ DURUM	a) İşsiz b) Emekli c) Ev hanımı d) İşçi e) Memur f) Serbest meslek g) Diğer
AYLIK GELİR	a) 0-1000TL b) 1000-2000TL c) 2000-3000TL d) 3000-4000TL e) 4000-5000TL f) >5000TL

Ek 4: Hasta İzlem Formu

Olgu No:

	İLK GELİŞ	2.AY	4.AY	6. AY
TARİH				
KİLO				
MNA				
EAT-10				
GYA				
SMMT				
ASPIRASYON PNÖMONİSİ				

Ek 5: Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği

Olgu:

Tarih:

Etkinlikler	Puan	Bağımsız (1 Puan)	Bağımlı (0 Puan)
Banyo yapma	_____	Kendi başına yıkanabiliyor veya vücudunun küçük bir parçasının yıkanması için yardım alıyor.	Kendi başına yıkanamıyor veya vücudunun büyük bir kısmının yıkanmasında başkasına ihtiyaç duyuyor
Giyinme	_____	Dolaptan kendi başına kıyafetlerini çıkarıp giyinebilir (Ayakkabısını bağlarken yardım alabilir).	Giyinirken yardım alıyor veya tamamen başkası tarafından giydiriliyor.
Tuvalet yapma	_____	Tuvalete gitme, tuvaletini yapma, temizlenme, üzerini tekrar giyme gibi aktiviteleri kendi başına yapabiliyor.	Tuvalete giderken yardım alıyor, tek başına temizlenme vb. etkinlikleri yapamıyor ya da lazımlık (sürgü) veya lazımlıklı iskemle kullanıyor.
Transfer	_____	Yataktan kanepeye veya tersi etkinliği tek başına veya baston vb. cihaz ile yapabiliyor.	Yataktan sandalyeye geçerken kısmi veya tam olarak bir başkasının yardımına ihtiyaç duyuyor.
Kontinans	_____	Defekasyon ve mesane üzerine tam kontrolü mevcut.	Kısmi veya tam mesane veya bağırsak inkontinansı mevcut
Beslenme	_____	Yemeği tabaktan ağzına kendisi götürebiliyor (Yemeği başkası hazırlayabilir).	Bir başkası tarafından yediriliyor veya parenteral beslenmeye muhtaç

Katz, S., Down, T.D., Cash, H.R., & Grotz, R.C. (1970) Progress in the development of the index of ADL. The Gerontologist, 10(1), 20-30.

Toplam Puan: _____ (6 puan: hasta bağımsız / 0 puan: hasta tam bağımlı)

Ek 6: Mini Nutrisyonel Analiz (MNA)

Olgu:

Tarih:

TARAMA	DEĞERLENDİRME
A. Son Üç ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında bir azalma oldu mu? ☐ 0=besin alımında şiddetli düşüş ☐ 1=besin alımında orta derece düşüş ☐ 2=besin alımında düşüş yok	G. Bağımsız yaşıyor (bakımevinde veya hastanede değil) ☐ 1=Evet ☐ 0=Hayır
B. Son üç ay içindeki kilo kaybı durumu ☐ 0=3 kg'dan fazla kilo kaybı ☐ 1=Bilinmiyor ☐ 2= 1-3 kg arasında kilo kaybı ☐ 3= Kilo kaybı yok	H. Günde 3 adetden fazla reçeteli ilaç alma ☐ 0=Evet ☐ 1=Hayır
C. Hareketlilik ☐ 0=Yatak veya sandalyeye bağımlı ☐ 1=Yataktan, sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkamıyor ☐ 2= Evden dışarı çıkabiliyor	I. Bası yarası veya deri ülseri var ☐ 0=Evet ☐ 1=Hayır
D. Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikayeti oldu mu? ☐ 0=Evet ☐ 2=Hayır	J. Hasta günde kaç öğün tam yemek yiyor? ☐ 0=1 öğün ☐ 1=2 öğün ☐ 2=3 öğün
E. Nöropsikolojik problemler ☐ 0=Ciddi bunama veya depresyon ☐ 1=Hafif düzeyde bunama ☐ 2=Hiçbir psikolojik problem yok	K. Protein alımı için seçilen besinler * Günde en az bir porsiyon süt ürünü (süt, peynir, yoğurt) Evet ☐ Hayır ☐ * Haftada iki veya daha fazla porsiyon Kurubaklagil veya yumurta tüketiyor Evet ☐ Hayır ☐ * Her gün et, balık veya beyaz et tüketiyor Evet ☐ Hayır ☐ 0.0=Eğer evet sayısı 0 veya 1 ise 0.5=Eğer evet sayısı 2 ise 1.0=Eğer evet sayısı 3 ise
F. Vücut Kitle İndeksi (VKİ)= (Vücut ağırlığı-kg) / (Boy metre) ² ☐ 0=VKİ 19'dan az (19 dahil değil) ☐ 1=VKİ 19'la 21 arası (21 dahil değil) ☐ 2= VKİ 21'le 23 arası (23 dahil değil) ☐ 3= VKİ 23 ve üzeri	L. Her gün iki veya daha fazla porsiyon meyve veya sebze tüketiyor. ☐ 0= Hayır ☐ 1= Evet
Tarama Puanı (Tamamı en çok 14 puan):	M. Her gün kaç bardak sıvı (Su, meyve suyu, kahve, çay, süt vb.) tüketiyor? 0.0=3 bardaktan az 0.5=3-5 bardak 1.0=5 bardaktan fazla
12-14 puan: Normal nutrisyonel durum 8-11 puan: Malnütrisyon riski altında 0-7 puan: Malnütrisyonlu	N. Yemek yeme şekli nasıl? ☐ 0=Yardımsız yemek yiyemiyor ☐ 1=Güçlkle kendi kendine yemek yiyebiliyor ama zorlanıyor ☐ 2= Sorunsuz bir şekilde kendi kendine yiyor
Dikkat: Eğer Tarama Puanı 11 veya altında ise Malnütrisyon Gösterge Puanı 'nı elde etmek için değerlendirme bölümüne devam edin !!!!	O. Beslenme durumu ile ilgili düşüncesi ☐ 0=Kötü beslendiğini düşünüyor ☐ 1=Kararsız ☐ 2=Kendisini hiçbir beslenme sorunu olmayan bir kişi olarak görüyor
	P. Aynı yaştaki kişilerle karşılaştırıldığında, sağlık durumunu nasıl değerlendiriyor? 0.0=İyi değil 1.0=İyi 0.5=Bilmiyor 2.0=Çok iyi
	Q. Kol Çevresi (cm) 0.0=21cm'den az 0.5=21cm-22 cm 1.0=22cm veya daha fazla
	R. Baldır Çevresi(cm) 0=31'den az 1=31 veya daha fazla
	Değerlendirme Puanı (En Fazla 16 Puan):
Değerlendirme Puanı: Tarama Puanı: Toplam Puan (En fazla 30 puan):	Malnütrisyon Gösterge Puanı 24-30 puan arası ☐ Normal nutrisyonel durum 17-23,5 puan arası ☐ Malnütrisyon riski altında 17 puandan aşağı ☐ Malnütrisyonlu

Ek 7: Standardize Mini Mental Test (SMMT)

Olgu:

Ad Soyad:
Eğitim (yıl):
T. Puan:

Tarih:
Meslek:

Yaş:
Aktif El:

YÖNELİM (Toplam puan 10)

- Hangi yıl içindeyiz..... ()
Hangi mevsimdeyiz ()
Hangi aydayız ()
Bu gün ayın kaçını ()
Hangi gündeysiniz ()
Hangi ülkede yaşıyoruz ()
Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız ()
Şu an bulunduğunuz semt neresidir ()
Şu an bulunduğunuz bina neresidir ()
Şu an bu binada kaçınca kattasınız ()

KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)

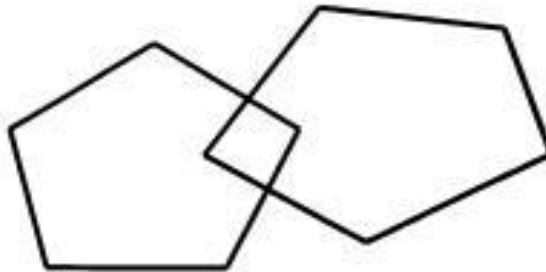
- Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın
(Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn süre tanınır) Her doğru isim 1 puan ()
DİKKAT ve HESAP YAPMA (Toplam puan 5)
100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin.
Her doğru işlem 1 puan. (100, 93, 86, 79, 72, 65) ()

HATIRLAMA (Toplam puan 3)

- Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.
(Masa, Bayrak, Elbise)..... ()

LİSAN (Toplam puan 9)

- a) Bu gördüğünüz nesnelerin isimleri nedir? (saat, kalem) 2 puan (20 sn tut) ()
b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar
edin. "Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn tut) 1 puan..... ()
c) Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi
yapın. "Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere
bırakın lütfen" Toplam puan 3, süre 30 sn, her bir doğru işlem 1 puan..... ()
d) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan)
"GÖZLERİNİZİ KAPATIN" (arka sayfada)..... ()
e) Şimdi vereceğim kağıda aklınızda gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan)..... ()
f) Size göstereceğim şeklin aynasını çizin. (arka sayfada) (1 puan) ()



Ek 8: Türkçe Yeme Değerlendirme Aracı (T-EAT-10)

Olgu:

Tarih:

TÜRKÇE YEME DEĞERLENDİRME ARACI (T-EAT-10)

TARİH _____

İSİM _____

BOY _____ KİLO _____

BESLENME ŞEKLİ _____

Lütfen kısaca yutma bozukluğunuzu tanımlayınız.

Daha önce yaptırdığınız yutma testlerinin zamanını, nerede yaptırdığınızı ve sonuçlarını yazınız.

Aşağıdaki durumlar sizin için ne ölçüde sorun yaratmaktadır.

Uygun cevapları daire içine alın.	0=problem yok 4=şiddetli problem				
1. Yutma problemim nedeniyle kilo kaybettim.	0	1	2	3	4
2. Yutma problemim nedeniyle dışarıda yemeğe gidemiyorum.	0	1	2	3	4
3. Sıvı besinleri yutarken aşırı çaba sarfediyorum.	0	1	2	3	4
4. Katı besinleri yutarken aşırı çaba sarfediyorum.	0	1	2	3	4
5. Hapları yutarken aşırı çaba sarfediyorum.	0	1	2	3	4
6. Yutarken ağrı hissediyorum.	0	1	2	3	4
7. Yutmam yemek yemekten aldığım zevki etkiliyor.	0	1	2	3	4
8. Yutarken yemekler boğazıma yapışıyor/takılıyor.	0	1	2	3	4
9. Yemek yerken öksürüyorum.	0	1	2	3	4
10. Yutmak bende gerginlik/stres yaratıyor.	0	1	2	3	4
Toplam T-EAT-10 puanı =					

Ek 9: Disfaji Bilgi Soru Anketinin Güvenirlik Analizi

DENEY ÖNCESİ

*Toplam Bilgi

Item	Obs	Sign	item-test corr.	item-rest corr.	interitem corr.	alpha	Label
Q1	78	+	0.2629	0.1308	0.0827	0.6434	Disfaji Belirtileri
Q3	78	+	0.3040	0.1740	0.0811	0.6385	Disfaji Belirtileri (Oksuruk?)
Q2	78	+	0.3599	0.2337	0.0790	0.6317	Disfaji Komplikasyonlari
Q4	78	+	0.4947	0.3818	0.0737	0.6142	Disfaji Komplikasyonlari (Akciger Enfeksiyon?)
Q5	78	+	0.5201	0.4104	0.0728	0.6108	Disfaji Komplikasyonlari (Akciger Enfeksiyon Nedeni)
Q6	78	+	0.4606	0.3437	0.0751	0.6188	Disfaji Komplikasyonlari (Sivi Kaybi?)
Q8	78	+	0.3226	0.1938	0.0804	0.6362	Disfaji Komplikasyonlari (Olum?)
Q7	78	+	0.3008	0.1706	0.0813	0.6389	Disfaji Komplikasyonlari-Sivi Kaybi Belirtileri
Q11	78	+	0.3395	0.2118	0.0798	0.6342	Beslenme Pozisyon
Q12	78	+	0.3146	0.1853	0.0807	0.6372	Beslenme Bas Pozisyon
Q9	78	+	0.4024	0.2798	0.0773	0.6263	Beslenme Ortami
Q10	78	+	0.2801	0.1487	0.0821	0.6413	Beslenmede Dikkat Unsurlari
Q14	78	+	0.2817	0.1504	0.0820	0.6411	Beslenme Saatleri (Nasil olmalı?)
Q13	78	-	0.1567	0.0213	0.0869	0.6554	Beslenme Sonarsi Dik Pozisyon Sure Bilgi
Q15	78	+	0.4834	0.3691	0.0742	0.6158	Beslenme Kivam Bilgi
Q16	78	+	0.2863	0.1553	0.0818	0.6406	Sivi Kivam Bilgi
Q18	78	+	0.5620	0.4582	0.0711	0.6050	Agiz Hijyen Neden
Q17	78	+	0.2309	0.0974	0.0840	0.6471	Agiz Hijyen Kac Defa
Q19	78	+	0.4230	0.3023	0.0765	0.6237	Ilac Kullanim Teknik
Q20	78	+	0.2485	0.1157	0.0833	0.6450	Acil Durum
Q21	78	+	0.3350	0.2070	0.0799	0.6347	Acil Durum-Heimlich
Test scale					0.0793	0.6440	mean(standardized items)

**DENEY SONRASI

*Toplam Bilgi

Item	Obs	Sign	item-test corr.	item-rest corr.	interitem corr.	alpha	Label
Q1_S	78	+	0.2317	0.1383	0.2236	0.8520	Disfaji Belirtileri
Q3_S	78	+	0.4697	0.3899	0.2104	0.8420	Disfaji Belirtileri (Oksuruk?)
Q2_S	78	+	0.4555	0.3746	0.2112	0.8427	Disfaji Komplikasyonlari
Q4_S	78	+	0.6233	0.5590	0.2020	0.8350	Disfaji Komplikasyonlari (Akciger Enfeksiyon?)
Q5_S	78	+	0.6566	0.5966	0.2002	0.8335	Disfaji Komplikasyonlari (Akciger Enfeksiyon Nedeni)
Q6_S	78	+	0.5081	0.4316	0.2083	0.8403	Disfaji Komplikasyonlari (Sivi Kaybi?)
Q8_S	78	+	0.4459	0.3641	0.2118	0.8431	Disfaji Komplikasyonlari (Olum?)
Q7_S	77	+	0.6540	0.5936	0.2005	0.8338	Disfaji Komplikasyonlari-Sivi Kaybi Belirtileri
Q11_S	78	+	0.1334	0.0377	0.2290	0.8559	Beslenme Pozisyon
Q12_S	78	+	0.5768	0.5072	0.2046	0.8372	Beslenme Bas Pozisyon
Q9_S	78	+	0.6090	0.5431	0.2028	0.8357	Beslenme Ortami
Q10_S	78	+	0.5119	0.4359	0.2081	0.8402	Beslenmede Dikkat Unsurlari
Q14_S	78	+	0.6127	0.5473	0.2026	0.8356	Beslenme Saatleri (Nasil olmalı?)
Q13_S	78	+	0.6430	0.5813	0.2009	0.8341	Beslenme Sonarsi Dik Pozisyon Sure Bilgi
Q15_S	78	+	0.4562	0.3753	0.2112	0.8426	Beslenme Kivam Bilgi
Q16_S	78	+	0.4226	0.3392	0.2130	0.8441	Sivi Kivam Bilgi
Q18_S	78	+	0.7289	0.6789	0.1962	0.8300	Agiz Hijyen Neden
Q17_S	78	+	0.3159	0.2259	0.2189	0.8486	Agiz Hijyen Kac Defa
Q19_S	78	+	0.3315	0.2423	0.2180	0.8479	Ilac Kullanim Teknik
Q20_S	78	+	0.4945	0.4168	0.2091	0.8409	Acil Durum
Q21_S	78	+	0.5520	0.4800	0.2059	0.8384	Acil Durum-Heimlich
Test scale					0.2090	0.8473	mean(standardized items)

Ek 10: Disfaji Bilgi Düzeyi Soru Anketinin Geçerlilik Analizi

****DENEY Öncesi**

***Toplam Bilgi**

Determinant of the correlation matrix
Det = 0.006

Bartlett test of sphericity

Chi-square = 353.059
Degrees of freedom = 231
p-value = 0.000
H0: variables are not intercorrelated

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy
KMO = 0.480

****DENEY Sonrası**

***Toplam Bilgi**

Determinant of the correlation matrix
Det = 0.000

Bartlett test of sphericity

Chi-square = 579.240
Degrees of freedom = 231

Ek 11: Etik Kurul Onayı

Ege Ün. Evrak Tarih ve Sayısı: 11/05/2018-E.136025

1218



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Klinik Araştırma Etik Kurulu



Sayı : 70198063-050.06.04
Konu : Kararlar 18-5/39

Sayın
Doç. Dr. Mümtaz YILMAZ
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Nefroloji Bilim Dalı

Kurulumuza başvurusunu yaptığınız "65 Yaş Ve Üstü Disfajili Hastalar Ve Bakım Vericilerine Uygulanan Eğitimin Disfaji Komplikasyonlarına Etkisi." konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı ekte sunulmaktadır.

Ayrıca ilgili mevzuat gereği araştırmaya başlama bildiriminin, bir yıllık süreyi aşması durumunda Yıllık Bildirimlerin, Ciddi Advers Olay Bildirimlerinin, bitirme tarihinin ve Sonuç Raporunun Kurulumuza sunulması ve her türlü yazışmanın araştırma tam adı/kodu, karar tarih ve sayısı bildirilerek (Etik Kurul Bilgilendirme Formu ekinde) yapılması gerekmektedir.

Başvuru dosyasının araştırmanın yürütüleceği kuruma iletilerek kurum iznini gösterir belgenin alınmasından sonra çalışmaya başlanması ve süreç içinde bu belgenin Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir.

Varsa **Biyolojik Materyal Transfer Formu'nun** imzaları tamamlanarak Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir. 10.04.2016 tarih ve 29680 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tıbbi Laboratuvarlar Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğin 34. maddesinde "yurtdışına tetkik amaçlı numune gönderme yetkisi sadece ruhsatlı tıbbi laboratuvarlara aittir" ifadesi yer almakta olup bu madde Klinik Araştırmalar için de yürürlüğe girmiştir. Gönderilen insan kaynaklı biyolojik materyal klinik araştırma için gönderilse bile ruhsatlı bir tıbbi laboratuvar aracılığı ile <http://numunetransfer.saglik.gov.tr> adresindeki numune transfer yazılımı kullanılarak gönderilmesi konusuna dikkat edilmelidir.

Yazımızın bir örneğinin diğer araştırma merkezlerine ve destekleyiciye iletilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır

Prof. Dr. Ayşe EROL
Kurul Başkanı

EKLER:

EK 1: İlgili Etik Kurul Kararı (1 adet)

92
14.05.18

Üniversitesi Cd. No: 9 35100 Bornova/İzmir
Telefon No: +90 (232) 388 10 23 Faks No: +90 (232) 388 11 15
E-Posta: tipdekanozelkalem@mail.ege.edu.tr İnternet Adresi: www.ege.edu.tr

Bilgi İçin: Sumru FESCİOĞLU
Unvan: Veri Kayıt Elemanı
Telefon No: 0232 3902132 - 4219

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması https://edys.ege.edu.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?V=BENUKJ5JU adresinden yapılabilir.



ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	65 Yaş Ve Üstü Disfajili Hastalar Ve Bakım Vericilerine Uygulanan Eğitimin Disfaji Komplikasyonlarına Etkisi				
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Mümtaz YILMAZ				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UZMANLIK ALANI	Nefroloji				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Nefroloji Bilim Dalı				
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI	-				
	DESTEKLEYİCİ	-				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. kaynaklardan destek alanlar için)	-				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1 ☐ FAZ 2 ☐ FAZ 3 ☐ FAZ 4 ☐ Gözlemsel İlaç Çalışması ☐ Tıbbi Cihaz Klinik Araştırması ☐ İn Vitro Tıbbi Tani Cihazları İle Yapılan Performans Değerlendirme Çalışmaları ☐ İlaç Dışı Klinik Araştırma ☒ Diğer ise belirtiniz:				
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒ ÇOK MERKEZLİ ☐ ULUSAL ☒ ULUSLARARASI ☐					
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	19.12.2017	-	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐		
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	19.12.2017	-	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐		
	HASTA YAKINI İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	19.12.2017	-	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐		
	OLGU RAPOR FORMU	-	-	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐		
	SİGORTA	☐				
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☒ imza tarihi: 19.12.2017				
	DİĞER	☒ Disfaji Bilgi Formu, Hasta Bakıcı Bilgi Formu				
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 18-5/39	Tarih: 08.05.2018				
	Yukarıda başvuru bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gereke, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak Kurulumuzca incelenmiş, araştırma giderlerinin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenilmediği koşullarda araştırmaya başlanmasının etik açıdan uygun bulunduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.					
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU						
ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyileştirici Klinik Uygulamaları Kılavuzu, Tıbbi Cihaz Klinik Araştırmaları Yönetmeliği					
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Prof. Dr. Ayşe EROL					
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyesi	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Onayladı	Bilgi (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ayşe EROL Başkan	Tıbbi Farmakoloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji AD.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Prof. Dr. Mine HEKİMGİL Başkan Yardımcısı	Tıbbi Patoloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji AD.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Prof. Dr. Süleyman SEMERCİ Üye	Üroloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Üroloji AD.	E	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	TOPLANTIYA KATILMADI

Etik Kurul Başkanı'nın Unvanı/Adı/Soyadı:	Prof. Dr. Ayşe EROL	Araştırma Başvurusu Onay Belgesi	Belge Kodu	Rev. Tarihi / No.su	Sayfa
			22	17.10.2017/06	1/2



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2.Kat. Erzene Ankara Cad. 35100 Bornova / İZMİR
Tel: 0 232 390 4219 - 373 78 81 Fax: 0232 390 21 34
e-mail: etik@med.ege.edu.tr www.asik.med.ege.edu.tr



ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	65 Yaş Ve Üstü Disfajili Hastalar Ve Bakım Vericilerine Uygulanan Eğitimin Disfajili Komplikasyonlarına Etkisi
ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-

KARAR BİLGİLERİ		Karar No : 18-5/39				
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyesi	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Onaylı	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ayça Arzu SAYINER Üye	Mikrobiyoloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Bölümü Tıbbi Mikrobiyoloji AD, Tıbbi Viroloji BD	K	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	TOPLANTIYA KATILMADI
Prof. Dr. Şebnem PIRILDAK Üye	Ruh Sağlığı Ve Hastalıkları	E.Ü. Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı Ve Hastalıkları AD.	K	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	TOPLANTIYA KATILMADI
Prof. Dr. Murat PEHLİVAN Üye	Biyofizik	E.Ü. Tıp Fakültesi Biyofizik AD.	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Prof. Dr. Mine DÜNDAR ÇÖMLEKOĞLU Üye	Protetik Diş Tedavisi	E.Ü. Diş Hek. Fakültesi Protetik Diş Tedavisi AD	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Prof. Dr. Nevin ORUÇ Üye	Gastroenteroloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Gastroenteroloji BD	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Prof. Dr. Şafak TANER Üye	Halk Sağlığı	E.Ü. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Prof. Dr. Çağatay ÜSTÜN Üye	Tıp Tarihi ve Etik	E.Ü. Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik AD.	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Prof. Dr. Sema KALKAN UÇAR Üye	Çocuk Metabolizma Hastalıkları	E.Ü. Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	Skale
Prof. Dr. Aynur UYSAL TORAMAN Üye	Halk Sağlığı Hemşireliği	E.Ü. Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Yardı. Doç. Dr. Candide ŞENTÜRK	Ceza ve Ceza Muhakemesi Hukuku	Yaşar Üniversitesi Hukuk Fakültesi	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Uzm. Ecza. Ebru BEDİR Üye	Eczacı	E.Ü. Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji AD.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Fabma BÜYÜKAİKUŞ Üye	Ziraat Mühendisi	Emekli	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	

* Araştırma ile İlişki
** Toplantıda Bulunma

ASLI GİBİDİR
Sumru PELEKOĞLU
EÜTF Klinik Araştırmaları
Etik Kurulu Sekreteri

Etik Kurul Başkanı'nın Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ayşe EROL	Araştırma Başvurusu Onay Belgesi	Belge Kodu	Rev. Tarihi / No.su	Sayfa
		22	28.09.2011/05	2/2

Ek 12: Hasta İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

HASTA İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (FORM 17)

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR

Yutma güçlüğü yaşlanan nüfusta giderek artan bir sağlık problemidir. İyi yönetilemeyen yutma güçlüğü; aspirasyon, aspirasyon pnömonisi (akciğer enfeksiyonu), beslenme yetersizliği, sıvı kaybı, hastanede kalış süresinin uzaması ve yeniden yatışlar gibi çeşitli olumsuz yan etkilere yol açmaktadır. Yapılan çalışmalara göre bu olumsuz sonuçlardan her yıl çok sayıda kişi hayatını kaybetmektedir. Yutma güçlüğü üzerine yapılan çalışmalarda eğitimin ve destek müdahalelerin bu olumsuz sonuçları azalttığı gözlenmiştir. Bu araştırmanın amacı 65 yaş ve üstü yutma güçlüğü olan hastalarda bu konuda yapılan eğitimin, yutma güçlüğüne olumsuz sonuçları üzerine etkisini ölçmek, aynı zamanda, bu etkilerin nasıl yönetileceği konusunda hastaların ve bakım verenlerin bilgi eksikliklerini tanımlayarak yönetim süreci hakkında daha fazla bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.

Bu çalışmada yutma güçlüğü olan 65 yaş ve üstü 100 hasta çalışmaya dahil edilerek rastgele iki gruba ayrılacaktır. Birinci gruba mevcut uygulamanın dışında ek bir eğitim verilmezken, ikinci gruba ek olarak en az 60 dakikalık bir eğitim verilecektir. Böylece yutma güçlüğü hastalarında ek olarak verilen eğitimin yutma bozukluğunun olumsuz etkilerini azaltmada katkı sağlayıp sağlamayacağı araştırılmış olacaktır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için

- 65 yaş ve üstü olmanız ve yutma güçlüğü değerlendirmesinde yutma fonksiyonu bozukluğunuzun saptanmış olması
- Mental durum değerlendirmesi için uygulanan Standardize Mini Mental Test puanınızın 23 üzerinde olması
- Araştırmaya katılmaya istekli ve gönüllü olmanız gerekir.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Hastanın yutma fonksiyonu değerlendirilecek ve yutma izlemi yapılacak. Daha sonra yutma fonksiyonu bozukluğu saptanan hastalar rastgele deney ve kontrol grubuna ayrılacak. Her iki gruptaki hastalara aşağıdaki değerlendirme testleri uygulanacak

- Hasta Kişisel Bilgi Formu
- Hasta Yakını Kişisel Bilgi Formu
- Mental durum değerlendirmesi için Standardize Mini Mental Test (SMMT) uygulanacak.

Tarih/ Versiyon:19.12.2017

İlaç Dışı Çalışmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu Form 17	Rev. Tarihi / No.su: 03.11.2010/EÜTF00	Sayfa 91/140
---	-----------------------	---	-----------------

Araştırmanın Adı : 65 Yaş ve Üstü Disfajili Hastalar ve Bakım Vericilerine Uygulanan Eğitimin Disfaji Komplikasyonlarına Etkisi

- Hastanın bağımlılık durumunu belirlemek için Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (GYA) uygulanacak.
- Yutma değerlendirme formu (EAT-10) uygulanacak.
- Beslenme durumu için Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA) uygulanacak.
- Bilgi düzeyi öntest ve sontest için Disfaji Bilgi düzeyi Soru Formu uygulanacak.
- Aspirasyon pnömonisi için hastane kayıtları incelenecek.
- Hasta İzlem formu (Deney ve kontrol grubundaki hastalar 2, 4. ve 6 ay sonunda bu form doğrultusunda, GYA, SMMT, EAT-10, MNA test puanları, kilo takipleri ve hastane kayıtlarından aspirasyon pnömonisi olma durumları sorgulanacak ve bu forma kaydedilecek.)

Tüm değerlendirme testleri uygulandıktan sonra deney grubundaki hastalara ve yakınlarına yutma güçlüğü konusunda eğitim verilecek. Konu ile ilgili yapılan araştırmalar, kanıta dayalı uygulama rehberleri/kılavuzları ve literatür incelemeleri rehberliğinde oluşturulan Eğitim kitapçığı etkin eğitim materyali olarak kullanılacak. Eğitim kitapçığının yanı sıra hastaya ve yakınına bire-bir sözlü anlatım, soru-cevap ve uygulamadan oluşan birden fazla öğretim yöntemi kullanılacak. Eğitim hastanın ve hasta yakının gereksinimleri doğrultusunda hasta ve yakının aktif katılımı ile olacak şekilde planlandı. Araştırmacı hasta ve yakınlarına eğitim sırasında pozisyon verme ve ağız hijyenini uygulamalı olarak gösterecek. Hastaya en az 60 dk eğitim verilecek ve hasta/ hasta yakınına araştırmacı tarafından hastaneden ayrıldıktan sonra da telefon ile/ yüz yüze takip ve danışmanlık sağlanacak. Daha sonra her iki gruptaki hastanın izlem süresi boyunca tıbbi durumu takip edilecek. İzlem süresince hastanın araya giren diğer enfeksiyonları telefon ve hastane kayıtları ile takip edilecek. Aspirasyon pnömonisi (akciğer enfeksiyonu) belirti ve bulguları oluştuğunda hemen bunu araştırmacıya bildirmeniz istenecek. 2, 4 ve 6 ay sonunda hastanın rutin yutma fonksiyonu değerlendirmesi ve yutma izlemi yapılacak. Değerlendirme işlemleri sonrasında hasta ve ailesi/yakının yutma eğitiminin uygulama etkinliği değerlendirilecek.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak uygulanan araştırma şemasına özen gösterme ve araştırmacının önerilerine uymak, sizin sorumluluklarınızdır. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak olası gönüllülerin sayısı 100 'dür.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 6 aydır.

Tarih/ Versiyon:19.12.2017

İlaç Dışı Çalışmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu Form 17	Rev. Tarihi / No.su: 03.11.2010/EÜTF00	Sayfa 92/140
---	-----------------------	---	-----------------

Araştırmanın Adı : 65 Yaş ve Üstü Disfajili Hastalar ve Bakım Vericilerine Uygulanan Eğitimin Disfaji Komplikasyonlarına Etkisi

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu çalışmada sizin için beklenen yararlar, yutma güçlüğü'nün neden olduğu olumsuz etkilerden korunma ve bu süreci daha sağlıklı yönetme ihtimalidir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Size bu çalışmada deney grubunda olmanız halinde yutma güçlüğü konusunda eğitim verilecektir. Bu uygulama ile ilgili gözlenebilecek istenmeyen bir etki görülmesi beklenmemektedir.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİNER İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaçlar/besinler bulunmamaktadır.

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya herhangi bir nedenle hastaneye yatışınız gerçekleştiğinde araştırmacı sizin izniniz olmadan sizi çalışmadan çıkarabilir.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?

Yoktur.

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK /SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Uygulama sırasında gelişebilecek herhangi bir hasarlanma bulunmamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, sorumlu araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorunda 0505 3882070 no.lu telefondan Birgül Akdaş'a başvurabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir. Ücretsiz yapılacaktır.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR?

Çalışmayı destekleyen kurum bulunmamaktadır.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu çalışmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

Tarih/ Versiyon:19.12.2017

İlaç Dışı Çalışmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu Form 17	Rev. Tarihi / No.su: 03.11.2010/EÜTF00	Sayfa 93/140
---	-----------------------	---	-----------------

Araştırmanın Adı : 65 Yaş ve Üstü Disfajili Hastalar ve Bakım Vericilerine Uygulanan Eğitimin Disfaji Komplikasyonlarına Etkisi

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınızda garanti altına alınacaktır.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizinle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileri gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlsa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde hastanın tıbbi bilgilerine ulaşabilir. Siz de istediğinizde size ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 4 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Tarih/ Versiyon:19.12.2017

İlaç Dışı Çalışmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu Form 17	Rev. Tarihi / No.su: 03.11.2010/EÜTF00	Sayfa 94/140
---	-----------------------	---	-----------------

Araştırmanın Adı : 65 Yaş ve Üstü Disfajili Hastalar ve Bakım Vericilerine Uygulanan Eğitimin Disfaji Komplikasyonlarına Etkisi

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

ARAŞTIRMA EKİBİNDE YER ALAN VE YETKİN BİR ARAŞTIRMACININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Tarih/ Versiyon:19.12.2017

İlaç Dışı Çalışmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu Form 17	Rev. Tarihi / No.su: 03.11.2010/EÜTF00	Sayfa 95/140
---	-----------------------	---	-----------------

Ek 13: Hasta Yakını İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

HASTA YAKINI İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (FORM 17)

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR

Yutma güçlüğü yaşlanan nüfusta giderek artan bir sağlık problemidir. İyi yönetilemeyen yutma güçlüğü; aspirasyon, aspirasyon pnömonisi (akciğer enfeksiyonu), beslenme yetersizliği, sıvı kaybı, hastanede kalış süresinin uzaması ve yeniden yatışlar gibi çeşitli olumsuz yan etkilere yol açmaktadır. Yapılan çalışmalara göre bu olumsuz sonuçlardan her yıl çok sayıda kişi hayatını kaybetmektedir. Yutma güçlüğü üzerine yapılan çalışmalarda eğitimin ve destek müdahalelerin bu olumsuz sonuçları azalttığı gözlenmiştir. Bu araştırmanın amacı 65 yaş ve üstü yutma güçlüğü olan hastalarda bu konuda yapılan eğitimin, yutma güçlüğüne olumsuz sonuçları üzerine etkisini ölçmek, aynı zamanda, bu etkilerin nasıl yönetileceği konusunda hastaların ve bakım verenlerin bilgi eksikliklerini tanımlayarak yönetim süreci hakkında daha fazla bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır.

Bu çalışmada yutma güçlüğü olan 65 yaş ve üstü 100 hasta çalışmaya dahil edilerek rastgele iki gruba ayrılacaktır. Birinci gruba mevcut uygulamanın dışında ek bir eğitim verilmezken, ikinci gruba ek olarak en az 60 dakikalık bir eğitim verilecektir. Böylece yutma güçlüğü hastalarında ek olarak verilen eğitimin yutma bozukluğunun olumsuz etkilerini azaltmada katkı sağlayıp sağlamayacağı araştırılmış olacaktır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için

- ✓ 65 yaş ve üstü ve yutma güçlüğü değerlendirmesinde yutma fonksiyonu bozukluğunun saptanmış olan hastanın bakımından birincil derecede sorumlu kişi olmanız
- ✓ 18 yaş ve üstünde olmanız
- ✓ Okur- yazar olmanız
- ✓ Görme ve işitme ile ilgili duyu kaybınızın olmaması
- ✓ Standardize Mini Mental Testi puanınızın 23 üzeri olması
- ✓ Araştırmaya katılmaya istekli ve gönüllü olmanız

Tarih/ Versiyon:19.12.2017

İlaç Dışı Çalışmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu Form 17	Rev. Tarihi / No.su: 03.11.2010/EÜTF00	Sayfa 96/140
---	-----------------------	---	-----------------

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Hastanın yutma fonksiyonu değerlendirilecek ve yutma izlemi yapılacak. Daha sonra yutma fonksiyonu bozukluğu saptanan hastalar rastgele deney ve kontrol grubuna ayrılacak. Her iki gruptaki hastalara aşağıdaki değerlendirme testleri uygulanacak

- Hasta Kişisel Bilgi Formu
- Hasta Yakını Kişisel Bilgi Formu
- Mental durum değerlendirmesi için Standardize Mini Mental Test (SMMT) uygulanacak.
- Hastanın bağımlılık durumunu belirlemek için Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (GYA) uygulanacak.
- Yutma değerlendirme formu (EAT-10) uygulanacak.
- Beslenme durumu için Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA) uygulanacak.
- Bilgi düzeyi öntest ve sontest için Disfaji Bilgi düzeyi Soru Formu uygulanacak.
- Aspirasyon pnömonisi için hastane kayıtları incelenecek.
- Hasta İzlem formu (Deney ve kontrol grubundaki hastalar 2, 4. ve 6 ay sonunda bu form doğrultusunda, GYA, SMMT, EAT-10, MNA test puanları, kilo takipleri ve hastane kayıtlarından aspirasyon pnömonisi olma durumları sorgulanacak ve bu forma kaydedilecek.)

Tüm değerlendirme testleri uygulandıktan sonra deney grubundaki hastalara ve yakınlarına yutma güçlüğü konusunda eğitim verilecek. Konu ile ilgili yapılan araştırmalar, kanıta dayalı uygulama rehberleri/kılavuzları ve literatür incelemeleri rehberliğinde oluşturulan Eğitim kitapçığı etkin eğitim materyali olarak kullanılacak. Eğitim kitapçığının yanı sıra hasta yakınına bire-bir sözlü anlatım, soru-cevap ve uygulamadan oluşan birden fazla öğretim yöntemi kullanılacak. Eğitim hastanın ve hasta yakının gereksinimleri doğrultusunda hasta ve yakının aktif katılımı ile olacak şekilde planlandı. Araştırmacı hasta ve yakınlarına eğitim sırasında pozisyon verme ve ağız hijyen uygulamalı olarak gösterecek. Hastaya ve yakınına en az 60 dk eğitim verilecek ve hasta/ hasta yakınına araştırmacı tarafından hastaneden ayrıldıktan sonra da telefon ile ve yüz yüze takip ve danışmanlık sağlanacak. Daha sonra her iki gruptaki hastanın izlem süresi boyunca tıbbi durumu takip edilecek. İzlem süresince hastanın araya giren diğer enfeksiyonları telefon ve hastane kayıtları ile takip edilecek. Aspirasyon pnömonisi (akciğer enfeksiyonu) belirti ve bulguları oluştuğunda hemen bunu araştırmacıya bildirmeniz istenecek. 2, 4 ve 6 ay sonunda hastanın rutin yutma fonksiyonu değerlendirmesi ve yutma izlemi yapılacak. Değerlendirme işlemleri sonrasında hasta ve ailesi/yakının yutma eğitiminin uygulama etkinliği değerlendirilecek.

Tarih/ Versiyon:19.12.2017

İlaç Dışı Çalışmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu Form 17	Rev. Tarihi / No.su: 03.11.2010/EÜTF00	Sayfa 97/140
---	-----------------------	---	-----------------

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak uygulanan araştırma şemasına özen gösterme ve araştırmacının önerilerine uymak, sizin sorumluluklarınızdır. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak olası gönüllülerin sayısı 100 ‘dür.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 6 aydır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Bu araştırmada sizin için beklenen yararlar hastanızın yutma güçlüğü’nün neden olduğu olumsuz etkilerden korunma ve bu süreci daha sağlıklı yönetme ihtimalidir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Size bu araştırmada deney grubunda olmanız halinde yutma güçlüğü konusunda eğitim verilecektir. Bu uygulama ile ilgili gözlenebilecek istenmeyen bir etki görülmesi beklenmemektedir.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİNER İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaçlar/besinler bulunmamaktadır.

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya herhangi bir nedenle hastanızın hastaneye yatışı gerçekleştiğinde araştırmacı sizin izniniz olmadan sizi çalışmadan çıkarabilir.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?

Yoktur.

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Uygulama sırasında gelişebilecek herhangi bir hasarlanma bulunmamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Uygulama süresi boyunca, sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorunda 0505 3882070 no.lu telefondan Birgül Akdaş’a başvurabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir. Ücretsiz yapılacaktır.

Tarih/ Versiyon:19.12.2017

İlaç Dışı Çalışmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu Form 17	Rev. Tarihi / No.su: 03.11.2010/EÜTF00	Sayfa 98/140
---	-----------------------	---	-----------------

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDİR ?

Çalışmayı destekleyen kurum bulunmamaktadır.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDİR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile hastanızın sonraki bakımı garanti altına alınacaktır. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da hastanızın sonraki bakımında garanti altına alınacaktır.

Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, hastanızla ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MIDİR?

Siz ve hastanıza ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileri gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde hastanın tıbbi bilgilerine ulaşabilir. Siz de istediğinizde hastanıza ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 4 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, hastama ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Tarih/ Versiyon:19.12.2017

İlaç Dışı Çalışmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu Form 17	Rev. Tarihi / No.su: 03.11.2010/EÜTF00	Sayfa 99/140
---	-----------------------	---	-----------------

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

ARAŞTIRMA EKİBİNDE YER ALAN VE YETKİN BİR ARAŞTIRMACININ		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Tarih/ Versiyon:19.12.2017

İlaç Dışı Çalışmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	Belge Kodu Form 17	Rev. Tarihi / No.su: 03.11.2010/EÜTF00	Sayfa 100/140
---	-----------------------	---	------------------

EK 14: Disfajili (Yutma Güçlüğü) Hastalar ve Bakım Verenleri İçin Hasta Eğitim Kitapçığı

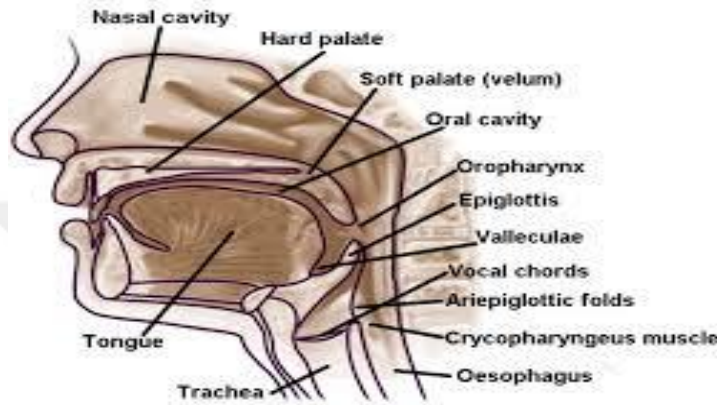
**DİSFAJİLİ (YUTMA GÜÇLÜĞÜ OLAN) HASTALAR VE BAKIM VERENLERİ
İÇİN HASTA EĞİTİM KİTAPÇIĞI**



Hazırlayan: Birgül AKDAŞ
Ege Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Yaşlı Sağlığı Doktora Öğrencisi
2018 İZMİR

Disfaji Nedir ?

Yutma, hayatımız için nefes almak kadar gereklidir. Erişkin bir insan, günde yaklaşık 585 kez yutma gerçekleştirir. Yutma, sıvıların veya yiyeceklerin ağızdan mideye taşınması işlemidir. Bu işlem sinirler, çeşitli kaslar ve bezleri içeren, ağız, dil, damak, yutak ve yemek borusunu içine alan organların müşterek çalışmalarıyla ortaya çıkan karmaşık bir süreçtir. Bu organların herhangi birini veya birden fazlasını etkileyen bir bozukluk olması durumunda yutma güçlüğü (disfaji) görülebilir.



Yutma güçlüğü (disfaji) her yaşta ortaya çıkabilir ancak yaşı ilerleyen kişilerde daha sık görülür. 50 yaşın üzerindeki nüfusta bu oran yaşla birlikte giderek artmaktadır. Disfaji kendi başına bir hastalık değildir, altta yatan bir hastalığın belirti ve / veya semptom grubunun bir bileşenidir. Disfaji başka sağlık sorunlarına neden olabildiğinden, erken teşhis ve doğru tedavi yaşam kalitesini korumak için oldukça önemlidir.

Disfajili hastaların hastalık seyri, ağızdan mideye kadar değerlendirildiğinden tanıdan tedaviye kadar farklılık gösterir. Multidisipliner bir yaklaşımın kullanılması ile özellikle yaşam kalitesi ile ilgili olarak daha iyi değerlendirmeler ve tedaviler sağlanmış ve böylece disfajili hastaların tedavisinde büyük bir ilerleme olmuştur.

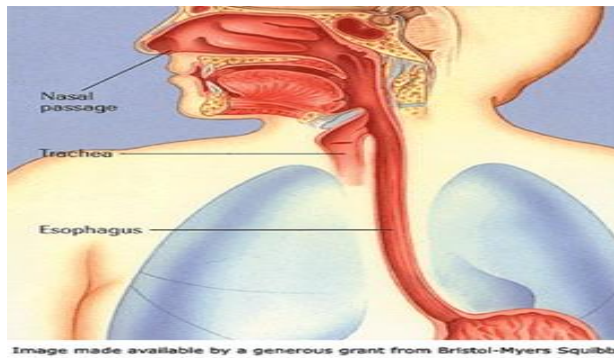
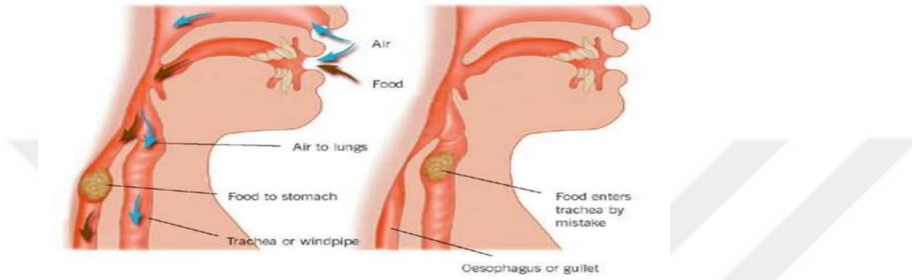


Image made available by a generous grant from Bristol-Myers Squibb

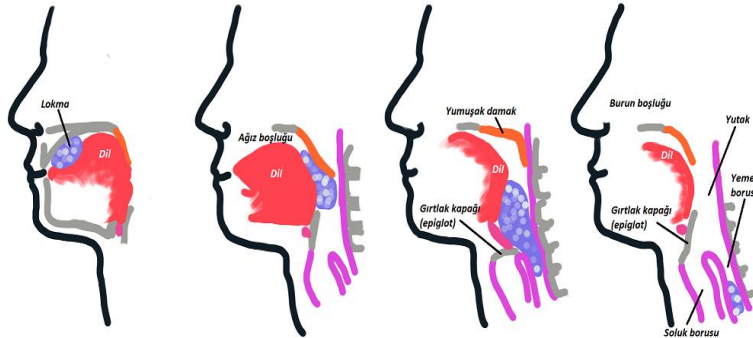
Yutma güçlüğü bazen katı gıdaların bazen de sıvı gıdaların, bazen ikisinde yutulması sırasında ortaya çıkar. Bu ciddi tıbbi durumun daha fazla tanınması, çeşitli nedenlerle gereklidir. Durum, etkilenenler için büyük sıkıntıya neden olabilir; yetersiz sıvı alımı, yetersiz beslenme ve akciğerlerde hayatı tehdit eden enfeksiyonlar ve hatta ölüme yol açabilir.

Disfajili bireyler bir problemleri olduğunun farkında olmayabilir veya tamamen şiddetli belirtiler ortaya çıkmadan onlara yardım etmek için yapılabilecek çok şeyin farkında olmayabilirler. Bu nedenle, bu kitapçık, bu problemi yaşayan yetişkinlere ve onlara bakım verenlere yardımcı olmak için geliştirilmiştir.



Yutkunurken ne olur?

Normal yutma, İşlevsel olarak, birbirini takip eden ve her biri ayrı kontrol edilen üç aşamaya (hazırlık, transfer ve taşıma aşamaları) ayrılır. Disfaji, bu yutma aşamalarının herhangi birinde veya birkaçında yaşanan bir sorundan kaynaklanabilir.



Hazırlık aşaması: Gıda ağza konduğu zaman çiğnenerek, tükürükle karıştırılıp, yutmaya hazır hale getirilmesidir.

Transfer aşaması: Dilin çiğnenen gıdaları ağzın arkasına doğru itmesi ve yutma yanıtının başlamasıdır. Yiyecek ve içecekler üst yemek borusu kapakçığına doğru itilir ve arkaya tetiklenen gıdalar kapak açılınca yutulur. Yutulan gıda hızlıca yutaktan yemek borusuna geçer.

Biz yutarken, nefes borusu koruma için kapanır. Bu, yiyecek veya sıvıların nefes borusuna girmesini engellemek içindir. Yutma güvensiz olduğunda akciğerlere yiyecek veya sıvı girmesine izin verebilir.

Taşıma aşaması: Taşıma evresi, yutulmuş gıda veya sıvının yemek borusundan mideye taşınmasını içerir.

Yutma hareketinin gönüllü ve istemsiz bileşenleri vardır. Hazırlık aşaması isteğe bağlı iken, transfer ve taşıma aşamasında yutma refleksi denilen istemsiz bir refleks aracılık eder.

Disfajinin Nedenleri

Disfaji (yutma güçlüğü) çok çeşitli hastalıklar ve bozukluklardan kaynaklanabilir; disfajinin bazı nedenleri aşağıda listelenmiştir

Norolojik	Mekanik	İlaç Tedavisi
Travmatik beyin hasarı Beyin tümörü Demans Parkinson hastalığı Motor Neuron Hastalığı Miyozit (kas iltihabı) Myastenia gravis Huntington Hastalığı Çoklu skleroz Serebral Palsi Serebrovasküler Hastalık (İnme)	Kanser Trakeostomi Pharyngeal torba, Zenker divertikülü Özofageal sfinkterlerin işlev bozukluğu Pharyngeal ve özofageal ağlar Gastro-özofageal reflü dahil olmak üzere özofagus hastalıkları Cerrahi veya radyoterapi Baş ve boyun cerrahisi, oral cerrahi	Sedatifler Antipsikotikler Kemoterapi

Yutma probleminiz olup olmadığını nasıl anlarsınız?

Yutma uzmanını görmemiz gerekebileceğini gösteren birçok belirti vardır. Bu belirtileri nelerdir?

- ✓ Katı gıdaları (et, ekmek ve benzeri) yutarken zorluk yaşama
- ✓ Sıvıları (su, süt ve çay gibi) yutarken zorluk yaşama
- ✓ Gıdaların boğaza yapışması veya boğazda kalması
- ✓ Yutma sırasında veya sonrasında öksürük ve boğulma hissi
- ✓ Sık sık boğazı temizleme ihtiyacı hissetme
- ✓ Besinleri yutmadan önce uzun süre ağızda bekletme
- ✓ Çiğnemedi zorluk hissetme
- ✓ Yemek sırasında nefes darlığı yaşama
- ✓ Yemek yeme süresinin uzaması, bir öğünü bitirememe ya da çok hızlı yutma

- ✓ Ağız ve yutakta his azalması
- ✓ Yutma sırasında ağrı hissetme
- ✓ Yutma sırasında veya sonrasında ses kalitesinde bozulma (ıslak veya kısık ses)
- ✓ Salya artışı ve salyanın kontrolünde azalma
- ✓ Yutma sırasında gırtlığın hareket etmemesi
- ✓ Sık sık akciğer enfeksiyonu geçirme
- ✓ Kilo kaybı

Bu belirtilerden en az birini yaşıyorsanız aşağıda belirtilen yutma değerlendirme testlerini yaptırmalısınız. Lütfen doktorunuza başvurunuz !!!

Yutma sorunlarının teşhisinde hangi testler kullanılır?

Doktorunuz, semptomlara bağlı olarak teşhise yardımcı olacak bazı testler için kişiyi ileri araştırmalar için bir uzmana yönlendirir. Türüne bağlı olarak kulak-burun-boğaz hekimi, nörolog, cerrah, gastroenterolog veya fizik tedavi hekimine yönlendirebilir.

Doktorunuz disfaji şüphesi olduğunda ağız yapıları, ağız ve boğaz kaslarının değerlendirilmesi ve yeme değerlendirme planı için diğer ekip üyeleri ile beraber hastanın durumunun nasıl yönetileceği konusunda sizi yönlendirir.

Hastada hangi kasların etkilendiğinin tespit edilebilmesi için gerekirse, daha ayrıntılı testler yaptırmanız da istenebilir. Bu testlerden en yaygın kullanılanlardan bazıları şunlardır;

Fiberoptik Endoskopik Yutma Çalışması (FEES): Ucunda ışık bulunan küçük ve esnek bir tüp burun üzerinden gırtlığın arkasına iletilerek yiyecek ve sıvılar dilin arka tarafından geçerken gözlemlenir.

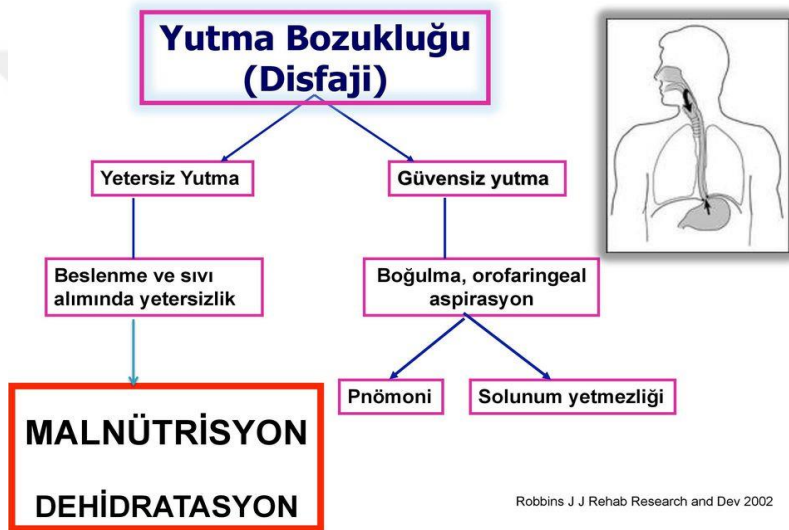


Video Floroskopi (VF): Bu tarama, yiyecek ve sıvıları yutarken kayıt altına almak için videoyu kullanır. Yiyecek ve sıvılar röntgende görünen bir madde ile karıştırılır. Bu, yutma sorunlarının nedeninin saptanmasına yardımcı olurken akciğerlere herhangi bir şeyin gidip gitmediği de izlenebilir

Disfaji neden önemlidir?

Disfaji tam olarak tanımlanmazsa veya yönetilmezse, kişinin sağlığını ve yaşam kalitesini etkileyebilir.

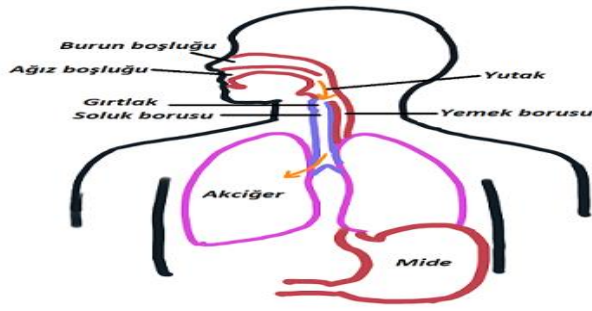
Hastayla birlikte sağlık ekibinin amacı; bu riskleri en aza indirmek ve yeterli beslenme sağlarken, aynı zamanda gıda keyfini ve yutma güvenliğini sağlamayı hedeflemektir.



Disfajinin Olumsuz Etkileri Nelerdir?

1. Aspirasyon:

Çeşitli hastalıklar nedeniyle yutma güçlüğü olan kişilerde lokmanın taşınmasında ve yönlendirilmesinde yetersizlik ortaya çıkabilir ve bunun sonucunda gıda veya sıvı nefes borusuna kaçır. Gıda, sıvı, tükürük veya mide içeriği hava yoluna girdiğinde aspirasyona neden olur. Bu durum disfajisi olup olmamalarına bakılmaksızın, herkese olabilir. Bu durumda vücudun doğal tepkisi öksürmektir. Öksürük hava yolunu temizler ve akciğerlere girmesine engel olur. Kaslar zayıflamış ve öksürmeniz etkinliğini yitirmişse, yiyecek ve sıvılar akciğerlere gidebilir.



Akciğerler istenmeyen yiyecek veya içecekleri kolay biçimde dışarı atamadıkları için, aspirasyon, göğüs hastalıklarına ya da aspirasyon pnömonisi olarak bilinen akciğer enfeksiyonuna yol açabilir.

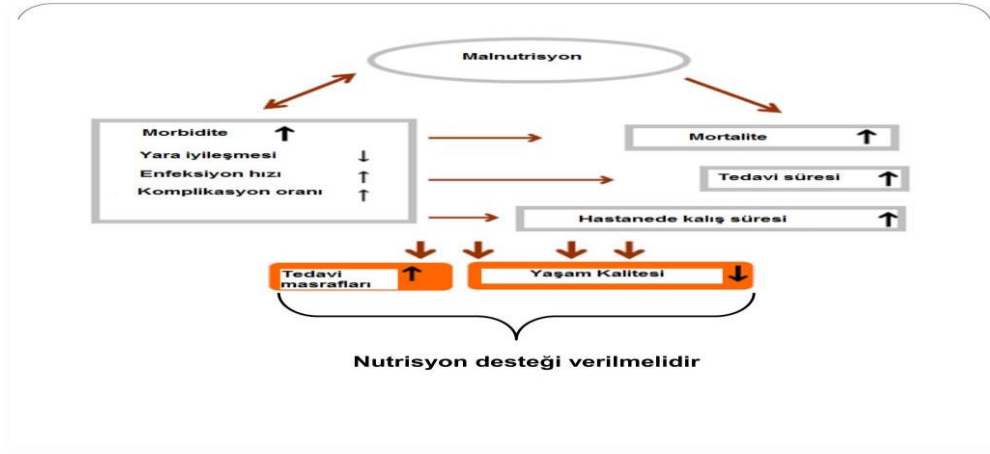
Yutma ile ilgili herhangi bir sorun fark eder veya tekrarlayan göğüs enfeksiyonları deneyimlerseniz bir doktora mümkün olan en kısa sürede başvurun !!!

Aspirasyon pnömonisi belirtileri nelerdir?

- Ateş
- Öksürük
- Balgam
- Üşüme, titreme
- Ağızınızın veya parmaklarınızın etrafındaki mavimsi cilt
- Yutma sorunu
- Nefes darlığı, hızlı nefes alma veya gürültülü nefes alma
- Göğüs ağrısı veya hızlı kalp atışı
- Yorgunluk
- Ses kısıklığı gibi ses değişiklikleri
- İştahsızlık veya kilo kaybı

2. Malnutrisyon (Yetersiz beslenme):

Yutma güçlüğü, katı veya sıvı besinlerin alımını zorlaştırdığı için hastalarda beslenme problemlerine ve yetersiz beslenmeye neden olur. Bu duruma malnütrisyon adı verilir ve temel besin öğelerinin çeşitli nedenlerle alınamaması anlamına gelir. Malnütrisyon nedeniyle yara iyileşmesi gecikir, enfeksiyon ve başka kronik hastalıkların görülme sıklığı ile ölüm riski artar.



Disfaji olan insanlar dengeli ve besleyici olarak yemek yiyemeyebilir. Bunun nedeni;

- ✚ Yemek tercihlerini iletmekte zorluk çekmesi veya yemek pişirmek ve / veya alışveriş yapmak için başkalarına bağımlı olmak
- ✚ Kişi diyetindeki çeşitliliği sınırlandırabilir, sadece yutulması kolay gıdaları seçebilir
- ✚ Ayrıca yavaş yeme ve yemeklerin tamamlanması uzun süre alabilir
- ✚ Ayrıca yapılan araştırmalar, yutma güçlüğü yaşayan hastaların yemek yeme sırasında panik ve anksiyete yaşadıklarını, yemek yemekten keyif alamadıklarını ve kaçındıklarını göstermiştir. Bütün bu faktörler bir araya getirildiğinde yemeklerde yalnızlık, izolasyon, depresyon ve saygınlık kaybını artırabilir. Disfaji sadece bir kişinin yutma yeteneğini etkilemez; genel yaşam kalitelerini önemli ölçüde etkiler.

Bu sebepler malnütrisyonla katkıda bulunur. Sonuç olarak, kişi ihtiyaç duyduğu tüm besinleri alamaz. Bu durumda sağlık ekibi kilo takibi yaparak kişinin kilo alması için yeterli ve dengeli bir diyet oluşturur.

Malnütrisyon belirtileri:

- İştahsızlık.
- Solukluk.
- Kilo alımının yavaşlaması/durması
- Kilo kaybı
- Kas dokusunda azalma.
- Derialtı yağ dokusunda azalma.
- Ödem.
- Baş dönmesi
- Konfüzyon
- Tırnaklarda deformiteler
- Cilt kuruluğu



- Yorgunluk
- Enfeksiyonlara azalmış direnç
- Kemik ve eklemlerde ağrı

Hasta bu belirtiler açısından gözlemlenmeli ve gerekirse doktor ve diyetisyenle hasta malnutrisyon açısından değerlendirilmeli ve gerekli müdahaleler planlanmalıdır.

3. Dehidratasyon:

Yutma güçlüğü nedeniyle yeterli miktarda su/sıvı alınamaması sonucu vücudun su miktarı azalır. Vücut aldığı sıvı miktarından daha fazlasını kaybettiğinde normal fonksiyonlarını yürütmek için yeterli suyu bulamaz. Bu duruma dehidratasyon adı verilir. Dehidratasyon, özellikle böbrekler, kalp, beyin ve karaciğer gibi başka organlarda bozukluklara da yol açar. Bazı disfaji türlerinde, sıvıları yutmak çok zor olabilir. Yeterli sıvı tüketilmediğinden dehidratasyon ve kabızlık meydana gelebilir. Bu durumda ek hastalık meydana geldiğinde sıvı ihtiyaçları her zamankinden daha yüksek olabilir. Bu durumda, yutkunmayı kolaylaştırmak için sıvıların kalınlaştırılması gerekebilir. Ancak bu bir uzman tarafından önerilirse yapılmalıdır.



Dehidratasyon belirtileri:

- Ağız ve dilde kuruluk
- Susama
- Kuru cilt
- Gözlerde kuruma ve çökme
- İdrar çıkışında azalma
- Baş ağrısı
- Konfüzyon
- Elektrolit bozukluğu

Bu belirtiler olması durumunda doktorunuza danışıp hasta dehidratasyon açısından değerlendirilmeli ve gerekirse diyetisyenle iş birliği yapıp tedavisi planlanmalıdır.

Disfajiniz varsa neler yapabilirsiniz?

Sizinle yapılacak görüşmede size özgü olarak bir program oluşturulacaktır. Bu programda yer alan uygulamaları yapmanızın komplikasyon görülme sıklığını azaltacağı, yutma fonksiyonunuzu ve yaşam kalitenizi olumlu etkileyeceği düşünülmektedir. Lütfen doktorunuz tarafından size verilen önerilere uyunuz !!!

Hekimler; muhtemelen ilk iletişim kuracağınız kişiler olacaklardır. Çoğu durumda doktorunuz sizi yutmayı nasıl yöneteceğiniz ve hissettiğiniz anksiyete ile nasıl başa

çıkacağınız konusunda size, ailenize ve size bakan kişilere pratik rehberlik sunmak suretiyle yardımcı olabilecek profesyonellere sevk edebilir

Yeme ve içme tekniklerinin yanı sıra konuşma ve iletişim de dahil olmak üzere ağız ve gırtlığın işlevi üzerine uzmanlaşmış kişiler size, mümkün olduğunca güvenli bir şekilde yutmanıza yardımcı olacak teknikler öğretebilirler. Yutma değerlendirmesinin ardından size yutulması güvenli yiyecek ve içecekler hakkında öneride bulunabilirler.

Yutmanızda değişiklikler olabileceği için doktorunuza düzenli olarak görünmeniz gerekecektir. Sizi izleyip, sorunla baş etmek için kullandığınız tekniklerin hala işe yarayıp yaramadığına karar verebilirler. İhtiyaçlarınızın değiştiğini düşünüyorsanız, yeniden bir değerlendirme için doktorunuza görünün.

Yutma sorununuz varsa, yemek saatleri sizin için bir kabus olabilir. Sadece yemeniz daha fazla zaman almakla kalmaz, gerçekten hoşunuza giden bazı yiyecek ve içecekleri tüketirken kendinizi artık güvende hissedemeyebilirsiniz.

Doktorunuz kalori alımınızı sürdürmek amacıyla mümkün olduğunca uzun bir süre güvenli biçimde yutkunmayı sürdürmenize yardımcı olmak için gereken yiyecek ve içeceklerin yapısı ve kıvamı konusunda size önerilerde bulunabilir.

Diyetisyen ve beslenme hemşiresi: Sizin için uygun olan gıdaların yanı sıra, gıda alımını destekleyecek ve kilonuzu korumanıza yardımcı olacak yüksek kalorili içecekler de dahil olmak üzere vücudunuzun beslenme ihtiyaçlarını karşılamak için nasıl yeterli miktarda kalori alabileceğiniz konusunda da size önerilerde bulunabilir. Ayrıca;

- Gıda çeşitliliğini ve beslenme açısından nasıl dengeli ve güvenli yemekler hazırlayabileceği konusunda bilgilendirir.
- Vitamin ve mineral takviyeleri ve ticari ve ticari olmayan gıdalar hakkında bilgilendirir.
- Besin takviyeleri, yüksek enerjili, yüksek proteinli, diyabetik, düşük laktoz veya yüksek lifli gıdalar konusunda ayrıca yardımcı olabilir.
- Alışveriş ipuçları, menü planlaması ve çeşitliliği artırmak için yiyecek hazırlama ve sağlıklı bir diyet konusunda yardım edebilir.

Ancak, yutkunmada görev alan kaslar zayıfladıkça, aspirasyon riskinizin de arttığı size söylenebilir. Bu gibi durumlarda, diyetisyeniniz vücudunuzun ihtiyaç duyduğu beslenmeyi sağlamanın alternatif yollarını değerlendirebilir.



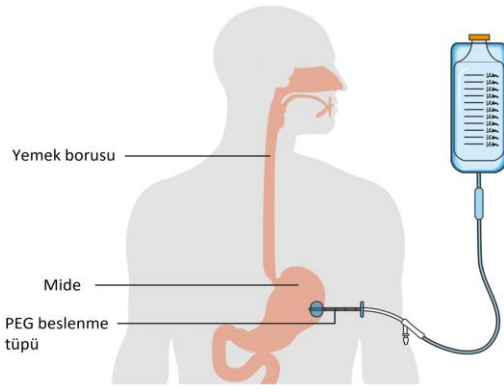
Profosyonel disfaji takımı

- Hekimler
- Diyetisyen
- Hemşire
- Fizyoterapist
- Psikolog

Disfajiyi nasıl yönetirsiniz?

Disfajinin yönetilme şekli disfajinin nedenine bağlıdır; yani, yutma zorluklarının ağız ve boğaz ile mi ilgili olduğuna bağlıdır.

Mevcut pek çok başarılı tedavi ve yönetim alternatifleri var. Bazı durumlarda, disfaji hemen tedavi edilmeyebilir ancak kişinin güvenli bir şekilde yiyip içebilme kabiliyeti ile bazı sorunlar kolayca çözülebilir. Örneğin; Gevşek protezlerden dolayı çiğnemek zorlaşırsa, bir diş hekimi ile iş birliği gerekli olabilir. Bazen diyetin dokusunu değiştirmek, oturma yerlerini değiştirmek ve yemek sırasında uygun pozisyon vermek veya özel çatal-bıçak takımı veya tabak kullanımı gibi bir dizi teknik değişiklik sorunu kolaylaştırmada yardımcı olur. Egzersizler de önerilebilir. Bu tavsiyelerin yardımcı olmadığı şiddetli vakalarda beslenme ve hidrasyon tehlikeye girerse, sıvıları ve / veya besin maddelerini sağlamak için burun içine ve mideye doğrudan bir besleme tüpü takılır. PEG, RIG veya PIG tüpü adı verilen bu tüpler, sıvıları ve özel olarak hazırlanmış sıvı besinleri karın bölgenizdeki bir tüp üzerinden doğrudan midenize almanıza olanak tanıyor. Küçük, dar bir pipet boyutlarında olan tüp, genellikle lokal anestezi ile yerleştiriliyor.

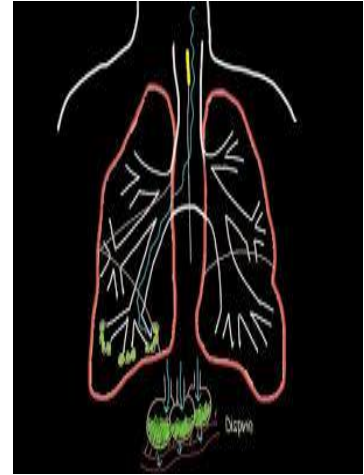


Beslenme tüpü yerleştirilmeden önce şiddetli kilo kaybı, operasyon sırasındaki ve sonrasındaki riskleri arttırabileceği için, seçeneklerinizi erkenden, ciddi kilo kaybı yaşamadan önce değerlendirmek en iyisi olacaktır. Bu konuda beslenme hemşirenize, diyetisyeninize veya doktorunuza danışabilirsiniz.

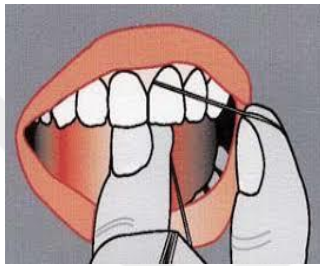
Disfaji yönetiminde ağız hijyeni neden önemlidir?

Ağız hijyeni, salya akışını ve tadı uyarmada önemlidir. Ağızdaki yiyecek kalıntılarının solunmaması için ağız ve dişlerin yemeklerden sonra temizlenmesi önemlidir. Araştırmalar kötü ağız bakımının tükürükteki zararlı bakterileri arttırabileceğini, eğer aspirasyon olursa pnömoniye neden olabileceğini göstermiştir.

Ağrılı dişetleri ve dişler de çiğneme kabiliyeti etkiler. Aşağıda hijyenin sürdürülmesi, ağız ve diş bakımı ile ilgili bazı öneriler yer almaktadır. Bu önerilere uymanız yutma fonksiyonunuzu iyileştirecektir. Ayrıca ağızdaki mikrobik kolonizasyonu azaltarak ve öksürük refleksini uyarak aspirasyon pnömonisi gelişimini engelleyecektir. Bunun yanı sıra ağız bakımı ile ağızda oluşan kötü kokular giderilecek, tat alma duyusu ve dolayısıyla yemek yemekten alınan zevk artacaktır.



Ağız Bakımı Nasıl Yapılmalıdır?



- ✚ Her öğünden (yemekten) sonra en az beş dakika dişlerinizi fırçalamalısınız.
- ✚ Diş fırçalama sırasında yanağınızın iç yüzü, dilinizin üzeri ve damağınızı fırçanın sırtı ile fırçalamalısınız.
- ✚ Diş protezi kullanıyorsanız protez plak temizleyici kullanmalısınız.
- ✚ Geniz akıntınız varsa gargara kullanmalısınız.
- ✚ Altı ayda bir diş hekiminize kontrole gitmelisiniz
- ✚ Beslenme tüpü ile beslenseniz dahi düzenli ağız bakımı önemlidir. Diş hekimi ziyaretleri ağız bakımı komplikasyonları azaltmaya yardımcı olacaktır.

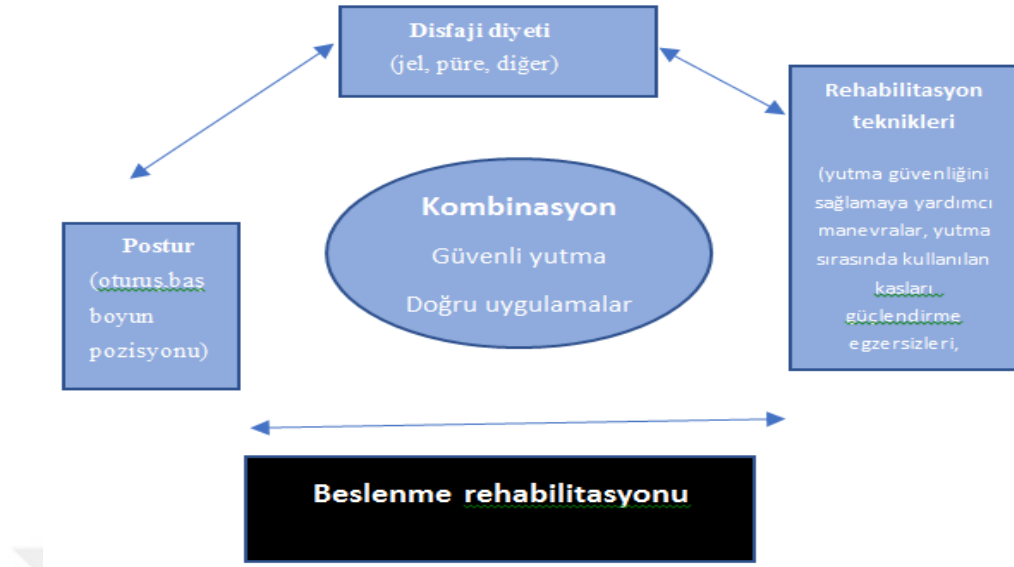
Protez dişlerin bakımı nasıl olmalıdır?

- ✓ Protezler özellikle gece yatmadan önce çıkarılarak temizlenir.
- ✓ Dişler çıkarıldıktan sonra diş etleri ve dil üzeri yumuşak bir fırça ile fırçalanmalı ya da ağız solüsyonu ile temizlenmelidir.
- ✓ Protez dişler, bir mendil ya da gazlı bez aracılığı ile ağızdan çıkarıldıktan sonra diş macunu ve ılık su ile temizlenir.
- ✓ Takma dişlerin yüzeyleri fırçalanır.
- ✓ Fırçalama işleminden sonra protezler iyice durulanır ve eğer tekrar takılmayacaksa ağız kapalı bir kapta, su içinde saklanır.
- ✓ Protezler ağza tekrar takılmadan önce, ağız içi mutlaka yumuşak bir fırça ile fırçalanır ve su ile iyice durulanır.
- ✓ Protez dişler ağız içine yerleştirilirken, önce üst dişler sonra alt dişler yerleştirilir.



Güvenli yeme ve yutma stratejileri nelerdir?

Aşağıdakiler, güvenli yutma için bazı genel yönergelerdir. Disfaji hastalarının bireysel gereksinimleri olduğunu unutmayın, bu nedenle bu kılavuzdakilerin tümü her hasta için geçerli olmayabilir.



Yutkunma güçlüğü çeken bir kişi plan geliştirerek aşağıda listelenen bazı tavsiyeleri yapabilir:

1.Yiyecek içecek modifikasyonu (Disfaji Diyeti)

Disfajisi olan insanlar için, normal bir diyetin dokusu boğulma ve yutma güçlüğü ile ilişkili diğer komplikasyonlar açısından çok fazla risk oluşturabilir. Bu durumda, riski azaltmak için gıda / sıvıların dokusunda veya kıvamında değişiklik yapma konusunda spesifik öneriler verilebilir.

Disfaji diyeti neden gerekli?

Disfajiniz olduğunda, aspirasyon riski altındasınız. Aspirasyon, yiyecek veya sıvının kazara akciğerlere girmesidir. Zatürreye ve diğer sorunlara neden olabilir. Yediğiniz yiyecekler yutma kabiliyetinizi etkileyebilir. Örneğin, yumuşak yiyeceklerin yutulması sert yiyeceklerle göre daha kolaydır. Disfaji diyeti aspirasyonu önlemeye yardımcı olabilir. Disfaji diyetleri, hastanın çiğneme ve yutma yeteneğine bağlı olarak son derece kişiselleştirilmelidir.

Hastanın tolere edilebilmesi için gıdanın kıvamı değişebilir. Yiyecek yapısının ve sıvı kalınlığının değiştirilmesi, disfaji yönetiminin temel taşı haline gelmiştir. Yiyecekler yutma güvenliğini artırmak ve boğulmayı önlemek için ezilebilir veya püre haline getirilebilir. Sıvılar tipik olarak yutmanın oral ve faringeal fazlarından geçiş hızlarını yavaşlatmak için kalınlaştırılabilir. Hasta iyileştikçe, yutma düzelebilir ve dokusu değiştirilmiş yiyeceklerle olan ihtiyaç azalabilir.



Bazen bu değişikliklerin gıda dokusunda yapılması veya sıvıların kalınlaştırılması gerekli olsada, normal bir diyetin görünümünü korumaya çalışmanız önemlidir. Yiyecek dokusunda yapılan değişiklikler disfaji tedavisinde yardımcı olabilir. Kişiler için uygun yiyecek tutarlılığı, /disfajinin türüne ve şiddetine bağlı olacaktır.

Disfaji Diyetinde Tanımlanan Diyet Değişikliği Seviyeleri

Seviye 1	Kontrolde ciddi yetersizlik	Bunlar püre haline getirilmiş veya pürüzsüz puding gibi yiyeceklerdir. Çiğnemeye ihtiyaçları yok.
Seviye 2	Yetersiz çiğneme fonksiyonu	Bunlar mekanik olarak değiştirilmiş; öğütülmüş veya kıyılmış, yumuşak dokulu biraz çiğnenmesi gereken nemli yiyeceklerdir, kolaylıkla bolus haline getirilir. 1. seviye yiyecek maddelerine de izin verilir
Seviye 3	Yetersiz çiğneme fonksiyonu	Daha fazla çiğneme gerektiren yumuşak katı yiyecekleri içerir. Sert, yapışkan veya gevrek yiyecekler dışında neredeyse tüm dokuları içerir; yiyeceklerin hala nemli ve ısınk büyüklüğünde olması gerekir
Seviye 4	Normal oral motor kontrol	Tüm yiyecekleri içerir.

Yiyecek ve sıvıların hazırlanmasında nelere dikkat edilmeli

Belirli öneriler yapıldıktan sonra yiyeceklerin doğranması veya harmanlanması gerekebilir. Bir diyetisyen yardımı ile farklı gıdaların ve yemeklerin değiştirilebilirliği konusunda daha ayrıntılı bilgi alınabilir.

Dokusu değiştirilmiş gıdalar için dikkat etmeniz gerekenler şunlardır:

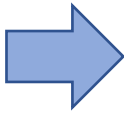
- ✓ Yiyeceklerin mümkün olduğunca iştah açıcı görünmesini sağlayın.
- ✓ Püre, et ve sebzeleri ayrı olarak servis edin, böylece iştah açıcı görünürler ve kendi zevklerine göre tadabilirler.

- ✓ Yiyeceklerin dokuları bireysel ihtiyaçlara göre ayarlanmalıdır.
- ✓ Tadı en üst düzeye çıkabilmesi için gıdaları doğru sıcaklıkta servis edin
- ✓ Tüm gıdaları içeren çeşitli yiyecekleri sağlayın.
- ✓ Sıvıların alımını teşvik edin (doktorunuz tarafından önerilen kalınlaştırılmış veya inceltilmiş sıvının kıvamının değiştirilmesi bazı durumlarda yutma zorluğunu arttırabilir. Bu nedenle sıvı ve yiyecek yoğunlaştırılması ve modifikasyonu ancak bir uzmanın değerlendirmesinden sonra yapılmalıdır.
- ✓ Uzun süreli doku modifiye diyetler uygulanan insanlar düzenli olarak doktorları ve diyetisyeni tarafından izlenerek, dengeli ve yeterli bir diyet sağlamalıdır.
- ✓ Yiyecekleri ve sıvıları aynı ağız dolgusunda karıştırmaktan kaçının; tek dokuların yutulması birden çok dokudan daha kolaydır.
- ✓ Yapışkan gıda alımını kolaylaştırmak ve cebe ya da küçük gıda parçacıklarının hava yoluna girmesini önlemek için soslar kullanılabilir.

Yeterince sıvı almak Önemli !!!

Disfaji diyetindeyken, yeterince sıvı almakta sorun yaşayabilirsiniz. Bu, dehidrasyona neden olabilir ve bu da ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir. Bunu önlemeye nasıl yardımcı olabileceğiniz konusunda sağlık ekibinizle konuşun. Ayrıca sıvıları daha kalın hale getirmeniz gerekebilir. İnce sıvıları daha kalın hale getirerek sıvılarınızı yönetebilirsiniz. Bu, tatsız bir jel, sakız, toz veya başka bir sıvı eklenerek yapılır. Bunlara kıvam arttırıcılar denir. Sıvılarınızı yönetmekle ilgili herhangi bir sorunuz varsa diyetisyeniniz ya da beslenme hemşireniz ile konuşun.

Disfaji diyetindeyken;



- ✓ Sahip olabileceğiniz yiyecek ve içeceklerle ilgili tüm talimatları izleyin.
- ✓ Tavsiye edildiği gibi yutma egzersizleri yapın.
- ✓ Yutkunmanız daha iyi olsa bile yemeğinizi veya sıvılarınızı değiştirmeyin. Önce sağlık uzmanınızla konuşun.
- ✓ İlaçları ezin ve gerektiğinde yiyeceklerle karıştırın.
- ✓ Tüm sağlık uzmanlarına ve bakıcılara disfaji diyeti yaptığınızı söyleyin. Sahip olabileceğiniz ve alamayacağınız yiyecek ve sıvıları açıklayın.

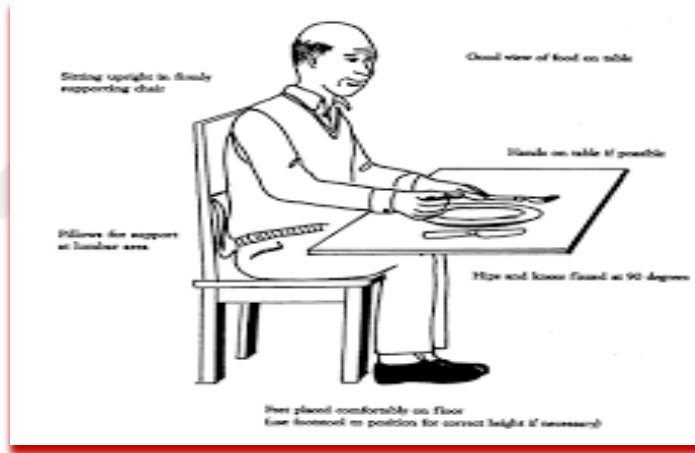
2.Yemek yerken postür ve konumlandırma

Doğru konumlandırma, yönetimin en basit fakat etkili formlarından biridir

Yutkunma sorunları olan insanlar için doğru konumlandırma, hava yolunu korumaya yardımcı olur, havayolundan aspirasyonunu önler ve yutma ve solunum verimliliğini arttırmaya yardımcı olur.

İyi konumlandırma elde etmek için bazı genel ilkeler şunları içerir:

- Yemek yerken doğru pozisyon, baş ve gövdenin besin akışına göre ayarlanması; kişinin omuz seviyesinde olabildiğince dik durmasını sağlayın. Yemek yerken veya içerken dik bir pozisyonu (mümkün olduğunca 90 derece) koruyun. Düz bir sandalyeye veya yatağa oturun. Yemek yerken dengelemek için yastık kullanabilirsiniz. Eğer sandalyede ise kalça ve sırt kısmını sandalyeye yaslaması ve ayakların yere basması gerekir.



- Hiçbir şekilde yatarken veya uzanırken bir şey yiyip içmemelisiniz !!!
- Ağzın bir tarafı zayıf olduğunda, yiyecekleri ağzın daha güçlü tarafına yerleştirin. Yemeğin sonunda, yanak içinde sıkışmış olabilecek yiyecekleri kontrol edin.
- Kendi kendine beslenemeyen hastalarda besleme sırasında göz seviyesinde oturun ki hasta sizinle yüz yüze gelsin
- Boyun zayıflığı kafanızın düşmesine yol açıyorsa, terapistinizden kafa desteği isteyin



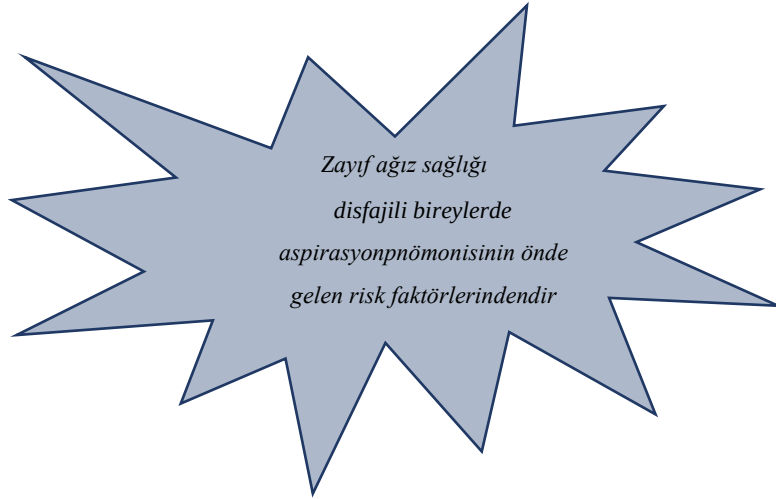
Yemek yerken çevre ve kurulum

Kişi açısından yemek için olumlu bir ortamı oluşturmak basit ama etkili bir yol olabilir. Yutma zorluğunu yaşayan kişiye yardımcı olmak için aşağıdaki fikirlerden bazıları dikkate değer.

- ✓ Mümkünse kişinin bağımsız olarak yemek yemesine izin verin. Bir dizi uyarlanabilir ekipman mevcuttur. Bu konuda uzman kişilerden en çok neyin uygun olduğu konusunda bilgi alınız.
- ✓ Kişinin yiyeceklere ve sıvılara erişebildiğinden emin olun.
- ✓ Öksürük, boğulma veya aspirasyon riski taşıyan bir hasta tek başlarına yemek yememeli !!!
- ✓ Yemek için bol miktarda zaman olduğundan emin olun.
- ✓ Kişinin rahatlamasına izin veren huzurlu ve sakin bir çevre sağlayın.
- ✓ Yemek yeme sırasında sadece yemek yemeye odaklanmalısınız.
- ✓ Yemek yediğiniz ortam sessiz ve sakin olmalıdır. Yemek yerken televizyon, cep telefonu, tablet bilgisayar ya da diğer dikkat dağıtan objelerden uzak durmalısınız.
- ✓ Yemek yeme sırasında yorulduysanız yemeğe bir süre ara vermeli ve dinlenmelisiniz, sonra tekrar başlanabilir
- ✓ Yemek sırasında özellikle ağızınızda lokma varken konuşmamalısınız.
- ✓ Konuşan insan sayısını sınırlandırın.
- ✓ Kişinin protezleri ve işitme cihazları varsa, uygun şekilde oturduğundan emin olun.
- ✓ Kişinin dikkatini dağıtabilecek veya kafasını karıştırabilecek gereksiz eşyaları masaya koymaktan kaçının. Sadece yemek için gereken temel eşyaları kullanın. Bazı durumlarda, aynı anda çok fazla gıda bazı kişiler için çok zorlayıcı olabilir. Bir seferde bir veya iki tabak servis ederek basitleştirin.
- ✓ Yemeklerden sonra en az 30 dakika için dik oturun
- ✓ Geri akış riskini azaltmak için yemek yatmadan yaklaşık iki ile üç saat önce yenmelidir.

Yeme ve yutma sırasında nelere dikkat edilmeli?

- ✓ Kendinizi daha az yorgun ve uyanık hissettiğiniz zamanlarda yemek yiyin; bu, akşam saatlerinde değilse, daha çok gündüz saatlerinde yemek yeme anlamına gelebilir
- ✓ Büyük öğünler yemek yerine daha küçük, fakat daha sık atıştırmalıklar tüketin. Bazıları gün boyunca üç öğün yemek yerine gün boyunca daha küçük öğünlerle birlikte verilirse daha iyi yemek yiyebilir.
- ✓ Küçük ısırıkları ve yudumlar şeklinde alın. Kişiyi yavaş bir alım oranı ile sabırla besleyin.
- ✓ Bir sonraki ısırığı veya yudumu almadan önce tüm yiyeceklerin ve sıvının yutulduğundan emin olun.
- ✓ Kişiyi başkası besliyorsa özellikle yanak veya dil boşluklarında yiyecek birikmediğinden emin olmak için ağzı sık sık kontrol etmeli.
- ✓ Beslemeden önce takma dişlerin temiz ve iyi takıldığından emin olun.
- ✓ Ayrıca gün boyunca uygun ağız bakımının yapıldığından emin olun.



- ✓ Ağızınızı boşaltma konusunda güçlük yaşıyorsanız, birkaç kez tekrar dikkatle yutkunun
- ✓ Farklı kıvamda yiyecek ve içecekleri veya gerekirse içecek kalınlaştırıcıları denemek için doktorunuzun önerileri doğrultusunda sizin için en uygun seçenekleri bulun
- ✓ Gıdaların geçişi sırasında göğüs bölgesinde yapışmış gibi hissediyorsa, kısa bir süre bile kalkmak ve germek yiyeceklerin mideye kaymasına yardımcı olabilir.
- ✓ Terapistinizden veya diyetisyeninizden yeme ve içme konusunda size yardımcı olacak başka ekipmanlar isteyin



Birine yemesinde yardım ederken nelere dikkat etmeli?

Bazı insanlar bağımsız olarak yemek yiyemeyebilir. Beslenme önerileri kişinin ihtiyaçlarına göre uyarlanmalıdır.

Birini beslemeye yardımcı olmak için bazı genel ipuçları aşağıda verilmiştir:

- ✓ Kişinin üzerine gitmeyin ve acele etmeyin.
- ✓ Sizi görebilmeleri için kişinin önünde oturun. Bu aynı zamanda kişiyi teşvik eder

Desteklediğiniz kişi için konumlandırma:

- ✓ Beslenmeye başlamadan önce kişinin gıdayı görüp koklamasına ve tarif etmesine izin verin.
- ✓ Farklı miktarlarda yiyeceklerle deneme yapılabilir, bazen çay kaşığı kullanmak daha çok işe yarayabilir.
- ✓ Kişiyi yutarken dudaklarını kapatmaya özendirin.
- ✓ Bir sonraki lokmayı teklif etmeden önce ağzın boş olduğundan emin olun.

Bazı hastalar için en büyük sorun yeterli kalori tüketememektir. Tüm yemek süreci çok zor ve çok yorucu hale gelir. Bununla birlikte, hastanın yediği yiyecekleri kuvvetlendirerek kalori ve protein alımı artırılabilir.

Sağlık uzmanınızı ne zaman aramalısınız?

Şunlardan herhangi birini yaşıyorsanız hemen sağlık uzmanınızı arayın:

- ✓ Daha da kötüleşen yutma sorunu
- ✓ Plansız kilo kaybı
- ✓ Çiğnenmiş yiyeceklerin ağza geri gelmesi
- ✓ Kusma

3. Rehabilitasyon ve Telafi edici teknikler

Rehabilitasyonun amacı, sözü edilen diğer stratejilere ek olarak, yutma gücünü artırmak veya yutmaya yardımcı teknikleri önermek. Rehabilitasyon teknikleri, aynı zaman da tedavi

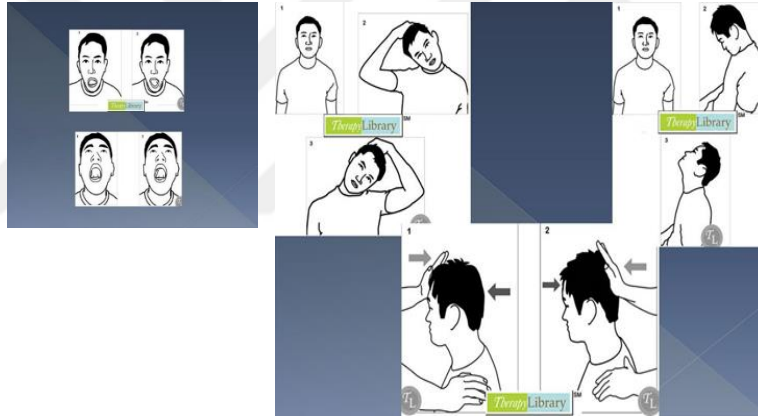
teknikleri olarak tanımlanır. Bu teknikler zamanla, yutma fizyolojisinde kalıcı değişikliklere neden olur

Bunlar aşağıdakileri içerebilir:

- ✓ Yutkunma sırasında kullanılan kasları güçlendirmek için egzersizler,
- ✓ Baş konumunda değişiklikler
- ✓ Yutmaya yardımcı teknikler

Bunlar ayrıca aşağıdaki alt kategorilere ayrılabilir:

- Ağız, yüz, kas sisteminin yutma ile ilgili fonksiyonunu iyileştirmeye yönelik egzersizler
- Dil basıncı oluşturma yeteneğini ve gücünü arttırmaya yönelik egzersizler
- Gıda tahrikini geliştirmeye yönelik egzersizler (örn. Masako manevrası; Mendelsohn manevrası; Shaker egzersizi)
- Hava yolu kapanmasını iyileştirmeye yönelik egzersizler
- Çeşitli enstrümantal biofeedback formları (örn. EMG, oral basınç ölçümü)



Tıkanmayla nasıl başa çıkabilirim?

Tıkanma, solunum yolunun gıda veya sıvı gibi yabancı nesnelerle engellenmesi sonucunda ortaya çıkar. Çoğu zaman ilave yardıma gerek olmadan temizlenebilir.

Yemek yerken öksürme ve tıkanma durumu, sadece yutma güçlüğü yaşayan insanların değil, herkesin başına gelebilir. Yutma kaslarınız zayıflamışsa, az da olsa daha fazla risk altındasınızdır.

Tıkanmanın ilk yardım gerektiren acil bir duruma dönüşme riski mevcuttur. Bu olayların önlenmesi ve yönetilmesi konusunda doktorunuzun önerileri önemlidir. Gerçekleşmesi çok büyük bir olasılık olmasada, ciddi bir tıkanma nöbeti geçirerseniz durumunda çevrenizdekilerin ne yapılacağını öğrenmeleri de önemlidir.

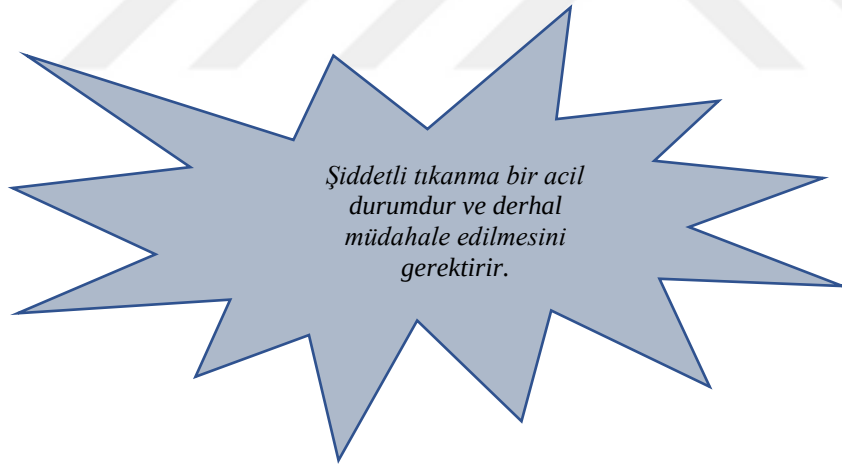
Disfajili kişilerde tıkanmanın tedavisi, başka herhangi bir yetişkinde tıkanma tedavisi ile tamamen aynıdır. Tıkanma konusunda anksiyete hissinin azaltılmasında ortaya çıkabilecek durumlarla nasıl baş edileceğini önceden biliyor olmak da işe yarar.

Hafif ile şiddetli tıkanma arasındaki fark nedir?

Hafif veya kısmi tıkanma: solunum yolunun sadece kısmi olarak tıkanması durumunda görülür. Bu, vücuda gıda veya sıvı alımı sırasında ya da akciğerlerde oluşan salgılardan kurtulmaya çalışırken ortaya çıkabilir. Kişi aşağıdakileri yapabiliyorsa tıkanmanın hafif olduğu söylenebilir:

- sorulara yanıt verebiliyor veya ses çıkarabiliyorsa
- hala öksürebiliyor ve nefes alabiliyorsa.

Şiddetli tıkanma: Bu durumda kişi konuşamaz veya ses çıkaramaz. Kişi hastalığına bağlı konuşamıyorsa, kafasını sallayarak veya jest ve mimiklerle yanıt verebilir. Bunu yapamıyorsa, tıkanmanın ciddiyetini gösteren başka işaretler olacaktır. Solunum yolu tamamen tıkanmış ise, sadece hırıltılı bir ses çıkarabilir ve nefes alıp veremediği için öksürme girişimleri sessiz olur.



Hafif veya kısmi tıkanma şikayeti olan birine nasıl yardım edebilirim?

Kişi hala öksürebiliyor, nefes alabiliyor veya ses çıkarabiliyorsa, bu hafif veya kısmi bir tıkanmadır. Bu gibi durumlarda kişi tıkanıklığı genellikle kendisi temizleyebilir. Bu durumdaki kişileri solunum yolu açılana ve tıkanma hissi geçene kadar öksürmeye teşvik edin. Hafif tıkanma, maruz kalan kişi ve çevresindekiler için oldukça can sıkıcı olabilir, ancak sabır ve zamanla tıkanıklık nihayetinde geçecektir.

UYARI: Hafif veya kısmi tıkanma sorunu yaşayan kişilerin sırtına vurmayın; derin nefes alıyor olabilecekleri için yemek veya sıvının solunum yolunun daha da derinlerine itilmesine neden olabilirsiniz.

Şiddetli tıkanma şikayeti olan birine nasıl yardım edebilirim?

Kişi öksüremiyor, nefes alıp veremiyor, konuşamıyor veya küçük bir hırıltı dışında ses çıkaramıyorsa, bu şiddetli bir tıkanma durumudur.

Bu durumda:



- ✓ Kişinin bir yanına geçerek hafifçe arkasında durun (sağ elinizi kullanıyorsanız sol tarafında, sol elinizi kullanıyorsanız sağ tarafında durun)
- ✓ Bir elinizle göğsüne destek olarak kişiyi öne doğru eğin, böylelikle tıkanmaya neden olan şey daha da aşağı gitmek yerine ağızdan çıkacaktır
- ✓ Kişinin kürek kemikleri arasına elinizin avuç ile bilek arasında kalan sert kısmıyla beş adede kadar sert biçimde vurun
- ✓ Tıkanıklığın yerinden çıkıp çıkmadığını görmek için her vuruştan sonra durup izleyin. Beş kez vurmak tıkanıklığı gidermediyse, karın bölgesine aşağıdaki gibi beş adede kadar baskı uygulayın
- ✓ Tıkanıklık yaşayan kişinin arkasına geçin. Bir sandalye ya da tekerlekli iskemlede oturuyorsa, arkasına geçmeniz gerekebilir. Sandalye erişiminizi kısıtlayacak ölçüde büyükse, kişinin herhangi bir tarafına geçin ve prosedürü mümkün olduğunca yakın bir şekilde uygulayın.
- ✓ Kollarınızı beline dolayın ve kişiyi iyice öne eğin
- ✓ Yumruğunuzu sıkarak kişinin göbek deliğinin üstüne yerleştirin
- ✓ Diğer elinizi üstüne koyup, her iki elinizi sert ve yukarı yönlü hareketlerle kişinin midesine doğru itin
- ✓ Tıkanıklığa yol açan nesne ağızdan çıkana kadar bunu beş kez tekrar edin
- ✓ Her bir itme hareketinin ardından tıkanıklığının giderilip giderilmediğini kontrol edin
- ✓ Tıkanıklığa yol açan nesne hala çıkmadıysa, elinizle vurma ve karın bölgesine baskı uygulama tekniklerini dönüşümlü olarak uygulamaya devam edin.



- ✓ Elle vurma ve karın bölgesine baskı uygulama yöntemlerini dönüşümlü olarak üçer kez uyguladıktan sonra bile kişinin solunum yolu hala açılmadıysa:
- ✓ derhal 112 numaralı telefonu arayarak veya bir başkasının aramasını sağlayarak ambulans çağırın
- ✓ yardım ulaşana kadar elle vurma ve karın bölgesine baskı uygulama döngüsünü gerçekleştirmeye devam edin.

Karın bölgesine baskı uygulama yöntemini kullanmak zorunda kaldıysanız, kişi daha sonra hastaneye gitmelidir

Kaynaklar

Khan, Abraham, Richard Carmona, and Morris Traube. "Dysphagia in the elderly." *Clinics in geriatric medicine* 30, no. 1 (2014): 43-53.

Jansson-Knodell, Claire L., D. Chamil Codipilly, and Cadman L. Leggett. "Making Dysphagia Easier to Swallow: A Review for the Practicing Clinician." In *Mayo Clinic Proceedings*, vol. 92, no. 6, pp. 965-972. Elsevier, 2017.

Alghadir, A. H., Zafar, H., Al-Eisa, E. S., & Iqbal, Z. A. (2017). Effect of posture on swallowing. *African health sciences*, 17(1), 133–137. <https://doi.org/10.4314/ahs.v17i1.17>

Newman, R., Vilardell, N., Clavé, P., & Speyer, R. (2016). Effect of Bolus Viscosity on the Safety and Efficacy of Swallowing and the Kinematics of the Swallow Response in Patients with Oropharyngeal Dysphagia: White Paper by the European Society for Swallowing Disorders (ESSD). *Dysphagia*, 31(2), 232–249. <https://doi.org/10.1007/s00455-016-9696-8>

Nagaya, M., Kachi, T., Yamada, T., & Sumi, Y. (2004). Videofluorographic observations on swallowing in patients with dysphagia due to neurodegenerative diseases. *Nagoya journal of medical science*, 67(1-2), 17–23.

American Agency for Health Care Policy and Research. (2016). American Agency for Health Diagnosis and treatment of swallowing disorders: dysphagia in acute care stroke patients. *ncbi*.

Ayoob, K. T., Duyff, R. L., & Quagliani, D. (2002). Position of the American Dietetic Association. *Food and Nutrition Misinformation*, 260-266. doi:10.1016/S0002-8223(02)90062-3

Di Pede, C., Mantovani, M. E., Del Felice, A., & Masiero, S. (2016). Dysphagia in the elderly: focus on rehabilitation strategies. *Aging clinical and experimental research*, 28(4), 607–617. <https://doi.org/10.1007/s40520-015-0481-6>

Park, Y. H., Han, H. R., Oh, B. M., Lee, J., Park, J. A., Yu, S. J., & Chang, H. (2013). Prevalence and associated factors of dysphagia in nursing home residents. *Geriatric nursing (New York, N.Y.)*, 34(3), 212–217. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2013.02.014>

Wirth, R., Smoliner, C., Jäger, M. et al. Guideline clinical nutrition in patients with stroke. *Exp & Trans Stroke Med* 5, 14 (2013). <https://doi.org/10.1186/2040-7378-5-14>

Finestone, H. M., & Greene-Finestone, L. S. (2003). Rehabilitation medicine: 2. Diagnosis of dysphagia and its nutritional management for stroke patients. *CMAJ: Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 169(10), 1041–1044.

Puff, Cheek. "Facial Strengthening Exercises." The Ohio State University Medical Center, 2003.

- İşcan, H. (1986). Yutkunma Refleksi ve Gelişim Dönemleri. Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 3 (2), 149-160. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gazidis/issue/27835/294532>
- Almirall , J., Cabré, M., & Clavé , P. (2007). Neumonía aspirativa [Aspiration pneumonia]. Med Clin (Barc)., 424-432. doi:10.1157/13110467
- Cook , I. J., & Kahrilas, P. J. (1999). AGA technical review on management of oropharyngeal dysphagia. Gastroenterology, 455-478. doi:10.1016/s0016-5085(99)70144-7
- Hughes, S. (2011). Management of dysphagia in stroke patients. Nursing Older People, Apr;23(3):21-24. DOI: 10.7748/nop2011.04.23.3.21.c8420.
- Sura, L. M. (2012). Dysphagia in the elderly: management and nutritional considerations. Clinical interventions in aging, 7, 287–298. <https://doi.org/10.2147/CIA.S23404>.
- Rofes , L., Arreola, V., Almirall, J., Cabré, M., Campins, L., Peris, P. G., . . . Clavé, P. (2011). Diagnosis and Management of Oropharyngeal Dysphagia and Its Nutritional and Respiratory Complications in the Elderly. Gastro Res Pract, 1-13. <https://doi.org/10.1155/2011/818979>
- Ozsin özler, C., Öztürk, Ş., & Tekcicek, M. (2019). Dysphagia and Oral Health. Ankara Medical Journal, 789-795. doi:0.17098/amj.652021.
- Ohmae, Y., Karaho, T., Hanyu, Y., Murase, Y., Kitahara, S., & Inouye, T. (1997). Effect of posture strategies on preventing aspiration. Department of Otolaryngology, 220-226. doi:10.3950/jibiinkoka.100.220
- Marik , P. E., & Kaplan , D. (2003). Aspiration pneumonia and dysphagia in the elderly. Chest, 328-336. doi:10.1378/chest.124.1.328
- Logemann , J. A. (1995). Dysphagia: Evaluation and Treatment. Folia Phoniatr Logop, 140-164. doi:10.1159/000266348

Teşekkür

Doktora eğitimim süresince yardım ve desteğini esirgemeyen, öğrencisi olmaktan onur duyduğum değerli hocam Prof. Dr. Selahattin Fehmi AKÇİÇEK hocama

Tez konumu belirlememde, yürütülmesinde ve her aşamasında bilgi ve deneyimlerini her zaman paylaşan, her konuda desteğini esirgemeyen, meslek hayatım boyunca birlikte çalışmaktan onur duyduğum, yaşamımda ayrı bir yeri olan değerli hocam Prof. Dr. Sibel EYİGÖR hocama

Doktora eğitimim süresince bana her konuda yardım ve desteğini esirgemeyen değerli hocam Doç. Dr. Mümtaz YILMAZ hocama,

Tezimin yürütülmesinde desteklerini esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Yeşim KİRAZLI hocama,

Her türlü desteğinden dolayı değerli arkadaşım Uzm. Dr. özlem KUMAN TUNCEL'e

Ege üniversitesi FTR Kliniği Yutma ve Tanı laboratuvarında çalışan hekim ve hemşire arkadaşlarıma,

Çalışmaya gönüllü olarak katılan tüm hastalarım ve yakınlarıma,

Yaşamımın her döneminde ve her konuda maddi ve manevi hiçbir desteği benden esirgemeyen, her zaman yanımda ve her durumda arkamda olduklarını hep hissettiğim, canım anneme, canım babama ve kardeşlerime,

Özel olarak, her zaman desteği ile yanımda olan ve iyi ki var dediğim kardeşim, dostum, arkadaşım Yrd. Doç. Dr. Erdal AYDIN'a

Sabır, anlayışı ve desteği için eşim Galip Akdaş'a ve en büyük motivasyonum biricik oğlum Savaş Ege'ye

GÖNÜLDEN TEŞEKKÜR EDERİM

İzmir, 30.12.2020

Birgül AKDAŞ

Özgeçmiş

1996 yılında Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu'ndan mezun oldum. 1997 yılında meslek hayatıma Ege üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde başladım ve halen devam etmekteyim. 2008 yılında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Madde Bağımlılığı Danışmanlığı Yüksek Lisans Programına başladım ve 2010 yılında bitirdim. 2014 yılında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Yaşlı Sağlığı Programında doktora eğitimime başladım.

Elektronik posta adresi: birgulaydin1975@gmail.com

