



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DICLE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**FİZİK TEDAVİ VE REHABİLTASYON SERVİSİNDE YATAN
HASTALARIN DİSFAJİ PREVELANSI**

Zehra AYCAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Prof. Dr. Mehmet Uğur ÇEVİK

DIYARBAKIR- 2021



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**FİZİK TEDAVİ VE REHABİLTASYON SERVİSİNDE YATAN
HASTALARIN DİŞFAJİ PREVELANSI**

Zehra AYCAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Prof. Dr. Mehmet Uğur ÇEVİK

DIYARBAKIR- 2021



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ONAY

Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Zehra AYCAN'ın hazırladığı “Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Servislerinde Yatan Hastaların Disfaji Prevalansı” başlıklı tez Dicle Üniversitesi Lisansüstü Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca kapsam ve bilimsel kalite yönünden değerlendirilerek **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tarih: 18/08/2021

Danışman I Prof. Dr. M. Uğur ÇEVİK _____

Danışman II Doç. Dr. M. Müzeyyen ÇİYİLTEPE _____

Jüri Üyeleri

İmza

Jüri Başkanı Prof. Dr. Ali CEYLAN _____

Üye Prof. Dr. M. Akif KILIÇ _____

Üye Doç. Dr. M. Müzeyyen ÇİYİLTEPE _____

Üye Prof. Dr. Abdullah ATLI _____

Üye Prof. Dr. M. Uğur ÇEVİK _____

Bu tez Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 26/08/2021 tarih ve 18/2 sayılı kararıyla onaylanmıştır.

26/08/2021

Prof. Dr. Hakkı Murat BİLGİN
Dicle Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müd



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını ve tezimi Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu standartlarına uygun bir şekilde hazırladığımı beyan ederim.

...../...../20....

Öğrencinin Adı ve Soyadı

İmza

TEŞEKKÜR

Bir Dil ve Konuşma Terapisti olarak henüz öğrenciyken yutma alanını fark etmemi ve sevmemi sağlayan ve bu alanla ilgili edindiğim bütün bilgilerde katkısı olan; yutma alanına yönelik çalışmamda beni cesaretlendiren, hem öğrenciliğimde hem meslek hayatımda hem de tez yazma sürecimde desteği ve yardımlarıyla her zaman yanımda olan çok kıymetli hocam Doç. Dr. Müge Müzeyyen ÇİYİLTEPE'ye,

Tezimin her aşamasında bütün yoğunluğuna rağmen büyük bir özveriyle bana yardımcı olan, yol gösteren, ihtiyaç duyduğum her an zaman ayıran çok değerli danışman hocam Prof. Dr. Mehmet Uğur ÇEVİK' e,

Yüksek Lisans eğitimin boyunca bana büyük katkıları olan saygıdeğer hocam Prof. Dr. Ahmet TARCAN' a,

Tez verilerimin analizinde bana yardımcı olan sevgili arkadaşım Müzeyyen KARAMAN' a, bana yabancı dil desteği sağlayan değerli Öğr. Gör. Özlem OĞUZ'a, yardımlarından ve desteklerinden ötürü değerli meslektaşlarım ve arkadaşlarım Şehmuz YILDIZ' a, Ayşe Merve BUDAK' a, Şeyma Şebnem KELEŞ' e,

Beni dünyaya getiren, büyüten, yetiştiren, yaptığım iyi, güzel, doğru, faydalı ne varsa hepsinin kaynağı olan, bana sevgilerini, desteklerini, merhametlerini, şefkatlerini hep hissettiren güzel annem ve kıymetli babama

Varlıklarıyla beni mutlu eden, her ihtiyaç duyduğumda yanı başımda bulduğum, bir telefonla bütün stresimi alan biricik kardeşlerime

Dünyaya bambaşka gözlerle bakmamı sağlayan, hayatı bana daha yaşanabilir kılan, sevgisi ve desteğiyle beni motive eden, güçlü hissetmemi sağlayan yol arkadaşım, sevgili eşime

Ve henüz dünyaya gözlerini açmasa da içimdeki kıpırtılarıyla bana mucizeyi yaşatan, annelik duygusunu tattıran, tez yazma sürecime heyecan katan oğlum Ömer Tuğrul' a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

BEYAN	I
TEŞEKKÜR	II
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ	V
ŞEKİL, RESİM VE TABLOLAR LİSTESİ	VII
1. ÖZET	1
1.1. Türkçe Özet	1
1.2. Abstract	2
1. GİRİŞ VE AMAÇ	3
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Yutma Nedir?	5
2.2.1 Oral faz.....	6
2.2.2. Farengeal faz	6
2.2.3. Özefagus fazı	7
2.3. Yutma Bozukluğu Nedir?	7
2.3.1. Penetrasyon: Farengeal fazda bolusun vokal foldların seviyesine inmesidir.....	9
2.3.2. Aspirasyon: Bolusun vokal foldların altına geçmesidir. Bu durumda hastada aspirasyon pönomonisi görülür.....	9
2.4. Beslenme yolları	9
2.4.1. Oral beslenme	9
2.4.2. Nazogastrik (NG) tüp ile beslenme	9
2.4.3. Perkütan endoskopik gastrostomi (PEG)	9
2.4.4. Perkütan endoskopik jejunostomi (PEJ).....	9
2.4.5. Parenteral nutrisyon (PN)	9
2.3. Yutmanın Değerlendirilmesi	10
2.3.1. Anemnez	10
2.3.2. Fiziki muayane.....	10
2.3.3. Laboratuar testleri	10
2.3.4. Tarama testleri	10
2.3.4.1. Yutma Fonksiyonu Tarama Testi (Eating Assessment Tool- EAT-10).....	10
2.3.4.2. Disfaji Handikap İndeksi (DHi)	10

2.3.4.3. Multiple Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği (Questionnaire for the Assessment of Dysphagia in Multiple Sclerosis-DYMUS)	11
2.3.4.4. The M.D. Anderson Disfaji Envanteri	11
2.3.4.5. Massey Yatak Başı Değerlendirme (Massey YBD)	11
2.3.4.6. Gugging Swallowing Screen Test- GUSS Yutma Taraması.....	11
2.3.4.7. Yale Yutma Testi	11
2.3.4.8. Volüm Viskozite Yutma Testi (V-VST).....	11
2.3.5. Aletsel Değerlendirme	12
2.3.5.1. Fiberoptik endoskopik yutma çalışması (FEYÇ)	12
2.3.5.2. Modifiye baryumlu yutma çalışması (MBYÇ)	12
2. GEREÇ VE YÖNTEM	13
2.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	13
2.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri.....	13
2.3. Veri toplama	14
2.4. Uygulama	14
2.5. Veri analizi.....	15
4. BULGULAR	16
5. TARTIŞMA	28
6. SONUÇ.....	31
7. KAYNAKLAR.....	32
9. ÖZGEÇMİŞ.....	34
EKLER.....	35

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

FEYÇ: Fiberoptik Endoskopik Yutma Çalışması

MBYÇ: Modifiye Baryumlu Yutma Çalışması

DHİ: Disfaji Handikap İndeksi

SVO: Serebrovasküler olay

TBH: Travmatik beyin hasarı

SP: Serebral Palsi

OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu

YGB: Yaygın Gelişimsel Bozukluk

DDY: Dudak damak yarıklıkları

NG: Nazogastrik

PEG: Perkütan endoskopik gastrostomi

PEJ: Perkütan endoskopik jejunostomi

TPN: Total parenteral nutrisyon

EAT-10: Eating Assessment Tool

DYMUS: Questionnaire for the Assessment of Dysphagia in Multiple Sclerosis

Massey YBD: Massey Yatak Başı Değerlendirme

GUSS: Gugging Swallowing Screen Test Yutma Taraması (GUUS)

V-VST: Volüm Viskozite Yutma Testi

FEES: Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing

FEYÇ: Fiberoptik endoskopik yutma çalışması

MBYÇ: Modifiye baryumlu yutma çalışması

YÇM: Yüksek çözünürlüklü manometre

USG: Ultrasonografi

EMG: Elektromiyografi

KK: kıvam koyulaştırıcı

SEMG: Submandibuler Yüzey Elektromiyografisi

MNA: Mininutritional Assesment



ŞEKİL, RESİM VE TABLOLAR LİSTESİ

Şekil 1. Hastaların cinsiyet ağılımı grafiği	16
Şekil 2. Hastaların yaş dağılımı grafiği	16
Şekil 3. Hastaların tanı dağılımı grafiği	16
Tablo 1. Hastaların tanıları ve görülme sıklığı tablosu	17
Şekil 4. Dil ve konuşma terapisi alanlar/ almayanlar grafiği	18
Tablo 2. EAT-10 puan tablosu	19
Tablo 3. DHİ puan tablosu	19
Tablo 4. DHİ-P puan tablosu	19
Tablo 5. DHİ-F puan tablosu	20
Tablo 6. DHİ-E puan tablosu	20
Şekil 5. V-VST yapılan/ yapılmayan grafiği	20
Şekil 6. Nörolojik tanıli hastalarda disfaji dağılımı grafiği	21
Şekil 7. Disfaji dağılım grafiği	21
Şekil 8. Disfaji-cinsiyet dağılım grafiği	22
Şekil 9. Disfaji-DKT dağılım grafiği	22
Tablo 7. Hasta A.I. V-VST testi sonuç tablosu	23
Tablo 8. Hasta A.S. V-VST testi sonuç tablosu	24
Tablo 9. Hasta H.K. V-VST testi sonuç tablosu	25
Tablo 10. Hasta K.A. V-VST testi sonuç tablosu	26
Tablo 11. Hasta S.C. V-VST testi sonuç tablosu	27
Tablo 12. Hasta M.M.A. V-VST testi sonuç tablosu	28

Tablo 13. Hasta A.T. V-VST testi sonuç tablosu 28

Tablo 14. Hasta B.G. V-VST testi sonuç tablosu 29

Tablo 15. Hasta H.H.E. V-VST testi sonuç tablosu 29



1. ÖZET

1.1. Türkçe Özet

FİZİK TEDAVİ VE REHABİLTASYON SERVİSİNDE YATAN HASTALARIN DİSFAJİ PREVALANSI

Öğrencinin Adı ve Soyadı: Zehra AYCAN

Danışmanı: Prof. Dr. Mehmet Uğur ÇEVİK

II.Danışman: Doç. Dr. Müge Müzeyyen ÇİYİLTEPE

Anabilim Dalı: Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı

Amaç: Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Servislerinde yatan hastaların disfaji prevalansını tespit etmektir. Ve Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon servislerinde Dil ve Konuşma Terapistlerinin gerekliliğini ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem: Demografik bilgileri alınıp çalışmaya dahil edilmeye uygun görülen hastalara Eating Assessment Tool-1 (EAT-10) ve Disfaji Handikap İndeksi (DHI) anketleri uygulanmıştır. EAT-10 anketinden 3 ve üzeri puan alan hastalara Volüm Viskozite Yutma Testi (V-VST) testi uygulanmıştır. Veriler Microsoft Excel 2010 programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 21'si erkek, 30'u kadın 51 hasta alınmıştır. Hastalar 21 yaş –90 yaş aralığındadır. Hastaların 24'i nörolojik, 27'si ortopedik tanı ile serviste yatmaktadır. 2 hasta PEG ile beslenmektedir. 40 hasta EAT-10 anketinde 3 puan altı almış ve yutma işlemlerinin güvenli olduğu saptanmıştır. 9 hastaya V-VST testi uygulanmış ve değişen parametreler, hacim ve kıvamlarda yutma güvenliğinin bozulduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Çalışmaya katılan 51 hastanın 11'ine disfaji tanısı konmuştur. Bu hastaların 9'u kadın, 2'si erkektir. 10'u nörolojik, 1'i ortopedik tanı ile serviste yatmaktadır. Fizik tedavi ve rehabilitasyon servisi disfaji prevalansı %21.5 olarak saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: disfaji, fizik tedavi, prevalans, yatan hasta, yutma

1.2. Abstract

DYSPHAGEAL PREVALANCE OF THE PATIENTS IN THE PHYSICAL TREATMENT AND REHABILITATION SERVICE

Student's Surname and Name: AYCAN Zehra

Adviser of Thesis: Prof. Dr. Mehmet Uğur Çevik

2nd Advisor of Thesis: Assoc. Prof. Müge Müzeyyen ÇİYİLTEPE

Department: Speech and Language Therapy

Aim: It was aimed to determine the prevalence of dysphagia in patients hospitalized in the physical therapy and rehabilitation service of a hospital in this study.

Material and Method: The data were collected in physical therapy and rehabilitation service in Fatih Sultan Mehmet Training and Research Hospital The data were collected via EAT-10 and DHI questionnaires. V-VST test was applied if the participants got 3 or more points from EAT-10. Microsoft Excel 2010 analysis program was used for the other necessary analyzes.

Results: A total of 51 participants, 21 men and 30 women, were included in the study. Patients were between the ages of 21 and 90. 24 of the patients were hospitalized with neurological diagnosis and 27 of the patients were in the hospital with orthopedic diagnosis. 2 patients were fed with PEG. 40 patients scored less than 3 points on the EAT-10 questionnaire and swallowing procedures were found to be safe. V-VST test was applied to 9 patients and it was seen that swallowing safety was impaired in changing parameters, volume and consistency.

Conclusion: Dysphagia was diagnosed in 11 of total 51 participants. 9 of these participants were female and 2 are male. The prevalence of physical therapy and rehabilitation service dysphagia was found to be 21.5%.

Key Words: dysphagia, physical rehabilitation, prevalence, hospitalized patient, swallowing

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Yutma eylemi henüz anne karnındayken başlayan ve yaşamsal faaliyetlerimizi devam ettirebilmek için gerçekleştirdiğimiz kompleks bir davranıştır. Yaşamsal olduğu kadar besinlerden aldığımız lezzet ve keyif, bir şeyler yemek ve içmek bahanesiyle oluşturduğumuz sosyal ortamlar açısından da yaşam kalitemizin üzerinde büyük öneme sahiptir. Bu nedenlerle yutma işlemindeki herhangi bir bozulma ölümle sonuçlanacağı gibi, bireyin yaşam kalitesini de olumsuz yönde ciddi olarak etkilemektedir. Yaşamsal riskleri bulunması ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemesi nedeniyle yutma bozukluğunun tanılanması ve rehabilite edilmesi büyük önem taşımaktadır.

Disfaji; 65 yaş ve üzerinde enfeksiyona bağlı ölüm 5. sırada, 85 yaş ve üzerinde ise 3. sırada yer almaktadır (1). Disfajiye, disfajinin birçok hastalığa, hasara, patolojiye eşlik eden bir semptom olması nedeniyle geniş bir yelpazede rastlanmaktadır. Serebrovasküler olaylar, motor-nöron hastalıklar, genetik bozukluklar, kanserler, otizm, dudak damak yarıklıkları disfajiye sıklıkla rastlanan alanlardır. Disfajinin değerlendirilmesi genellikle Kulak Burun Boğaz hekimi ve Dil ve Konuşma terapisti tarafından yapılır da eşlik ettiği hastalığa, hasara bağlı olarak değerlendirme ekibine farklı uzmanlık alanları eklenmektedir. Dünyada ve ülkemizde yasalarla belirlenmiş olmak üzere değerlendirme sonrasında disfaji terapisi Dil ve Konuşma Terapistleri tarafından yapılmaktadır. *“22 Mayıs 2014 tarihli Sağlık Meslek Mensupları İle Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş Ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik gereği: İlgili uzman tabip tarafından yönlendirilen ve dil, konuşma, ses ve yutma patolojisi olan hastaların, kendi alanı ile ilgili değerlendirmesini, tedavi ve rehabilitasyon planlamasını yapar ve uygular.”* (2)

Dil ve Konuşma Terapisinin henüz ülkemizde yeni sayılabilecek bir meslek olması ve terapist sayısının az olması; disfajinin herhangi bir hastalığa, hasara eşlik etmesinden dolayı tedavide 2. planda kalması nedenleriyle yutma bozukluğu olan hastaların disfaji rehabilitasyonu eksik ve yetersiz kalmaktadır.

Bu çalışmanın amacı; disfajinin ciddi sonuçları ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, disfaji rehabilitasyonunun eksik ve yetersiz olması ve disfaji rehabilitasyonuna karşı farkındalığın düşük olması durumlarının göz önünde bulundurularak; hastanelerde disfaji tanılı vakaların bulunma olasılığının yüksek olduğu düşünülen Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

Servislerindeki disfaji prevalansını testip etmek ve bu birimlerdeki Dil ve Konuşma Terapistinin gerekliliğini ortaya koymaktır.

.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yutma Nedir?

Baş ve boyun bölgesindeki kasların, kemiklerin, kıkırdak yapıların, sentral ve periferel sinir sisteminin koordineli çalışması sonucu istemli,refleksif ve istemsiz hareketlerden oluşan kompleks bir davranıştır (1-4).

Yutma davranışı fetusta ilk olarak 10 haftalıkken farengeal yutkunma olarak gözlenir. Daha sonra 18-24 haftalıkken oral fazda emme hareketi ortaya çıkar. Fetus 34 haftalık olduğunda ise fonksiyonel anlamda yutma davranışını gerçekleştirir (3)

Yenidoğan bebeklerde yutma mekanizmasında rol alan yapılar anatomik olarak yetişkinlerden farklılık gösterdiği için yutma işleminde farklılıklar gözlenir. Bebek beslenmesine yardımcı olacak 3 refleksle doğar. **Arama refleksi** bebeğin meme ucunu bulmasını sağlar. **Emme refleksi** güçlü bir refleksif harekete sebep olarak bebeğin kavradığı meme ucunda sütü almasını sağlar. **Yutma refleksi** tetiklendiğinde ağza dolan süt yutulur (3,4).

Erişkin yutmasına geçene kadar bebekte enfanıl yutma gözlenir. Enfanıl yutma farklı yaşlarda farklı aşamalardan geçerek yetişkin yutmasına dönüşür. **Doğum sonrası dönemde** dil diğer organlara göre daha büyüktür. Bebeklerin dişlerinin olmadığı bu dönemde büyük olan dil ağız içindeki boşlukları doldurmakta ve yutma esnasında gerekli kenetlenmeyi gerçekleştirmektedir. Meme ucunu silindirik kavrayan dil, basıncı önce ağızın önünde daha sonrada arkasında oluşturarak sütün ağızdan boğaz kısmına geçmesini sağlar. Farengeal fazda bebek beslenme ve solunum işlemlerini beraber yürütür; iki yutkunma bir nefes alma prensibiyle çalışan mekanizmaya sahiptir. Bu dönemde dudak hareketleri dil hareketlerinden daha yoğundur. Gelişimle birlikte dudaktaki hareketler azalırken dilin hareketliliği atar. Süt dişlerinin sürmesi ve çiğnemedenden sorumlu kasların gelişimiyle beraber bebekler tamamlayıcı ve çiğnenebilir tamamlayıcı besinler alırlar. 1 yaşından itibaren bebeklerdeki yutma yetişkin yutmasına benzemeye başlar. Çocuk 6 yaşına geldiğinde ise yetişkin yutmasını tam anlamıyla gerçekleştirir (4-6).

Sağlıklı bir birey yaş, tükürük bezi faaliyeti gibi değişkenlerden etkilenmekle beraber gün içinde uyanırken dakikada iki; uyurken dakikada bir kez yutkunur. Beslenme amaçlı yutmalar

da düşünülduğünde yaklaşık olarak bir günde 2400 kez yutma işlemi gerçekleştirilmektedir (4).

Gün içinde bu sıklıkla gerçekleştirilen ve yaşamı idame ettirmek için şart olan yutma işleminden beyinde sorumlu olan alanlar; orta korteks, sensorimotor korteksin anterioru, pons, medullada 4. ventrikül düzeyinde ilgili merkezler, mezensefalon ve supramedüller yapılarıdır. 5., 7., 9. ve 10. kranial sinirler yutmada afferent iletimden sorumluyken; 5., 7., 9., 10. ve 12. kranial sinirler de efferent iletimden sorumludur (4,7).

Yutma işlemi gıdanın dudaklardan başlayıp, özefagusun alt sfinkterinde biten ve refleksin tetiklenmesinden itibaren 1-2 saniyeyi alan bir süreci kapsamaktadır. Bu süreç sınırları birbiri içine girmekle beraber üç fazda incelenir (5).

2.2. Yutma İşleminin Fazları

2.2.1 Oral faz

Yutmanın istemli tek fazıdır. Gıdalar dil ucuyla alındıktan sonra iki durum söz konusudur; çiğneme gerektiren bir besinse önce çiğnenir daha sonra farinkse gönderilir. Eğer çiğnenecek bir besin değil, sıvı bir gıda ise de direkt farinkse gönderilir. Çiğneme safhasından sonra her ikisi de aynı yolu izleyeceği için alınan gıdanın çiğnenen bir besin olduğu düşünülerek anlatılacaktır. Bu fazda en aktif rolü dil oynar. Ağza alınan besin dilin hareketleriyle ağız dişlerinin arasına itilir. Çiğneme kaslarının eşliğinde dişler tarafından öğütülen besin tükürük ile de karışarak bolus haline gelir. Dil ucunun yukarı kalkmasıyla bolus dil sırtına alınır ve dilin çeşitli hareketleriyle arkaya doğru itilerek dilin arkasına ulaşması sağlanır. Şimdiye kadar istemli olan bu süreç; burada bolusun ön plikalara teması ile yutma refleksi tetiklenmiş olur ve yutmanın durdurulması mümkün olmaz. Dil kökünün kalkmasıyla bolus farinkse itilmiş olur (5,6,9).

2.2.2. Farengeal faz

Yutmanın en kompleks evresidir. Solunum ve yutmanın ortak yapıları kullanmasından ötürü bu aşamada hava yolunun korunması büyük önem taşır. Oral fazın aksine istemsiz gerçekleşir. Oral fazın bitmesiyle yutma refleksinin tetiklenmesi sonucu başlar. Dil kökünün yukarı doğru olduğu bu fazda farenks duvarı da dil köküne doğru kasılır. Hiyoid kemik yukarı ve ileri doru hareket eder. Bu durumda bolusa basınç uygulanmış olur ve bolus üst sfinktere doğru hareket eder. Nazal kaviteyi korumak için bu aşamada velum arkaya hareket eder ve nazofarenks kapanır. Hiyoid kemiğin öne ve yukarı hareketi larenkste de ileri ve yukarı bir hareket sağlar, ses kıvrımları birbirine yaklaşır. Larenks bu hareketi gerçekleştirirken epiglot da aşağı iner ve

ses kıvrımlarının üzeri kapanır. Bu sayede hava yolu korunur. Larenksin kısmi yer değiştirmesi sonucu oluşan boşlukta üst sfinkter kasları kasılır ve üst sfinkter açılarak bolus girişi için uygun hale gelir. Buraya kadarki işlemler sırasıyla ve ortalama 1-2 saniyede gerçekleşir. Bolusun büyük olduğu durumlarda ise bütün işlemler aynı anda gerçekleşir ve süre uzar. Farengeal fazda solunum yaklaşık 1-1,5 sn boyunca durur (5,6,11).

2.2.3. Özefagus fazı

Bolusun üst özefagealsfinkterden geçmesi ile başlar. Bolus peristaltik dalgalarla ve yer çekiminin de etkisiyle mideye doğru hareket eder. Bu fazın başlamasıyla dil, hiyoid kemik, larenks, farenks kasları ve velum eski pozisyonlarına dönerler ve dinlenme durumuna geçerler. Özefageal faz 8-15 sn sürer (5,6,11).

2.3. Yutma Bozukluğu Nedir?

Yutmada görev alan anatomik yapıların bir ya da birden çoğunda meydana gelen anatomik ya da fizyolojik bozulma ya da aksamalardan kaynaklanan yutma işleminin güçleşmesi ya da hayati risk oluşturacak etkilere sahip olması durumudur. Çoğunlukla başka bir hastalığın semptomu olarak ortaya çıkar. Problem oral faz, farengeal faz ya da özefageal fazlardan birinde veya hepsinde gözlenebilir (4,6,11).

Bu fazlarda gözlenebilecek yutma bozuklukları:

Oral Faz Bozuklukları

- Ağız boşluğu duvarlarının tam olmaması (fasial sinir paralizisi, damak-dudak yarıkları, travmatik, iyatrojenik)
- Mastikatör adale patolojileri (trigeminal sinir patolojileri, kas hastalıkları, miyozitler, tetani, tetanoz)
- Diş eksiklikleri
- Üst ve alt çene kırıkları
- Yanak, dil ve orofarinkteki ağrılı nedenler (gingivitis, stomatit, glossit, tonsillit, peritonsiller abse, retrofarengeal abse)
- Dil adalelerinde ve dil motor sinirlerindeki bozukluklar (N. hypoglossus felci, progressif bulber paralizi, amyotrofik lateral skleroz, poliyomiyelit, sifiliz)
- Dudakları kapayamama, orbikularis oris zayıflığı
- Tek-çift taraflı yanak gerginliğinde azalma, fasiyal paralizi
- Ağız duyusunun azalması

- Ağız kuruluğu
- Yeme hareketini başlatmada gecikme
- Dilin hareket ve eşgüdüm işlevinde azalma
- Ağız kenarından sıvı veya yiyecek artıklarının akması, dudak ve yanak oluşunda artık
- Yanak oluşunda artık, yanakların sık ısırılması
- Dudak ve/veya yanak oluklarında artık, lokma oluşturmada güçlük, farinkse iletimde zorluk ve farinkse kaçırma, dil-yanak ısırma
- Kuru ve çatlak dil, dudak ve yanak oluşu ile damakta yapışkan artık birikimi
- Yiyeceğin ağızda kalması
- Lokma oluşturmama (4,6,11)

Faringeal Faz Bozuklukları

- Yutmanın farinks evresinde gecikme veya başlamama
- Velofarengal işlevde azalma, faringeal kaslarda zayıflık
- Farinks duvarının kasılmasında azalma, krikofaringeal hipertonsite
- Farinks duvarında tek taraflı paralizi
- Hiyoid harekette azalma
- Epiglottik işlev bozukluğu, laringeal kapanmada azalma
- Vallekula ve piriform sinüslerin dolması
- Nazal rejurjitasyon, ağızdan farinkse yiyeceğin zorla geçirilmesi
- Vallekula veya piriform sinüslerin dolması
- Paralizili tarafın vallekula veya piriform sinüslerinde artık birikimi
- Larinks yükselmesinde azalma
- Aspirasyon
- Larinksin öne ve yukarı hareketinde azalma
- Larinks kapanmasında yetersizlik
- Öksürme, öğürme, yutmadan sonra ıslak, nefesli, hırıltılı ses
- Öksürme, öğürme, yutmadan sonra ıslak, nefesli, hırıltılı ses
- Videofloroskopi ile gözlenebilir Penetrasyon, aspirasyon, epiglottis altında, piriform sinüslerde artık (4,6,11)

Özofagial Evre Bozuklukları

- Özefagus sfinkterlerine bağlı motor orijinli yutma güçlükleri (akalazya,diffüz özefageal spazm,şiddetli akalazya, skleroderma, dermatomiyozit)
- Özefagus hernileri (kayan hiyatal herniler, paraözefageal hiyatal herniler ve mikst tip)
- Gastroözefageal reflü
- Özefagus divertikülleri
- Özefagus kimyasal yanıkları
- Özefagus şekil bozukluğu (perde, halka ve benzer şekil bozukluğu)
- Yabancı cisimler
- Konjenital ve edinsel fistüller
- Özefagus tümör, kist ve varisleri (4,6,11)

2.3.1. Penetrasyon: Farengeal fazda bolusun vokal foldların seviyesine inmesidir.

2.3.2. Aspirasyon: Bolusun vokal foldların altına geçmesidir. Bu durumda hastada aspirasyon pönomonisi görülür.

2.4. Beslenme yolları

2.4.1. Oral beslenme

Vakanın gün içinde ihtiyaç duyduğu gıdaları başka bir yonteme gerek kalmadan ağızdan almasıdır.

2.4.2. Nazogastrik (NG) tüp ile beslenme

Oral alımın mümkün olmadığı durumlarda burundan mideye inen bir sonda ile beslenmenin gerçekleştirilmesidir. 6 hafta gibi kısa süreli durumlarda tercih edilir.

2.4.3. Perkütan endoskopik gastrostomi (PEG)

En az 4 hafta oral alımın yetmediği ya da tamamen durdurulduğu durumlarda karın bölgesine yerleştirilen bir tüp yardımıyla besinlerin mideye verilmesine denir. Uzun süre kullanıma uygundur. PEG takılıyken oralden besin almaya devam etmekte mümkündür (4).

2.4.4. Perkütan endoskopik jejunostomi (PEJ)

Beslenme tüpünün ince bağırsağa takılarak beslenmenin bu yolla sağlanmasıdır.

2.4.5. Parenteral nutrisyon (PN)

Gastrointestinal sistemin kullanılmadığı hastalarda kalori ve azot ihtiyacını karşılamak için verilen yoğun beslenme desteğidir. Santral veya periferel venöz yolu kullanılarak nutrisyon gerçekleştirilir.

2.3. Yutmanın Değerlendirilmesi

Yutma işlemi istemli ve istemsiz hareketlerden oluşan karmaşık bir süreçtir. Bu süreçte doğru ve ayrıntılı bir değerlendirme; problemin hangi basamak ya da basamaklarda olduğu ve terapinin planlanması açısından büyük önem taşımaktadır.

2.3.1. Anemnez

Hastanın genel durumu hakkında ilk izlenimleri edinmek, sağlık öyküsünü öğrenmek ve hastanın şikâyetlerini tam olarak anlamak açısından anemnez alınması önemlidir. Terapistin disfajinin boyutu, olası sebepleri ve etkilediği faz ya da fazlar hakkında ön bilgi edinmesini sağlar. Bu sayede yapılacak testler ve izlenecek değerlendirme basamakları hakkında fikir edinilmiş olunur (11).

2.3.2. Fiziki muayane

Anemnez alındıktan sonra hastaya oral-motor muayene, kraniyal sinir muayenesi, refleks değerlendirmesi ve goniometrik ölçüm, servikal oksültasyon yapılabilir (9).

2.3.3. Laboratuvar testleri

Disfaji şüphesi olan hastaların hem aletsel değerlendirmeye uygunluğunu saptamak hem de disfaji tanısı koyma açısından anlamlı olabilecek laboratuvar testleri yapılabilir. Bunlar arasında vücut kitle indeksi (VKİ), protrombin zamanı (PT), solunum hızı değeri (RR), tam kan sayımı (CBC), hidrasyon ve elektrolit değerleri, perifer O₂ saturasyon (SpO₂) değerleri sayılabilir (10).

2.3.4. Tarama testleri

Sınırlı bilgi vermesinin yanı sıra tarama testleri hızlı ve güvenilir sonuçlar verdiği için disfaji değerlendirmesinde büyük öneme sahiptir. Türkçe standardizasyonu yapılmış, geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bazı tarama testleri:

2.3.4.1. Yutma Fonksiyonu Tarama Testi (Eating Assessment Tool- EAT-10)

EAT-10, en sık kullanılan tarama anketlerindedir. Basit ve kolay bir şekilde uygulanabilir ve puanlanabilmektedir. 10 sorudan oluşmaktadır. 0-40 arası puanlanmaktadır. 3 ve üzeri puan alan hastalar yutma açısından riskli kabul edilmektedir (12).

2.3.4.2. Disfaji Handikap İndeksi (DHİ)

DHİ yutma değerlendirme aketi 25 sorudan oluşmaktadır. Minimum 0 ile maksimum 100 puan arası puanlanmaktadır. Yutmaya fonksiyonel olarak değerlendiren soruların yanında F, fizyolojik olarak değerlendiren soruların yanında P ve emosyonel olarak değerlendiren

soruların yanında E yazmaktadır. 0-25 puan arası hafif disfaji, 25-75 puan arası orta disfaji ve 76 puan üzeri şiddetli disfaji olarak yorumlanmaktadır (6).

2.3.4.3. Multiple Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği (Questionnaire for the Assessment of Dysphagia in Multiple Sclerosis-DYMUS)

Multiple Skleroz tanılı hastalarda yutmayı değerlendirmek amacı ile geliştirilmiştir. 10 sorudan oluşmakta ve 10 üzerinden puanlanmaktadır. Katıları ve sıvıları değerlendirmeye yöneliktir. 1 puan disfajinin varlığına işaret ederken 3 ve üzeri puan yutma bozukluğunun ciddi olduğunu göstermektedir (11).

2.3.4.4. The M.D. Anderson Disfaji Envanteri

Baş ve boyun cerrahisi sonrası disfaji varlığının yaşam kalitesi üzerindeki etkisini ölçmektedir. 20 sorudan oluşan anket genel (G), emosyonel (E), fonksiyonel (F), ve fiziksel (Fİ) skalalar içermektedir (11).

2.3.4.5. Massey Yatak Başı Değerlendirme (Massey YBD)

14 maddeden oluşan test ile yutmada görevli kasların motor fonksiyonları ve yutmayla ilişkili refleksler değerlendirilir (11).

2.3.4.6. Gugging Swallowing Screen Test- GUSS Yutma Taraması

Uyanıklık, salya ve öksürük gibi durumlar değerlendirildikten sonra; yarı katı, sıvı, katı olmak üzere üç farklı kıvamda yutma denemeleri yapılır. Sağlıklı yutmalar tam puanlandırılmak suretiyle 20 puan normal yutmayı, 15-19 puan hafif disfajiyi, 10-14 puan orta ve 0-9 puan şiddetli disfajiyi işaret eder (11).

2.3.4.7. Yale Yutma Testi

3 Oz Su Yutma Testi olarak da bilinen Yale Yutma Testinde hastanın kognitif durumları, orofasial motor kontrolü ve su yutma yeteneği değerlendirilir. Değerlendirmede bardak ya da pipetle hastadan aralıksız su yutması istenir. Hastanın aralıklarla içmesi, ya da suyu bitirememesi ve yutma esnasında aspirasyon belirtileri (öksürük, boğulma, ıslak ses) göstermesi yutma terapisti tarafından takip edilir ve değerlendirilir (11).

2.3.4.8. Volüm Viskozite Yutma Testi (V-VST)

Nektar, sıvı ve puding kıvamları artan bolus hacmiyle (5 ml, 10 ml, 20 ml) değerlendirilir. Değerlendirme esnasında öksürük, labial sızıntı, bozulmuş oral kontrol, oral veya farengeal kalıntı, çoklu yutma, ses kalitesinde değişiklik ve oksijen satürasyonunda %3 ve üzeri düşme bulgularından bir ya da birden fazlasının gözlenmesi disfajiyi işaret eder (11).

2.3.5. Aletsel Değerlendirme

Yutma değerlendirmesinde objektif veriler elde etmek ve ayırıcı tanı koyabilmek amacıyla aletsel değerlendirmesiz yararlanılır. Fiberoptik endoskopik yutma çalışması (FEYÇ), Modifiye baryumlu yutma çalışması (MBYÇ), Yüksek çözünürlüklü manometre (YÇM), Ultrasonografi (USG), Elektromiyografi (EMG) yararlanılabilecek aletsel değerlendirmelerdendir. Fiberoptik endoskopik yutma çalışması ve Modifiye baryumlu yutma çalışması en sık kullanılan aletsel değerlendirme araçlarındandır (11).

2.3.5.1. Fiberoptik endoskopik yutma çalışması (FEYÇ)

FEYÇ, diğer adıyla FEES” (Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing), esnasında hasta klinik koltuğunda ya da yatış pozisyonunda olabilir. FEYÇ için gerekli olan en temel araç gereç fiberoptik nazofarengoskop ve taşınabilir ışık kaynağıdır. Temel cihaza kamera ve farklı ekipmanlar eklenebilmektedir. İşlem endoskopi skobunun nazal kaviteden girmesiyle başlar. 1cc yeşil ya da mavi renkteki sıvıyı hastadan ağzına alıp 4-5 saniye bekledikten sonra yutması istenir. Daha sonra 3 cc ve 30 cc miktarlarındaki sıvılarla da deneme yapılabilir. Aynı protokol püre ve katı kıvamlarında da uygulanır. FEYÇ esnasında velofrengeal yapıları ve fizyolojisini, farengeal yapıları ve fizyolojisini, larengeal yapıları ve fizyolojisini değerlendirmek mümkündür. FEYÇ yutkunma esnasında aspirasyon, penetrasyon ve rezidü hakkında ayrıntılı bilgi vermektedir. Hızlı uygulanabilmesi,anında bilgi vermesi ve işlem esnasında tekrarlara olanak tanınması açısından oldukça avantajlı bir değerlendirme yöntemidir (13).

2.3.5.2. Modifiye baryumlu yutma çalışması (MBYÇ)

Değerlendirme videofloroskopi özelliği olan bir röntgen cihazı ile yapılmaktadır. Hastalar özel çekim sandalyesine oturtulabileceği gibi, tekerlekli sandalyenin gireceği C-Kollu bir röntgen cihazı da kullanılabilir. İşlem esnasında hastaların takma diş/protezleri takılı olmalıdır. Görüntüler; anterior-posterior, lateral projeksiyonlarda ve normalde yemek yerken kullandığı pozisyonda alınır. Yutma denemelerine elma püresine 3-5 ml yüksek dansiteli kalın baryum eklenerek başlanır. Katı denemeleri için baryumlu kurabiye kullanılabilir. İnce baryum kullanılan sıvı denemeleri 1cc, 3cc ve 5cc miktarlarında aşamalı olarak uygulanır. İlaç yutma konusunda şikâyeti olan hastalar için değerlendirmeye içi baryum doldurulmuş kapsül eklenir. Farengeal ve larengeal fazlarla birlikte oral faz ve subglottik bölge hakkında da eş zamanlı bilgi vermesi açısından oldukça avantajlıdır. Aynı zamanda MBYÇ değerlendirme esnasında hasta için uygun manevraya karar verme olanağı da vermektedir (14).

2. GEREÇ VE YÖNTEM

“Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Servisinde Yatan Hastaların Disfaji Prevalansı” adlı çalışma için İstanbul ilindeki Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Servisi seçilmiştir. Servis; 52 yatak, 2 tane Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon salonu ve 1 Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesini içermektedir. Hastalar Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hekimleri, Fizyoterapistler, Dil ve Konuşma Terapisti, Ergoterapist ve Fizyoterapi Teknikerlerinden oluşan multidisipliner bir ekip tarafından tedavi ve rehabilite edilmektedir.

Veri toplamaya başlanmadan önce Dicle Üniversitesi Etik Kurulu onamı-386 (Ek1) alınmıştır. Her hastaya sözlü açıklama yapılmış, sözlü onamı alınmış ve yazılı onam (Ek2) okutulup yazılı onam alınmıştır. Yazılı onamın bir nüshası da hastaya ya da bakıcısına verilmiştir.

5 Ekim-25 Aralık 2020 tarihleri arasında verilerin toplaması planlandı. Seçilen hastanenin yönetiminden bu süre zarfında veri toplanması için izin alındı. Etik Kurul Başvurusunda hasta sayısı 80 olarak belirlenmiş fakat 2020 yılında mevcut pandemi nedeniyle hastaneye yatış miktarı her odada bir hasta olacak şekilde yarıya indirildiği için belirlenen sürede toplamda 52 hastaya ulaşılmıştır. 5 Ekim-25 Aralık 2020 tarihleri arasında yatan hastaların tamamı taranmış, çalışmaya katılma kriterlerine uyan 51 hastanın verisi toplanmıştır. 1 hasta 18 yaş altı olduğu için çalışmaya dahil edilmemiştir.

Gözlemsel çalışma olan bu çalışma analitik araştırmaya kesitsel araştırma örneğidir.

2.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Her yaş grubu çalışmaya dahil edildi.
- Cinsiyet dağılımı önemsizdir.
- Nazogastrik (NG), Perkütan Endoskopik Gastrostomi (PEG), Perkütan Endoskopik Jejunostomi (PEJ) ve Parenteral Nutrisyon (PN) ile beslenen hastalar yatak başı yutma değerlendirmesi yapılmadan disfaji tanılı kabul edilecektir.

2.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- Bilinci kapalı hastalar çalışmaya dahil edilmedi.
- Ağır enfeksiyonlu hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

2.3. Veri toplama

Hastalar çalışma hakkında bilgilendirilip sözlü ve yazılı onamları alındıktan sonra, hastaların demografik bilgilerini içeren Hasta Tanıma Formu (Ek3) dolduruldu. Hastanın adı, yaşı, cinsiyeti, tıbbi tanısı, şikâyetleri, serviste aldığı tedaviler ve beslenme yolu bilgilerini içeren bu form ile hasta hakkında ilk bilgiler edinildi. Hasta Tanıma Formunda beslenme yolu için NG, PEG, PEJ veya TPN kullanımlarından herhangi birisi var ise hasta disfaji tanılı kabul edilip geri kalan protokoller uygulanmadan değerlendirme sonlandırılmıştır. Oral alımı olan hastalar da ise ilk olarak EAT-10 Yutma Fonksiyonu Tarama Testi (Ek4) formu hastaya anlatıldı, sorular tek tek yöneltildi ve her soru için 0-4 puan arası artan şiddet ile şikâyetine puan vermesi istendi. Akabinde Disfaji Handikap İndeksi (Ek5) formu da hastaya anlatıldı, sorular tek tek yöneltildi ve her soru için “hiçbir zaman- ara sıra- her zaman” şeklinde kendisi için uygun olan cevabı vermesi istendi. Hastanın yönlendirmesi ile EAT-10 ve DHİ formları dolduruldu.

EAT-10 formunda 3 puan ve üzeri alan hastalara Volüm Viskozite Yutma Testi (V-VST) protokolü uygulandı. V-VST testi uygulaması esnasında suyu puding ve nektar kıvamına getirmek için gam bazlı kıvam koyulaştırıcı toz kullanıldı. Kullanılan KK toz suya tat, renk veya koku vermemekte sadece kıvamını değiştirmekte. İçeriğinde; maltodekstrin, ksantan gam, potasyum klorür bulunmakta. Hazırlanan kıvamlı suları hastalara doğru ölçü ile vermek için şırınga kullanılmıştır. Kandaki satürasyon ölçümü için Pulse marka parmak tipi oksimetre oksijen ve nabız ölçer cihazı kullanılmıştır. Yutma seslerini dinleyebilmek için Thinklabs Rhythm marka dijital elektronik steteskob kullanılmıştır.

2.4. Uygulama

V-VST uygulaması kapsamında;

- Hasta dik oturur pozisyonda, sırtı sabit ve ayakları yere değecek şekilde konumlandırıldı.
- Parmak oksimetresi sağ el başparmağa takıldı ve satürasyon ölçümü verileri teste başlanmadan 2 dakika önce not edildi.
- Bir masa üzerinde 3 ayrı bardağa 100 ml su konuldu.
- Bir bardaktaki su 3 ölçek kıvam koyulaştırıcı toz ile puding kıvamına getirildi.
- Diğer bardaktaki su 1 ölçek kıvam koyulaştırıcı toz ile nektar kıvamına getirildi.

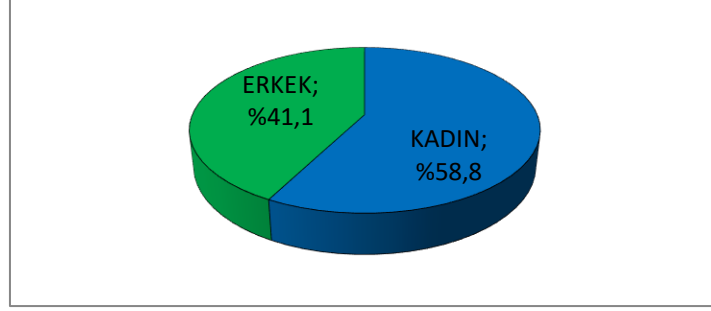
- Üçüncü bardaktaki suyun kıvamına dokunulmadı.
- Test başlamadan 1 dakika öncesinde kıvamlar ayarlandı.
- Yutma denemelerine 5 ml nektar kıvamı ile başlandı.
- Terapist, şırıngaya 5 ml nektar kıvamlı su alarak hastanın önüne ve aynı hizada konumlanır. Terapist her işlem öncesi hastaya “ şimdi ağzına bir miktar sıvı vereceğim, sıvıyı ağzına al, bekle, yut dediğim zaman yut.” yönergesini verir. Bolusu şırınga aracılığı ile hastanın oral kavitesine boşaltır, 1-2 saniye içinde hastaya “yut” komutunu verir. Yutkunma tamamlandıktan sonra terapist hastadan nefes alıp vermesini ister. Yutkunma esnasında ve sonraki 1 dakika içindeki oral akıntı, oral ve farengeal kalıntı, öksürük, tekrarlı yutma, ıslak-boğuk ses, oksijen satürasyonu durumları izlenir ve veriler Volüm Viskozite Yutma Testi (V-VST) (Ek6) formuna not edilir. Bu işlem her yutma denemesi için tekrar uygulanır.
- Nektar kıvamında 5 ml den sonra 10ml ve 20 ml yutma denemeleri yapılır. Nektar kıvamında artan miktardaki denemelerde güvenli yutma elde edilmiş ise sıvı kıvamındaki denemelere geçilir; ardından puding kıvamındaki denemeler yapılır. Eğer yutmanın güvenliği bozulmuş ise sıvı kıvamda yutma denemeleri yapılmaz, puding kıvamına geçilir.

2.5. Veri analizi

Hastaların demografik bilgileri, EAT-10 verileri, DHİ verileri ve V-VST verileri Microsoft Excel 2010 programı ile analiz edildi.

4. BULGULAR

Çalışmaya 51 hasta dahil edildi. Bu hastaların %41,1'i erkek, %58,8'i kadın idi. Cinsiyet dağılım grafiği aşağıdadır;



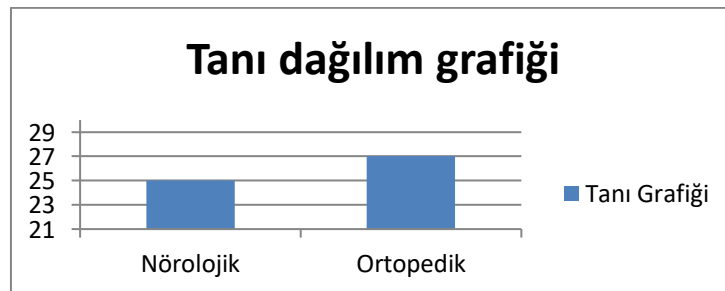
Şekil 1. Hastaların cinsiyet ağılımı grafiği

Hastalardan yaşı en küçük olan 21 yaşında, en büyük olan 90 yaşındaydı. En kalabalık yaş grubu ise 60-79 yaş aralığındaki hastalardı. Yaş dağılım grafiği aşağıdadır;



Şekil 2. Hastaların yaş dağılımı grafiği

Hastaların %47'si nörolojik tanıyla, %52,9'u ortopedik tanıyla yatmaktaydılar. Tanı dağılım grafiği aşağıdadır;



Şekil 3. Hastaların tanı dağılımı grafiği

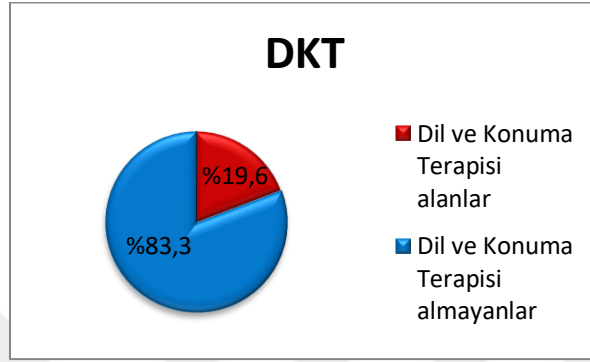
Nörolojik tanılar arasından en çok karşılaşılan tanılar hemipleji ve spastik hemiplejiydi. Ortopedik tanılarda ise sıklıkla karşılaşılan tanılar lumbosakral plexus ve servikal disk bozukluklarıydı. Çalışmaya alınan bütün hastaların tanılarına aşağıdaki tabloda yer verilmiştir;

Tablo 1. Hastaların tanıları ve hasta sayısı tablosu

TANI	HASTA SAYISI
mononöropatiler	1
lumbar ve diğer intervertebral disk bozk.	2
eklem ağrısı	2
koksartroz	2
spastik tetrapleji	3
servikal disk bozk.	5
kemik ve tendon implantları	2
multiple skleroz	1
lumbosakral pleksus bozk.	6
intervertebral disk bozk.	2
guillain-barre sendromu	1
ortopedik eklem implantı	3
omuz darbe sendromu	2
rotator kuf sendromu	1
tetrapleji	1
spastik parapleji	1
intervertebral disk bozk.	2
spastik hemipleji	5
parapleji	2
hemipleji	5
travmatik beyin hasarı	1
polinöropatiler	1

Bu tanılar haricinde hastalarda aynı zamanda; Astım, Hipertansiyon, Kolesterol, Hipertiroidi, Parkinson, KOAH, Diyabet, Hepatit-B tanıları da bulunmaktadır.

Yatmakta olan 51 hastanın %19,6'sı fizik tedaviyle birlikte dil ve konuşma terapisi almaktaydı. Bu 10 hastanın tamamı nörolojik tanılı hastalardı. Ortopedik tanı ile yatan hiçbir hasta Dil ve Konuşma Terapisi desteği almamaktaydı.



Şekil 4. Dil ve konuşma terapisi alanlar/ almayanlar grafiği

Hastalardan demografik bilgileri alındıktan sonra çalışmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan hastalara EAT-10 yutma değerlendirme anketi ve DHİ anketi uygulanmıştır. EAT-10 40 puan üzerinden, DHİ 100 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Hastaların her iki ankete verdiği cevaplar uyumluydu. Aynı 33 hasta her iki ankette 0 puan aldı. EAT-10 anketinden en yüksek puan olan 27 puanı alan hasta; DHİ anketinden de en yüksek puan olan 88 puanı almıştır.

EAT-10 anketinden 3 puan ve üzeri alan hastalar yutma güvenliği açısından riskli kabul edileceği için V-VST değerlendirmesine alınması planlanmıştır. Bu durumda 0 puan alan 33 hasta, 1 puan alan 2 hasta, 2 puan alan 5 hasta; toplamda 40 hasta disfaji açısından riskli görülmemiş ve V-VST değerlendirmesi yapılmamıştır. Aynı 40 hasta DHİ anketine de uyumlu cevap vermiş; 33'ü 0 puan, 2'si 2 puan ve 5'i 4 puan almıştır. 2 hasta da daha önce yutma bozukluğu şikâyetlerinin olduğunu ama geçtiğini belirtmişlerdir. Bu hastalardan biri 52 yaşında kadın hastadır ve Guillain-Barre Sendromu tanısı ile servise yatırılı yapılmıştır. Hastalığın başında yutma ile ilgili problemleri olan hasta daha sonrasında iyileştini ve herhangi bir şikâyetinin olmadığını belirtmiştir. Diğer hasta servise spastik parapleji tanısı ile yatan 61 yaş kadın hastadır. Aynı zamanda böbrek CA mevcuttur. Işın tedavisi sonrası 20 gün boyunca yutma problemleri yaşadığını, daha sonrasında düzeldiğini belirtti. EAT-10 ve DHİ anketleri puan tabloları aşağıdaki gibidir;

Tablo 2. EAT-10 puan tablosu

EAT-10 alınan puanlar	Puanları alan hasta sayısı
0 puan	33 hasta
1 puan	2 hasta
2 puan	5 hasta
6 puan	2 hasta
7 puan	2 hasta
10 puan	2 hasta
11 puan	1 hasta
24 puan	1 hasta
27 puan	1 hasta

Tablo 3. DHİ puan tablosu

DHİ alınan puanlar	Puanları alan hasta sayısı
0 puan	33 hasta
2 puan	2 hasta
4 puan	5 hasta
12 puan	1 hasta
14 puan	1 hasta
16 puan	2 hasta
20 puan	2 hasta
22 puan	1 hasta
36 puan	1 hasta
88 puan	1 hasta

Disfaji handikap indeksi puan dağılımında hastalarda fizyolojik etkilenmenin fonksiyonel ve emosyonel etkilenmeden nispeten daha fazla olduğu saptanmıştır.

Tablo 4. DHİ-P puan tablosu

DHİ-P alınan puanlar	Puanları alan hasta sayısı
0 puan	33 hasta
2 puan	7 hasta
4 puan	1 hasta
6 puan	2 hasta
8 puan	4 hasta
14 puan	1 hasta
36 puan	1 hasta

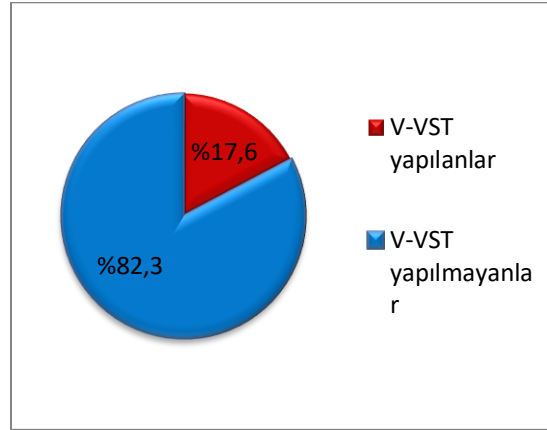
Tablo 5. DHİ-F puan tablosu

DHİ-F alınan puanlar	Puanları alan hasta sayısı
0 puan	35 hasta
2 puan	6 hasta
6 puan	5 hasta
14 puan	1 hasta
16 puan	1 hasta
32 puan	1 hasta

Tablo 6. DHİ-E puan tablosu

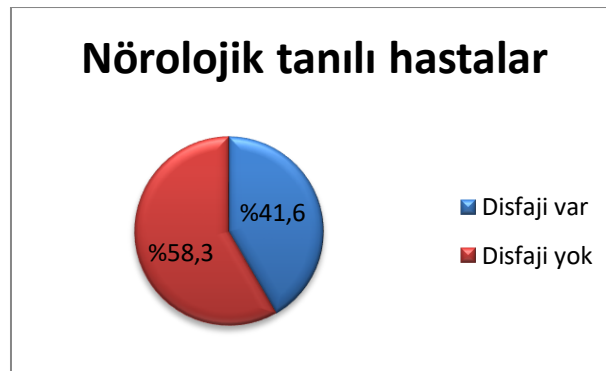
DHİ-E alınan puanlar	Puanları alan hasta sayısı
0 puan	42 hasta
2 puan	2 hasta
6 puan	2 hasta
8 puan	2 hasta
20 puan	1 hasta

Çalışmaya dahil edilen 51 hastanın 40'ı disfaji açısından riskli görülmemiştir. Yeme-yutma bozukluğu durumlarında NG, PEG, PEJ, TP gibi beslenme yolları kullanıldığı için PEG ile beslenen 2 hasta disfajili kabul edilmiştir. 9 hastaya da V-VST protokolü uygulanmıştır.



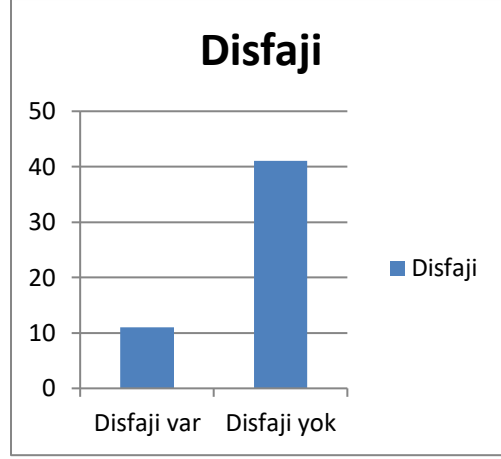
Şekil 5. V-VST yapılan/ yapılmayan grafiği

Değerlendirmeler sonucu hastaların %21,5'ine disfaji ön tanısı konmuştur. Bu hastalardan sadece 1 tanesi ortopedik tanılıdır; o tanı da eklem ağrısıdır. Diğer 10 hasta nörolojik tanılı hastalardır. Bunların 4'ü hemipleji, 3'ü spastik hemipleji, 1'i parapleji, 1'i travmatik beyin hasarı, 1'i de polinöropati tanılı hastalardır.



Şekil 6. Nörolojik tanılı hastalarda disfaji dağılımı grafiği

Çalışmaya dahil edilip disfaji ön tanısı alan hastaların en küçüğü 25, en büyüğü 78 yaşındaydı.



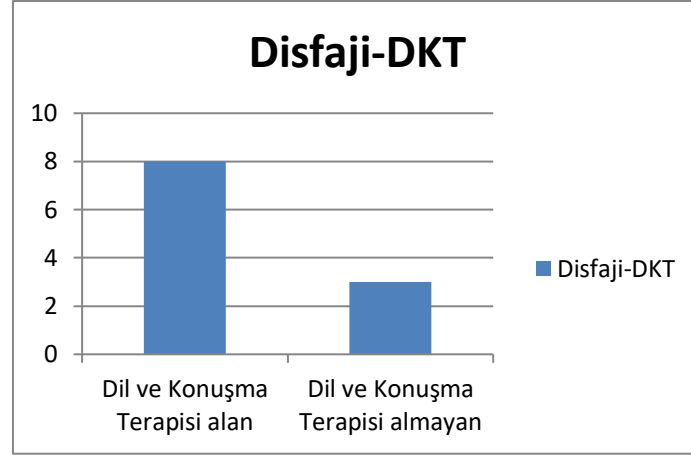
Şekil 7. Disfaji dağılım grafiği

Çalışmaya alınan 51 hastanın 24'ü nörolojik tanılıdır. Bu hastaların %54,1'i erkek, %45,8'i kadındır. Disfaji tanısı alan hastaların %90,9'u nörolojik tanılıdır ve bu hastaların %81,8'i kadın, %18,1'i erkekti. Nörolojik tanılı hastaların kadın erkek hasta sayıları yakinken disfaji tanısı alan hastalarda kadın sayısının bu denli yüksek olması düşündürücüdür.



Şekil 8. Disfaji-cinsiyet dağılım grafiği

11 hastanın %72,7'si hastanede yattıkları süre boyunca fizik tedaviyle birlikte dil ve konuşma terapisi desteği de almaktaydı.



Şekil 9. Disfaji-DKT dağılım grafiği

2.6. V-VST Verileri

Hastaların V-VST değerlendirmeleri sonuçları aşağıdadır;

Tablo 7. Hasta A.I. V-VST testi sonuç tablosu

A.I	Öksürük	Ses değişikliği	Satürasyon	Salya	Oral kalıntı	Çoklu yutma	Farengel kalıntı
Sıvı	Geçti	Geçti	Kaldı(5-10-20ml)	Kaldı(20 ml)	Geçti	Geçti	Geçti
Nektar	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(20 ml)	Geçti	Kaldı(20 ml)	Geçti
Puding	Geçti	Geçti	Kaldı(20ml)	Kaldı(20 ml)	geçti	Geçti	Geçti

Tablo 8. Hasta A.S. V-VST testi sonuç tablosu

A.S.	Öksürük	Ses değişikliği	Satürasyon	Salya	Oral kalıntı	Çoklu yutma	Farengal kalıntı
Sıvı	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Geçti
Nektar	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)
Puding	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)

Tablo 9. Hasta H.K. V-VST testi sonuç tablosu

H.K.	Öksürük	Ses değişikliği	Satürasyon	Salya	Oral kalıntı	Çoklu yutma	Farengal kalıntı
Sıvı	Geçti	Geçti	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Kaldı(10-20ml)
Nektar	Geçti	Geçti	Kaldı(20ml)	Geçti	Kaldı(20ml)	Kaldı	geçti
Puding	Geçti	Geçti	Kaldı(20ml)	Geçti	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)

Tablo 10. Hasta K.A. V-VST testi sonuç tablosu

K.A.	Öksürük	Ses değişikliği	Satürasyon	Salya	Oral kalıntı	Çoklu yutma	Farengal kalıntı
Sıvı	Yapılmadı	Yapılmadı	Yapılmadı	Yapılmadı	Yapılmadı	Yapılmadı	Yapılmadı
Nektar	Kaldı(10-20ml)	Kaldı(10-20ml)	Kaldı	Kaldı	Kaldı(10-20ml)	Kaldı	Kaldı(10-20ml)
Puding	Kaldı(10-20ml)	Kaldı(10-20ml)	Kaldı	Kaldı	Kaldı(10-20ml)	Kaldı	Kaldı(10-20ml)

Tablo 11. Hasta S.C. V-VST testi sonuç tablosu

S.C.	Öksürük	Ses değişikliği	Satürasyon	Salya	Oral kalıntı	Çoklu yutma	Farengal kalıntı
Sıvı	Kaldı(20ml)	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Geçti	Geçti	Geçti
Nektar	Kaldı(20ml)	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Geçti	Geçti	Geçti
Puding	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Geçti	Kaldı(20ml)	Geçti

Tablo 12. Hasta M.M.A. V-VST testi sonuç tablosu

M.M.A.	Öksürük	Ses değişikliği	Satürasyon	Salya	Oral kalıntı	Çoklu yutma	Farengial kalıntı
Sıvı	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Kaldı(20ml)	Kaldı(10-20ml)	Geçti
Nektar	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Kaldı(20ml)	Kaldı(10-20ml)	Geçti
Puding	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Kaldı(20ml)	Kaldı(10-20ml)	Geçti

Tablo 13. Hasta A.T. V-VST testi sonuç tablosu

A.T.	Öksürük	Ses değişikliği	Satürasyon	Salya	Oral kalıntı	Çoklu yutma	Farengial kalıntı
Sıvı	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Geçti
Nektar	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)	Geçti
Puding	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Kaldı(10-20ml)	Geçti	Geçti

Tablo 14. Hasta B.G. V-VST testi sonuç tablosu

B.G.	Öksürük	Ses değişikliği	Satürasyon	Salya	Oral kalıntı	Çoklu yutma	Farengal kalıntı
Sıvı	Geçti	Geçti	Geçti	Geçti	Geçti	Geçti	Geçti
Nektar	Geçti	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)	Geçti
Puding	Geçti	Kaldı(20ml)	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Kaldı(10-20ml)	Geçti

Tablo 15. Hasta H.H.E. V-VST testi sonuç tablosu

H.H.E.	Öksürük	Ses değişikliği	Satürasyon	Salya	Oral kalıntı	Çoklu yutma	Farengal kalıntı
Sıvı	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Kaldı(20ml)	Kaldı(20ml)	Geçti
Nektar	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(20ml)	Geçti	Kaldı(20ml)	Geçti
Puding	Geçti	Geçti	Geçti	Kaldı(10-20ml)	Geçti	Kaldı(20ml)	Geçti

5. TARTIŞMA

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Servislerinde yatan hastaların nörojenik ya da ortopedik hastalık tanılarına bağılı olarak baş-boyun bölgelerindeki kaslarda ve/veya sinir yapılarında ve bu yapıların işleyiş süreçlerinde meydana gelen bozulmalar doğal olarak yutma fonksiyonunu etkileyebilmektedir. Normal yaşlanma süreçlerinde bile kaslarda meydana gelen disfonksiyonlar sonucu yeme-yutma faaliyetlerinde yavaşlama gözlenebilmektedir (16). FTR servislerinde orta-ileri yaş grubu hastaların çoğunlukta olduğu düşünüldüğünde, bu servislerde disfajiyle karşılaşmak kaçınılmaz hale gelmektedir. Bu çalışmanın amacı; disfajinin ciddi sonuçları ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, disfaji rehabilitasyonunun eksik ve yetersiz olması ve disfaji rehabilitasyonuna karşı farkındalığın düşük olması durumlarının göz önünde bulundurularak; hastanelerde disfaji tanılı vakaların bulunma olasılığının yüksek olduğu düşünülen Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Servislerindeki disfaji prevalansını testip etmek ve bu birimlerdeki Dil ve Konuşma Terapistinin gerekliliğini ortaya koymaktır.

Türkçe alanyazında disfaji prevalansı ile ilgili yapılmış herhangi bir çalışma ile karşılaşılmamıştır. Yabancı literatürde ise genellikle hastalık bazlı disfaji prevalansı bakılmıştır; “MS’de disfaji prevalansı”, “SP’de disfaji prevalansı”, “strok hastalarında disfaji prevalansı” gibi. Yatan hastalarda ve yaşlı bakım evlerinde de yapılan prevalans çalışmaları bulunmaktadır. Ama spesifik olarak FTR servislerinde yapılmış bir disfaji prevalansı çalışması ile karşılaşılmamıştır.

Milewskaa ve ark.; 2020’ de 47’si kadın, 25’i erkek toplam 72 multiple skleroz ve devic sendrom tanılı hastada disfaji prevalansı bakmıştır. Çalışmada DYMUS, EAT-10 ve SDQ anketleri kullanılmıştır. Disfaji riski %37,5 olarak belirlenmiştir (17). Bizim çalışmamızda belli hasta grupları seçilmemiştir ve anket olarak DHİ VE EAT-10 uygulanmıştır. Anketlere ek olarak hastalara V-VST değerlendirmesi de yapılmıştır. Saptanan %21,5 disfaji prevalansı bu çalışmaya göre düşüktür. Bunun da çalışmamızın spesifik bir hasta grubuna yapılmamış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Spronk ve ark. 2019 yılında yaptıkları bir çalışmada hastanede yatan hastaların disfaji prevalansına bakmışlardır. Çalışmaya 2 ayrı merkezde yatan 205 hasta dahil edilmiştir. Değerlendirme amacıyla EAT-10, V-VST ve submandibuler yüzey elektromiyografisi (SEMG) araçları kullanılmıştır. Çalışma esnasında hemşirelerin disfaji farkındalığına da bakılmıştır. Disfaji prevalansı %30.7 olarak saptanmış, hemşirelerin disfaji farkındalığının

düşük olduğu belirtilmiştir (18). Bizim çalışmamızda SEMG değerlendirme aracı kullanılmamıştır ve diğer meslek gruplarının farkındalığına bakılmamıştır. Çünkü amaç Dil ve Konuşma Terapisi meslek grubunun ihtiyacını ortaya koymaktır.

Bir diğer çalışma 2019'da Arigitave ark. tarafından geriatrik bakım hastanesinde yapılmıştır. Orofarengeal disfaji yaygınlığına bakılan çalışmaya 98'i erkek, 102'si kadın 200 hasta dahil edilmiştir. Değerlendirmede Mininutrisyon Değerlendirme (MNA), EAT-10, V-VST araçları kullanılmıştır. EAT-10 anketinden 3 ve üzeri puan alan 84 hastaya V-VST testi uygulanmıştır ve %28,5 yaygınlıkla disfaji bulguları saptanmıştır. Nörojenik tanılı hastalarda yaygınlığın daha fazla olduğu belirtilmiştir. Disfaji teşhisi konan hastaların %50,9'unda yetersiz beslenme saptanmıştır. Disfaji öyküsü olanların %37'sinde uygunsuz tedavi aldıkları belirtilmiştir (19) Çalışmamızla benzer olan bu çalışma, sonuçları açısından da oldukça benzerdir. bu çalışmada yetersiz beslenme ve uygunsuz tedavi oranları da saptanmıştır. Çalışmamız disfaji yaygınlığı açısından ve genel hasta grupları arasında nörolojik tanılı hastalarda daha sık disfajiyle karşılaşılması açısından bu çalışmayla benzer sonuçlara sahiptir.

Çalışmamız alanyazındaki çalışmalardan farklı bir birimde yapılmış olmakla birlikte, bu çalışmalarla benzer veri toplama metotları kullanıldığı ve uyumlu sonuçlar elde edildiği görülmektedir.

Çalışmamızda hastaların V-VST değerlendirme sonuçları EAT-10 ve DHİ anketlerindeki şikâyetleriyle uyumludur. Yalnızca hasta A.I. tarama anketlerinde yüksek puan almış, yüksek şiddette disfaji olabileceği düşünülmüştür. Fakat V-VST değerlendirmesindeki sonucu hafif disfajiyle uyumludur. 5 hastada fasiyel paraliz mevcuttu. Bu hastalarda yutma güvenliğini tehdit eden aspirasyon riskiyle karşılaşılmamıştır. Fakat oral faz evrelerinde yüksek şiddetli bozulma saptanmıştır.

Hastaların öksürük, ses değişikliği, satürasyon, farengeal kalıntı parametrelerinde güvenliğin az etkilendiği, bozulmaların az olduğu tespit edilmiştir. Salya akıntısı, oral kalıntı ve çoklu yutma parametrelerinde ise etkilenme yüksek orandadır ve birçok hastada bozulma saptanmıştır.

En güvenli kıvamın puding kıvamı olduğu gözlenmiştir. Kıvam koyulaştıkça yutma güvenliği de artmaktadır. Hacim arttıkça yutma güvenliği bozulmaktadır. Daha küçük hacimlerin yutma güvenliği daha yüksektir.

Çalışmamızda informal değerlendirme araçları kullanılmıştır. Bu nedenle sessiz aspirasyon ve benzeri durumlar tespit edilememiş olabilir. Disfajide aletsel değerlendirmeler objektif ve daha doğru bilgiler vermektedir. Bu yüzden yapılacak benzeri bir çalışmada aletsel değerlendirme kullanılması durumunda prevalansın farklı çıkması beklenebilir.

Çalışmaya dahil edilen hastaların %41,1'i erkek, %58,8'i kadındır. 51 hastanın 24'ü nörolojik tanılıdır. Disfaji tanısı alan hastaların da %90,9'u nörolojik tanılıdır. Nörolojik tanılı hastaların da %54,1'i erkek, %45,8'i kadındır. Görüldüğü gibi çalışmaya dahil edilen hastaların kadın ve erkek hasta sayıları yakındır. Disfajinin yoğunlukta görüldüğü nörolojik tanılı hasta grubunun da erkek ve kadın hasta dağılımı dengelidir. Ama disfaji ön tanısı almış hastaların %81,8'i kadın, %18,1'i erkekti. Kadın ve erkek hasta grupları arasında bu kadar yüksek fark beklenmemekteydi. Bu sonuç kadınların disfaji açısından erkeklere göre daha riskli grupta yer aldıklarına dair şüphe uyandırmaktadır. Yapılacak benzer bir çalışmada hasta sayısı yüksek tutularak bu durum daha geniş örnekleme incelenebilir.

6. SONUÇ

Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Servisinde 5 Ekim- 25 Aralık 2020 tarihleri arasında yatan ve dahil edilme kriterlerini karşılayan toplamda 51 hasta çalışmaya alınmıştır. Hastaların 21'si erkek, 30'u kadındır. Hastalar 21-90 yaş aralığında olup, çoğunluğu 60-69 yaş aralığındadır. 24'i nörolojik tanılı, 27'si ortopedik tanılıdır.

2 hasta daha önceden yutma bozukluğu şikayetlerinin olduğunu ve geçtiğini belirtmiştir. Yatan hastalardan 2 tanesi PEG ile beslenmektedir. 9 hastanın EAT-10 ve DHİ anket sonuçlarına göre yutma güvenliği açısından riskli oldukları saptanmış ve V-VST protokolü uygulanmıştır. Oral ve farengeal fazlarda farklı şiddetlerde etkilenmeler tespit edilmiştir. Salya akıntısı, çoklu yutma ve oral kalıntı parametrelerinin yoğunluklu etkilenen parametreler olduğu gözlenmiştir. Bolus hacmi artıkça güvenliğin bozulduğu, artan bolus kıvamının ise daha güvenli olduğu saptanmıştır.

Yapılan değerlendirme sonucunda 51 hastanın 11 tanesine disfaji ön tanısı konmuştur. Yani incelenen Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Servisinde yatan hastaların disfaji prevalansı %21.5 olarak bulunmuştur. Bu hastaların 9'u kadın, 2'si erkektir. 10'u nörolojik tanı ile 1'i ortopedik tanı ile yatmaktadır. Nörolojik tanılı hastaların %40' ı disfaji tanısı almıştır.

Bu çalışmanın amacı FTR servislerinde yatan hastaların disfaji prevalansını ölçmek ve Fizik tedavi ve rehabilitasyon servislerinde yutma terapileri yapacak Dil ve Konuşma Terapistlerine ihtiyaç olup olmadığını tespit etmektir. Disfaji prevalansının %21 olarak tespit edilmesi FTR servislerinde yutma terapilerine ihtiyacı olan azımsanamayacak miktarda hastanın olduğunu kanıtlamaktadır ve bu birimlerde yutma terapileri yapacak Dil ve Konuşma Terapistlerine ihtiyaç olduğu görülmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. Guralnik, J. M., Everett, D. F., & LaCroix, A.Z. (1989). Aging In The Eighties: The Relevance Of Comorbidity And Its Association With Disability. National Center for Health Statistics.)
2. Dil ve Konuşma Terapisti Görev ve Sorumlulukları 22 Mayıs 2014 Resmi Gazete Yönetmelik.
BAZI KANUN VE KANUN HÜKMÜNDE KARARNAMELERDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR KANUN. Kanun No. 6225 Kabul Tarihi: 6/4/2011
3. İşcan H.N. Yutma Refleksi ve Gelişim Dönemleri. G.Ü.Dişhek. Fak. Der. Cilt III, Sayı 2, Sayfa 149-160, 1986
4. Çiyiltepe M.M. Yutma Bozuklukları ve Rehabilitasyonu, Gata Basımevi, 2005, ISBN:975-409-258-3
5. Şahnalı V. Mekanik Kökenli Yutma Güçlüğü Olan Hastalarda Yutma Bozukluklarının Yaşam Kalitesine Etkilerinin Değerlendirilmesi. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017, Eskişehir (Danışman: Doç. Dr. M. Müzeyyen ÇİYİLTEPE).
6. Karazeybek Ü. Nörojenik Disfajisi Olan Hastalarda Nöromüsküler Elektro Stimulasyon Terapisi (NMES)' nin Karıta Dayalı Etkililiğinin İncelenmesi. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2017, Eskişehir (Danışman: Doç. Dr. M. Müzeyyen ÇİYİLTEPE).
7. Yaşaroğlu Ö.F. Nörojenik Yutma Bozukluğu Olan Hastalarda Yeme Değerlendirme Aracı ve Yutma Yaşam Kalitesi Anketi'nin İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırılması Sistemi ile İlişkisinin Değerlendirilmesi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018, Ankara (Danışman: Prof. Dr. Tülin DÜGER)
8. Çelik F. Demanslı Hastalarda Yutma Bozukluğunun Yaşam Kalitesine Etkisi. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2016, Eskişehir (Danışman: Doç. Dr. M. Müzeyyen ÇİYİLTEPE).
9. Yılmaz A. Serebral Palsili Hastalarda ve Sağlıklı Bireylerde Yutma Oral Fazının Ultrason ile Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü,

Yüksek Lisans Tezi, 2018, Eskişehir (Danışman: Doç. Dr. M. Müzeyyen ÇİYİLTEPE).

10. Yılmaz A. Yutmada Oral Motor Değerlendirme Ölçeği' nin Türkçe' ye Uyarlanması, Geçerlilik ve Güvenilirliği: Pilot Çalışma. İ.M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2020, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. S. Seyhun TOPBAŞ)
11. Çiyiltepe M.M., Pediatriyen Geriatriye Yutma Bozuklukları, Tıbbi Yayınlar Merkezi, 2020, ISBN:978-605-70080-1-5
12. Demir N., Arslan S.S., İnal Ö., Karaduman A.A. Reliability and Validity of the Turkish Eating Assessment Tool (T-EAT-10). DOI 10.1007/s00455-016-9723-9
13. Gerek M., Çiyiltepe M.M., Atalay A., Özkaplan Y., Yutma Bozukluğunda Fiberoptik Endoskopik Tanı Yöntemi ve Değerlendirme Protokolü. KBB ve BBC Dergisi, 12 (1): 25–42, 2004
14. Gerek M., Çiyiltepe M.M., Yutma Patolojilerinde Videofloroskopik Değerlendirme Yöntemi. KBB ve BBC Dergisi, 12 (2): 89–100, 2004
15. Gerek.M. ve Çiyiltepe. M. (2005). Yutma Bozukluğu Olan Hastalarda Rehabilitasyon Yöntemleri ve Sonuçları. Ankara: Kulak Burun Boğaz İhtis Der.
16. Lieu, P.K., Chong, M.S. ve Seshadri, R. (2001). The impact of swallowing disorders in the elderly. *Ann Acad Med Singapore*, 30, 148-154.
17. Milewskaa M., Grabarczyka K., Dąbrowska-Bendera M., Jamrózb B., Dziejulskac D., Staniszewskad A., Panczyke M., Szostak-Węgiereka D., The Prevalence and Types of Oral- and Pharyngeal-Stage Dysphagia in Patients with Demyelinating Diseases Based on Subjective Assessment by the Study Subjects. *Multiple Sclerosis and Related Disorders* 37 (2020) 101484
18. Spronk P.E., Spronk L. E., Lut J., Gnacke E., Mijnes D., Munster B., Kröner A., Prevalence and Characterization of Dysphagia in Hospitalized Patients. *Neurogastroenterol Motil.* 2019;00:e13763
19. Pe~nalva-Arigit A., Prats R., Lecha M., Sansano A., Vila L., Prevalence of dysphagia in a regional hospital setting: Acute care hospital and a geriatric sociosanitary care hospital: A cross-sectional study. *Clinical Nutrition ESPEN* 33 (2019) 86e90



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

9. ÖZGEÇMİŞ

Adı	Zehra	Soyadı	AYCAN
Doğum Yeri		Doğum Tarihi	
Uyruğu	T.C.	Tel	
E-posta			

EĞİTİM DÜZEYİ

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/Uzmanlık		
Tezli Yüksek Lisans		
Tezsiz Yüksek Lisans		
Lisans	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ-SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ-DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ BÖLÜMÜ	2016
Lise	SÜRGÜ ÇOK PROGRAMLI LİSESİ	2012

İŞ DENEYİMİ

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
DİL VE KONUŞMA TERAPİSTİ	MALATYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	2017-2020
DİL VE KONUŞMA TERAPİSTİ	FATİH SULTAN MEHMET EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ	2020-HALEN

Yabancı Dil Sınav Notu								
ÜDS/YDS	YÖKDİL	TIPDİL	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE
	61,250							

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı			

EKLER

Ek 1

DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU					
DICLE UNIVERSITY MEDICAL FACULTY ETHICS COMMITTEE FOR NONINTERVENTIONAL STUDIES					
386					
KARAR					
Prof. Dr. Mehmet Uğur ÇEVİK, Dil ve Konuşma Terapisti Zehra AYCAN, Uzm. Dr. Meryem YILMAZ KAYSIN isimli araştırmacılar tarafından planlanan "Fizik tedavi ve rehabilitasyon servisinde yatan hastaların disfaji prevalansı" başlıklı araştırmaya <i>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul'u</i> tarafından toplantıda hazır bulunan üyeler tarafından oy birliği ile onay verilmiştir. Klinik araştırma tamamlanıp yayın aşamasına geldiğinde, yayına sunulan bildiri veya makalenin bir örneğinin Etik Kurul'a verilmesi zorunludur.					
DECISION					
The project titled as "Dysphagia prevalence of patients in physical therapy and rehabilitation service" planned by Mehmet Uğur ÇEVİK, Zehra AYCAN, Meryem YILMAZ KAYSIN has been approved by Ethics Committee of Dicle University Faculty of Medicine.					
Oturum No (Meeting number):		Tarih (Date): 03.09.2020		Saat (Hour): 14:00-15:00	
KURUL BAŞKANI (CHIEF)		Prof. Dr. Meral ERDİNÇ			
KURUL ÜYELERİ / MEMBERS					
	ÜNVANI	ADI-SOYADI	KURUMU	BRANŞI	İMZA
1	Prof. Dr.	Meral ERDİNÇ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Farmakoloji	
2	Prof. Dr.	Aziz KARABULUT	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Kardiyoloji	
3	Prof. Dr.	Zeynep BAYSAL YILDIRIM	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	
4	Prof. Dr.	Zülfükar YILMAZ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	İç Hastalıklar	
5	Doç. Dr.	M. Veysi BAHADIR	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Genel Cerrahi	Katılmadı
6	Doç. Dr.	İbrahim KAPLAN	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyokimya	
7	Dr. Öğretim Üyesi	İsmail YILDIZ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Biyostatistik	
8	Dr. Öğretim Üyesi	Diclehan ORAL	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyoloji	Katılmadı
9	Dr. Öğretim Üyesi	Gülşay AYDOĞDU	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Patoloji	
10	Dr. Öğretim Üyesi	Muhammed Akif DENİZ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Radyoloji	Katılmadı
11	Avukat	Ronay TEKALP	Dicle Üniversitesi Hastaneleri	Hukuk İşleri Birimi	

Ek 2

Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

Bu katıldığımız çalışma bir yüksek lisans tezi olup, tezin adı “FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON SERVİSİNDE YATAN HASTALARIN DİSFAJİ PREVALANSI” olarak belirlenmiştir.

Bu araştırma seçilmiş bir fizik tedavi ve rehabilitasyon servisinde yatan hastaların yutma fonksiyonları açısından değerlendirilip, disfaji prevalansının saptanmasını amaçlamaktadır.

Bu çalışmada fizik tedavi ve rehabilitasyon servisine yatan hastaların tıbbi bilgileri ilgili hekimi ve/veya hemşiresi tarafından alınacaktır. Hastanın demografik bilgileri alınacaktır. Ardından EAT-10 yutma fonksiyonları tarama testi hastaya uygulanacaktır. Tarama testinden 3 ve üzeri puan alan hastaya yatak başı değerlendirmesi yapılacaktır. Değerlendirme aracı olarak Volüm Viskozite Yutma Testi (V-VST) kullanılacaktır. Bu kapsamda hastaya 3 farklı kıvamda; nektar, bal ve puding kıvamlarında 3 farklı miktar verilecektir; 5 ml, 10 ml ve 20 ml. Hastaya içirilmek ve yedirilmek amacıyla su kullanılacaktır. Bal ve puding kıvamlarının elde edilebilmesi amacı ile kıvam koyulaştırıcı kullanılacaktır. Bu uygulamaların hepsi hastanın yatağı başında yapılacaktır. Yatak başı yutma değerlendirmesi esnasında verilen besin boğazınıza kaçabilir, ciğerinize kaçabilir, şiddetli öksürüğe ve boğulma hissine neden olabilir. Araştırma sırasında sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. Bu çalışmaya sadece bir defa dahil edileceksiniz; ikinci bir değerlendirme ya da süreli takip olmayacaktır. Bu çalışmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır, ayrıca bu araştırma kapsamındaki değerlendirme için sizden hiçbir ücret istenmeyecektir. Bu çalışmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel bir duruma yol açmayacaktır. Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

“FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON SERVİSİNDE YATAN HASTALARIN DİSFAJİ PREVALANSI” adlı çalışma hakkında araştırmacı tarafından sözlü ve yazılı şekilde bilgilendirildim. Olası riskler hakkında bilgilendirildim. 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. Çalışmaya katılma mecburiyetimin olmadığını, istemediğim takdirde

verilerimin çalışmada kullanılmayacağını ve istediğim anda çalışmadan çıkabileceğimi biliyorum. Kişisel bilgilerimin alınmasını, bana yatak başı yutma değerlendirmesi yapılmasını, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki verilmesini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

**Gönüllünün,
araştırmacının,**

Adı-Soyadı:

Tel. :

Tarih ve İmza:

Açıklamaları yapan

Adı-Soyadı:

Tel. :

E-mail:

Tarih ve İmza:

Görevi:

Ek 3

“FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON SERVİSİNDE YATAN HASTALARIN DİSFAJİ PREVALANSI” başlıklı tez için HASTA TANIMA FORMU:

HASTANIN:

Adı:		Soyadı:	
Yaşı:		Cinsiyeti:	
Servis:		Kat/Oda Numarası:	
Tanısı:		Yatış Süresi:	
Şikâyetleri:			
Kullandığı İlaçlar:			
Ek hastalıkları:			
Ameliyat öyküsü:			
Şuan gördüğü tedaviler:			
Beslenme yolu (Oral, NG, PEG, PEJ, TNP):			

Ek 4

EAT-10:

Yutma Fonksiyonu Tarama Testi

SOYADI:

ADI:

CİNSİYET :

YAŞ:

TARİH:

AMAÇ:

EAT-10 yutma problemlerini ölçmeye yardımcı olur.

Tedavi seçenekleri için doktorunuzla konuşmanız sizin için önemli olabilir.

A. TALİMATLAR:

Puanları kutulara yazarak her bir soruyu cevaplayınız.

Aşağıdaki problemleri hangi düzeyde yaşıyorsunuz?

1)Yutma problemim nedeniyle kilo kaybettim.

2

0 = Problem yok

3

1

4 = Şiddetli problem

2

4)Katı besinleri yutarken aşırı çaba sarf ediyorum.

3

0 = Problem yok

4 = Şiddetli problem

1

2)Yutma problemim nedeniyle dışarıda

2

yemeğe gidemiyorum.

3

0 = Problem yok

4 = Şiddetli problem

1

5)Hapları yutarken aşırı çaba sarf ediyorum.

2

0 = Problem yok

3

4 = Şiddetli problem

1

3)Sıvı besinleri yutarken aşırı çaba sarf ediyorum.

2

0 = Problem yok

3

1

4 = Şiddetli problem

6)Yutarken ağrı hissediyorum.

0 = Problem yok

1

2

3

4 = Şiddetli problem

2

3

4 = Şiddetli problem

7)Yutma durumum yemek yemekten aldığım

zevki etkiliyor.

0 = Problem yok

1

2

3

4 = Şiddetli problem

8)Yutarken yemekler boğazıma yapışıyor/takılıyor.

0 = Problem yok

1

2

3

4 = Şiddetli problem

9)Yemek yerken öksürüyorum.

0 = Problem yok

1

2

3

4 = Şiddetli problem

10)Yutmak bende gerginlik/stres yaratıyor.

0 = Problem yok

1

B. PUANLAMA:

Puanları toplayıp sonucu kutulara yazınız.

Toplam EAT-10 puanı (en fazla 40 puan)

C. BİR SONRAKI ADIM:

Toplam EAT-10 puanı 3 ve üzeri ise yutma ile ilgili problemlerinizi olabilir. EAT-10 sonuçlarını doktorunuzla birlikte değerlendirmenizi öneririz.

Referans: Eat-10'un geçerliliği ve güvenilirliği gösterilmiştir.

Belafsky PC, Mouadeb DA, Rees CJ, Pryor JC, Postma GN, Allen J, Leonard RJ. Validity and Reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). Annals

of Otolaryngology & Laryngology 2008;117(12):919-924.

© Nestec 2009 www.nestlenutrition-institute.org

Ek 5

DİSFAJİ HANDİKAP İNDEKSİ

Lütfen yutma sorununuzla ilgili aşağıda yer alan maddelerden size en uygun olanı işaretleyiniz.

	Hiçbir zaman	Ara sıra	Her zaman
1P. Sıvı içtiğimde öksürürüm (su, çay, kahve gibi).			
2P. Katı yiyecekler yediğimde öksürürüm (sıvı hariç).			
3P. Ağzım kurudur.			
4P. Yiyecekleri yutarken su içmem gerekir.			
5P. Yutamadığımdan dolayı kilo kaybettim.			
1F. Yutamadığımdan dolayı bazı yiyecekleri yemekten kaçınıyorum.			
2F. Yemek yemeyi kolaylaştırmak için yeme şeklimi değiştirdim (küçük yudumlarla su içmek, tatlı kaşığı ile çorba içmek gibi).			
1E. Toplum içinde yemekten utanıyorum.			
3F. Eskisine göre daha uzun sürede yemek yiyorum.			
4F. Yutamadığımdan dolayı daha küçük/az porsiyonlarda yemek yiyorum.			
6P. Bir lokmayı iki üç kerede yutmam gerekir.			
2E. Her istediğimi yiyemediğim için sinirleniyorum.			
3E. Yemek yemekten eskisi kadar keyif alamıyorum.			
5F. Yutma sorunuma bağlı olarak sosyalleşemiyorum.			
6F. Yutamadığım için yemekten kaçınıyorum.			
7F. Yutamadığımdan dolayı daha az yiyorum.			
4E. Yutma sorunumdan dolayı gerginim.			
5E. Yutma sorunumdan dolayı kendimi engelli hissediyorum.			
6E. Yutma sorunumdan dolayı kendime kızıyorum.			
7P. İlaçlarımı yutamıyorum.			
7E. Yutamadığım için tıkanmaktan ve nefesimin durmasından korkuyorum.			
8F. Yutma sorunumdan dolayı başka şekilde beslenmeliyim. (mideden ya da damardan beslenme gibi.)			
9F. Yutamadığımdan yiyeceklerin kıvamını (püre, muhallebi kıvamı gibi) değiştirdim.			
8P. Yutkunurken boğulacakmış gibi hissediyorum.			
9P. Yuttuktan sonra yiyeceği öksürerek dışarı çıkarıyorum.			

Ek 6

DEGLUTITION of variable CONSISTENCY and VOLUME (V-VST)									
SaO2	95%	(si<92%: STOP)							
	SAFETY								
	NEKTAR			LIQUID			PUDDING		
	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml
Cough									
Voice modified									
SaO2 drop >3%									
	EFFICACY								
	NEKTAR			LIQUID			PUDDING		
	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml
Drooling									
Oral residue									
Multiple deglutitions									
Pharyngeal residue									
CONCLUSION	Normal			Safety altered:			Efficacy altered:		
RECOMMANDATIONS									
							5 ml	10 ml	20 ml
	None:					Nectar			
	Investigation to be planned:					Liquid			
	Adapt textures and volumes:					Pudding			