



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**PARKİNSON HASTALARINDAKİ YUTMA
BOZUKLUĞUNUN YAŞAM KALİTESİNE OLAN ETKİSİNİN
BELİRLENMESİ**

Dilara BİNGÖL

DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Prof. Dr. SAİME SEYHUN TOPBAŞ

İKİNCİ TEZ DANIŞMANI

Dr.Öğr.Üyesi SERKAN BENGİSU

İSTANBUL - 2022

TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi
Programın Seviyesi: Yüksek Lisans (X) Doktora ()
Anabilim Dalı : Dil ve Konuşma Terapisi
Tez Sahibi : Dilara BİNGÖL
Tez Başlığı : Parkinson Hastalarındaki Yutma Bozukluğunun Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin Belirlenmesi
Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Güney Yerleşkesi
Sınav Tarihi : 27.07.2022

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman

Kurumu

İmza

Prof.Dr. Saime Seyhun TOPBAŞ

İstanbul Medipol Üniversitesi

Sınav Jüri Üyeleri

Dr.Öğr.Üyesi Nazmiye Evra G. ŞENOL İstanbul Medipol Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Zeynep TÜFEKÇİOĞLU İstanbul Aydın Üniversitesi

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../ tarih ve/..... - sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Neslin EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür V.

ETİK İLKE ve KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Dilara Bingöl

İmza

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam sırasında kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösteren ve bu süreçte çok önemli bilgiler edinmemi sağlayan değerli danışman hocalarım sayın Prof. Dr. Saim Seyhun Topbaş ve Dr. Öğr. Üyesi Serkan Bengisu'ya ilgilerini ve önerilerini göstermekten kaçınmadıkları için teşekkürlerimi sunarım.

Veri toplama sürecinde bana destek olan ve tezime ilgili fikirlerini benimle paylaşarak bana yol gösteren Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Tüfekçioğlu'na teşekkür ederim.

Çalışmalarım boyunca yardımını hiç esirgemeyen değerli arkadaşım Uzm. Dkt Ecem Nur Demirsoy' a teşekkür ederim.

Çalışmalarım boyunca destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan, başarılarımla her zaman çok mutlu olan canım aileme de sonsuz teşekkürler ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY FORMU	i
ETİK İLKE ve KURALLARA UYGUNLUK BEYANI	ii
TEŞEKKÜR	iii
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	vii
1.ÖZET.....	1
2.ABSTRACT.....	2
3.GİRİŞ VE AMAÇ	3
4.GENEL BİLGİLER.....	6
4.1.Parkinson Hastalığı	6
4.2 Normal Yutma ve Yutma Bozukluğu	6
4.2.1 Normal yutma.....	6
4.2.2 Yutmanın fazları.....	7
4.2.2.1 Oral hazırlık aşaması	7
4.2.2.2 Oral faz	7
4.2.2.3 Faringeal faz	7
4.2.2.4 Özofageal faz.....	8
4.3 Yutma Bozukluğu (Disfaji).....	8
4.4 Parkinson Hastalığı ve Disfaji.....	8
4.5 Yutmanın Değerlendirilmesi.....	9
4.6 Parkinson Hastalarında Yutma Değerlendirmesi	11
4.7 Parkinson Hastalığında Yutma ile İlgili Yaşam Kalitesini İnceleyen Çalışmalar	12
5. MATERYAL VE METOT	14
5.1 Araştırma Modeli	14
5.2 Katılımcılar	14

5.3 Metot	14
5.4 Veri Toplama	14
5.5 Veri Toplama Araçları	15
5.5.1 EAT-10.....	15
5.5.2 Disfaji handikap indeksi (DHİ).....	15
5.5.3 T-SWAL-QOL	15
5.5.4 Gugging yutma tarama testi (GUSS)	16
5.6 Veri Analizi.....	16
6. BULGULAR.....	17
6.1 EAT 10 puanı ile T-SWAL-QOL puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır? ...	17
6.2 DHİ puanı ile T-SWAL-QOL puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?.....	18
6.3 GUSS Toplam puanı ile EAT 10 puanı, T-SWAL-QOL puanı ve DHİ Toplam Puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?	19
6.4 T-SWAL-QOL anketine göre Parkinson hastalarının yaşam kalitesi yutma bozukluğundan nasıl etkilenmiştir?.....	20
6.5 T-SWAL-QOL anketinin alt alanlarından birbiriyle ilişkili alanlar var mıdır? ...	21
7.TARTIŞMA	23
8. SONUÇ.....	31
9. KAYNAKLAR	34
10. EKLER.....	39
11. ETİK KURUL ONAYI.....	49
12. ÖZGEÇMİŞ.....	51

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

DHI: Disfaji Handikap İndeksi

DKT: Dil ve Konuşma Terapisti

EAT-10: Yeme Değerlendirme Aracı

FEES: Fiberoptik Endoskopik Yutma Değerlendirmesi

FOAS: Fonksiyonel Oral Alım Skalası

GUSS: Gugging Swallowing Screen Test

ICF: İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması

KND: Kısa Nutrisyon Değerlendirme

KYD : Klinik Yutma Değerlendirmesi

MDVP: Multi Dimensional Voice Programs

PAS: Penetrasyon Aspirasyon Skalası

PH: Parkinson Hastalığı

SWAL-QOL: Yutma Yaşam Kalitesi Anketi

VFSS: Videofloroskopik Yutma Çalışması

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 6.1 T-SWAL-QOL, DHİ, GUSS ve EAT-10 toplam puanlarının betimsel analizi	17
Tablo 6.2 EAT-10 toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanlarının Spearman Korelasyon Analizi sonuçları.....	18
Tablo 6.3 DHİ toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanlarının Spearman Korelasyon Analizi Sonuçları	18
Tablo 6.4. Katılımcıların GUSS Toplam puanı ile EAT 10 puanı, T-SWAL-QOL puanı ve DHİ Toplam puanlarının Spearman Korelasyon Analizi sonuçları	19
Tablo 6.5 Katılımcıların T-SWAL alt ve toplam puanlarının betimsel istatistikleri.....	20
Tablo 6.6 T-SWAL-QOL anketinin alt alanların birbiriyle ilişkisinin Spearman Korelasyon Analizi sonuçları	21



1.ÖZET

PARKİNSON HASTALARINDAKİ YUTMA BOZUKLUĞUNUN YAŞAM KALİTESİNE OLAN ETKİSİNİN BELİRLENMESİ

Bu çalışmanın amacı Parkinson hastalarının yutma bozukluğunun şiddetini belirlemek ve yutmaya bağlı yaşam kalitesine etkisini incelemektir. Bu çalışmada hastanın kendi yutmasını değerlendirdiği Yeme Değerlendirme Aracı (EAT 10) ve Disfaji Handikap İndeksi (DHİ) ölçekleri ile hastanın yutmaya bağlı yaşam kalitesini değerlendirdiği T-SWAL-QOL puanı arasındaki ilişki incelenmiştir. Ayrıca Parkinson hastalarının T-SWAL-QOL anketine göre yutmaya bağlı yaşam kalitesinin nasıl etkilendiği ve anketin alt alanlarının birbiriyle ilişkisine bakılmıştır. Bu amaçlara ek olarak klinisyenin hastanın yutmasını değerlendirdiği GUSS yutma taraması kullanılarak hastanın kendini değerlendirdiği ölçeklerle ilişkisi incelenmiştir. Veriler SPSS programıyla analiz edilmiştir. Çalışmanın verilerinin istatistiksel analizi tüm ölçeklerin normal dağılıp dağılmadığı Shapiro Wilk test ile tespit edilip, tüm ölçek puanları normal dağılmadığı için ilişki analizinde Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda T-SWAL-QOL anketine göre tüm alanların olumsuz etkilendiği ve en çok yorgunluk, uyku ve iletişim problem yaşandığı görülmüştür. Parkinson hastalarının EAT-10 toplam puanları ve DHİ toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Katılımcıların GUSS toplam puanları ile toplam EAT-10 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, orta düzeyde, T-SWAL-QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, düşük düzeyde, DHİ toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Parkinson hastalarının T-SWAL-QOL alt alanları arasında Genel Yakınma ile; Mental Sağlık, Genel Yakınma ile Sosyal, Korku ile Mental Sağlık ve Mental Sağlık ile Sosyal alt alanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Disfaji, EAT-10, Parkinson, T-SWAL-QOL, Yaşam Kalitesi

2.ABSTRACT

DETERMINATION OF THE EFFECT OF SWALLOWING DISORDER ON QUALITY OF LIFE IN PARKINSON PATIENTS

The aim of this study is to determine the severity of swallowing disorder in Parkinson's patients and to examine its effect on swallowing-related quality of life. In this study, the relationship between the Eating Assessment Tool (EAT-10) and Dysphagia Handicap Index (DHI) scales, in which the patient evaluates his own swallowing, and the T-SWAL-QOL score, which evaluates the patient's quality of life related to swallowing, were examined. According to result of the T-SWAL-QOL questionnaire of Parkinson's patients, how the quality of life related to swallowing was affected and the relationship between the sub-domains of the questionnaire were examined. In addition, the GUSS swallowing screening, in which the clinician evaluates the patient's swallowing was used to examine its relationship with the self-assessed scales. The data were analyzed with the SPSS program and used to determine whether all scales were normally distributed with the Shapiro Wilk test, and Spearman Correlation Analysis was used in the relationship analysis since all scale scores were not normally distributed. In the results, it was seen that all areas were negatively affected according to the T-SWAL-QOL questionnaire, and the most fatigue, sleep and communication problems were experienced. A statistically significant, positive and moderate correlation was found between EAT-10 total scores and DHI total scores and T-SWAL-QOL total scores of Parkinson's patients. Statistically significant between the participants' GUSS total scores and their total EAT-10 scores, statistically significant between negative and moderate, T-SWAL-QOL total scores statistically significant, negative and low levels, and DHI total scores statistically significant. a significant, negative, low-level relationship was found. A statistically significant, positive and high level correlation was found between General Complaint and Mental Health, General Complaint and Social, Fear and Mental Health, and Mental Health and Social sub-domains of Parkinson's patients.

Key Words: Dysphagia, EAT-10, Parkinson, T-SWAL-QOL, Quality of Life

3.GİRİŞ VE AMAÇ

Parkinson hastalığı (PH), merkezi sinir sisteminin hareketle ilişkili bazı sistemlerini etkileyen dejeneratif bir hastalıktır. Parkinson hastalığı sıklıkla yaşlılarda görülmektedir. 65 yaş üstü nüfusun yaklaşık % 1'ini etkiler ve 85 yaş üstü bireyler arasında % 4 veya daha fazla prevalansa sahiptir (1). Türkiye'de PH prevalansı ile ilgili veriler sınırlıdır. Ülkemizde yapılmış olan bir çalışma da Türkiye için prevalans değeri 111/100000 olarak bildirilmiştir (2).

Parkinson hastalığı, istirahat tremoru, rijidite, bradikinezi ve postural instabilite, ayrıca motor dışı ve davranışsal bulgularla karakterize ilerleyici bir nörodejeneratif hastalıktır. Semptomlar, substantia nigra pars compacta 2'deki dopaminerjik nöronların kaybının neden olduğu bazal ganglionlardaki dopamin eksikliğinden kaynaklanır. Diğer belirtiler otonomik disfonksiyon, disfaji, nöropsikiyatrik semptomlar ve duyuşal ve kraniyofasiyal anormallikleri içerir (3).

Parkinson hastalığında önemli komplikasyonlardan biri de yutma bozukluğudur (disfaji). Disfaji, Parkinson hastalarında yaygın bir semptomdur, prevalansı hastalığın evresine, süresine ve değerlendirme yöntemine bağlı olarak %11 ile %87 arasında değişmektedir (4). Özellikle disfajiye bağlı aspirasyon pnömonisinin Parkinson hastalarında önde gelen ölüm nedeni olduğu bilinmektedir (5). PH'deki orofaringeal disfaji, güvenli oral beslenmeyi sınırlayabilir veya engelleyebilir, hastanın toplumdaki tam kapasitesini azaltabilir ve birey için sosyal, psikolojik ve ekonomik sorunlara yol açabilir (6). Parkinson hastalığı için ana tedaviler arasında dopaminerjik ilaçlar ve infüzyonlar ve derin beyin stimülasyonu gibi gelişmiş tedaviler yer alır (7). Disfaji için şu anda özellikle yutma işlevini hedefleyen çeşitli tedavi seçenekleri mevcuttur. Ana hedefler, pulmoner enfeksiyonlar ve yetersiz beslenme ile ilişkili morbidite ve mortaliteyi azaltmak ve tatmin edici bir yaşam kalitesini sürdürmektir (8).

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, “hastanın bir hastalığın etkilerine ve onun yaşamı üzerindeki sonuçlarına ilişkin kendi algısı ve kendini değerlendirmesi” olarak tanımlanmıştır (9). Yaşam kalitesi, Parkinson hastalığı gibi kronik, ilerleyici ve karmaşık hastalıkları yönetirken dikkate alınması gereken önemli bir faktördür, çünkü hastanın hastalıkla ilgili deneyimini içerir. Parkinson hastalarındaki yaşam kalitesi

hem motor hem de motor olmayan semptomlar dahil olmak üzere çok çeşitli klinik özelliklerden etkilenir (6).

Disfajiyi erken değerlendirmek önemlidir çünkü bu semptom ile hastalığın gelişimi arasında doğrudan bir ilişki olmadığı bilinmektedir. Parkinson hastalığında disfaji erken evrelerde ortaya çıkabilir, ancak kendi kendine yutma güçlüğü algısı genellikle çok daha sonra gelişir (4).

Klinik yatak başı değerlendirmesi en yaygın kullanılan yutma değerlendirmesi şeklidir. Bu değerlendirme hastanın yutkunmasının değerlendirilmesinde klinisyene rehberlik edecek önemli bilgiler sunar. GUSS (Gugging Swallowing Screen Test), ülkemizde klinik yutma değerlendirmesinde su ve/veya farklı kıvamların denendiği sık kullanılan ölçeklerdir (10). Klinik yutma değerlendirmesinde yutma bozukluğuna dair bulgular gözlemlenen PH hastalarında disfajinin doğasını ve şiddetini daha detaylı değerlendirmek için aletsel değerlendirme araçları tavsiye edilir (11). Ayrıca aletsel değerlendirme yöntemlerinin sonuçlarının klinisyen tarafından objektif olarak değerlendirmesine olanak sağlayan ölçekler de bulunmaktadır. Aletsel olmayan değerlendirme yöntemlerinde yutmanın beslenme ile değerlendirilmesini içeren tarama testleri dışında sadece sorular ile yutma bozukluğunun şiddetini ve yutma bozukluğunun yaşam kalitesini etkilerini belirlemeye çalışan ölçekler de mevcuttur. Ülkemizde Yeme Değerlendirme Aracı (EAT-10), Disfaji Handikap İndeksi (DHI) ve Yutma Yaşam Kalitesi Ölçeği (T-SWAL-QOL) bu amaçla kullanılan ölçeklerdendir (12, 13, 14).

Alanyazında pek çok hastalığa ve bunların yutma üzerindeki etkilerine değinilmiştir. Yaşanılan yutma sorununun yaşamı kalitesini nasıl etkilediği üzerine de çalışmalar yapılmıştır. Örneğin; Şahnalı (2017) mekanik kökenli yutma güçlüğü olan hastalarda yutma bozukluklarının yaşam kalitesine etkilerini araştırmış ve sonuç olarak T-SWAL-QOL anketindeki tüm alanların olumsuz etkilenmekle birlikte en çok etkilenen alanların sosyal, besin seçimi ve yeme süresi olduğunu bulmuştur (15). Parlak (2018) Alzheimerlı bireylerde hastalığın evresine göre yutma fonksiyonlarının ve ses analiz bulgularının değerlendirilmesi, yaşam kalitesi ile ilişkilerinin araştırılması adlı çalışmasında yutma fonksiyonlarındaki etkilenimlerin erken evreden başlayıp ve ileri evreye doğru gittikçe kötüleştiğini sonucuna ulaşmıştır (16). Carneiro ve ark. (2014) yaptıkları bir çalışmada Parkinson hastalarında SWAL-QOL

kullanarak, hastalığın çeşitli evrelerinde yutmaya bağlı yaşam kalitesini değerlendirmiştir, hastalığın ilerlemesiyle yutmaya bağlı yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiğini, daha spesifik olarak yeme süresi, yutma bozukluğu ile ilgili semptom sıklığı ve uyku problemlerinin arttığı sonucuna ulaşmışlardır (17).

Alanyazında Parkinson hastalarının yutmaya bağlı yaşam kalitesini değerlendiren çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmalar Parkinson hastalarının yutmaya bağlı yaşam kalitesini ve yutma bozukluğunu farklı değerlendirme ölçekleri kullanarak incelemiştir. Yapılan çalışmalarda Parkinson hastalarının yutmaya bağlı yaşam kalitesi; hastalığın evresi ve hastanın kendisinin yutma bozukluğunu değerlendirdiği ölçeklerle değerlendirilmiştir (18, 19, 20, 21). Ancak bu çalışmalarda hastaların yutma bozukluğunu bir klinisyen tarafından değerlendirdiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ülkemizde ise Parkinson hastalarının ses ve yutma değerlendirmelerini içeren çalışmalar mevcut olmakla birlikte Parkinson hastalarında yutmaya bağlı yaşam kalitesini inceleyen çalışma bulunmamaktadır (22,23). Bu çalışmanın önemi Parkinson hastalarının yutmaya bağlı yaşam kalitesini incelerken hastaların yutma bozukluğuna yönelik özdeğerlendirme yaptığı ölçeklerle birlikte klinisyenin hastanın yutmasını değerlendirdiği ölçekleri de kullanarak Parkinson hastalarının yutma bozukluğunun şiddetini ve buna bağlı olarak yutmaya bağlı yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi detaylı incelemesidir. Bu çalışmada Parkinson hastalarının yaşam kalitesini yutma bozukluğu açısından değerlendirerek Parkinson hastalarının yutma bozukluğuyla ilgili yaşadığı problemleri incelemek hedeflenmiştir.

Araştırmanın genel amacı çerçevesinde şu sorulara yanıt aranmaya çalışılmıştır:

1. EAT 10 puanı ile T-SWAL-QOL puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. DHİ puanı ile T-SWAL-QOL puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. Guss Toplam puanı ile EAT 10 puanı, T-SWAL-QOL puanı ve Disfaji Handikap İndeksi Toplam Puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. T-SWAL-QOL anketine göre Parkinson hastalarının yaşam kalitesi yutma bozukluğundan nasıl etkilenmiştir?
5. T-SWAL-QOL anketinin alt alanlarından birbiriyle ilişkili alanlar var mıdır?

4.GENEL BİLGİLER

4.1.Parkinson Hastalığı

Parkinson hastalığı merkezi sinir sisteminin hareketle ilişkili bazı sistemlerini etkileyen nörodejeneratif bir hastalıktır. Parkinson hastalığı (PH), Alzheimer hastalığından sonra yaşlılar arasında en sık görülen nörodejeneratif hastalıktır. Parkinson hastalığı insidansında artış eğilimi vardır ve mevcut nüfusun hayatta kalma eğilimleri devam ederse Dünya’da yaşlı nüfusun artması ile birlikte insidansın daha da artacağı tahmin edilmektedir (24).

Parkinson hastalığının temel patolojik bulguları; orta beyindeki substantia nigra pars compacta ve striatumdaki dopaminerjik nöronların ilerleyici kaybı ve Lewy cisimcikleri olarak adlandırılan inklüzyonların nöronlarda birikimidir (1). Birçok çalışma, Parkinson hastalığının nadiren ailesel olduğunu, özellikle çevresel ve genetik faktörlerin bu hastalığın başlamasına ve ilerlemesine neden olduğunu göstermiştir (25). Bradikinezi, tremor, rijidite ve postüral instabilite; bu hastalığın temel motor bulguları olup davranış, kognisyon, öğrenme ve otonomik sinir sisteminde de değişiklikler görülebilmektedir. Ortostatik hipotansiyon, kabızlık, anhidroz, erektil disfonksiyon, salya inkontinansı, disfaji, özefagal dismotilite, aşırı aktif mesane semptomları ve noktüri gibi disotonomik önemli komplikasyonlar da ortaya çıkmaktadır (26).

Parkinson hastalarında yutma bozukluğunu anlayabilmek için öncelikle normal yutma süreçlerine ve yutma bozukluğuna kısaca değinilecektir.

4.2 Normal Yutma ve Yutma Bozukluğu

4.2.1 Normal yutma

Yutma, birkaç saniye içinde gerçekleşen bir dizi aktiviteyi içerir. Geleneksel olarak bir refleks olarak tanımlanan süreç, daha doğru bir şekilde programlanmış motor davranış olarak kabul edilir. Yutma, yiyecek veya sıvı orofarenkstekki duyu sinirlerini uyardığında başlar. Yeme ve içme temel insan zevkleridir ve yutmayla ilgili sorunlar yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyebilir. Yutma bozuklukları genellikle diğer karmaşık hastalıkların belirtileridir; yutamama beslenme durumunu olumsuz etkileyebilir ve bu nedenle dolaylı olarak altta yatan hastalığı şiddetlendirebilir.

4.2.2 Yutmanın fazları

Yetişkin insanda yutma, genellikle komutla gerçekleştirilen katı veya sıvı gıdaların yutulmasıyla ilgili olarak incelenmiştir. Tanımlayıcı amaçlar için, süreç geleneksel olarak dört aşamaya bölünmüştür: Oral hazırlık, oral geçiş/aktarım, faringeal faz ve özofageal faz (bazıları oral hazırlık ve geçiş aşamasını tek bir oral faza dahil etmiştir) (27).

4.2.2.1 Oral hazırlık aşaması

Oral hazırlık aşamasında besin ağza alınır ve dilin yukarı hareketi ile ya ağız tabanında ya da sert damağa karşı dil ile bastırılarak tutulur. Bu ilk aşama boyunca hava yolları tamamen korunmadan önce besinin orofarenks içine erken sızmasını önlemeye yardımcı olan sıkı bir conta oluşturulur. (27)

4.2.2.2 Oral faz

Bu aşama bolusun hazırlanmasına yardımcı olur; bolusun çiğnenmesine ve konumlandırmaya yardımcı olmak için dil hareketlerinin kullanımını içerir. Mandibula kaldırılır ve ağız kapatılır. Dil, ağız boşluğunun ön kısmını kapatır ve bolusu orofarenkse doğru hareket ettirir. Bolusun nazofarenkse girmesini önlemek için velofaringeal kapanma gereklidir. Etkisiz velofaringeal kapanma, besinin nazal regürjitasyonuna neden olabilir. Yutak açıklığının başlangıçta arttırıldığı ve daha sonra kapatıldığı yutkunmanın tetiklenmesiyle yutmanın faringeal aşamasını başlar (27).

4.2.2.3 Faringeal faz

Faringeal faz, bolusun hipofarinksten proksimal özofagusa taşınmasını içerir. Bu, bolusun ağızdan yemek borusuna taşınmasıyla sonuçlanan olayların refleksif bir koordinasyonudur. Faringeal faz, faringeal yutkunma tetiklendiğinde başlar. Aspirasyonu önlemek için koordineli bir solunum inhibisyonuna rağmen, bu aşamada aspirasyon riski en fazladır. Ek hava yolu koruması sağlamak için doğru ve yalancı ses telleri kapanır (28). Bolus, bolusun arkasındaki faringeal konstriktör kasların sıralı kasılması ile hareket ettirilir (29).

Farinksin koordineli bir şekilde daralması ve krikofarinks veya üst özofagus sfinkterinin gevşemesi, bolusun özofagusa düzgün bir şekilde girmesine yardımcı olur.

4.2.2.4 Özofageal faz

Özofageal faz üst özofagus sfinkterinin gevşemesi bolusun özofagusa girmesine izin verdikten sonra başlar. Bu gerçek bir peristaltik harekettir, bolusun önündeki kas gevşemesi ve ardından bolusun arkasındaki daralma onu mideye doğru hareket ettirir. Özofagus kas sisteminin ardışık kasılma dalgaları şimdi bolusu alt özofagus sfinkterine doğru iter ve bu da bolusu mideye kabul etmek için anlık olarak açılır. Yemek borusunun yutma evresi diğer evrelere göre çok daha değişkendir ve 8 ile 20 saniye arasında sürer (30,31).

4.3 Yutma Bozukluğu (Disfaji)

Disfaji, birçok hastalığın belirtisidir ve ağız boşluğundan mideye giden yolun herhangi bir yerindeki anatomik veya fonksiyonel bozukluklardan veya konjenital malformasyonlar, travma, felç veya merkezi sinir sistemi içindeki nörodejeneratif hastalıklardan kaynaklanan sinir kontrolünün başarısızlığından kaynaklanabilir. Hava yollarının yeterince korunmaması, yutulan yiyecek veya sıvının gırtlak girişine girmesine neden olabilir. Bolus daha sonra ses tellerinden geçerse aspirasyon meydana gelir, hava yolu obstrüksiyonuna veya aspirasyon pnömonisine neden olabilir. Penetrasyon bazen sağlıklı bireylerde de ortaya çıkabilir (30,32).

4.4 Parkinson Hastalığı ve Disfaji

Disfaji, Parkinson hastalarında sık görülen ve klinik olarak anlamlı bir semptomdur. PH olan hastaların %80'inden fazlası hastalıklarının seyri sırasında disfaji geliştirir. Yutma bozukluğu bireyin yaşam kalitesini düşürür, ilaç alımını zorlaştırır ve malnütrisyon ve aspirasyon pnömonisine yol açar. James Parkinson ilk tanımlamasında, disfajiyi ve ilişkili siyaloreyi PH'nın temel semptomları olarak zaten kabul etmiştir: "Hastalık son aşamasına doğru ilerledikçe, yiyecekler çiğnenene kadar ağızda güçlkle tutulur; ve sonra tükürük, ağızın arka kısmına yönlendirilemez ve bu nedenle sürekli olarak ağızdan akar" (24).

Son 15 yılda, Parkinson hastalığında disfaji prevalansı üzerine yapılan çeşitli çalışmalar, Parkinson hastalarının büyük çoğunluğunun hastalıklarının seyri sırasında yutma bozukluğu geliştireceğini doğrulayabilmiştir (33,34). Bununla birlikte, fiberoptik endoskopik yutma değerlendirmesi (FEES) veya videofloroskopik yutma çalışması (VFSS) gibi aletsel araçlar kullanılarak, subjektif olarak asemptomatik PH hastalarının %50'sinden fazlasında yutma disfonksiyonu tespit edilebilir (35). Genel

olarak, yakın tarihli bir meta-analiz, PH hastalarında subjektif sonuçlara dayalı orofaringeal disfajinin havuzlanmış prevalansının %35 olduğunu ve yutma disfonksiyonunun objektif ölçümleri dikkate alındığında %82'ye yükseldiğini göstermektedir (33). PH'nın ile ilişkili disfaji, özellikle yaşam kalitesi kaybı, yetersiz ilaç alımı, malnütrisyon, dehidrasyon ve aspirasyon ile ilişkili olarak ciddi klinik komplikasyonlarla ve Parkinson hastalarında önde gelen ölüm nedeni olan pnömoni ile ilişkili olduğu belirtilmiştir(31,32).

PH ile ilişkili disfajinin altında yatan patofizyoloji tam olarak anlaşılammıştır (36). Bununla birlikte, dopaminerjik ve dopaminerjik olmayan mekanizmalar, PH'de yutma bozukluğunun gelişiminde rol oynayabildiği belirtilmektedir. Ağırlıklı olarak PH'nin nöropatolojik sürecinden etkilenen dopaminerjik bazal gangliyon sistemi, supramedüller yutma sisteminde önemli bir rol oynamaktadır (37). Örneğin, lewy cisim patolojisi tarafından medüller yutma merkezlerinin bozulmasının, şiddetli PH ile ilişkili disfajinin ortaya çıkmasından sorumlu olduğu öne sürülmüştür (38). Ek olarak, PH ile ilişkili disfajide periferik mekanizmaların dahil olduğuna dair artan kanıtlar da vardır. Parkinson hastalarının ölüm sonrası çalışmalarında, alfa-sinükleinin periferik duyu sinirlerinde ve ayrıca faringeal kasları innerve eden motor sinirlerde mevcut olduğunu, disfajisi olan PH hastalarında, disfajisi olmayanlara göre daha fazla etkilendiğini göstermiştir (39). Ayrıca, PH hastalarının faringeal kaslarındaki değişiklikler, disfajisi olan PH hastalarında daha yüksek atrofik miyofiber yüzdesi gösteren tarif edilmiştir. Bu, PH ile ilişkili disfajinin aynı zamanda hastalığa bağlı nöromusküler değişikliklerle ilgili periferik mekanizmaların da dahil olduğunu gösterebilir (40).

4.5 Yutmanın Değerlendirilmesi

Klinik yutma değerlendirmesi (KYD) en sık kullanılan yutma değerlendirmelerindendir, DKT tarafından bireyin oral beslenmeye adanlığı, en uygun oral diyet kıvamlarını ve/veya aletsel yutma değerlendirmesine ihtiyaç olup olmadığını belirlemek için yapılan bir değerlendirmedir. Yatakbaşında veya ayaktan hastalarda yapılabilen bu değerlendirme bilinen tanılara dayalı olarak potansiyel aspirasyon risklerini belirlemek için tıbbi öykünün, özellikle de herhangi bir disfaji öyküsünün toplanmasıyla başlar. Hastanın genel durumunun kısa bir incelemesinin ardından yüz, dudak, dil, faringeal ve laringeal fonksiyonun motor ve duyuşal bileşenlerinin

değerlendirilmesini içeren bir oral-motor değerlendirmeyi içerir. Daha sonra yiyecek ve içecek denemelerine katılım adaylığını belirlemek için uyanıklık düzeyi, genel bilişsel durum ve solunum durumunun klinik değerlendirmesiyle devam eder. Devam etmek uygunsa, farklı dokuların (çeşitli sıvı kıvamları, püreler ve çiğnenebilir katı gıdalar) yiyecek ve içecek denemelerini içerir (41). KYD sonuçları, hastanın oral alım için güvenli olup olmadığı hakkında bilgi verir, diyet/sıvı tavsiyelerine rehberlik eder ve yutma patofizyolojisini daha fazla tanımlamak ve doğrudan klinik yönetimi sağlamak için aletsel değerlendirmenin seçimine ve planlamasına yardımcı olur (42).

Sağlık uzmanları tarafından, yutma bozukluğunun klinik şüphesini araştırmak için birinci ve bazen de tek basamak olarak klinik yutma tarama testleri sıklıkla kullanılır. Ayrıca bu testler ucuzdur, invaziv değildir, zaman açısından verimlidir ve az kaynak tüketir (43). Hastanın yutkunmasının değerlendirilmesinde klinisyene rehberlik edecek önemli bilgiler sunar. Hasta başı değerlendirmenin disfaji ve aspirasyonun belirlenmesinde alternatif aletsel değerlendirme tekniklerinden daha az duyarlı olduğu bildirilse de, çoğu yazar yutma bozukluğu olan hastaların prognozu ve yönetimi için değerli bilgiler sağladığı konusunda hemfikirdir (44).

Değişen derecelerde duyarlılık ve özgülük ile disfajinin tanı ve tedavisi için birçok yatak başı tarama aracı geliştirilmiştir.

3 Oz. Su Yutma Testi, Burke Disfaji Tarama Testi, Kidd Su Testi, Toronto Yatak Başı Yutma Tarama Testi (TOR-BSST), Massey Yatak Başı Yutma Tarama Testi ve GUSS klinik yutma değerlendirmesinde su ve/veya farklı kıvamların denendiği sık kullanılan ölçeklerdir.

Ülkemizde GUSS (Gugging Swallowing Screen Test) klinik yutma değerlendirmesinde sık kullanılan bir ölçektir. Umay ve ark. (10), tarafından GUSS'un Türkçe adaptasyon çalışması da yapılmıştır.

Aletsel olmayan değerlendirme yöntemlerinde yutmanın beslenme ile değerlendirilmesini içeren tarama testleri dışında sadece sorular ile yutma bozukluğunun şiddetini ve yutma bozukluğunun yaşam kalitesini etkilerini belirlemeye çalışan ölçeklerde mevcuttur. Ülkemizde Yeme Değerlendirme Aracı (EAT-10), Disfaji Handikap İndeksi (DHİ) ve Yutma Yaşam Kalitesi Ölçeği (T-SWAL-QOL) bu amaçla kullanılan ölçeklerdendir. Demir ve ark. (12) tarafından Yeme Değerlendirme Aracının (EAT-10), Çiyiltepe ve ark. (13) tarafından Disfaji

Handikap İndeksinin (DHI), Demir ve ark. (14) tarafından Yutma Yaşam Kalitesi Ölçeğinin (SWAL-QOL) Türkçe uyarlaması yapılmıştır.

Yutmanın aletsel değerlendirilmesinde Videofloroskopik Yutma Değerlendirmesi, Fiberoptik Endoskopik Değerlendirme ve Yüksek Çözünürlüklü Manometri gibi yöntemler mevcuttur. Modifiye Baryum Yutma Çalışması (VFSS), bir radyoloji uzmanının işbirliğiyle bir DKT tarafından floroskopi (veya video röntgeni) altında bir radyoloji odasında gerçekleştirilen aletsel bir değerlendirme yöntemidir. Hasta, baryum içeren yiyecek ve içeceklerin oral denemeleri sırasında oral ve faringeal yapılar ve üst yemek borusu görülebilecek şekilde lateral ve potansiyel olarak ön-arka görünümde konumlandırılır (45). Fiberoptik Endoskopik Yutma Değerlendirmesi, yutkunmadan önce ve sonra, uvula seviyesinde veya hemen altında farinks ve gırtlak anatomisini ve fizyolojisini incelemek için transnazal esnek bir kapsam kullanan DKT ve KBB işbirliğiyle yapılan aletsel bir muayenedir. FEES, yumuşak doku anatomisini ve mukozayı, gırtlak fonksiyonunu, faringolaringeal duyarlılığı ve yutmanın faringeal fazını doğrudan değerlendirmek için farinkse esnek bir nasendoskop yerleştirilmesini içerir. Yüksek Çözünürlüklü Manometri ise disfajinin değerlendirilmesinde yutma sırasında yutak ve yemek borusundaki basınç ve zamanlama olaylarını değerlendirmek için üzerinde basınç sensörleri bulunduran spesifik kataterler özefagus içine ilerletilir ve ardışık yutma eylemleri esnasında motor fonksiyonlar değerlendirilir.

Ayrıca aletsel değerlendirme yöntemlerinin sonuçlarının klinisyen tarafından objektif olarak değerlendirmesine olanak sağlayan ölçeklerde bulunmaktadır. Ülkemizde Penetrasyon-Aspirasyon Skoru (P-AS) ve Fonksiyonel Oral Alım Skalası (FOAS) bu amaçla sık kullanılan ölçeklerdendir (46).

4.6 Parkinson Hastalarında Yutma Değerlendirmesi

PH hastalarında disfajinin klinik değerlendirilmesi zordur ve sıklıkla güvenilir sonuçlar verir. PH hastalarının %20-40'ından fazlası yutma disfonksiyonlarının farkında değildir ve %10'dan azı ise spontan olarak disfaji hakkında rapor verir. Bu nedenle, disfaji bir PH hastasının konsültasyonu sırasında nörolog tarafından özellikle ele alınmalıdır. PH'de orofaringeal disfajiyi ortaya çıkarmak için maksimum yutma hacmini değerlendiren modifiye bir su testi önerilir.

PH'ye özgü ölçekler ise, yutma bozukluğu riski taşıyan hastaları belirlemek için faydalı olabilmektedir (47).

Klinik değerlendirme esnasında disfaji bulguları bulunan PH hastalarında disfajinin doğasını ve şiddetini değerlendirmek için aletsel araçlar tavsiye edilir (11). Yutmanın fiberoptik endoskopik değerlendirmesi ve videofloroskopik yutma çalışması her ikisi de PH ile ilişkili disfajinin değerlendirilmesinde altın standart olarak kabul edilir (48, 49). Ek olarak, yüksek çözünürlüklü manometri, Parkinson hastalarında kombine veya izole özofagus disfajisinin saptanması için yararlı bir araçtır (50). Bu üç aletsel yöntemin kombinasyonu, PH hastalarında yutkunmanın ayrıntılı bir analizine izin verir. PH'de disfaji tedavisi, farmakolojik müdahalelerden ve dil ve konuşma terapistleri tarafından uygulanan yutma terapisinden oluşur. DKT'ler tarafından yutma terapisi sırasında kullanılan yöntemler, her Parkinson hastasının bireysel disfaji paternine göre seçilecektir (50).

4.7 Parkinson Hastalığında Yutma ile İlgili Yaşam Kalitesini İnceleyen Çalışmalar

Parkinson hastalığının yutma ile ilgili yaşam kalitesini inceleyen bir çalışmada Leow ve ark (18), yaşlıların disfaji semptomlarını genç erişkinlerden daha sık yaşadığını, ancak genel SWAL-QOL skorlarının anlamlı derecede farklı olmadığını ortaya koymuştur. Yine Parkinson hastalarında yutma bozukluğunun yaşam kalitesine etkisini inceleyen bir çalışmada Menezes (19) hastaların yutması ile ilişkili yaşam kalitesinin hastalık ilerledikçe bozulduğu sonucuna varmışlardır. Van ve ark. (20) da benzer bir çalışmada idiyopatik Parkinson hastalığında ses ve yutmaya ilişkili yaşam kalitesine bakmışlardır ve idiyopatik Parkinson hastalığının ilerlemesi ile Ses Handikap İndeksi ve Disfaji Şiddet Ölçeği sonuçlarının SWAL-QOL ölçeğiyle pozitif yönde anlamlı olduğunu bulmuşlardır. Fakat yine benzer bir çalışmada da Plowman ve ark. (21) yutma güçlüğü olan ve olmayan parkinson tanısı almış 36 hastaya SWAL-QOL, Parkinson Hastalığı Anketi-39 ve Beck Depresyon Envanteri'nin uygulamış ve sonucunda yutmaya özgü yaşam kalitesi ile hastalık süresi veya şiddeti arasında ilişki olmadığı fakat yutmaya özgü yaşam kalitesi ile genel sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişkiler olduğu sonucunu bulmuştur. Macit (22), Parkinson hastalarının yutma kaygısının anksiyete ve depresyonla olan ilişkisini incelediği çalışmasında Parkinson hastalarında yutma kaygısı puanını yüksek bulmuştur. Coşkun

(23), Parkinson hastalığında ses ve yutma fonksiyonlarının değerlendiren çalışmasında Parkinson hastalığında disfajinin yaygın olduğu ve evrelerden bağımsız bir şekilde ortaya çıkabildiği ve subjektif değerlendirmede yutma güçlüğü tariflemeyen ancak objektif değerlendirmede disfaji bulgusu saptanan bireyler çoğunlukta olduğu sonucunu bulmuştur.



5. MATERYAL VE METOT

5.1 Araştırma Modeli

Bu çalışmanın amacı Parkinson hastalarının yutma bozukluğunun şiddetini ve yutmaya bağlı yaşam kalitesini incelemektir. İstanbul Medipol Üniversitesi, 03/11/2021 tarihli Etik Kurulu'nun E-10840098-772.02-5622 karar no'lu izniyle Ocak 2021-Nisan 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda katılımcılara gerekli bilgilendirme yapılmış ve onam formu doldurtulmuştur. Tüm katılımcılara DHİ, T-SWAL-QOL, EAT-10 doldurtulmuş olup, klinisyen tarafından GUSS yutma taraması ölçeği uygulanmıştır.

5.2 Katılımcılar

Çalışma grubuna hastaneye başvurup Parkinson tanısı almış vakalar dahil edilmiştir. Çalışma örneklemini 38 kişiden oluşmaktadır. Çalışma İstanbul'da bir devlet hastanesinde yapılmıştır. Çalışma için 01.11.2021 ile 01.04.2022 tarihleri arasında veri toplanmıştır. Çalışmaya katılan Parkinson hastalarının 24'ü (%63,2) erkek, 14'ü de (%36,8) de kadındır. Katılımcıların yaş ortalaması $64,61 \pm 12,6$ olup en küçük katılımcı 42, en büyüğü de 87 yaşındadır.

5.3 Metot

Araştırmada Parkinson hastalarında görülen yutma bozukluğunun yaşam kalitesine etkilerini belirlemek amacıyla durum saptamaya yönelik betimsel araştırma yöntemi uygulanacaktır.

5.4 Veri Toplama

Yapılan çalışmada yutma bozukluğunu klinik olarak değerlendirmek amacıyla araştırma grubuna GUSS, Disfaji Handikap İndeksi ve EAT-10 ölçekleri uygulanmıştır.

Disfaji Handikap İndeksi (DHİ) ve EAT-10 ölçekleri bireyin yutma bozukluğunun şiddetini bireyin sorulara verdiği cevaplarla ölçmektedir.

GUSS ölçeği ise yutma konusunda eğitimli dil ve konuşma terapistinin çeşitli kıvamlarla bireyin yutmasını klinik olarak değerlendirmesini içermektedir. Yatak başı tarama testini geçemeyen ve/veya testte başarılı olsa bile sessiz aspirasyon düşünülen

hastalar daha detaylı bilgi almak için aletsel değerlendirme yöntemleri ile değerlendirilmesi gerekmektedir.

Araştırma grubuna yutma bozukluğunun ve yutma bozukluğuna bağlı semptomların yaşam kalitesine etkisini belirlemek için yutmaya bağlı yaşam kalitesini değerlendirmek için tasarlanmış T-SWAL-QOL uygulanmıştır.

5.5 Veri Toplama Araçları

5.5.1 EAT-10

EAT-10 yutma bozukluğu şiddetini, yaşam kalitesini ve tedavi etkinliğini ölçmektedir. 10 sorudan oluşmaktadır ve sorular 0 ile 4 arası puanlanmaktadır (0=problem yok, 4=şiddetli problem). Puanlarının toplamının 3 ve üzeri olması yutma bozukluğu için risk anlamına gelmektedir. Çalışmanın Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (12).

5.5.2 Disfaji handikap indeksi (DHI)

Yutma bozukluğunun kişinin hayatına etkilerini ve yutma şiddetini değerlendirilmek için geliştirilen 25 sorudan oluşan bir değerlendirme anketidir. Sorular üç gruba ayrılmıştır. Grupların amacı hastanın yutma kalitesinin fiziksel, duygusal ve fonksiyonel bakış açısıyla değerlendirilmesidir. Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Çiyiltepe ve ark (13) tarafından yapılmıştır. Her sorunun “hiçbir zaman”, “ara sıra” ve “her zaman” olmak üzere üç cevabı bulunmaktadır. Puanlama sırasında “hiçbir zaman” 0; “ara sıra” 2 ve “her zaman” 4 olarak puanlanmaktadır. Anketin sonucunda 0-100 arası puan elde edilmektedir (13).

5.5.3 T-SWAL-QOL

Hastaların yutma ile ilişkili yaşam kalitesini değerlendirmek için T-SWAL-QOL uygulanmıştır. T-SWAL-QOL yutma bozukluğunun yaşam kalitesine etkisini hasta kaynaklı değerlendirmektedir. Yaşam kalitesinin farklı boyutların değerlendiren 44 sorudan oluşmaktadır. Sorular 1 ile 5 arası puanlanmaktadır (1=tamamen doğru, 5=hiç doğru değil). Genel yakınma, yeme isteği, yeme zamanı, sosyal, besin seçimi, yeme korkusu, uyku, yorgunluk, iletişim, mental sağlık, semptom frekansı olmak üzere 11 başlığı vardır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (14).

5.5.4 Gugging yutma tarama testi (GUSS)

Gugging Yutma Taraması (GUSS) güvenilirliği kanıtlanmış yatak başı yutma tarama testlerinden biri olup klinik uygulamalarda kullanılmaktadır. Umay ve ark. (10), tarafından GUSS'un Türkçe adaptasyon çalışması da yapılmıştır. Birçok yatak başı yutma testi gibi sıvı ile başlar ve aspirasyondan şüphelenildiğinde tarama işlemi erkenden sona erdirilir. GUSS indirekt değerlendirme ve direkt değerlendirme olmak üzere 2 aşamadan oluşmaktadır. İlk bölüm 15 dakika boyunca uyanıklığı sürdürme, en az iki kez istemli öksürük ve/veya boğaz temizleme, seste değişiklik veya salya akıntısı olmadan tükürüğünü başarı ile yutabilme yeteneğinden oluşur. GUSS'un bu ilk bölümünü 5 tam puan alarak geçen hastalar sırası ile yarı-katı, sıvı, katı gıdalarla değerlendirilmek üzere direkt yutma testi olan ikinci aşamaya geçerler. Bu aşamada da başarılı olup tam puan alan hastalar katı gıda ile de değerlendirilerek değerlendirme sonlandırılır (51).

5.6 Veri Analizi

Veriler SPSS programıyla analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler, ortalama standart sapma, ortanca (minimum-maksimum değerler) ve kategorik değişkenler sayı (n) ve yüzde (%) olarak verilmiştir.

Ardından GUSS, Disfaji Handikap İndeksi, EAT-10 ve T-SWAL-QOL ölçeklerinin toplam puanlarının korelasyonuna bakılmıştır. İlişki düzeyinin yönü Spearman korelasyon katsayısı "r" değerinin pozitif veya negatif olmasına göre belirlenirken; kuvveti "r" değerinin büyüklüğüne göre belirlenlenmiştir. Tüm ölçeklerde puanların normal dağılıp dağılmadığı Shapiro Wilk test ile tespit edilmiştir, tüm ölçek puanları normal dağılmadığı için ilişki analizinde Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır.

Tüm istatistik analizler %95 güven aralığında, anlamlılık ise $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

6. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın amacı doğrultusunda çalışmanın giriş ve amaç kısmında belirtilen sorulara cevaben toplanan verilerin istatistiksel analizlerine yönelik bulgulara yer verilmiştir. Araştırmaya 38 kişi dahil edilmiştir. EAT 10, GUSS ve DHİ ölçeği ile Parkinson hastalarının yutma bozukluğunun şiddeti, T-SWAL-QOL ölçeği ile de hastaların yutmaya bağlı yaşam kalitesi incelenmiştir. EAT-10 ve DHİ ölçekleri ile T-SWAL-QOL arasındaki ilişki incelenerek hastaların yutmaya bağlı yaşam kalitesinin yutma bozukluğunun şiddetinde nasıl etkilendiği incelenmiştir. GUSS Toplam puanı ile EAT 10 puanı, T-SWAL-QOL puanı ve Disfaji Handikap İndeksi Toplam Puanı arasındaki ilişkiye bakarak klinisyenin hastanın yutmasını değerlendirdiği tarama testi ile hastanın kendi yutmasını değerlendirdiği ölçeklerin arasındaki ilişki incelenmiştir. Aynı zamanda T-SWAL-QOL anketine göre Parkinson hastalarının yaşam kalitesi yutma bozukluğundan nasıl etkilendiği ve T-SWAL-QOL anketinin alt alanlarının birbiriyle ilişkisi incelenmiştir

Tablo 1.de T-SWAL-QOL, DHİ, GUSS ve EAT-10 toplam puanlarının betimsel analizine yer verilmiştir.

Tablo 1. T-SWAL-QOL, DHİ, GUSS ve EAT-10 toplam puanlarının betimsel analizi

	N	Ortanca	Minimum	Maksimum	Ort.
Toplam Eat 10 Puanı	38	1	0	31	4,05
T-SWAL Toplam Puan	38	28,14	20,47	72,56	32,49
Guss Toplam Puan	38	20	17	20	19,76
Disfaji Handikap İndeksi Toplam Puan	38	4,5	0	73	12,29

Yapılan istatistiksel analiz sonucunda katılımcıların EAT-10 toplam puanlarının 0-31, T-SWAL-QOL toplam puanlarının 20.47-72.56, GUSS toplam puanlarının 17-20, DHİ puanlarının ise 0-73 arasında değiştiği bulunmuştur.

6.1 EAT 10 puanı ile T-SWAL-QOL puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Katılımcıların EAT-10 toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanlarının Spearman Korelasyon Analizi sonuçları Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2.EAT-10 toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanlarının Spearman Korelasyon Analizi sonuçları

		Toplam EAT-10 Puanı	T-SWAL Toplam Puan
Toplam EAT 10 Puanı	R	1,000	,625**
	P		0,0001
	N	38	38
T-SWAL Toplam Puan	R		1,000
	P		
	N		38

** : p<0,01

Katılımcıların EAT-10 puanları ve T-SWAL Toplam puanları normal dağılıma uyum göstermemektedir. (Shapiro Wilk test; sırasıyla $p=0,0001<0,01$; $p=0,0001<0,01$) Bu yüzden katılımcı Parkinson hastalarının EAT-10 puanları ile T-SWAL Toplam puanları arasındaki ilişkiye Spearman Korelasyon Analizi ile bakılmıştır. Katılımcı Parkinson hastalarının EAT-10 toplam puanları ile T-SWAL - QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. (Spearman Korelasyon Analizi; $r=0,625$; $p=0,0001<0,01$) Katılımcı Parkinson hastalarının EAT-10 Toplam puanları artarken T-SWAL-QOL puanları da artmaktadır ya da biri azalırken diğeri de azalmaktadır.

6.2 DHİ puanı ile T-SWAL-QOL puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Katılımcıların DHİ toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanlarının Spearman Korelasyon Analizi sonuçları Tablo 3’de gösterilmektedir.

Tablo 3. DHİ toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanlarının Spearman Korelasyon Analizi Sonuçları

		T-SWAL Toplam Puan	Disfaji Handikap İndeksi Toplam Puan
T-SWAL Toplam Puan	r	1,000	,792**
	P		0,0001
	N	38	38
Disfaji Handikap İndeksi Toplam Puan	r		1,000
	P		
	N		38

** : p<0,01

Katılımcıların DHİ puanları ve T-SWAL Toplam puanları normal dağılıma uyum göstermemektedir. (Shapiro Wilk test; sırasıyla $p=0,0001<0,01$; $p=0,0001<0,01$) Bu yüzden katılımcı Parkinson hastalarının DHİ puanları ile T-SWAL Toplam puanları arasındaki ilişkiye Spearman Korelasyon Analizi ile bakılmıştır. Katılımcı Parkinson hastalarının Disfaji Handikap İndeksi toplam puanları ile T-SWAL -QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur. (Spearman Korelasyon Analizi; $r=0,792$; $p=0,0001<0,01$) Katılımcı Parkinson hastalarının DHİ Toplam puanları artarken T-SWAL-QOL puanları da artmaktadır ya da biri azalırken diğeri de azalmaktadır.

6.3 GUSS Toplam puanı ile EAT 10 puanı, T-SWAL-QOL puanı ve DHİ Toplam Puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Katılımcıların GUSS Toplam puanı ile EAT 10 puanı, T-SWAL-QOL puanı ve Disfaji Handikap İndeksi Toplam Puanlarının Spearman Korelasyon Analizi sonuçları Tablo 4’de gösterilmektedir.

Tablo 4. . Katılımcıların GUSS Toplam puanı ile EAT 10 puanı, T-SWAL-QOL puanı ve Disfaji Handikap İndeksi Toplam Puanlarının Spearman Korelasyon Analizi sonuçları

		Toplam Eat- 10 Puanı	T-SWAL Toplam Puan	Disfaji Handikap İndeksi Toplam Puan
GUSS Toplam Puan	r	-,548**	-,394*	-,474**
	p	0,0001	0,014	0,003
	N	38	38	38

*: $p<0,05$; **: $p<0,01$

Katılımcıların GUSS toplam puanları ile toplam EAT-10 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. (Spearman Korelasyon Analizi; $r=-0,548$; $p=0,0001<0,01$) Katılımcıların GUSS toplam puanları artarken toplam EAT-10 puanları azalmaktadır veya bunun tersi de aynı şekilde gerçekleşmektedir.

Katılımcıların GUSS toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur. (Spearman Korelasyon Analizi; $r=-0,394$; $p=0,014<0,05$) Katılımcıların

Guss toplam puanları artarken T-SWAL-QOL puanları azalmaktadır veya bunun tersi de aynı şekilde gerçekleşmektedir.

Katılımcıların GUSS toplam puanları ile Disfaji Handikap İndeksi (DHİ) toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur. (Spearman Korelasyon Analizi; $r=-0,474$; $p=0,003<0,01$) Katılımcıların GUSS toplam puanları artarken DHİ puanları azalmaktadır veya bunun tersi de aynı şekilde gerçekleşmektedir.

6.4 T-SWAL-QOL anketine göre Parkinson hastalarının yaşam kalitesi yutma bozukluğundan nasıl etkilenmiştir?

Katılımcıların T-SWAL alt ve toplam puanlarının betimsel istatistikleri Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların T-SWAL alt ve toplam puanlarının betimsel istatistikleri

	N	Medyan	Minimum	Maksimum	Ort.	S
Genel Yakınma	38	20	20	90	25,79	7,8
Yeme isteği	38	20	20,0	86,7	29,13	7,7
Yeme Süresi	38	20	20	90	34,74	3,9
Belirtilerin sıklığı	38	26,15	20,00	73,85	30,85	1,9
Besin seçimi	38	20	20	60	25,00	2,2
İletişim	38	35	20	100	43,42	7,6
Korku	38	20	20	80	30,92	9,9
Mental Sağlık	38	20	20	100	27,37	9,0
Sosyal	38	20	20	80	24,32	4,4
Yorgunluk	38	50	20,00	100,00	54,91	4,7
Uyku	38	50	20	100	51,84	1,4
T-SWAL Toplam Puan	38	28,14	20,47	72,56	32,49	2,6

Bu analizin sonucunda tüm alanların olumsuz etkilendiği ancak medyan değere göre en çok yorgunluk, uyku ve iletişim alanlarında en az ise sosyal ve besin seçimi alanlarında problem yaşandığı görülmüştür.

6.5 T-SWAL-QOL anketinin alt alanlarından birbiriyle ilişkili alanlar var mıdır?

T-SWAL-QOL anketinin alt alanların birbiriyle ilişkisinin Spearman Korelasyon Analizi sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. T-SWAL-QOL anketinin alt alanların birbiriyle ilişkisinin Spearman Korelasyon Analizi sonuçları

		Genel Yakınma	Yeme isteği	Yeme Süresi	Belirtilerin sıklığı	Besin seçimi	İletişim	Korku	Mental Sağlık	Sosyal	Yorgunluk	Uyku
Genel Yakınma	R	1,000	,462**	,371*	,366*	,331*	0,247	,591**	,813**	,757**	,332*	0,247
	P		0,003	0,022	0,024	0,042	0,136	0,0001	0,0001	0,0001	0,041	0,134
	N	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Yeme isteği	R		1,000	0,164	,457**	,556**	,418**	,543**	,401*	,431**	,460**	0,215
	P			0,324	0,004	0,0001	0,009	0,0001	0,013	0,007	0,004	0,194
	N		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Yeme Süresi	R			1,000	-0,017	0,036	0,060	0,254	0,245	0,230	0,154	0,034
	P				0,918	0,828	0,719	0,124	0,139	0,165	0,357	0,839
	N			38	38	38	38	38	38	38	38	38
Belirtilerin sıklığı	R				1,000	,413**	,369*	,596**	,523**	,409*	,663**	,446**
	P					0,010	0,023	0,0001	0,001	0,011	0,0001	0,005
	N				38	38	38	38	38	38	38	38
Besin seçimi	R					1,000	0,189	,489**	,456**	,564**	,492**	,362*
	P						0,257	0,002	0,004	0,0001	0,002	0,026
	N					38	38	38	38	38	38	38
İletişim	R						1,000	,399*	0,293	0,211	,322*	0,060
	P							0,013	0,074	0,203	0,049	0,722
	N						38	38	38	38	38	38
Korku	R							1,000	,733**	,593**	,465**	0,294
	P								0,0001	0,0001	0,003	0,073
	N							38	38	38	38	38
Mental Sağlık	R								1,000	,837**	,463**	,392*
	P									0,0001	0,003	0,015
	N								38	38	38	38
Sosyal	R									1,000	,489**	,404*
	P										0,002	0,012
	N									38	38	38
Yorgunluk	R										1,000	,336*
	P											0,039
	N										38	38
Uyku	R											1,000
	P											
	N											38

*: p<0,05; **: p<0,01

Shapiro Wilk testi ile T-SWAL-QOL anketinin alt alanlarının normal dağılıp dağılmadığına bakılmış, tüm alt alan skorlarının normal dağılmadığı tespit edilmiştir. (Shapiro Wilk test; $p < 0,01$) Bu yüzden katılımcıların T-SWAL-QOL anketi alt alanlarının birbirleri ile olan ilişkisine Spearman Korelasyon Analizi ile bakılacaktır.

Genel Yakınma ile; Yeme İsteği ($r=0,462$; $p=0,003 < 0,01$), Yeme Süresi ($r=0,371$; $p=0,022 < 0,05$), Belirtilerin Sıklığı ($r=0,366$; $p=0,024 < 0,05$), Besin Seçimi ($r=0,331$; $p=0,042 < 0,05$), Yorgunluk ($r=0,332$; $p=0,041 < 0,05$), Yeme İsteği ile; Belirtilerin Sıklığı ($r=0,457$; $p=0,004 < 0,01$), İletişim ($r=0,418$; $p=0,009 < 0,01$), Mental Sağlık ($r=0,401$; $p=0,013 < 0,05$), Sosyal ($r=0,431$; $p=0,007 < 0,01$), Yorgunluk ($r=0,46$; $p=0,004 < 0,01$), Belirtilerin Sıklığı ile; Besin Seçimi ($r=0,413$; $p=0,01 < 0,05$), İletişim ($r=0,369$; $p=0,023 < 0,05$), Sosyal ($r=0,409$; $p=0,011 < 0,05$), Uyku ($r=0,446$; $p=0,005 < 0,01$), Besin Seçimi ile; Korku ($r=0,489$; $p=0,002 < 0,01$), Mental Sağlık ($r=0,456$; $p=0,004 < 0,01$), Yorgunluk ($r=0,492$; $p=0,002 < 0,01$), Uyku ($r=0,362$; $p=0,026 < 0,05$), İletişim ile Korku ($r=0,399$; $p=0,013 < 0,05$), Korku ile Yorgunluk ($r=0,465$; $p=0,003 < 0,01$), Mental Sağlık ile Yorgunluk ($r=0,463$; $p=0,003 < 0,01$), Mental Sağlık ile Uyku ($r=0,392$; $p=0,015 < 0,05$), Sosyal ile Yorgunluk ($r=0,489$; $p=0,002 < 0,01$), Sosyal ile Uyku ($r=0,404$; $p=0,012 < 0,05$), Yorgunluk ile Uyku ($r=0,336$; $p=0,039 < 0,05$), İletişim ile Yorgunluk ($r=0,322$; $p=0,049 < 0,05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki vardır.

Genel Yakınma ile Korku ($r=0,591$; $p=0,0001 < 0,01$), Yeme İsteği ile Besin Seçimi ($r=0,556$; $p=0,0001 < 0,01$), Yeme İsteği ile Korku ($r=0,543$; $p=0,0001 < 0,01$), Belirtilerin Sıklığı ile Korku ($r=0,596$; $p=0,0001 < 0,01$), Belirtilerin Sıklığı ile Mental Sağlık ($r=0,523$; $p=0,001 < 0,01$), Belirtilerin Sıklığı ile Yorgunluk ($r=0,663$; $p=0,0001 < 0,01$), Besin Seçimi ile Sosyal ($r=0,564$; $p=0,0001 < 0,01$), Korku ile Sosyal ($r=0,593$; $p=0,0001 < 0,01$) arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, orta düzeyde bir ilişki vardır.

Genel Yakınma ile Mental Sağlık ($r=0,813$; $p=0,0001 < 0,01$), Genel Yakınma ile Sosyal ($r=0,757$; $p=0,0001 < 0,01$), Korku ile Mental Sağlık ($r=0,733$; $p=0,0001 < 0,01$), Mental Sağlık ile Sosyal ($r=0,837$; $p=0,0001 < 0,01$) arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, yüksek düzeyde bir ilişki vardır.

7.TARTIŞMA

Parkinson hastalarında farklı alanlarda bozukluklar görülmektedir. Bu yaşadıkları farklı alanlardaki bozukluklar Parkinson hastalarının yaşam kalitesini etkileyebilmektedir. Parkinson hastalığında sık görülen disfajinin yaşam kalitesi üzerinde olumsuz bir etkisi bulunmaktadır ve bu hastalık birey için sosyal, psikolojik sorunlara yol açabilmektedir (6).

Bu çalışma Parkinson hastalarının yaşam kalitesini yutma bozukluğu açısından değerlendirerek Parkinson hastalarının yutma bozukluğuyla ilgili yaşadığı problemleri incelenmiştir. Bu çalışmanın amacı Parkinson hastalarının yutma bozukluğunun şiddetini belirlemek ve yutmaya bağlı yaşam kalitesine etkisini incelemektir.

Bu çalışmanın amaçları çerçevesinde yanıt aranan sorulardan ilki EAT 10 puanı ile T-SWAL-QOL puanı arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemektir.

Çalışmamızda kullandığımız EAT-10 anketi hastaların yutma bozukluğunun şiddetini hastanın verdiği cevaplarla değerlendirmeye yönelik bir ankettir. T-SWAL-QOL ise hastanın yutmaya bağlı yaşam kalitesini yine hastanın verdiği cevaplarla değerlendirmektedir. Katılımcı Parkinson hastalarının EAT-10 toplam puanları ile T-SWAL -QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişki bize Parkinson hastalarında yutma bozukluğunun şiddetinin artmasıyla yutmaya bağlı yaşam kalitesinin azaldığı sonucunu göstermektedir.

Bayram (52), yutma bozukluğu olan yaşlı bireylerde beslenme durumu ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi adlı çalışmasında yutma güçlüğü olan hastaların beslenme alışkanlıklarını ve çiğneme gücü performanslarını değerlendirerek yaşam kalitesi ve malnütrisyon durumu üzerine olan etkileri incelemiştir. Bu araştırmanın örneklemini yutma güçlüğü olan 55 yaşlı birey ve yutma bozukluğu olmayan 62 yaşlı birey oluşturmaktadır. Çalışmada katılımcıların malnütrisyon durumu, ağız ve diş sağlığı durumları, fiziksel aktivite durumları ve yaşam kalitelerini değerlendirilmiştir. Katılımcıların çiğneme gücü özel bir sakız ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonunda, yutma bozukluğu olan yaşlıların %69.1'inin kötü, %27.3'ünün normal ve %3.6'sının iyi çiğneme gücü performansı olduğu belirlenmiştir. Mini Nütrisyonel Değerlendirme testine göre, yutma bozukluğu olan yaşlıların %49.1'inde

malnütrisyon, %45.4'ünde malnütrisyon riski gözlenmiştir. Kontrol grubunun ise %9.7'sinin malnütrisyonlu, %41.9'unun malnütrisyon riski altında olduğu belirlenmiştir. Yapılan ölçütler arasındaki ilişkiye bakıldığında, Yaşlılarda Oral Sağlığı Değerlendirme ile EAT-10, EAT-10 ile Beden Kütle İndeksi (BKİ) ve EAT-10 ile Yaşam Kalitesini Değerlendirme arasında güçlü bir korelasyon bulunmuştur. Sonuç olarak yutma bozukluğu olan yaşlılarda malnütrisyon riskinin yüksek olduğu ve yaşam kalitesi ile yutma bozukluğunun arasında korelasyon olduğu bulunmuştur. Bizim çalışmamızda katılımcı Parkinson hastalarının EAT-10 toplam puanları ile T-SWAL -QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur ve yutma bozukluğunun ilerlemesiyle yutmaya bağlı yaşam kalitesinin azaldığı görülmüştür.

Yaşaroğlu (53), nörojenik yutma bozukluğu olan hastalarda yeme değerlendirme aracı ve yutma yaşam kalitesi anketinin işlevsellik, yetiyitimi ve sağlığın uluslararası sınıflandırılması sistemi ile ilişkilendirilmesinin değerlendirilmesini inceleyen çalışmasında EAT-10 ile T-SWAL-QOL ölçeklerinin ilişkisini incelemiştir. Bu çalışma da Yaşaroğlu, nörojenik yutma bozukluğu olan hastalarda kullanılan EAT-10 ve Yutma Yaşam Kalitesi Anketi'nin ICF ile ilişkisini değerlendirmiştir. Anketlerin değerlendirilmesinden yutma konusunda uzman 3 sağlık personeli sorumlu olmuştur. Oluşturulan ICF maddelerine uzman görüşleri ile uygun sorular oluşturularak hastalara uygulanmıştır. Anketlerin her bir maddesi ile uyumlandırılan ICF maddesi arasındaki ilişkilere tek tek bakılmıştır. ICF ve anketlerin ölçüm maddeleri arasında ilişkisi incelediğinde, EAT-10 ve T-SWAL-QOL anketlerin vücut yapıları bileşenini kapsamadıkları, vücut işlevleri, etkinlikler ve katılım, çevresel etmenler bakımından ICF' ile uyumlu olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak her iki anketinde ICF bileşenlerini neredeyse aynı oranlarda içerdiği görülmüştür. Her ne kadar EAT-10 yutma bozukluğu şiddetini, T-SWAL-QOL ise yutma bozukluğuna bağlı yaşam kalitesini değerlendirse de, bu çalışmanın sonuçları ICF' e göre aynı alanları değerlendirdiklerini göstermiştir. Bizim çalışmamızda ise Parkinson hastalarına uygulanan EAT-10 ile T-SWAL-QOL ölçekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki görülmüştür.

Bu çalışmanın amaçları çerçevesinde yanıt aranan sorulardan ikincisi DHİ puanı ile T-SWAL-QOL puanı arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemektir.

Çelik (54), demanslı hastalarda yutma bozukluğunun yaşam kalitesine etkisini inceleyen çalışmasında yutma bozukluğu olan demanslı hastaların yaşam kalitesinin, yutma bozukluğundan nasıl etkilendiğini incelemiştir. Çalışma grubuna yutma problemi yaşayan 75 demans tanılı hastayı dahil etmiştir. Hastaların yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla Yaşam Kalitesi Ölçeği (YKÖ) kullanılmıştır. Hastalara Mini Mental Test uygulanmıştır, testten 0 alanların bilişsel durumlarını değerlendirmek için “Glaskow Koma Skalası” kullanılmıştır. Bunların yanında hastaya EAT-10, Kısa Nutrisyon Değerlendirme (KND) ve Disfaji Handikap İndeksi (DHİ) uygulanmıştır ve YKÖ ile DHİ, EAT-10 ve KND testleri karşılaştırılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre hastalara uygulanan EAT-10 ve DHİ skorlarındaki artışın yaşam kalitesindeki düşüşle ilişkilendirilmiştir. Yapılan bu karşılaştırmalar neticesinde elde edilen sonuçlara göre demans tanılı hastaların yaşam kalitelerinin yutma bozukluğundan olumsuz etkilendiği görülmüştür. Bizim çalışmamızda ise Parkinson hastalarının yutma bozukluğunun şiddetini değerlendirmek için kullanılan Disfaji Handikap İndeksi toplam puanları ile T-SWAL -QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Çalışmamızın sonucunda yutma bozukluğunun şiddetinin artmasıyla yutmaya bağlı yaşam kalitesinin azaldığı görülmüştür.

Bu çalışmanın amaçları çerçevesinde yanıt aranan sorulardan üçüncüsü GUSS Toplam puanı ile EAT 10 puanı, T-SWAL-QOL puanı ve Disfaji Handikap İndeksi Toplam Puanı arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemektir.

Durmaz (55), inmeli hastalarda Yatak Başı Yutma Tarama Testi (GUSS) ile videofloroskopi sonuçlarının karşılaştırılmasını inceleyen çalışmasında GUSS yatak başı yutma taramasının videofloroskopi ile uyumunu değerlendirmiştir. Çalışmanın örneklem grubunu hem GUSS hem videofloroskopi yapılmış olan 116 inmeli hasta oluşturmuştur. Videofloroskopi sonucuna göre hastaların %12,9’unda aspirasyon, %6,9’unda penetrasyon, %1,7’sinde sessiz aspirasyon olmak üzere disfaji toplamda %21,5 (25/116) oranında görülmüştür. Disfaji oranı GUSS testi ile %41,37 (48/116) oranında bulunmuştur. VFSS sonuçlarına göre yutmada başarılı olanların GUSS skorları başarısız olanlardan anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Bu nedenle GUSS testinin yatak başı tarama testi olarak güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır. Bizim çalışmamızda da Parkinson hastalarının yutma bozukluğunu kendisinin değerlendiği DHİ ve EAT-10 ölçeklerine ek olarak klinisyenin hastayı değerlendirdiği GUSS ölçeği

kullanılarak DHİ, EAT-10 ve T-SWAL-QOL ölçeklerinin GUSS ölçeği ile arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda katılımcıların GUSS toplam puanları ile toplam EAT-10 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, orta düzeyde, GUSS toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, düşük düzeyde, GUSS toplam puanları ile Disfaji Handikap İndeksi toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

Parlak (16), Alzheimerlı bireylerde hastalığın evresine göre yutma fonksiyonlarının ve ses analiz bulgularının değerlendirilmesi, yaşam kalitesi ile ilişkilerinin araştırılmasını inceleyen çalışmada Alzheimer hastası bireylerde disfajiyi erken tanılamak için; evreler bazında bireylerin yutma fonksiyonunu değerlendirmek, ses analiz parametrelerini incelemek, beslenme durumlarını değerlendirmek ve sonuçların yaşam kalitesine, depresyon düzeylerine etkisini incelemektedir. Çalışmanın örneklemini 35 Alzheimer hastası birey oluşturmaktadır. Hastalara MNA, EAT-10 ve yatak başı su içme testi uygulamıştır. FEES yapılarak sonuçlara göre de PAS ve FOAS puanları oluşturulmuştur. Yaşam kalitesi değerlendirmesi için WHOQOL-OLD ve NHP uygulanmıştır. Katılımcıların psikolojik durumları GDS-SF ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda Alzheimer hastalarının yutma fonksiyonlarında etkilenimlerin erken evren başladığını ve hastalık ilerledikçe EAT-10 ölçeğine göre yutma güçlüğüne istatistiksel olarak anlamlı şekilde arttığını bulunmuştur. Hastalık ilerledikçe yutma bozukluğunun şiddetinin arttığını ve yaşam kalitesinin azaldığını bulmuşlardır. Yutma güçlüğüne şiddetinin artmasının malnütrisyon riskini arttırdığını fakat hastaların depresyon düzeyinde artışının ve yaşam kalitesindeki azalmanın disfajiden ziyade hastalığın şiddeti ile alakalı olduğunu bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise Parkinson hastalarında yutma bozukluğunun şiddetini hastanın kendi değerlendirdiği EAT-10 ve DHİ ölçekleri ile yutmaya bağlı yaşam kalitesini değerlendiren T-SWAL-QOL ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde ve hastanın yutma bozukluğunu klinisyen değerlendirdiği yutma tarama ölçeği GUSS ile T-SWAL-QOL arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Bu istatistiksel ilişkilere bakılarak yutma bozukluğunun şiddeti arttıkça yutmaya bağlı yaşam kalitesinin azaldığı söylenebilir.

Coşkun (23), Parkinson hastalığında ses ve yutma fonksiyonlarının değerlendiren çalışmasında Parkinson hastalığında disfajinin yaygın olduğu ve evrelerden bağımsız bir şekilde ortaya çıkabildiği ve subjektif değerlendirmede yutma güçlüğü tariflemeyen ancak objektif değerlendirmede disfaji bulgusu saptanan bireyler çoğunlukta olduğu sonucunu bulmuştur. Araştırmaya 40 yaş üzerindeki idiopatik Parkinson hastalığı tanısı almış ve Hoehn-Yahr klinik evrelemesi 1, 2 ve 3 olarak belirlenmiş 48 bireyi dahil etmişlerdir. Bireylerin seslerinin değerlendirilmesinde Ses Handikap İndeksi anketinin uygulanmasından sonra Multi Dimensional Voice Parameters programı ile akustik ses analizi yapmışlardır. Yutma fonksiyonlarının değerlendirilmesinde ise Yeme Değerlendirme Aracı anketi uygulanarak Fiberoptik Endoskopik Yutma Değerlendirmesi işlemi yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda Parkinson hastalığında disfajinin yaygın olduğu ve evrelerden bağımsız bir şekilde ortaya çıkabildiğini, subjektif değerlendirmede yutma güçlüğü tariflemeyen ancak objektif değerlendirmede disfaji bulgusu saptanan bireyler çoğunlukta olduğunu ve akustik ses analizinde parametrelerin incelenmesiyle disfajiye yönelik çıkarım yapılabileceğini bulmuşlardır. EAT-10 ölçeği ile VHİ ölçeğinin birlikte uygulandığında hastalarda disfajiyi öngörebilecek bir ölçek olduğunu savunmuşlardır. Bu çalışmada ise klinisyenin yutmayı değerlendirmek için kullandığı tarama ölçeği GUSS puanları ile hastanın kendi yutmasını değerlendirmek için kullanılan EAT-10 ve DHİ ölçekleri arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuca göre hastaların disfaji şüphesini değerlendirmek için hastanın kendi yutmasını değerlendirdiği EAT ve DHİ ölçeklerinin de anlamlı sonuçlar verebileceği düşünülmektedir.

Van ve ark. (20) da benzer bir çalışmada ses ve yutma ile ilgili QOL'deki değişikliklerin İdiyopatik Parkinson hastalığının ilerlemesi ile ilişkili olup olmadığını araştırmışlardır. Ses ve yutma şikayetleri olan yüz zihinsel olarak yetkin Parkinson hastasından dört yaşam kalitesi anketini Ses Engellilik İndeksi, MD Anderson Disfaji Envanteri, Görsel Analog Skala (VAS) ve Disfaji Şiddet Ölçeği yanıtlamaları istemişlerdir. Sonuç olarak İdiyopatik Parkinson hastalığının ilerlemesi ile ses ve yutma ile ilgili yaşam kalitesinin azaldığını ve sesle ilgili yaşam kalitesi anketlerindeki puanlar ile yutma ile ilgili yaşam kalitesi sonuçlarının önemli ölçüde ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmada ise katılımcıların GUSS toplam puanları ile Disfaji

Handikap İndeksi (DHİ) toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Katılımcıların GUSS toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Katılımcıların GUSS toplam puanları ile toplam EAT-10 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca katılımcıların GUSS puanları artarken EAT-10, TSWAL-QOL ve DHİ puanları azalmaktadır veya bunun tersi de aynı şekilde gerçekleşmektedir. Bu analiz Parkinson hastalarının yutma bozukluklarını kendi değerlendirmeleriyle klinisyenin değerlendirmesinin tutarlı olduğunu ve yutma bozukluğunun şiddeti arttıkça yutmaya bağlı yaşam kalitesinin azaldığının göstermektedir.

Eren (56), parsiyel larenjektominin yutma, ses bozuklukları ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini inceleyen çalışmasında parsiyel larenjektomili hastalarda ameliyat sonrasında ortaya çıkan yutma ve ses problemlerini ve bu problemlerin hastaların yaşam kalitesini üzerine yarattığı etkilerini araştırmıştır. Açık cerrahi ile parsiyel larenjektomi yapılan 38-73 (ort. 60,9±6,6) yaş aralığındaki 46 erkek katılımcının; yutma değerlendirme, akustik analiz, maksimum fonasyon süresi, s/z oranı, larengeal değerlendirme, SF-36, VHI ve DHİ sonuçlarını incelemiştir. Tüm katılımcıların FEES ile yapılan yutma değerlendirmesinde, MDVP ile yapılan akustik ses analizlerinde ve maksimum fonasyon süresinde belirli gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlılık bulunmuştur. Çalışma sonucunda SGPL cerrahisinin yutma fonksiyonları üzerinde daha fazla olumsuz etkiye neden olabileceği tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucunda hastaların yutma bozukluğunu kendi değerlendirdiği DHİ ölçeği ile ve hastalara uygulanan aletsel yutma değerlendirmesinin sonuçlarına göre skorları oluşturulan PAS değerleri arasındaki ilişkide korelasyon bulamamışlardır. Bizim çalışmamızda ise hastaların yutmalarını kendi değerlendirdiği DHİ ölçeği ile hastaların yutma bozukluğunu klinisyenin değerlendirdiği GUSS ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

Bu çalışmanın amaçları çerçevesinde yanıt aranan sorulardan dördüncüsü T-SWAL-QOL anketine göre Parkinson hastalarının yaşam kalitesi yutma bozukluğundan nasıl etkilendiği incelemektir.

Macit (22), Parkinson hastalarının yutma kaygısının anksiyete ve depresyonla olan ilişkisini incelediği çalışmasında Parkinson hastalarında yutma kaygısı puanını

yüksek bulmuştur. Çalışmayı Parkinson Polikliniği'ne başvuran 18 yaş üzerinde 115 hasta ile yürütmüşlerdir. Hastalara Yutma Kaygısı Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği ve Hamilton Anksiyete Ölçeği uygulamışlardır. Çalışmada Parkinson Hastalarında Parkinson Yutma Kaygısı ölçek puanı 7.26 bulmuşlardır, bu Parkinson hastalarında yutma kaygısının olduğunun göstergesidir. Bu çalışmanın sonucunda da anketteki tüm alanların olumsuz etkilendiği görülmüştür ancak en çok yorgunluk, uyku ve iletişim alanlarında en az ise sosyal ve besin seçimi alanlarında problem yaşandığı görülmüştür. Bu iki çalışmanın bulguları sonucunda Parkinson hastalarının tedavi planını oluştururken hastaların psikolojik durumunu da göz önünde bulundurarak gerekli durumlarda bu alanla ilgili uzman kişilerle işbirliği yapılmasının Parkinson hastalarının yutmaya bağlı yaşam kalitesini arttıracakı düşünülmektedir.

Leow ve ark. (18), Yutma Yaşam Kalitesi (SWAL-QOL) anketini kullanarak sağlıklı yaşlanmada ve Parkinson hastalığı olan kişilerde disfajinin yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmişlerdir. Çalışmaya 16 sağlıklı genç yetişkin 16 sağlıklı yaşlı ve 32 İdiyopatik Parkinson hastasını dahil etmişlerdir. Sonuç olarak Parkinson hastalarının hastalığın ilerlemesi ile yutmaya bağlı yaşam kalitesinin olumsuz yönde etkilendiğini, hastalık şiddeti artıkça yemek yeme arzusunda azalma, yiyecek seçiminde zorluk ve uzun süreli yemek yeme süresi gibi sorunların arttığını bulmuşlardır. Bu çalışmada ise anketteki tüm alanlar olumsuz etkilendiği ancak en çok yorgunluk, uyku ve iletişim alanlarında en az ise sosyal ve besin seçimi alanlarında problem yaşandığı görülmüştür.

Menezes (19) İdiyopatik Parkinson hastası 62 ve hastalığı olmayan 41 kişiden oluşan tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışma yapmışlardır. SWAL-QOL'un beslenme süresi, iletişim, sosyal işlev, uyku ve yorgunluk alanlarında evre 1 ve 2 ile evre 4 karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulmuşlardır. Parkinson hastalarında yutma ile ilgili yaşam kalitesinin hastalık ilerledikçe azaldığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmada ise Parkinson hastalarının EAT-10 toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanları ve Disfaji Handikap İndeksi (DHİ) toplam puanları ile T-SWAL - QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgular sonucunda ise Parkinson hastalarının yutmaya bağlı yaşam kalitesinin yutma bozukluğu şiddetinin artmasıyla azaldığını göstermektedir.

Bu çalışmanın amaçları çerçevesinde yanıt aranan sorulardan beşincisi T-SWAL-QOL anketinin alt alanlarının birbiriyle ilişkisini incelemektir.

Şahnalı (15) mekanik kökenli yutma güçlüğü olan hastalarda yutma bozukluklarının yaşam kalitesine etkilerini araştırmış ve sonuç olarak T-SWAL-QOL anketindeki tüm alanların olumsuz etkilendiğini ancak en çok etkilenen alanların sosyal, besin seçimi ve yeme süresi olduğunu bulmuştur. Aynı zamanda bu çalışma yutmaya bağlı yaşam kalitesini inceleyen T-SWAL-QOL ölçeğinin alt alanları arasındaki ilişkileri de incelemiştir. Mekanik kökenli yutma güçlüğü olan hastaların uyku puanları ile yorgunluk ve mental sağlık puanları ile korku puanları arasında pozitif yönlü çok kuvvetli istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu çalışmada Parkinson hastalarının T-SWAL-QOL alt alanları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Genel Yakınma ile Mental Sağlık, Genel Yakınma ile Sosyal, Korku ile Mental Sağlık ve Mental Sağlık ile Sosyal arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Genel Yakınma ile Korku, Yeme İsteği ile Besin Seçimi, Yeme İsteği ile Korku, Belirtilerin Sıklığı ile Korku, Belirtilerin Sıklığı ile Mental Sağlık, Belirtilerin Sıklığı ile Yorgunluk, Besin Seçimi ile Sosyal ve Korku ile Sosyal alanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Diğer alanların birbiriyle ilişkilerinde ise istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

8. SONUÇ

Parkinson hastalarının yutma bozukluğunun şiddetini ve buna bağlı olarak yutmaya bağlı yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi detaylı inceleyen bu çalışmada Parkinson hastalarının yaşam kalitesini yutma bozukluğu açısından değerlendirerek Parkinson hastalarının yutma bozukluğuyla ilgili yaşadığı problemler incelenmiştir. Bu çalışmanın sonucunda;

- 1- Katılımcı Parkinson hastalarının EAT-10 toplam puanları ile T-SWAL - QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Disfaji Handikap İndeksi toplam puanları ile T-SWAL -QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişki bize Parkinson hastalarında yutma bozukluğunun şiddetinin artmasıyla yutmaya bağlı yaşam kalitesinin azaldığı sonucunu göstermektedir.
- 2- Çalışmanın sonucunda katılımcıların GUSS toplam puanları ile toplam EAT-10 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, orta düzeyde, GUSS toplam puanları ile T-SWAL-QOL toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, düşük düzeyde, GUSS toplam puanları ile Disfaji Handikap İndeksi toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuçlar bize Parkinson hastalarının yutma bozukluklarını kendi değerlendirmeleriyle klinisyenin değerlendirmesinin tutarlı olduğunu ve yutma bozukluğunun şiddeti arttıkça yutmaya bağlı yaşam kalitesinin azaldığının göstermektedir.
- 3- T-SWAL-QOL anketine göre anketteki tüm alanlar olumsuz etkilenmektedir ancak en çok yorgunluk, uyku ve iletişim alanlarında en az ise sosyal ve besin seçimi alanlarında problem yaşandığı görülmüştür. Bu çalışmanın bulguları sonucunda Parkinson hastalarının tedavi planını oluştururken hastaların yorgunluk ve uyku durumlarının da göz önünde bulundurarak gerekli durumlarda bu alanla ilgili uzman kişilerle işbirliği yapılmasının ve Parkinson hastalarının tedavi planlarına iletişim ve

konuşma ile ilgili çalışmalarında dahil edilmesinin hastalarının yutmaya bağlı yaşam kalitesini arttıracığı düşünülmektedir.

- 4- Bu çalışmada T-SWAL-QOL anketinin alt alanlarının birbiriyle ilişkisini incelenmiştir. Genel Yakınma ile Mental Sağlık, Genel Yakınma ile Sosyal, Korku ile Mental Sağlık ve Mental Sağlık ile Sosyal arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Genel Yakınma ile Korku, Yeme İsteği ile Besin Seçimi, Yeme İsteği ile Korku, Belirtilerin Sıklığı ile Korku, Belirtilerin Sıklığı ile Mental Sağlık, Belirtilerin Sıklığı ile Yorgunluk, Besin Seçimi ile Sosyal ve Korku ile Sosyal alanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Diğer alanların birbiriyle ilişkilerinde ise istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü, düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur.

Parkinson hastalığında disfajinin erken teşhis edilmesi hayati önem taşır. Dil ve konuşma terapistleri yutma bozukluğunu değerlendirmek ve tedavisini planlamakla görevli sağlık elemanlarıdır. Parkinson hastalarında disfaji bulgularının erken teşhis edilmesi ve uygun değerlendirme yöntemiyle değerlendirilerek erken aşamalarda terapinin planlanması hastaların sağlığı için önemli bir durumdur. Parkinson hastalığında yutma bozukluğunun yaşam kalitesine olumsuz etkileri olabilmektedir, bu sebeple dil ve konuşma terapistleri hastaların yutma bozukluğunu değerlendirirken bu bozukluğun yaşam kalitesine etkilerini de göz önünde bulundurarak detaylı bir değerlendirme yapmalıdır. Disfajinin erken teşhis edilip terapiye başlanması hastaların farklı bir beslenme yöntemine ihtiyaç duymadan güvenli bir şekilde ağızdan beslenmeye devam edebilmesini sağlayabilir ve yutmaya bağlı yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesini önleyebilir. Bu çalışma Parkinson hastalarının yutma bozukluğunu özdeğerlendirmesini içeren ölçeklerle klinisyenin klinik yutma taraması ölçeğinin tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir. Bu sonuç klinisyenlerin Parkinson hastalarında yutma bozukluğunu değerlendirirken hastanın özdeğerlendirmesini içeren ölçekleri de kullanmasının klinik yutma değerlendirmesi için önemini göstermektedir. Ayrıca bu çalışmanın bulguları klinisyenin Parkinson hastalarında yutma bozukluğuna dair terapi planını oluştururken hastaların yutmaya bağlı yaşam kalitesiyle ilişkili diğer

alanları da tedavi planına eklemesinin hastaların yaşam kalitesinin desteklenmesi için önemli olabileceğini göstermektedir.

Öneriler ve Sınırlılıklar

- 1- Çalışmanın örneklem grubunda Covid-19 pandemisi sebebi ile 38 kişiye ulaşılabilmektedir. Katılımcı sayısının görece az olması çalışmanın genellenebilirliği açısından sınırlılık olarak kabul edilebilir. Çalışmanın örneklem grubunun artırılmasının çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliğini arttıracakı düşünülmektedir.
- 2- Covid-19 pandemisi sebebiyle katılımcılar aletsel yutma değerlendirmesine dahil edilememiştir. Bu çalışmaya yutma taramasına göre aletsel değerlendirmeye ihtiyaç duyduğu belirlenen hastalara çalışma çerçevesinde bu tür bir değerlendirmenin tabii tutulmasının Parkinson hastalarının yutma bozukluğunu daha detaylı inceleyerek yaşam kalitesine etkisinin daha iyi anlaşılabilceğini sağlayacakı düşünülmektedir.

9. KAYNAKLAR

1. Diedrich, M., Kitada, T., Nebrich, G., Koppelstaetter, A., Shen, J., Zabel, C., ... & Mao, L. (2011). Brain region specific mitophagy capacity could contribute to selective neuronal vulnerability in Parkinson's disease. *Proteome science*, 9(1), 59.
2. Torun, Ş., Uysal, M., Gücüyener, D., & Özdemir, G. (1995). Parkinson's disease in Eskişehir, Turkey. *Eur J Neurol*, 2(suppl 1), 44-45.
3. Bartels, A. L., & Leenders, K. L. (2009). Parkinson's disease: the syndrome, the pathogenesis and pathophysiology. *Cortex*, 45(8), 915-921.
4. Takizawa, C., Gemmell, E., Kenworthy, J., & Speyer, R. (2016). A systematic review of the prevalence of oropharyngeal dysphagia in stroke, Parkinson's disease, Alzheimer's disease, head injury, and pneumonia. *Dysphagia*, 31(3), 434-441.
5. Han, M., Ohnishi, H., Nonaka, M., Yamauchi, R., Hozuki, T., Hayashi, T., ... & Mori, M. (2011). Relationship between dysphagia and depressive states in patients with Parkinson's disease. *Parkinsonism & related disorders*, 17(6), 437-439.
6. Ertekin, C., Aydoğdu, İ., & Seçil, Y. (2002). Physiology and neurology of oropharyngeal swallowing. *Ege Tıp Dergisi; Cilt: 41 Sayı: 3*.
7. Salat, D., & Tolosa, E. (2013). Levodopa in the treatment of Parkinson's disease: current status and new developments. *Journal of Parkinson's disease*, 3(3), 255-269.
8. Wirth, R., Dziewas, R., Beck, A. M., Clavé, 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. *Clinical interventions in aging*, 11, 189.
9. Martinez-Martin, P. (1998). An introduction to the concept of “quality of life in Parkinson's disease”. *Journal of neurology*, 245(1), S2-S6.
10. Umay, E. K., Gürçay, E., Bahçeci, K., Öztürk, E., Yılmaz, V., Gündoğdu, İ., ... & Çakıcı, A. (2018). Validity and reliability of Turkish version of the gugging swallowing screen test in the early period of hemispheric stroke. *Neurol Sci Neurophysiol*, 35(1), 6-13.

11. Bushmann M, Dobmeyer S, Leeker L, Perlmutter J.(1989) Swallowing abnormalities and their responses to treatment in Parkinson's disease. *Neurology*. 39:1309–14.
12. Demir, N., Serel Arslan, S., İnal, Ö., & Karaduman, A. A. (2016). Reliability and validity of the Turkish eating assessment tool (T-EAT-10). *Dysphagia*, 31(5), 644-649.
13. Çiyiltepe, M., Şenkal, Ö.A., Sarıyer, M., Mutlu, F., (2015) Development of the Turkish version of the dysphagia handicap index (DHI-T), 5th ESSD Congress, Barcelona, Spain
14. Demir, N., Arslan, S.S., İnal, Ö., Ünlüer, N.Ö., Karaduman, A.A. (2016b). Reliability and validity of the Turkish version of the swallow quality of life questionnaire. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 27 (1), 19-24.
15. Şahnalı, V. (2017). Mekanik kökenli yutma güçlüğü olan hastalarda yutma bozukluklarının yaşam kalitesine etkilerinin değerlendirilmesi (Master's thesis, Anadolu Üniversitesi).
16. Parlak MM. (2018)Alzheimerli Bireylerde Hastalığın Evresine Göre Yutma Fonksiyonlarının ve Ses Analiz Bulgularının Değerlendirilmesi, Yaşam Kalitesi ile İlişkilerinin Araştırılması.;159.
17. Carneiro, D., De Sales, M. D. G. W., Belo, L. R., de Marcos Rabelo, A. R., Asano, A. G., & Lins, O. G. (2014). Quality of life related to swallowing in Parkinson's disease. *Dysphagia*, 29(5), 578-582.
18. Leow, L. P., Huckabee, M. L., Anderson, T., & Beckert, L. (2010). The impact of dysphagia on quality of life in ageing and Parkinson's disease as measured by the swallowing quality of life (SWAL-QOL) questionnaire. *Dysphagia*, 25(3), 216-220.
19. Menezes, D. C. D. (2011). Impacto dos distúrbios da deglutição na qualidade de vida de parkinsonianos (Master's thesis, Universidade Federal de Pernambuco).
20. Van Hooren, M. R., Baijens, L. W., Vos, R., Pilz, W., Kuijpers, L. M., Kremer, B., & Michou, E. (2016). Voice-and swallow-related quality of life in idiopathic Parkinson's disease. *The Laryngoscope*, 126(2), 408-414.

21. Plowman-Prine, E. K., Sapienza, C. M., Okun, M. S., Pollock, S. L., Jacobson, C., Wu, S. S., & Rosenbek, J. C. (2009). The relationship between quality of life and swallowing in Parkinson's disease. *Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society*, 24(9), 1352-1358.
22. Macit R.,(2018) Parkinson hastalarında yutma kaygısının anksiyeteve depresyonla olan ilişkisi.Sağlık Bilimleri Üniversitesi.Tıpta Uzmanlık Tezi.İstanbul.
23. Coşkun R., (2020) Parkinson hastalığında ses ve yutma fonksiyonlarının değerlendirilmesi.Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.İzmir.
24. Parkinson, J. (2002). An essay on the shaking palsy. *The Journal of neuropsychiatry and clinical neurosciences*, 14(2), 223-236.
25. Kurman, Y. (2018) Parkinson Hastalığı ve İlişkili Olduğu Genler. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(1), 231-239.
26. Hughes, A. J., Daniel, S. E., Kilford, L., & Lees, A. J. (1992). Accuracy of clinical diagnosis of idiopathic Parkinson's disease: a clinico-pathological study of 100 cases. *Journal of neurology, neurosurgery & psychiatry*, 55(3), 181-184.
27. Hiiemae K.M., and Palmer J.B.(1999): Food transport and bolus formation during complete feeding sequences on foods of different initial consistency. *Dysphagia* 14: pp. 31-42
28. Cho J.H., Kim J.K., Lee H.-Y., et al (2013) Surgical anatomy of the soft palate. *Laryngoscope* 123: pp. 2900-2904
29. Nishino T., Yonezawa T., and Honda Y.:(1985) Coordination of swallowing and respiration in unconscious subjects. *J Appl Physiol* 70: pp. 988-993
30. Standring, S. (Ed.). (2020). *Gray's anatomy e-book: the anatomical basis of clinical practice*. Elsevier Health Sciences.
31. Fasano A, Visanji NP, Liu LW, Lang AE, Pfeiffer RF.(2015) Gastrointestinal dysfunction in Parkinson's disease. *Lancet Neurol*. 14:625–39.
32. Miller N, Noble E, Jones D, Burn D. (2006) Hard to swallow: dysphagia in Parkinson's disease. *Age Ageing*. 35(6):614–8.
33. Kalf, J. G., De Swart, B. J. M., Bloem, B. R., & Munneke, M. (2012). Prevalence of oropharyngeal dysphagia in Parkinson's disease: a meta-analysis. *Parkinsonism & related disorders*, 18(4), 311-315.

34. Barone, P., Antonini, A., Colosimo, C., Marconi, R., Morgante, L., Avarello, T. P., ... & Dotto, P. D. (2009). The PRIAMO study: a multicenter assessment of nonmotor symptoms and their impact on quality of life in Parkinson's disease. *Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society*, 24(11), 1641-1649.
35. Fuh J, Lee RC, Wang J, et al. (1997) Swallowing difficulty in Parkinson's disease. *Clin Neurol Neurosurg* 99(2):106–12.
36. Michou E, Hamdy S. (2010) Dysphagia in Parkinson's disease: a therapeutic challenge? *Expert Rev Neurother*. 10(6):875–8.
37. Leopold NA, Daniels SK. (2010) Supranuclear control of swallowing. *Dysphagia*. 25(3):250–7.
38. Hunter P, Crameri J, Austin S, Woodward M, Hughes (1997) A. Response of parkinsonian swallowing dysfunction to dopaminergic stimulation. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 63(5):579–83.
39. Mu L, Sobotka S, Chen J, et al. (2012) Altered pharyngeal muscles in Parkinson disease. *Neuropathol Exp Neurol*. 71(6):520–30.
40. Mu L, Sobotka S, Chen J, et al. (2013) Alpha-Synuclein pathology and axonal degeneration of the peripheral motor nerves innervating pharyngeal muscles in Parkinson's disease. *J Neuropathol Exp Neurol*. 72(2):119–29.
41. Logemann JA. (1998) Evaluation and treatment of swallowing disorders. 2nd ed. Austin: Pro-Ed.
42. Malandraki, G., & Robbins, J. (2013). *Neurological Rehabilitation: Chapter 21. Dysphagia (Vol. 110)*. Elsevier Inc. Chapters.
43. Mann, G. (1996). Effectiveness and efficiency: state of the art in dysphagia rehabilitation after stroke. *Aust Comm Quarterly*, 4, 25-7.
44. Mann, G., Hankey, G. J., & Cameron, D. (2000). Swallowing disorders following acute stroke: prevalence and diagnostic accuracy. *Cerebrovascular diseases*, 10(5), 380-386.
45. Öz, F., Coşkun, H., Şirin, S., & Tüzüner, (2021) A. Her Yönüyle.
46. Karaduman, A., Serel, S., Ünlüer, Ö., & Demir, N. (2012). Penetrasyon Aspirasyon Skalası: kişiler arası güvenilirlik çalışması. *Fizyoter Rehabil*, 23(3), 151-5.

47. Suttrup, I., & Warnecke, T. (2016). Dysphagie im Verlauf der Parkinson-Krankheit: Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie. *Fortschritte der Neurologie· Psychiatrie*, 84(S 01), S18-S23.
48. Manor Y, Balas M, Giladi N, Mootanah R, Cohen J. (2009) Anxiety, depression and swallowing disorders in patients with Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*. 15(6):453–6.
49. Monte F, da Silva-Junior F, Braga-Neto P, Nobre e Sousa M, de Bruin V. (2005) Swallowing abnormalities and dyskinesia in Parkinson's disease. *Mov Disord*. 20(4):457–62.
50. Suttrup, I., & Warnecke, T. (2016). Dysphagia in Parkinson's disease. *Dysphagia*, 31(1), 24-32.
51. Trapl, M., Firlinger, B., Teuschl, Y., Dachenhausen, D., & Brainin, M. (2007). International dissemination and usage of the Gugging Swallowing Screen (GUSS). Evaluation of an user questionnaire. *Stroke*, 38, 2948-52.
52. Bayram, H. M. (2016). Yutma bozukluğu olan yaşlı bireylerde beslenme durumu ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi).
53. Yaşaroğlu, Ö. F. (2018). Nörojenik Yutma Bozukluğu olan Hastalarda Yeme Değerlendirme Aracı ve Yutma Yaşam Kalitesi Anketi'nin İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırılması Sistemi ile İlişkisinin Değerlendirilmesi.
54. Çelik, F. (2016). Demanslı hastalarda yutma bozukluğunun yaşam kalitesine etkisi (Master's thesis, Anadolu Üniversitesi).
55. Durmaz, M. G. (2019). İnmeli hastalarda yatak başı yutma tarama testi (GUSS) ile videofloroskopi sonuçlarının karşılaştırılması (Master's thesis, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa).
56. Eren, E. (2019). Parsiyel larenjektominin yutma, ses bozuklukları ve yaşam kalitesi üzerine etkilerinin incelenmesi (Master's thesis, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa).

10. EKLER

Ek-1: Yeme Değerlendirme Aracı (EAT-10)

İsim: _____
Tarih: _____
Yaş: _____

EAT - 10

(Eating Assesment Tool-10)

Uygun Cevapları Daire İçine Alın	0=Problem Yok 4=Ciddi problem				
1. Yutma problemi nedeniyle kilo kaybettim	0	1	2	3	4
2. Yutma problemi nedeniyle yemeęe gidemiyorum	0	1	2	3	4
3. Sıvı besinleri yutarken aşırı çaba sarf ediyorum	0	1	2	3	4
4. Katı besinleri yutarken aşırı çaba sarf ediyorum	0	1	2	3	4
5. Hapları yutarken aşırı çaba sarf ediyorum	0	1	2	3	4
6. Yutarken ağrı hissediyorum	0	1	2	3	4
7. Yutma durumum yemek yemekten aldığım zevki etkiliyor	0	1	2	3	4
8. Yutarken yediklerim boğazıma yapışıyor/kalıyor	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
Total EAT-10 Puanı:					

* 3 ve Üstü Puanlarda Güvenli Yutma ile ilgili Problem olabilir.

Ek-2: Gugging Yutma Taraması (GUSS)

GUSS
(Gugging Swallowing Screen)
Gugging Yutma Taraması

İsim: _____
Tarih: _____
Saat: _____

1. Ön değerlendirme/İndirekt yutma testi

	EVET	HAYIR
Uyanıklık (Hasta en az 15 dak. süreyle uyanık kalabilmelidir)	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Öksürük ve/veya boğaz temizleme (İstimli öksürük) (Hasta 2 kez öksürebilmeli ya da boğaz temizleyebilmelidir)	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Tükürük yutma <ul style="list-style-type: none">• Yutma başarılı	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none">• Salya akıntısı	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none">• Seste değişiklik (kısık, hırıltılı, ıslak, zayıf, kendi tükürüğü ile boğulma)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
TOPLAM:		(5)
		1-4=İleri değerlendirme + 5=İkinci bölüm ile devam et

2. Doğrudan yutma testi (Materyal:Su, çay kaşığı, kıvam koyulaştırıcı, ekmek)

Aşağıdaki sıraya göre	1 - YARIKATI*	2 - SIVI**	3 - KATI***
YUTMA <ul style="list-style-type: none">• Yutma gerçekleşmiyor• Yutma gecikmeli (>2 sn.) (katı kıvamlar >10 sn.)• Yutma başarılı	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>
ÖKSÜRÜK (istemsiz) (yutma öncesinde, sırasında ya da sonrasında-3 dak. sonraya kadar) <ul style="list-style-type: none">• Var• Yok	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
SALYA AKINTISI <ul style="list-style-type: none">• Var• Yok	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
SESTE DEĞİŞİKLİK (yutma öncesi ve sonrası sesi dinleyin-hasta "A" diyebilmelidir) <ul style="list-style-type: none">• Var• Yok	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
TOPLAM	(5)	(5)	(5)
	1-4= İleri değerlendirme 5=Sıvıya devam et	1-4= İleri değerlendirme 5=katıya devam et	1-4= İleri değerlendirme 5=Normal
TOPLAM: (İndirekt yutma testi ve doğrudan yutma testi)			------(20)

*	Öncelikle kıvam koyulaştırıcı ile 1/3'ten yarım çay kaşığına kadar su deneyin (yoğurt kıvamı) Semptom görülmediği takdirde 3-5 çay kaşığı verin. 5. kaşıktan sonra değerlendirin
**	3,5,10, 20 ml su deneyin. Semptom görülmediği takdirde 50 ml'ye kadar devam edin. Bir semptom gözlenene kadar değerlendirmeyi sürdürün ve semptom görüldüğünde durdurun.
***	Klinik olarak kuru ekmek FEES renkli sıvıya batırılmış kuru ekmek
1	Videoflorskopik değerlendirme ya da Fiberoptik Endoskopik Yutma Değerlendirmesi (FEES) kullanın

GUSS

Şekil I. GUSS

(Gugging Swallowing Screen)
Gugging Yutma Taraması
GUSS-DEĞERLENDİRME

SONUÇLAR		ŞİDDET DÜZEYİ	ÖNERİLER
20	Yarı katı/ sıvı ve katı kıvamlar başarılı	Hafif/Disfaji Yok minimal aspirasyon riski	<ul style="list-style-type: none">Disfaji 5 veya normal diyetNormal sıvılar (<u>ilk seferinde yutma terapisti veya inme hemşiresinin gözetiminde</u>)
15-19	Yarı katı ve sıvı kıvamlar başarılı ve Katı başarılı değil	Hafif düzeyde disfaji düşük aspirasyon riski	<ul style="list-style-type: none">Disfaji 1 veya 3 diyetiSıvılar çok yavaş-her seferinde bir yudumFEES ya da videofloroskopi gibi fonksiyonel yutma değerlendirmesiDil ve konuşma terapistine havale
10-14	Yarı katı kıvam başarılı Sıvılar başarılı değil	Orta düzeyde disfaji Aspirasyon riski	<i>Disfaji diyeti şunlarla başlar:</i> <ul style="list-style-type: none">Disfaji 1 diyeti ve ek olarak parenteralTüm sıvılar koyulaştırılmalıdır!İlaçlar ezilerek koyu sıvıyla karıştırılmalıdırSıvı ilaç alınmamalıdır!İleri fonksiyonel yutma değerlendirmesi (FEES, Videofloroskopi)Dil ve konuşma terapistine havale edilmelidir <i>Nazogastrik tüp veya parenteral ile destek</i>
0-9	Ön değerlendirme başarısız veya yarı katı yutma başarısız	Ciddi düzeyde disfaji Aspirasyon riski yüksek	<ul style="list-style-type: none">NPO (non per os= ağızdan hiçbir şey verilmemelidir)İleri fonksiyonel yutma değerlendirmesi (FEES, Videofloroskopi)Dil ve konuşma terapistine havale edilmelidir <i>Nazogastrik tüp veya parenteral ile destek</i>

Ek-3: Yutma Bozukluklarının Yaşam Kalitesine Etkisinin Anlaşılması (SWAL-QOL)

Yutma Bozukluklarının Yaşam Kalitesine Etkisinin Anlaşılması						
S D R J V D	Bu anket yutma probleminizin gün-gün yaşam kalitenizi nasıl etkilediğini belirlemek amacı ile hazırlanmıştır. Lütfen her soruyu dikkatlice okuyarak yanıtlamak için zaman ayırın. Bazı sorular birbirlerinin aynı gibi gözükmele birlikte her bir soru farklıdır. Her satır için sadece bir seçenek işaretleyiniz.	HİÇBİR ZAMAN	NADİREN	BAZEN	SIKLIKLA / ÇOĞU ZAMAN	HER ZAMAN
1. Aşağıda yutma problemi olan insanların bahsettikleri bazı genel ifadeler yer almaktadır. Geçtiğimiz ay için; aşağıda belirtilen ifadeler sizin için ne kadar doğruydular? (1: Hiç doğru değil 2: Biraz doğru 3: Doğru 4: Epeyce doğru 5: Çok doğru)						
1	Yutma problemimle baş edebilmem çok zor.	1	2	3	4	5
2	Yutma problemim hayatımdaki en önemli rahatsızlık.	1	2	3	4	5
2. Aşağıda yutma problemi olan insanların gün içinde bahsettikleri beslenme ile ilgili ifadeler yer almaktadır. Geçtiğimiz ay için; aşağıda belirtilen ifadeler sizin için ne kadar doğruydular? (1: Hiç doğru değil 2: Biraz doğru 3: Doğru 4: Epeyce doğru 5: Çok doğru)						
3	Çoğu günler, yemek yeyip yemediğimi umursamam.	1	2	3	4	5
4	Yemek yemem diğer insanlardan daha uzun sürer.	1	2	3	4	5
5	Artık neredeyse hiç açılmıyorum.	1	2	3	4	5
6	Bir yemeği yemem sonsuza kadar sürebilir. (Bir yemeği yemem hiç bitmeyecekmiş gibi geliyor)	1	2	3	4	5
7	Yemek yemekten artık hiç hoşlanmıyorum.	1	2	3	4	5
3. Aşağıda yutma problemi olan insanların zaman zaman yaşadıkları bazı fiziksel problemler yer almaktadır. Geçtiğimiz ay içinde yutma probleminizin sonucu olarak aşağıda yer alan ifadelerin her birini ne sıklıkta yaşadınız?						
8	Öksürme.	1	2	3	4	5
9	Yemek yediğinizde boğulma hissi.	1	2	3	4	5
10	Sıvı aldığınızda boğulma hissi.	1	2	3	4	5
11	Kıvamlı tükürük veya balgam.	1	2	3	4	5
12	Öğürme.	1	2	3	4	5
13	Salyayı kontrol edememe.	1	2	3	4	5
14	Çiğneme problemi.	1	2	3	4	5
15	Aşırı tükürük veya aşırı balgam.	1	2	3	4	5
16	Yiyecek veya içeceklerin ağzınızdan taşması.	1	2	3	4	5
17	Yemeklerin boğaza yapışması.	1	2	3	4	5
18	Boğazınızı temizleme ihtiyacı.	1	2	3	4	5
19	Yiyecek veya içeceklerin burnunuzdan gelmesi.	1	2	3	4	5
20	Yiyecek veya içecekler takıldığında öksürerek ağzınızdan dışarı atma.	1	2	3	4	5
4. Lütfen yutma probleminizin geçtiğimiz ay içinde yemek yemenizi ve beslenme düzeninizi nasıl etkilediği ile ilgili aşağıdaki birkaç soruyu cevaplayınız. (1: Kesinlikle katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum)						
21	Ne yiyip neyi yiyemeyeceğime karar vermek benim için bir problemdir.	1	2	3	4	5
22	Hem sevdiğim hem de yiyebildiğim besinleri bulmak benim için zordur.	1	2	3	4	5
5. Geçtiğimiz ay içinde yutma probleminiz nedeniyle karşılaşılabileceğini iletişim kurma ile aşağıdaki ifadeleri ne sıklıkta yaşadınız.						
23	İnsanlar beni anlamakta zorlanıyorlar.	1	2	3	4	5
24	Benim için anlaşılır şekilde konuşmak zordur.	1	2	3	4	5
6. Aşağıda yutma problemi olan insanların bazen hissettikleri kaygı/endişeleri yer almaktadır. Geçtiğimiz ay içinde bu hislerin her birini ne sıklıkta yaşadınız?						
25	Yemek yediğimde tıkanacağımdan korkuyorum.	1	2	3	4	5
26	Zatürreye yakalanmaktan korkuyorum.	1	2	3	4	5
27	Sıvıları içerken boğulmaktan korkuyorum.	1	2	3	4	5
28	Ne zaman tıkanacağımı hiçbir zaman bilmiyorum.	1	2	3	4	5

7. Geçtiğimiz ay içinde yutma probleminiz nedeniyle aşağıda belirtilen ifadeler sizin için ne sıklıkta doğru oldu?						
29	Yutma problemim beni kaygılandırıyor.	1	2	3	4	5
30	Yerken veya içerken dikkatli olmak zorunda kalmak beni huzursuz ediyor.	1	2	3	4	5
31	Yutma problemim cesaretimi kırıyor.	1	2	3	4	5
32	Yutma problemim beni yıldıırıyor.	1	2	3	4	5
33	Yutma problemimle uğraşmaktan bıktım.	1	2	3	4	5
8. Geçtiğimiz ay içindeki sosyal yaşamınızı düşününüz. Aşağıdaki ifadelere ne karalılıkla katılır veya katılmazsınız? (1: Kesinlikle katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum)						
34	Yutma problemim nedeniyle yemek için dışarıya çıkmam.	1	2	3	4	5
35	Yutma problemim sosyal hayatım olmasını zorlaştırır.	1	2	3	4	5
36	Yutma problemim nedeniyle günlük işlerim ve boş zaman aktivitelerim değişti.	1	2	3	4	5
37	Sosyal toplantılar (tatiller veya bir araya gelmeler) yutma problemim nedeniyle eğlenceli değil.	1	2	3	4	5
38	Yutma problemim nedeniyle ailem ve arkadaşlarımla olan ilişkilerim değişti.	1	2	3	4	5
9. Geçtiğimiz ay içinde, fiziksel semptomlarla ilgili ifadelerin her birini ne sıklıkta yaşadınız?						
39	Kendimi zayıf (güçsüz) hissettim.	1	2	3	4	5
40	Uykuya dalmakta güçlük çektim.	1	2	3	4	5
41	Yorgun hissettim.	1	2	3	4	5
42	Uyumakta güçlük çektim. (uykumu kesintisiz sürdürmekte güçlük çekiyorum)	1	2	3	4	5
43	Tükenmiş hissettim.	1	2	3	4	5
10. Şu anda herhangi bir yiyecek veya içeceği beslenme tüpü aracılığı ile alıyor musunuz?		EVET		HAYIR		
11. Geçtiğimiz hafta içerisinde çoğunlukla yediğiniz besinlerin kıvamı-sertliğini en iyi ifade eden seçeneği lütfen işaretleyiniz.						
45	A. Biftek, havuç, ekmek, salata, patlamış mısır gibi çiğnemesi zor olan besinlerde dahil olmak üzere farklı çeşitlilikte tüm besinleri kapsayan tamamen normal beslenme düzenine sahipseniz bu seçeneği işaretleyiniz. B. Haşlanmış/güveçte pişirilmiş yemekler, konserve yiyecekler, fazla pişerek yumuşamış sebzeler, kıyma veya kremalı çorbalar gibi çiğnemesi kolay, yumuşak besinleri yiyebiliyorsanız bu seçeneği işaretleyiniz. C. Yemeklerinizi blender, mutfak robotu veya buna benzeyen herhangi bir aletten geçirerek, puding veya püre kıvamında yiyorsanız bu seçeneği işaretleyiniz. D. Beslenmenin çoğunu tüp aracılığı ile yapıyorsunuz, fakat bazen dondurma, puding, elma kompostosu gibi hoşlandığınız bazı yiyecekleri ağızdan alıyorsanız bu seçeneği işaretleyiniz. E. Beslenmenizi tamamını beslenme tüpü aracılığı ile yapıyorsunuz bu seçeneği işaretleyiniz.					
12. Geçtiğimiz hafta içinde sıklıkla içtiğiniz içeceklerin kıvam-yoğunluğunu en iyi ifade eden aşağıdaki ifadelerden bir tanesini işaretleyiniz.						
46	A. Su, süt, çay, meyve suyu ve kahve gibi sıvıları içtiyseniz bu seçeneği işaretleyiniz. B. İçtiğiniz içeceklerin çoğu domates veya kayısı suyu gibi koyu kıvamlıysa bu seçeneği işaretleyiniz. Bu gibi sıvılar kaşığı ters çevirerek döktüğünüzde yavaşça akar. C. İçecekleriniz salep veya boza gibi orta koyulukta ise bu seçeneği işaretleyiniz. Bu koyuluktaki sıvıların pipetle içilmesi zordur. Örneğin kaşığı ters çevirerek döktüğünüzde yavaşça bal gibi damla damla düşer. D. İçecekleriniz puding kadar çok kıvamlı ise bu seçeneği işaretleyiniz. Böyle koyuluktaki sıvılar kaşığı ters çevirerek döktüğünüzde puding gibi kaşığına sıvanır. E. Bir aya yakındır ağzınızı nemlendirme amacı dışında hiç sıvı almıyorsanız bu seçeneği işaretleyiniz.					
13. Genel olarak sağlığını için ne söylersiniz?		Kötü	orta	iyi	Çok iyi	Mükemmel

Ek-4: Disfaji Handikap İndeksi (DHI)

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 şeklini 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 keredede yutmam gerekir.			
2E. Her istediğimi yiyemediğim için sinirleniyorum.			
3E. Yemek yemekten eskisi kadar keyif almıyorum.			
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.			

Lütfen yutma güçlüğünüzle ilgili olan şiddet seviyesini işaretleyiniz.

Hafif			Orta			Şiddetli

Ek-5: Onam Formu

Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu

Sayın Katılımcı, Katıldığınız bu çalışma bilimsel nitelikte bir araştırma olup konusu “Parkinson Hastalarındaki Yutma Bozukluğunun Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin Belirlenmesi” dir. Bu araştırma Dilara Bingöl’ün yüksek lisans tezi kapsamında yapılmaktadır. Bu çalışmanın amacı Parkinson hastalarının yutma bozukluğunun yaşam kalitesine etkisini incelemektir.

Araştırmanın genel amacı çerçevesinde şu sorulara yanıt aranmaya çalışılmıştır:

1. EAT 10 puanı ile T-SWAL-QOL puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. DHİ puanı ile T-SWAL-QOL puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. Guss Toplam puanı ile EAT 10 puanı, T-SWAL-QOL puanı ve Disfaji Handikap İndeksi Toplam Puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. T-SWAL-QOL anketine göre Parkinson hastalarının yaşam kalitesi yutma bozukluğundan nasıl etkilenmiştir?
5. T-SWAL-QOL anketinin alt alanlarından birbiriyle ilişkili alanlar var mıdır?

Bu çalışmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama ve çalışmanın herhangi bir aşamasında, hiçbir cezaya/yaptırıma maruz kalmaksızın, çalışmadan ayrılma hakkına sahipsiniz. Araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacak ve sizden de hiçbir ücret talep edilmeyecektir. Anketi yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz anlamına gelmektedir. Araştırma hakkında daha fazla bilgi almak için araştırmacı Dilara Bingöl’e başvurabilir, araştırmacıya günün 24 saatinde 0534***** numaralı cep telefonundan erişebilirsiniz. Araştırmanın bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum/sözlü olarak dinledim. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün

Adı-Soyadı

İmzası

Tarih:

Araştırma hakkındaki yukarıdaki ve istenen diğer bilgiler katılımcıya tarafımdan açıklanmış ve yazılı onamını alınmıştır.

Araştırmacının

(Adı-Soyadı):

İmzası

Tarih:



11. ETİK KURUL ONAYI

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	Karar No:1060	Tarih: 26/10/2021				
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna “ oybirliği ” ile karar verilmiştir.					

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tıp Tarihi ve Etik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. Mehmet Kemal ÖZDEMİR	Elektrik ve Elektronik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Neziha HACIHASANOĞLU ÇAKMAK	Biyokimya	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Neriman İpek KIRMIZI	Tıbbi Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	Uygundur

* :Toplantıda Bulunma

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakımızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 36389758X7 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

Sayı : E-10840098-772.02-5622
Konu: Etik Kurulu Kararı

03/11/2021

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Parkinson Hastalarındaki Yutma Bozukluğunun Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin Belirlenmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	DİLARA BİNGÖL			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Dil ve Konuşma Terapisti			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakımızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 36389758X7 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

