



Nütrisyonel Değerlendirmede Basitleştirilmiş Beslenme ve İştah Anketinin (SNAQ) Türk Hastalarda Doğruluk ve Güvenilirlik Çalışması

Accuracy and Reliability Study of the Simplified Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ) in Turkish Patients in Nutritional Evaluation

© Kevser KUTLU TATAR¹, © Rıdvan SİVRİTEPE², © Sema UÇAK BASAT¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Öz

Amaç: Bu çalışmada oldukça basit ve kolay uygulanabilir bir nütrisyonel değerlendirme testi olan Basitleştirilmiş Beslenme ve İştah Anketi (SNAQ) testinin Türk popülasyonunda doğruluk ve güvenilirliği araştırıldı.

Gereç ve Yöntem: Çalışma tek merkezli prospektif bir çalışma olarak tasarlandı. İç hastalıkları kliniğimize yatan 65 yaş üstü hastalar çalışmaya dahil edildi. SNAQ testinin Türkçe formu bulunmadığından yeminli tercüman tarafından İngilizce'den Türkçe'ye çevrildi ve doğruluğunu yapmak üzere Türkçe'den İngilizce'ye çevirisi yapıldı. Çalışmanın örneklem genişliği 200 hasta olarak tespit edildi. Çalışmaya alınan her hastada Mini Beslenme Değerlendirmesi, Nütrisyonel Risk Tarama Aracı-2002 ve SNAQ nütrisyonel değerlendirme testleri uygulandı.

Bulgular: Araştırmaya katılanların %51'i kadın, %49'u erkekti. Katılımcıların %55,5'i 65 ile 74, %23,5'i 75 ile 84 yaş aralığında ve %21'i ise 85 yaş ve üzerindeydi. Basitleştirilmiş beslenme ve iştah anketinin güvenilirlik katsayısının 0,86 olduğu görülmektedir. Bu değer literatürde öngörülen 0,60 alt limit kriterini sağlamakta olduğu görüldü.

Sonuç: Türk geriyatrik hasta popülasyonunun nütrisyonel açıdan değerlendirilmesinde Türkçe SNAQ doğruluk ve güvenilirliği ispatlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: NRS-2002, MNA, SNAQ, Türkçe validasyon, malnütrisyon

ABSTRACT

Aim: This study aims to reveal the accuracy and reliability of Simplified Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ), which is a test relatively simple and easy to apply, in the Turkish population.

Materials and Methods: This study was planned as monocentric and prospective. Patients who were hospitalized in the internal medicine ward and over 65 years old participated in the study. Since there is no SNAQ test in Turkish, its English version was translated into Turkish by a certified translator, and then translated back into English again for verification. The sample size of the study was determined as 200 patients. For each patient included in the study, Mini Nutritional Assessment, Nutritional Risk Screening-2002 and SNAQ tests were applied.

Results: Participants consisted of 51% female and 49% male. 55.5% were at the age between 65 and 74 years, 23.5% were between 75 and 84 years, and 21% were over 85 years old. The reliability coefficient of the SNAQ test was found as 0.86. This value satisfied the lower limit criterion of 0.60 proposed in the literature.

Conclusion: Turkish SNAQ was validated and proved to be reliable for the nutritional evaluation of the geriatric Turkish patient population.

Keywords: NRS-2002, MNA, SNAQ, Turkish validation, malnutrition

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Rıdvan SİVRİTEPE, İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Tel.: +90 545 260 59 57 **E-posta:** dr.ridvansivritepe@gmail.com **ORCID ID:** orcid.org/0000-0003-0547-1883

Geliş tarihi/Received: 11.02.2021 **Kabul tarihi/Accepted:** 21.05.2021

GİRİŞ

Hastaneye yatırılan hastaların %50'sinden fazlasında değişen derecede malnütrisyon vardır¹. Yapılan çalışmalarda hastanın hastanede kalış süresiyle, malnütrisyon gelişimi arasında pozitif bir korelasyon olduğu bildirilmiştir¹. Hastaneye yatırılan hastaları nütrisyonel risk açısından değerlendirmek için çeşitli nütrisyonel değerlendirme araçları olmasına rağmen, hala en çok tavsiye edilebilecek ve üzerinde fikir birliği olan ideal bir test yoktur. İdeal bir nütrisyon risk değerlendirme testinin; yoğun iş temposu içinde basit ve hızlı olması, duyarlı ve özgül olması, kolay anlaşılır olması, erken müdahale için orta derecede ve şiddetli malnütrisyonlu hastaları tespit edebiliyor olması gerekmektedir.

Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği nütrisyon değerlendirmesinde Beslenme Riski Taraması-2002 (NRS-2002) ve Mini Beslenme Değerlendirmesi (MNA) yöntemini önermektedir². Hastanede yatan erişkin hastalar için prediktif geçerliliği birçok çalışma ile gösterilmiş olan NRS-2002 önerilmektedir². MNA, özellikle yaşlı hastalarda "altın standart" olarak kabul edilmekle birlikte düşük efikasiteye sahiptir; diyetle ilgili soruların yanında farklı olarak fiziksel ve mental durumu da ele alan soruların varlığı sınırlı prediktif kapasiteyi açıklayabilir. Ayrıca MNA ve NRS-2002 gibi özellikle yaşlı hastalarda vücut kitle indeksini kriter olarak kullanan nütrisyon risk testlerinin güvenilir testler olamayacağını bildiren çalışmalar mevcuttur.

Bu çalışmada amaç; oldukça basit ve kolay uygulanabilir bir nütrisyonel değerlendirme testi olan Basitleştirilmiş Beslenme ve İştah Anketi (SNAQ) testinin Türk popülasyonunda doğruluk ve güvenilirliğini tespit etmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Teknik Bilgi

Bu çalışma kesitsel bir çalışma olarak tasarlandı ve Yerel Etik Kurulu olan Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı (tarih: 16.06.2015; sayı: B.10.1.TKH.4.34.H.GP.0.01/28). Power analiz için Kruizenga ve ark.³ yapmış olduğu çalışma referans olarak alınmıştır. Dört soruluk bir anket içeren SNAQ testi için soru başına en az 25, tip 1 hata 0,05 ve çalışmanın gücü %80 olarak hesaplandı. %20 kayıpla toplam 200 hasta çalışmaya dahil edildi.

Araştırmaya katılan bütün hastalara çalışmanın amacı, süresi, gerçekleştirilecek uygulamaların şekli, hedefler, kullanılan çalışma formları ve ne amaçla kullanıldıkları ile ilgili olarak bilgi verilerek onamları alındı.

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Kliniği'ne interne edilen 65 yaş üstü hastalar çalışmaya dahil edildi. Bu çalışma tek merkezli prospektif bir çalışma olarak planlandı. SNAQ testinin Türkçe formu bulunmadığından yeminli tercüman tarafından İngilizce'den Türkçe'ye çevrildi ve sağlamasını yapmak üzere Türkçe'den İngilizce'ye çevirisi yapıldı.

Çalışmanın örneklem genişliği 200 hasta olarak tespit edildi, üç ay süre ile tek merkezli olarak yapılması planlandı. Çalışmaya alınan her hastaya MNA, NRS-2002 ve SNAQ (Şekil 1) nütrisyonel değerlendirme testleri uygulandı. SNAQ testinde hastalardan doğru yanıtları daire içerisine alarak anketi tamamlaması istendi. Hastaların verdikleri cevaplara göre a=1, b=2, c=3, d=4 ve e=5 şeklinde puanlandırıldı. Sorulara verilen yanıtlara karşılık gelen puanların toplamı SNAQ skorunu oluşturmaktadır. ≤14 SNAQ skoru, altı ay içerisinde en az %5'lik kilo kaybına yönelik önemli bir riski göstermektedir.

Adı:.....	Cinsiyeti:(daire içine alınız) Erkek- Kadın	
Yaşı:.....	Kilosu:.....	Boy:.....
Tarih:.....		
1. İştahım		
a. Çok kötü		
b. Kötü		
c. Ortalama		
d. İyi		
e. Çok iyi		
2. Yemek yediğimde		
a. Sadece birkaç kaşık yedikten sonra doymuş hissediyorum		
b. Yemeğin yaklaşık üçte birini yedikten sonra doymuş hissediyorum		
c. Yemeğin yarısından fazlasını yedikten sonra doymuş hissediyorum		
d. Yemeğin büyük bir kısmını yedikten sonra doymuş hissediyorum		
e. Kendimi asla doymuş hissetmiyorum		
3. Yemek tatları		
a. Çok kötü		
b. Kötü		
c. Ortalama		
d. İyi		
e. Çok iyi		
4. Normalde yediğim		
a. Günde bir öğünden az		
b. Günde bir öğün		
c. Günde iki öğün		
d. Günde üç öğün		
e. Günde üç öğünden fazla		

Şekil 1. Basitleştirilmiş Beslenme ve İştah Anketi (SNAQ)

İstatistiksel Analiz

Araştırma bulguları, katılımcılardan elde edilen veriler üzerinde Statistical Package for the Social Sciences v23.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirilen analizlerin sonucunda elde edildi.

Elde edilen verilerin betimsel bulguları olan ortalama, standart sapma değerleri analiz edilmiş olup, sonuçlar tablolar halinde sunuldu. Elde edilen bulgular değerlendirilirken, güvenilirlik analizi, farklılık analizleri ve çoklu uyum analizi uygulanmış olup, sonuçları tablo ve grafikler halinde verildi.

BULGULAR

Araştırmaya katılanların %51'i kadın, %49'u erkekti. Araştırmaya katılanların %55,5'i 65 ile 74, %23,5'i 75 ile 84 yaş aralığında ve %21'i ise 85 yaş ve üzerinde idi. Katılımcıların yaşı 65 ile 95 yıl aralığına sahipti. Yaş ortalaması 75,88 yıl ve standart sapması ise 9.038 idi. Çalışmaya katılan hastaların genel özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

Araştırma değişkenlerine ait tanımlayıcı değerlere, değişkenlerin birbirleriyle uyumlarına yönelik analizlere geçmeden önce; SNAQ testinde gruplandırılma biçimleri kesinleşen sorular elde edilen sonuçlara göre birleştirilerek güvenilirlik analizine tabi tutuldu. Güvenilirlik analizinde, ifadelerin içsel tutarlılığının ölçülmesinde Cronbach's alfa katsayısı dikkate alındı.

Güvenilirlik katsayısının 0,86 olduğu görüldü. Bu değer, literatürde öngörülen 0,60 alt limit kriterini sağlamaktadır^{3,4}. Elde edilen değerler, araştırmada kullanılan SNAQ testine ilişkin ifadelerin, yüksek derecede içsel tutarlılığı olduğunu ortaya koymuştur.

NRS-2002 ölçeği 0 ile 6 puan arasında değişim gösterdi. Aynı zamanda ortalaması 2,70, standart sapması ise 1,707 olarak tespit edildi. MNA ölçeği incelendiğinde ise ölçeğin 1

Tablo 1. Araştırmaya katılan kişilere ait genel özellikler

Gruplar	Frekans (n=200)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	102	51
Erkek	98	49
Yaş		
65-74 yaş aralığı	111	55,5
75-84 yaş aralığı	47	23,5
85 yaş ve üzeri	42	21

Tablo 2. Tüm hastalara ait betimsel bulgular

Değişkenler	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
NRS-2002	200	0	6	2,7	1,707
MNA	200	1	30	16.563	7.089
SNAQ	200	4	20	12,01	3.732

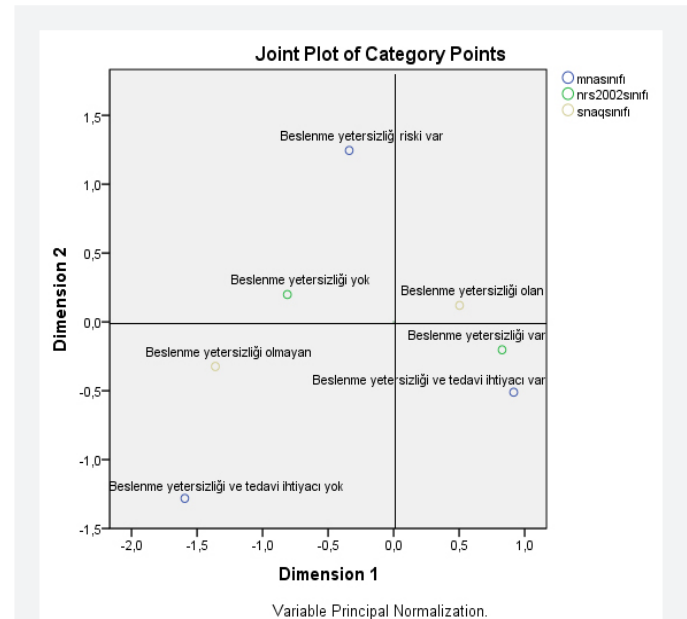
NRS-2002: Nutrisyonel Risk Tarama Aracı-2002, MNA: Mini Beslenme Değerlendirmesi, SNAQ: Basitleştirilmiş Beslenme ve İştah Anketi

ile 30 arasında puan aldığı, ortalamasının 16.563 ve standart sapmasının 7.089 olduğu görüldü. SNAQ ölçeğinin puanlarının ise 4 ile 20 arasında olduğu, ortalamasının 12,01, standart sapmasının 3.732 olduğu gözlemlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 3 incelendiğinde 2 boyutlu bir yapının olduğu görülmektedir. Birinci boyutun Cronbach's alfa değeri 0,948; ikinci boyutun Cronbach's alfa değeri ise 0,792 olup, güvenilirlik düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. İlk ve ikinci temel hareketsizlik değerleri sırasıyla 0,763 ve 0,445 olarak hesaplanmıştır. İlk boyut toplam hareketsizliğin %76,33'ünü açıklarken, ikinci boyut %31,809'unu açıklamaktadır. Bununla birlikte analiz sonucunda elde edilen öz değerler ise; $\lambda_1=5.343$ ve $\lambda_2=3,117$ olarak bulunmuştur. Elde edilen öz değerler, gerçek grafik ile elde edilen iki boyutlu grafik arasındaki uyumun tam bir ölçümünü vermektedir. Bu doğrultuda, gerçek grafik ile elde edilen iki boyutlu grafik arasındaki uyum değeri 8,460'tır.

Şekil 2 ile çoklu uyum analizi grafiği gösterilmektedir. Çoklu uyum analizi sonucunda elde edilen grafik incelendiğinde;

- SNAQ ölçeğindeki beslenme yetersizliği olmayan grup ile NRS-2002 ölçeğindeki beslenme yetersizliği olmayanların uyumlu olduğu,



Şekil 2. Çoklu uyum analizi grafiği

Tablo 3. Çoklu uyum analizi değerleri

Boyut	Cronbach's alfa	Özdeğer	Inertia	Açıklama yüzdesi
1	0,948	5.343	0,763	76.333
2	0,792	3.117	0,445	44.524

- SNAQ ölçeğindeki beslenme yetersizliği olan grubun NRS-2002 ölçeğindeki beslenme yetersizliği olan grup ile MNA ölçeğindeki beslenme yetersizliği ve tedavi ihtiyacı olanlarla uyumlu olduğu,

- MNA ölçeğindeki beslenme yetersizliği riski olan grup ile beslenme yetersizliği ve tedavi ihtiyacı olmayanların diğer gruplarla uyumlu olmadığı tespit edilmektedir.

TARTIŞMA

Yaptığımız bu çalışma ile hastanede yatan Türk geriatric hasta popülasyonunun nutrisyonel açıdan değerlendirilmesinde Türkçe SNAQ anketinin doğruluk ve güvenilirliği ispatlanmıştır.

Malnütrisyon birçok klinisyen tarafından fark edilmeyen, edilse bile tedavisi üzerinde çok uğraşılmayan bir durumdur⁴. Yapılan araştırmalara göre malnütrisyonun erken teşhisi ve yeterli ve nitelikli tedavisiyle komplikasyonlar önlenilmekte, iyileşme hızlanmakta ve yaşlıların fonksiyonelliklerini korumada ve yaşam kalitelerinin kaybolmasını önlemelerinde verdikleri savaşta önemli bir katkı sağlanabilmektedir⁵. Bu yüzden malnütrisyonun erken tanınması, uygun tedavi edilmesi çok büyük önem arz etmektedir. Prevalansı hastane ortamındaki yaşlılarda %23-62, bakım evinde kalan hastalarda ise %85'leri bulabilmektedir⁶.

Bizim çalışmamızda da diğer çalışmalarla benzer sonuçlar çıkmış, NRS-2002, MNA ve SNAQ ölçekleri yaşlara göre istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir.

1997-2006 yılları arasında farklı ülkelerde MNA kullanılarak hastane malnütrisyonunun incelendiği 36 çalışmanın yer aldığı bir meta analizde, malnütrisyon oranının ortalama %23 (%1-74), malnütrisyon riskinin ise %46 (%8-63) olduğu görülmüştür⁷. Çeşitli yöntemler kullanılarak hastanede yatan yaşlı bireylerin beslenme durumlarının sorgulandığı başka bir meta analizde, %0,7'den %76,7'ye kadar değişen oranlarda malnütrisyon saptanmıştır⁸. Geçmişten günümüze kadar yapılan malnütrisyon çalışmalarında bulunan farklı malnütrisyon oranlarının nedeni sadece coğrafi ve medikal uygulamalardaki farklılıklar değil, farklı toplumlar ve kullanılan farklı malnütrisyon tespit yöntemleridir⁸. Maalesef farklı malnütrisyon tanımları ve kullanılan farklı yöntemler hastanede malnütrisyon riskiyle ilgili elde edilen sonuçların doğrudan karşılaştırılmasını engellemektedir.

Yaşlı malnütrisyonlu hastalar ise malnütrisyonlu olmayan bireylere göre, 2 ile 20 kat daha fazla komplikasyona, yüzde

yüze yakın uzun hastanede kalış süresine ve artmış hastane masraflarına sahiptir⁹. Ayrıca yaşlı bireylerde malnütrisyon hastaneye tekrar başvuru zamanı, enfeksiyonlar, yürüyüş bozuklukları, düşme, kırık ve yara iyileşmesinde gecikme ile ilişkilidir¹⁰. Yapılan bir sistematik derlemede MNA skoru düşük olan bireylerin yüksek olan bireylere göre hastanede kalış süresinin uzun olduğu belirtilmiştir¹¹. Bu çalışmalardan farklı olarak bazı çalışmalarda ise, malnütrisyon ile hastanede kalış süresi arasında bir ilişki bulunamadığı belirtilmiştir^{12,13}.

Çalışmamızda MNA ölçeğinde 65 ile 74 yaş aralığındaki kişilerin, MNA düzeyleri 75 ile 84 yaş aralığında olan ve 85 yaş ve üzerinde olan kişilerden daha düşük olduğu saptanmıştır.

SNAQ ölçeğinde 65 ile 74 yaş aralığındaki kişilerin, SNAQ düzeyleri 75 ile 84 yaş aralığında olan ve 85 yaş ve üzerinde olan kişilerden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca, 85 yaş ve üzerinde olan kişilerin SNAQ düzeyleri 75 ile 84 yaş aralığında olan kişilerden daha düşüktür.

Leistra ve ark.'nın¹⁴ hastanede takip edilen heterojen hastaları kapsayan çalışmalarında, SNAQ testinin hastaların nutrisyon risklerini belirlemede güvenilir, hızlı ve kolay uygulanabilen bir test olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızda 75 ile 84 yaş aralığındaki kişilerin NRS-2002 düzeyleri, 65 ile 74 yaş aralığında olan kişilerden daha yüksekti. Aynı zamanda, 85 yaş ve üzerinde bulunan kişilerin NRS-2002 düzeyleri, 65 ile 74 yaş ve 75 ile 84 yaş aralığındaki kişilerden daha yüksek düzeydeydi.

MNA kliniklerde, bakım evlerinde ve hastanelerde kalan veya kırılğan olarak tanımlanan yaşlıların beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılmak üzere geliştirilen hızlı, hasta dostu, pahalı olmayan ve laboratuvar tetkiki gerektirmeyen beslenme değerlendirme yöntemidir¹⁵. Son dönemlerde MNA beslenme durumunun değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır¹⁵. MNA testinin geliştirilmesi 1989 yılında Uluslararası Geriatri ve Gerontoloji Birliği'nin toplantısında bir tartışma nedeniyle başlarken ilk makale 1994 yılında yayınlanmıştır¹⁶.

Sosyo-ekonomik faktörlerin eşlik ettiği yaşlanmanın karmaşık biyolojik etkileri yaşlı bireylerin beslenme durumunu etkilerken, zafiyet ve fiziksel bağımlılık malnütrisyon prevalansında artışa neden olmaktadır¹⁷.

Çalışmamızda MNA ölçeğinde beslenme yetersizliği ve tedavi ihtiyacı olmayan katılımcıların %10'u kadın, %8'i ise erkekti.

Beslenme yetersizliği riski olan katılımcıların %18,5'i kadın, %18,5'i erkekti. Beslenme yetersizliği ve tedavi ihtiyacı olan katılımcıların %22,5'i kadın, %22,5'i erkekti. Katılımcıların %18'inin beslenme yetersizliği ve tedavi ihtiyacı yoktu, %37'sinin beslenme yetersizliği riski ve %45'inin beslenme yetersizliği ve tedavi ihtiyacı vardı. SNAQ ölçeğinde beslenme yetersizliği olmayan katılımcıların %14'ü kadın, %13'ü erkekti. Beslenme yetersizliği olan katılımcıların %37'si kadın, %36'sı erkekti. Katılımcıların %27'sinin beslenme yetersizliği bulunmazken, %73'ünün beslenme yetersizliği bulunmaktaydı. NRS-2002 ölçeğinde beslenme yetersizliği olmayan katılımcıların %25'i kadın, %25,5'i erkekti. Beslenme yetersizliği olan katılımcıların %26'sı kadın, %23,5'i erkekti. Katılımcıların %50,5'inin beslenme yetersizliği bulunmazken, %49,5'inin beslenme yetersizliği bulunmaktaydı.

Çalışmamızda bu değerler ışığında NRS-2002, MNA ve SNAQ ölçeklerinin cinsiyete göre ortalamaları arasında farklılık olduğu; ancak, bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Türkiye'de malnütrisyon ile ilgili yaşlı bireylerde yapılan çalışma sayısı oldukça azdır. Korfali ve ark.'nın¹² yürüttüğü 29.139 kişi ve 62 hastaneyi kapsayan çok merkezli bir çalışmada, NRS-2002 ile 60 yaş üzeri 10.325 kişinin %25,0'ının malnütrisyon riski altında olduğu tespit edilmiştir. İzmir İli Karşıyaka İlçesi Jandarma Dispanseri İç Hastalıkları Kliniği'ne başvuran 65 yaş üzeri 140 bireyin dahil edildiği başka bir çalışmada MNA ile malnütrisyon ve malnütrisyon riski oranı %16,0 olarak bulunmuştur¹³. İstanbul Üniversitesi Hastanesi İç Hastalıkları birimine 1 yıl içerisinde başvuran 413 kişi MNA ile değerlendirilmiş, %13,0'ı malnütrisyon %31,0'ı ise malnütrisyon riski altında bulunmuştur¹⁸.

Rolland ve ark.¹⁹, 65 yaş ve üzeri 175 kişiyle bir çalışma yapmış ve yetersiz beslenen hastalarda SNAQ ve MNA'yı karşılaştırmışlardır. SNAQ'nun anormal MNA skoruna sahip yaşlıları önceden belirlemede oldukça yetersiz bir araç olduğu ancak anormal SNAQ sonucunun ileride kilo kaybı yaşayacak yaşlıları MNA'dan daha erken tanımlayabileceği sonucuna varmışlardır¹⁹. Sties ve ark.²⁰, Brezilyalı hastalarda SNAQ ölçeğinin netlik ve geçerliliğini tespit etmeye çalıştıkları çalışmalarında, SNAQ'nun Brezilya versiyonunun geçerli ve iştah değerlendirilmesinde önemli bir araç olduğunu gözlemlemiştir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları vardı. Çalışmamız tek merkezli kesitsel bir analizdi. Ayrıca SNAQ ölçeği tek bir zaman noktasında değerlendirildi.

SONUÇ

SNAQ, kilo kaybı veya vücut kitle indeksi hesaplamaya gerek duyulmadan, hastanede yatan hastalarda malnütre hastaları

tespit ve tedavi etmede doğruluğunu ve güvenilirliğini kanıtlamıştır.

SNAQ tüm Türk hastanelerinde ve tüm tıbbi departmanlarda, hemşire veya sağlık personeli tarafından elde edilen hastaların nütrisyonel durumu ile ilgili spesifik detaylara ihtiyaç duyulmadan, kolaylıkla uygulanabilir pratik bir araçtır.

Birçok ülkede çalışması yapılan oldukça pratik bir test olan SNAQ testinin Türkçe versiyonu hastanede yatan 65 yaş üstü hastalarda geçerli ve güvenilir bir testtir.

Teşekkür

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne desteği için teşekkür ederiz.

Etik

Etik Kurul Onayı: Bu çalışma, yerel etik komite olan Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı (tarih: 16.06.2015; sayı: B.10.1.TKH.4.34.H.GP.0.01/28).

Hasta Onayı: Çalışmamıza dahil edilen tüm hastalardan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: K.K.T., Konsept: K.K.T., Dizayn: K.K.T., S.U.B., Veri Toplama veya İşleme: R.S., Analiz veya Yorumlama: K.K.T., Literatür Arama: R.S., S.U.B., Yazan: K.K.T., S.U.B.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Konturek PC, Herrmann HJ, Schink K, Neurath MF, Zopf Y. Malnutrition in Hospitals: It Was, Is Now, and Must Not Remain a Problem! Med Sci Monit. 2015;21:2969-75.
2. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff SC, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. Clin Nutr. 2017;36:49-64.
3. Kruienga HM, Seidell JC, de Vet HC, Wierdsma NJ, van Bokhorst-de van der Schueren MA. Development and validation of a hospital screening tool for malnutrition: the short nutritional assessment questionnaire (SNAQ). Clin Nutr. 2005;24:75-82.
4. Morley JE. Pathophysiology of anorexia. Clin Geriatr Med. 2002;18:661-73.
5. Seiler WO. Clinical pictures of malnutrition in ill elderly subjects. Nutrition. 2001;17:496-8.
6. Barker LA, Gout BS, Crowe TC. Hospital malnutrition: prevalence, identification and impact on patients and the healthcare system. Int J Environ Res Public Health. 2011;8:514-27.

7. Feldblum I, German L, Castel H, Harman-Boehm I, Bilenko N, Eisinger M, et al. Characteristics of undernourished older medical patients and the identification of predictors for undernutrition status. *Nutr J*. 2007;6:37.
8. Kushwaha S, Khanna P, Srivastava R, Jain R, Singh T, Kiran T. Estimates of malnutrition and risk of malnutrition among the elderly (≥ 60 years) in India: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Res Rev*. 2020;63:101137.
9. Lim SL, Ong KC, Chan YH, Loke WC, Ferguson M, Daniels L. Malnutrition and its impact on cost of hospitalization, length of stay, readmission and 3-year mortality. *Clin Nutr*. 2012;31:345-50.
10. Correia MI, Hegazi RA, Higashiguchi T, Michel JP, Reddy BR, Tappenden KA, et al. Evidence-based recommendations for addressing malnutrition in health care: an updated strategy from the feedM.E. Global Study Group. *J Am Med Dir Assoc*. 2014;15:544-50.
11. Torbahn G, Strauss T, Sieber CC, Kiesswetter E, Volkert D. Nutritional status according to the mini nutritional assessment (MNA)[®] as potential prognostic factor for health and treatment outcomes in patients with cancer - a systematic review. *BMC Cancer*. 2020;20:594.
12. Korfali G, Gündoğdu H, Aydıntuğ S, Bahar M, Besler T, Moral AR, et al. Nutritional risk of hospitalized patients in Turkey. *Clin Nutr*. 2009;28:533-7.
13. Saka B, Özkulluk H. İç hastalıkları polikliniğine başvuran yaşlı hastalarda nutrisyonel durumun değerlendirilmesi ve malnütrisyonun diğer geriyatrik sendromlarla ilişkisi. *Gülhane Med J*. 2008;50:151-7.
14. Leistra E, Langius JA, Evers AM, van Bokhorst-de van der Schueren MA, Visser M, de Vet HC, et al. Validity of nutritional screening with MUST and SNAQ in hospital outpatients. *Eur J Clin Nutr*. 2013;67:738-42.
15. Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature--What does it tell us? *J Nutr Health Aging*. 2006;10:466-85; discussion 485-7.
16. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Assessing the nutritional status of the elderly: The Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev*. 1996;54:S59-65.
17. Besora-Moreno M, Llauradó E, Tarro L, Solà R. Social and Economic Factors and Malnutrition or the Risk of Malnutrition in the Elderly: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *Nutrients*. 2020;12:737.
18. Saka B, Kaya O, Ozturk GB, Erten N, Karan MA. Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. *Clin Nutr*. 2010;29:745-8.
19. Rolland Y, Perrin A, Gardette V, Filhol N, Vellas B. Screening older people at risk of malnutrition or malnourished using the Simplified Nutritional Appetite Questionnaire (SNAQ): a comparison with the Mini-Nutritional Assessment (MNA) tool. *J Am Med Dir Assoc*. 2012;13:31-4.
20. Sties SW, Gonzáles AI, da Silveira Viana M, Brandt R, Bertin RL, Goldfeder R, et al. Simplified Nutritional Appetite questionnaire for cardiopulmonary and metabolic rehabilitation program. *Exercise and sports medicine clinic. Rev Bras Med Esporte*. 2012;18.