

e-ISSN: 2717-7505

JOMPAC



Journal of Medicine and Palliative Care

VOLUM: 1

ISSUE: 1

YEAR: 2020

EDITOR-IN-CHIEF / BAŞ EDİTÖR

Alpaslan TANOĐLU

Department of Gastroenterology, Sultan Abdülhamid Han Training and Research Hospital,
University of Health Sciences, İstanbul, TURKEY

ASSOCIATE EDITOR-IN-CHIEF/ YARDIMCI BAŞ EDİTÖR

Aydın ÇİFCİ

Department of Internal Medicine, School of Medicine, Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

ASSOCIATE EDITOR / YARDIMCI EDİTÖR

Yasemin ASLAN

BAU Göztepe Medical Park Hospital, Quality Manager, Kadıköy, İstanbul, TURKEY

ENGLISH LANGUAGE EDITOR / İNGİLİZCE DİL EDİTÖRÜ

Aybüke YÜREKLİ

School of Medicine, Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

STATISTICS EDITOR / İSTATİSTİK EDİTÖRÜ

Mehmet Emin DEMİR

Department of Nephrology, Gaziosmanpaşa Hospital, Yeni Yüzyıl University, İstanbul, TURKEY

EDITORIAL BOARD / EDİTÖR KURULU

Harun AKAR

Department of Internal Medicine, Tepecik Training and Research
Hospital, İzmir, TURKEY

Michele CASSANO

Department of Ear Nose Throat, Foggia,
ITALY

Can CEDIDI

Department of Aesthetic, Plastic and Reconstructive Surgery,
Bremen, GERMANY

Bahadır CELEP

Department of General Surgery and Gastroenterologic Surgery,
Viyana, AUSTRIA

Roger CHEN

Department of Endocrinology and Metabolism, Sydney,
AUSTRALIA

Ela CÖMERT

Department of Ear Nose Throat, School of Medicine, Kırıkkale
University, Kırıkkale, TURKEY

Abdullah ÇAĞLAR

Department of Food Engineering, School of Engineering, Afyon
Kocatepe University, Afyon, TURKEY

Mustafa ÇAPRAZ

Department of Internal Medicine, School of Medicine, Amasya
University, Amasya, TURKEY

TuĐba DAL

Department of Clinical Microbiology, School of Medicine, Yıldırım
Beyazıt University, Ankara, TURKEY

Demetrios DEMETRIADES

Department of General Surgery and Trauma and Critical Care
Surgery, Los Angeles, USA

Mehmet Emin DEMİR

Department of Nephrology, Gaziosmanpaşa Hospital, Yeni Yüzyıl
University, İstanbul, TURKEY

Burcu DUYUR ÇAKIT

Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Ankara
Training and Research Hoapital, Ankara, TURKEY

OĞuz EROĐLU

Department of Emergency Medicine, School of Medicine, Kırıkkale
University, Kırıkkale, TURKEY

Süleyman GÖKMEN

Department of Food Engineering, School of Engineering,
KaramanoĐlu Memehmetbey University, Karaman, TURKEY

Nihal HATİPOĐLU

Department of Pediatric Endocrinology, School of Medicine, Erciyes
University, Kayseri, TURKEY

Zaim JATIC

Department of Family Medicine, Sarajevo,
BOSNIA-HERZEGOVINA

Mehmet KABALCI

Department of Cardiovascular Surgery, School of Medicine,
Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

Mahmut KALEM

Department of Orthopedics and Traumatology, School of Medicine,
Ankara University, Ankara, TURKEY

Ebru OLGUN

Department of Periodontology, School of Medicine, Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

Faruk PEHLİVANLI

Department of General Surgery, School of Medicine, Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

Ünsal SAVCI

Department of Clinical Microbiology, Hitit University Erol Olçok Training and Research Hospital, Çorum, TURKEY

Mehmet ŞAHİN

Department of Romatology, Süleyman Demirel University, Isparta, TURKEY

Ziya ŞENCAN

Department of Ear Nose Throat, School of Medicine, Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

Alpaslan TUZCU

Department of Endocrinology, School of Medicine, Dicle University, Diyarbakır, TURKEY

Kadri YILDIZ

Department of Orthopedics and Traumatology, School of Medicine, Kafkas University, Kars, TURKEY

PUBLICATION BOARD / YAYIN KURULU

Behlül Bülent ALTUNKESER

Department of Cardiology, School of Medicine, Selçuk University, Konya, TURKEY

Fevzi ALTUNTAŞ

Department of Hematology, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Training and Research Hospital, Yıldırım Beyazıt University, Ankara, TURKEY

Nuray BAYAR MULUK

Department of Ear Nose Throat, School of Medicine, Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

Salih CESUR

Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Ankara Training and Research Hospital, Ankara, TURKEY

Kenan ÇADIRCI

Department of Internal Medicine, Erzurum Region Training and Research Hospital, Erzurum, TURKEY

Aylin ÇAPRAZ

Department of Chest Diseases, School of Medicine, Amasya University, Amasya, TURKEY

Ayşe ÇARLIOĞLU

Lokman Hekim University Akay Hospital, Department of Endocrinology, Ankara, TURKEY

Murat DOĞAN

Department of Internal Medicine, Hitit University Erol Olçok Training and Research Hospital, Çorum, TURKEY

Harun DÜĞEROĞLU

Department of Internal Medicine, School of Medicine, Ordu University, Ordu, TURKEY

Yeşim GÜZEY ARAS

Department of Neurology, School of Medicine, Sakarya University, Sakarya, TURKEY

Meltem HENDEK

Department of Periodontology, School of Medicine, Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

Mustafa KAPLAN

Department of Gastroenterology, Kırşehir Ahi Evran University Training and Research Hospital, Kırşehir, TURKEY

İrfan KARAHAN

Department of Internal Medicine, School of Medicine, Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

Hakan KAYA

Department of Medical Oncology Hematology, Spokane, USA

Ömer KURTİPEK

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Department of Anesthesiology and Reanimation, Ankara, TURKEY

Ranko MLADINA

Department of Ear Nose Throat, Zagreb, CROATIA

Kevser TÖRE ONBAŞI

Department of Endocrinology, School of Medicine, Kütahta Dumlupınar University, Kütahta, TURKEY

Neven SKITARELIC

Department of Ear Nose Throat, Zadar, CROATIA

Gülnur TARHAN

Department of Microbiology, School of Medicine, Adıyaman University, Adıyaman, TURKEY

Vedat TOPSAKAL

Department of Ear Nose Throat, Antwerp, BELGIUM

Engin TUTKUN

Department of Public Health, School of Medicine, Bozok University, Yozgat, TURKEY

Özge VERGİLİ

Department of Physiotherapy, School of Health Sciences, Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

Emre VURAL

Department of Ear Nose Throat, Arkansas, USA

İlkin YERAL

Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Akdeniz University, Antalya, TURKEY

Mehmet ZENGİN

Department of Pathology, School of Medicine, Kırıkkale University, Kırıkkale, TURKEY

FRANCHISE OWNER / İMTİYAZ SAHİBİ

MediHealth Academy Publishing
(www.medihealth.com.tr)

DESIGN / TASARIM

Fatih Şamil ULUDAĞ
(fsuludag@gmail.com)

CORRESPONDENCE ADDRESS / YAZIŞMA ADRESİ

MediHealth Academy Publishing
Emniyet Mah., Yukarı Sk., 6/1, Yenimahalle, Ankara, Türkiye
E-mail / E-posta: info@medihealth.com.tr
Phone / Tel: +90 312 349 77 77

ARTICLE SUBMISSION ADDRESS / MAKALE GÖNDERME ADRESİ

<https://dergipark.org.tr/tr/journal/3258/submission/step/manuscript/new>

EDITORIAL

Dear healthcare members; as of March 2020, our journal has published the first issue of “**Journal of Medicine and Palliative Care**”. The fact that we are in the DergiPark adds strength to us. Due to the wide range of interests, and that the international editorial board is very different from the experts and that almost every branch of health sciences attention has been paid to the fact that they are arranged in an inclusive manner. Our aim is national (Ulakbim, Türkiye Citation Index etc.) and international (Index Medicus, SCI, SCI-E, Scopus, Index Copernicus, DOAJ, etc.). Health sciences and medicine the increasing number of academicians and articles in the field are editors and advisory board. Always recommended to improve the quality of our repertoire and that we are open to constructive criticism and that we will show the necessary sensitivity to the I want to specify. Thank you in advance for your scientific contributions to our journal, and present my respects.

Assoc. Prof. Dr. Aydın ÇİFCİ
Editor

EDİTÖRDEN

Değerli sağlık mensupları; Mart 2020 itibariyle dergimiz “**Journal of Medicine and Palliative Care**” ilk sayısını çıkartarak yayın hayatına başlamış bulunmaktadır. DergiPark bünyesinde olmamız bize güç katmaktadır. İlgili alanının çok geniş olması nedeniyle ulusal ve uluslararası editörler kurulunun çok farklı uzmanlardan olmasına ve sağlık bilimlerinin hemen her branşını kapsayacak şekilde düzenlenmesine dikkat edilmiştir. Amacımız ulusal (TR-Dizin, Türkiye Atıf Dizini vs.) ve uluslararası (Index Medicus, SCI, SCI-E, Scopus, Index Copernicus, DOAJ vs.) indekslere girmektir. Sağlık bilimleri ve tıp alanında giderek artan akademisyen ve yazı sayısı, özelleşen uzmanlık alanlarını göz önüne alarak geniş bir editörler ve danışmanlar kurulu listesi oluşturmuş bulunmaktayız. Dergimizin kalitesini yükseltmek için her zaman önerilere ve yapıcı eleştirilere açık olduğumuzu ve bu konudaki bildirimlere gereken hassasiyeti göstereceğimizi belirtmek isterim. Dergimize vereceğiniz bilimsel katkılar için şimdiden teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Doç. Dr. Aydın ÇİFCİ
Editör

Review / Derleme

Hasta değerlendirmede hekimlik sanatı: semptomla multisistemik yaklaşım..... 1
The art of medicine in patient evaluation: multisystemic approach to symptom

Malnütrisyonun tanımı ve hastaların yönetimi 5
Definition of malnutrition and management of the patients

Case Report / Olgu Sunumu

Hepatorenal sendromlu hastada terlipressine bağlı skrotal ağrı. 10
Scrotal pain related to terlipressin in the patient with hepatorenal syndrome

Tip 2 diyabette yeni tedavi yaklaşımları: olgu örnekleriyle bakış..... 12
New treatment approaches in type 2 diabetes: an aspect to case studies

**Tanı anında eritema nodozum ve pyoderma gangrenozum birlikteliği ile prezente olan
ülseratif kolit vakası. 16**
*Case of ulcerative colitis presented at the time of diagnosis with erythema nodosum and pyoderma
gangrenosum*

Hasta değerlendirmede hekimlik sanatı: semptoma multisistemik yaklaşım

The art of medicine in patient evaluation: multisystemic approach to symptom

Ömer Recep ÖZCÖMERT¹, Aydın ÇİFCİ²

¹Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kırıkkale, Türkiye

²Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

Cite this article as/ Bu makaleye atf için: Özcömert ÖR, Çıfci A. Hasta değerlendirmede hekimlik sanatı: semptoma multisistemik yaklaşım. J Med Palliat Care 2020; 1(1): 1-4.

ÖZ

Tıp, çeşitli semptomların farklı disiplinlerden yararlanarak bir arada değerlendirilmesini gerektiren bir sanattır. İnsan vücudunun belirli durumlara karşı verdiği semptomlar, patolojinin bulunduğu organ sisteminin dışında başka sistemlerde de kendini gösterebilir. Hekimler, detaylı bir öykü ve iyi bir fizik muayene ile pek çok semptomun altında yatan patolojiyi saptayabilirler. Bu derlememizde belirli bir hastalığa özgün olmayıp, birçok hastalığın başlangıç döneminde ortaya çıkan ve bazen ileri incelemelerle tanı için ipucu olabilecek bazı semptomlardan bahsedilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Semptom, hekimlik sanatı, yaklaşım

ABSTRACT

Medicine is an art, which requires to evaluate various symptoms by utilizing different disciplines. Symptoms of the human body that given against particular situations, might also show up in the different system apart from the system that involves the pathology. Physicians can detect the underlying pathology by having detailed patient history and a good physical examination. In this review, some of the symptoms that are not specific to a particular disease but arise in the initial period of many diseases and which may sometimes be clues for diagnosis with further examinations are mentioned.

Keywords: Symptom, art of medicine, approach

GİRİŞ

İyi bir anamnez problemlerin çözümünde en önemli basamaktır. Anamnezde hastanın yaşı, cinsiyeti, yaptığı iş, kilolu olup olmaması, ek hastalıkları yaklaşımda çok önemlidir. Demir eksikliği anemisi genç bir bayanda ise menstrüasyonla kayıp düşünüp kolayca çözüme gidebilecekken; aynı şikayetle gelen kişi eğer erkekse olay çok komplike hale gelmekte ve daha detaylı bir araştırma gerektirmektedir. İyi bir anamnezle birlikte ayrıntılı bir fizik muayene hastalara yaklaşımda (tanı-tedavi planı) değerlendirmenin en önemli kısmıdır (1,2).

Tanı koyma ve tedavi planlamada anamnez, en önemli temel taşı oluşturmaktadır. Anamnez, semptomların

belirlenmesiyle başlar. Her semptom önemli olmakla birlikte, bazı semptomlar hem birçok hastalıkta görülebildiği için hem de hastalığın prognozunu belirlemede yardımcı olduğu için dikkatle değerlendirmeyi gerektirmektedir. Bu semptomlar hastanın tanısız açıdan önceliğini, yapılan testlerde ne kadar risk alınabileceği hakkında da fikir verebilir. Bu bölümde belirli bir hastalığa özgün olmayıp, birçok hastalığın başlangıç döneminde ortaya çıkan ve bazen ileri incelemelerle tanı için ipucu olabilecek bazı semptomlardan bahsedilmiştir. Bu semptomların önemli bir kısmı temelde enfeksiyon hastalıkları, romatolojik-immünolojik hastalıklar, metabolik hastalıklar, malignite ve hematolojik hastalıklara işaret edebilir (2-4).

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: Ömer Recep ÖZCÖMERT, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, 71450, Yahşıhan, Kırıkkale, Türkiye

E-mail / E-posta: omerozcomert@gmail.com

Received / Geliş: 06.02.2020 **Accepted / Kabul:** 28.02.2020



Tekrarlayan Ateş: Sık görülen ve özgün olmayan bir bulgudur. Akut ateşler daha çok enfeksiyon hastalıkları bulgusudur. Ancak sinsi ve tekrarlayıcı şekilde olan vücut sıcaklığı artışları inceleme gerektirmektedir. Bu konuda yandaş pozitif bulgular tanıya oldukça yardımcıdır. Döküntünün olması belirli viral/bakteriyel enfeksiyon etkenlerini veya kollajen-bağ doku hastalıklarını gösterebilir. Bruselloz, tüberküloz, enfektif endokardit gibi sinsi enfeksiyonlar göz önünde bulundurulmalıdır. Hastanın kolaylaştırıcı faktörleri, mesleği, aile öyküsü ilerlemede yardımcı olabilir. Bunun dışında kollajen-bağ doku hastalıkları miyaljiye benzer ateşle başlayabilmektedir. Muhakkak dikkat edilmesi gereken grup da malignitesi olan bireylerdir. Eşlik eden kilo kaybı, aile öyküsü, gece terlemesi, anemi uyandırıcı olabilir. Hem solid tümörler, hem de hematolojik maligniteler ve lenfoproliferatif hastalıklar ateşle gelebilir (2-4).

Artralji /Artrit: İlk değerlendirmede romatolojik hastalık akla getirirse de eklem bulguları enfeksiyona bağlı/sekonder, metabolik hastalıklar, kansere bağlı paraneoplastik sendromlar şeklinde gelişebilir (2,3).

Miyalji: Viral enfeksiyonlar, fibromiyalji, ilaca bağlı kas hasarı (özellikle kolesterol düşürücü statin tedavisi kullananlarda ve beraberinde trigliserit düşürücü tedavi alıyorsa risk daha da artar), nörolojik hastalıklar (nöromusküler distrofiler), bağ doku hastalıkları, hipotiroidizme bağlı miyopati gibi birçok durumda kas ağrıları olabilmektedir. Yandaş durumlar ve iyi bir anamnez ile tanıya yaklaşılabılır. Artralji/miyalji şikayeti olan kişilerde sistemik ve ciddi hastalıklar düşünmeden önce tedavi-takip-tedavi yanıtı izlemi stratejisi izlenebilir. Eğer şikayetler ısrarla devam ediyorsa (2-3 haftayı geçiyorsa) o zaman multisistemik hastalıklara yönelik ileri tetkikler düşünülmelidir (2,3).

Gece Terlemesi: Organik bir hastalığın habercisidir. Lenfoma gibi maligniteler, tüberküloz gibi kronik enfeksiyonlar, diyabet ve hipoglisemi gibi metabolik durumlarda, tiroid bozukluklarında gece terlemesi görülebilmektedir. Daha detaylı araştırmalara geçmeden önce kişiye bu şikayetinin ne kadar süredir olduğu sorulmalıdır. Aralıksız ve aylarca süren, şiddeti giderek artan gece terlemelerinin altında çoğunlukla organik bir rahatsızlık vardır. Eğer bazı günler olup, bazı günler olmuyorsa/çok uzun yıllardır bu şikayeti var ve artmamışsa organik bir rahatsızlık olma ihtimali azdır (3-5).

Yaygın Kaşıntı: Ciltte kuruluk, yaşlanmayla birlikte vücut suyunun ve su tüketiminin azalması gibi durumlara bağlı olabileceği gibi, parazitik enfestasyonlar, alerjik reaksiyonlar, çeşitli iltihabi dermatolojik hastalıklar ve lenfomalarda yaygın kaşıntı görülebilir. Özellikle ileri yaşlarda ve en sık ciltte kuruluk nedeniyle geliştiği, basit cilt nemlendirme yaklaşımları ile kolayca düzelebileceği her zaman akılda tutulmalıdır (3-5).

Göğüs Ağrısı: Polikliniklere bu şikayetlerle çok fazla hasta gelmektedir. Travma dışındaki göğüs ağrısı nedenleri; gastrointestinal hastalıklar (GÖRH), iskemik kalp hastalığı, göğüs duvarı hastalıkları, perikardit, plörit, pulmoner emboli, akciğer kanseri, aort anevrizması, aort darlığı, Herpes zoster enfeksiyonuna, psikojenik kökenlere bağlı olabilir. Hastanın semptomlarına ve diğer fizik muayene bulgularına göre özellikle kardiyovasküler acillerin atlanmaması (kardiyoloji ve acil kısmında detaylı bir şekilde anlatılmıştır) önemlidir. Göğüs ağrısı ile gelen kişilerde eforla ağrının artması, eforla nefes darlığı, DM, KAH vs. gibi risk faktörleri varsa kardiyak nedenleri ekarte etmeye yönelik yaklaşımlar ilk planda olmalı. Ama çoğunlukla göğüs ağrısının nedeni kas-eklem problemlerine (sıklıkla miyaljiye) bağlıdır (3,4).

Karın Ağrısı: Karın ağrısının başlangıç süresi, şekli, yayılımı ve karakteri tanıda önemlidir. Belki de en önemli nokta, hastanın cerrahi bir akut karın olup olmadığının ortaya konmasıdır. Akut karın için saatler önemli iken kronik ağrılar için ileri inceleme yapmak için zamana sahip olunabilir. Karın içindeki organların immünolojik veya başka nedenlerle iltihabı, obstrüksiyonları, enfeksiyonları, travmaları ve damar hastalıkları (özellikle mezenter iskemisi ileri yaşı olan hastalarda her zaman akılda tutulmalı) ağrıya neden olabilir. Karın dışındaki organlardan özellikle kalple ilgili semptomların karında hissedilmesi yanıltıcı olabilir. Kalp yetmezliği, pnömoni, plörit gibi toraks patolojilerinin karın semptomlarına yol açabileceği unutulmamalıdır. Üremi, diyabet, porfiri gibi metabolik nedenler; intoksikasyonlar; zona vb. nörolojik hastalıklar da karın ağrısına yol açabilmektedir. Pek çok hasta bazen serin bir ortamda kalmak, karın bölgesinin yeterince muhafaza edilmemesi ve soğuğa maruz kalması gibi basit bir nedenden kaynaklanan karın ağrısı nedeniyle hekime gelmektedir. Bu durumu sorgulamadan hemen detaylı tetkiklere girişmemelidir (4-7).

Baş Dönmesi: Semptomun süresi, başlangıç şekli (akut, kronik) ve semptomu tetikleyen faktörler baş dönmesini periferik ve santral olarak sınıflanmasına yardımcı olur (8,9). Ayrıca baş dönmesine ek olarak işitme kaybı ve ek nörolojik semptomların araştırılması da önemlidir (10). Periferik nedenlere örnek olarak vestibüler nörit ve benign paroksizmal pozisyonel vertigo (BPPV) sayılabilir. İlk bakışta hastanın duruşunu ve yürüyüşünü değerlendirmek gerekir. Vestibüler nöritli hastalar, yürürken etkilenen taraflarına düşme eğilimindedirler, işitmeleri normaldir. Ortostatik hipotansiyon, hastanın supin pozisyondayken ve ayağa kalktıktan sonraki 5. dakikadaki kan basınçlarının ölçülmesiyle dışlanabilir (10). BPPV tanısı ise Dix-Hallpike manevrası ile konulur (11). Yürüme yetisinin kaybı ise santral nedenler açısından bir kırmızı bayraktır (10). Santral nedenlere örnek olarak vestibüler migren ve serebrovasküler hastalıklar verilebilir. Santral nedenlerin vestibüler nöritten ayırımı için ise HINTS testi yapılabilir (10-12).

Nefes Darlığı: Hastanın solunum sayısı, oksijen saturasyonu ve vital bulguları değerlendirilmelidir. İncelemede retraksiyonların ve tripod pozisyonunun varlığı göze çarpabilir. Krepitasyonların varlığı, pnömotoraks açısından değerlidir. Oskültasyonda hırıltı, hışıltı, ral, ronküs varlığı ayırıcı tanıya gidebilmeyi sağlar. Nefes darlığına eşlik eden ateş, akla pnömoni, bronşiolit, tüberküloz, malignite getirebilir (13).

Baş Ağrısı: Çoğu zaman baş ağrılarının tanısı tamamıyla hastanın hikayesi ile konulur. Bunun dışında birkaç fizik muayene bulgusu, tanı için ipucu verebilir (14). Akut baş ağrısı ile gelen yetişkin bir hastada, durumun benign ya da tehlikeli bir nörolojik veya sistemik hastalığı işaret ettiğinin belirlenmesi önemlidir (15,16). Ani başlayıp hızlı pik yapan baş ağrısı, hızlı bir klinik değerlendirme gerektirir. Subaraknoid kanama, hipertansif aciller, vertebral arter diseksiyonu ve açık açılı glokom bu şekilde prezente olabilir (17).

Anoreksi-Kilo Kaybı: Kilo kaybının şiddeti ve süresi önemlidir. Kısa süreli bir kilo kaybı daha çok akut bir hastalığı işaret ederken; uzun süreli bir kayıp, altta yatan ciddi bir hastalıktan çok diğer uzun vadeli fizyolojik değişiklikleri gösterir (18). Altmış beş yaş üstü hastalarda istemsiz kilo kaybı artmış morbidite ve mortalite ile ilişkilendirilmiştir. En sık sebepler maligniteler, malign olmayan gastrointestinal hastalıklar ve psikiyatrik bozukluklardır. Toplamda, non-malign sebepler ile bu popülasyonda malignitelerden daha sık karşılaşılıyor. İlaç kullanımları ve polifarmasi, tat alma duyusunu etkileyebilir, bulantılara sebep olabilir, bu durum göz ardı edilmemelidir (19).

Dizüri: Tıbbi öykü, semptomun zamanlamasını, kalıcılığını, şiddetini, süresini ve noktasal olarak yerini içermelidir. İdrar başlangıcındaki ağrı, üretral bir patolojiyi; idrarın sonundaki ağrı ise genellikle mesane kökenli bir patolojiyi gösterir (20-22). Akut dizürinin en sık sebebi enfeksiyonlar, özellikle de sistittir. Diğer enfeksiyöz nedenler üretrit, cinsel yolla bulaşan hastalıklar (CYBH) ve vajinitir. Nonenfeksiyöz nedenler üriner traktta yabancı cisim ve dermatolojik nedenlerdir. Dizürinin noninflamatuvar sebepleri ilaç kullanımları, üretral anatomik anomaliler, lokal travma ve interstisyel sistit/mesane sendromudur. Öykü alınırken lokal sebeplere (örn. vajinal ve üretral irritasyon), komplike üriner sistem enfeksiyonu için risk faktörlerine (örn. erkek cinsiyet, gebelik, ürolojik obstrüksiyonların varlığı, geçirilmiş cerrahi prosedür) ve pyelonefrit semptomlarına da dikkat edilmelidir (23). Özellikle komplike idrar yolu enfeksiyonlarında, fizik muayene mutlaka vital bulguları, kostovertebral açı hassasiyetini, abdominal palpasyonda kitle veya hassasiyeti içermelidir. İncelemede dermatolojik bulgular ve akut eklem efüzyonları değerlendirilmelidir (24,25).

SONUÇ

Tıp, çeşitli semptomların farklı disiplinlerden yararlanarak bir arada değerlendirilmesini gerektiren bir sanattır. İnsan vücudunun belirli durumlara karşı verdiği reaksiyonlar ve buna ait semptomlar, patolojinin bulunduğu organ sisteminde veya vücudun başka sistemlerinde de kendini gösterebilir. Hekimler, detaylı bir öykü ve iyi bir fizik muayene ile pek çok hastalığın veya problemin nedenini saptayabilirler. Bu nedenle tanı koyma ve tedavi planlamada anamnez ve fizik muayene hastaya yaklaşımın en önemli temel taşlarını oluşturmaktadır.

ETİK BEYANLAR

Hakem Değerlendirme Süreci: Harici çift kör hakem değerlendirmesi.

Çıkar Çatışması Durumu: Yazarlar bu çalışmada herhangi bir çıkarı dayalı ilişki olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışmada finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Yazar Katkıları: Yazarların tümü; makalenin tasarımına, yürütülmesine, analizine katıldığını ve son sürümünü onayladıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016; 315: 801-10.
2. Helle L, Faurschou M, Baslund B. Vaskulit. *Reumatoloji. FADL's Forlag* 2018; 252-71.
3. Kasper DL, Fauci AS. (eds). *Harrison Principles of Internal Medicine* 19/E, Vol 1, 2. 2015.
4. Sorgun MH, Işıkkay CT, Cotur H, et al. Etiologic subtypes of acute multiple infarcts in more than one vascular territories. *J Neurol Sci (Turkish)* 2016; 33: 38-44.
5. Kisely SR, Campbell LA, Yelland MJ, Paydar A. Psychological interventions for symptomatic management of non-specific chest pain in patients with normal coronary anatomy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 6, (2015).
6. Cartwright SL, Knudson MP. Evaluation of acute abdominal pain in adults. *Am Fam Physician* 2008; 77: 971-78.
7. Forbes H, Watt E. *Jarvis's physical examination and health assessment*. Elsevier Health Sciences. (2015).
8. Muncie HL, Sirmans SM, James E. Dizziness: approach to evaluation and management. *Am Fam Physician* 2017; 95: 154-62.
9. Newman-Toker DE. *Emergency neuro-otology: diagnosis and management of acute dizziness and vertigo, an issue of neurologic clinics*, e-book, vol. 33. Philadelphia: Elsevier Health Sciences; 2015.
10. Wipperman J. Dizziness and vertigo. *Prim Care* 2014; 41: 115-31.
11. Dix MR, Hallpike CS. *The Pathology, Symptomatology and*

- Diagnosis of Certain Common Disorders of the Vestibular System. *J R Soc Med* 1952; 45: 341-54
12. Kattah JC, Talkad AV, Wang DZ, et al. HINTS to diagnose stroke in the acute vestibular syndrome. *Stroke* 2009; 40: 3504–10.
 13. DeVos E, Jacobson L. Approach to Adult Patients with Acute Dyspnea. *Emerg Med Clin North Am* 2016; 34: 129-49.
 14. Beithon J, Gallenberg M, Johnson K, et al. Diagnosis and treatment of headache, 11th ed. Institute for Clinical Systems Improvement. January 2013. Accessed March 17, 2013.
 15. Stovner LJ, Hagen K, Jensen R, et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia* 2007; 27: 193-210.
 16. Leroux E, Ducros A. Cluster headache. *Orphanet J Rare Dis* 2008; 3: 20.
 17. Pascual J, González-Mandly A, Martín R, Oterino A. Headaches precipitated by cough, prolonged exercise or sexual activity: a prospective etiological and clinical study. *J Headache Pain* 2008; 9: 259-66.
 18. Christopher J. Wong. Involuntary Weight Loss. *Med Clin of North Am* 2014; 3: 625-43.
 19. Gaddey HL, Holder K. Unintentional weight loss in older adults. *Am Fam Physician*. 2014; 89: 718-22.
 20. Gerber GS, Brendler CB. Evaluation of the urologic patient: history, physical examination, and urinalysis. In: Wein AJ, et al.; eds. *Campbell-Walsh Urology*. 10th ed. Philadelphia, Pa.: Elsevier Saunders; 2012:75-76.
 21. Bremnor JD, Sadovsky R. Evaluation of dysuria in adults. *Am Fam Physician* 2002; 65: 1589-96.
 22. Bent S, et al. Does this woman have an acute uncomplicated urinary tract infection? *JAMA* 2002; 287: 2701-10.
 23. Michels TC, Sands JE. Dysuria: Evaluation and Differential Diagnosis in Adults. *Am Fam Physician* 2015; 92: 778-86.
 24. Grady D. Clinical practice. Management of menopausal symptoms. *N Engl J Med* 2006; 355: 2338-47.
 25. Sarma AV, Wei JT. Clinical practice. Benign prostatic hyperplasia and lower urinary tract symptoms. *N Engl J Med* 2012; 367: 248-57.

Malnütrisyonun tanımı ve hastaların yönetimi

Definition of malnutrition and management of the patients

İrfan Karahan, Aydın Çıfci

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

Cite this article as / Bu makaleye atf için: Karahan İ, Çıfci A. Malnütrisyonu tanımı ve hastaların yönetimi. J Med Palliat Care 2020; 1(1): 5-9.

ÖZ

Malnütrisyon; yetersiz besin alımı nedeniyle ortaya çıkan yetersiz beslenme, aşırı besin alımı sonucunda gözlenen aşırı beslenme, spesifik besin ögesi eksiklikleri ve orantısız besin ögesi alımı nedeniyle dengesizlik gibi bileşenlerden oluşan bir bütün olarak nitelendirilmiştir. Buna ek olarak malnütrisyon patogenezinde inflamasyondan da bahsedilmiş; malnütrisyonun farklı evrelerinde yetersiz/aşırı beslenme ve inflamatuvar aktivitenin olduğu, beden bileşenlerinde değişikliklere ve işlevlerde bozulmalara neden olduğundan bahsedilmiştir. Malnütrisyon artmış morbidite ve mortalite ile ilişkili önemli bir bozuluktur. Bütün yaş gruplarında görülebilir de yaşlı hastalar daha çok risk altındadır. Tüm dünyada nüfus giderek yaşlanmakta, buna paralel olarak malnütrisyon sıklığı da artmaktadır. Malnütrisyonun erken tanınması, tedavisi hem maliyet olarak hasta başına sağlık giderlerini hem de morbidite ve mortaliteyi azaltacaktır.

Anahtar Kelimeler: Malnütrisyon, besin tüketimi, yaşlılık

ABSTRACT

Malnutrition can be described as inadequate food intake, excessive nutrition, specific nutrient deficiencies, and disproportionate nutrient intake. In some definitions, it was stated that inflammatory activity should be added to the definition and it was described as malnutrition causing varying degrees of malnutrition and inflammatory activity, causing changes in body composition and decreased function. Malnutrition is an important disorder associated with increased morbidity and mortality. Although it can be seen in all age groups, elderly patients are more at risk. The population is getting older all over the world, and the frequency of malnutrition increases accordingly. As early recognition and treatment of malnutrition will reduce both healthcare costs per patient and morbidity and mortality.

Keywords: Malnutrition, food intake, older people

GİRİŞ

Malnütrisyon kelime anlamı olarak bozuk beslenme anlamına gelmektedir. Her ne kadar malnütrisyon tanımı aşırı yeme ve yetersiz beslenme durumlarının kapsasa da, günümüzde malnütrisyon ve yetersiz beslenme kavramları genellikle birbirleri yerine kullanılmaktadır. Malnütrisyon; besin alımı yetersizliği sebebiyle oluşan yetersiz beslenme, aşırı beslenme, spesifik besin ögesi eksiklikleri ve orantısız besin ögesi alımı nedeniyle dengesizlikten oluşan bir bütün olarak tanımlanmıştır (1, 2).

Avrupa Klinik Nutrisyon ve Metabolizma Derneği (ESPEN)'nin tanımına göre malnütrisyon, enerji,

protein ve diğer besin öğelerinin yetersiz veya aşırı alımı sonucunda, doku/vücut yapısında ve fonksiyonunda klinik sonuçları olan ölçülebilir ters etkiler gösteren beslenme halidir (1).

Soeters ve ark.(3) ise tanımda inflamatuvar aktivitenin de bulunması gerektiğini belirterek, malnütrisyonu; farklı aşamalarda yetersiz/aşırı beslenme ve inflamatuvar aktivitenin birleşimini içeren, subakut veya kronik beslenme halinin, vücut bileşenlerinde değişikliklere ve işlevlerinde bozulmalara neden olması şeklinde özetlemiştir.

Malnütrisyon artmış morbidite ve mortalite ile ilişkili önemli bir bozuluktur. Bütün yaş gruplarında

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: İrfan Karahan, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, 71450, Yahşıhan, Kırıkkale, Türkiye

E-mail / E-posta: irfan_karahan@yahoo.com

Received / Geliş: 04.02.2020 **Accepted / Kabul:** 03.03.2020



görülebilirse de yaşlı hastalar daha çok risk altındadır. Toplum içerisinde serbest yaşayan yaşlılarda malnütrisyon oranı %5-10 civarında iken, kurumlardaki yaşlılarda bu oran %30-60'lara yükselmektedir. Hastanede kalan yaşlılardaki malnütrisyon sıklığı ise %30-65 arasında değişmektedir. Tüm dünyada nüfus giderek yaşlanmakta, doğrusal bir şekilde malnütrisyon sıklığı da buna paralel olarak artmaktadır (3-6).

Almeida ve ark. (7)'nin 3061 hastayı 48 saat takip ederek değerlendirdikleri çalışmasında, yaşlılarda malnütrisyon sıklığına Nutritional Assessment-Short Form (MNA-SF)] bakılmış MNA-SF sonuçlarına göre hastaların %33,4'ü malnütre; %39,3'ü malnütrisyon riski altında bulunmuş, sadece %27,3'ü normal beslenme durumuna sahip olarak sınıflandırılmıştır. Beslenme durumu daha kötü olan hastalar için hastanede kalış süresi (gün olarak) daha uzun bulunmuştur. Türkiye'de de Korfalı ve ark. (8)'nin yaptığı çalışmada yatan hastalarda malnütrisyon oranları bazı kliniklerde (tıbbi onkoloji, yoğun bakım) %50'lere ulaşan oranlarda bulunmuştur.

Malnütrisyonun erken tanınması, tedavisi hem maliyet olarak hasta başına sağlık giderlerini hem de morbidite ve mortaliteyi azaltacağı için bu önemi giderek artan konuya değindik.

TANI

“Amerikan Nütrisyon ve Diyetetik Akademisi”, “Amerikan Parenteral ve Enteral Nütrisyon Derneği” (ASPEN) ve Avrupa Klinik Nütrisyon ve Metabolizma Derneği (ESPEN)'nin tanımına malnütrisyon tanısı için aşağıdaki kriterleri tanımlamıştır. Yetersiz enerji alımı, ağırlık kaybı, kas kütlelerinde azalma, subkutan yağ dokusu kaybı, ağırlık kaybını maskeleyecek lokalize veya jeneralize sıvı birikimi, el sıkma gücü gibi fonksiyonel durumlarda bozulma durumlarının iki veya daha fazla olması malnütrisyon lehine bulunmuştur (1,9).

Vücut ağırlığının sık ölçümü beslenmenin yeterli miktarda olup olmadığının değerlendirilmesinde en kolay yöntemdir. İstemli olmayan ciddi kilo kayıpları mortaliteyle özellikle ileri yaşlarda ilişkili bulunmuştur. Ağırlık kaybından kasıt vücut ağırlığının bir ay içerisinde %2, üç ay içerisinde %5, altı ay içerisinde %10'dan fazlasının kaybedilmesidir (1,2,9).

Beslenme yetersizliğini saptamak amacıyla birçok tarama yöntemi geliştirilmiştir.

“The Nutritional Risk Screening” (NRS) 2002'nin iki bileşenidir. Bunlar, beslenme yetersizliğinin taranması ve hastalığı şiddetinin belirlenmesidir. Beslenme yetersizliği; vücutkitle indeksi (VKİ), ağırlık kaybının yüzdesi ve besin alımındaki değişimle değerlendirilir. Hastalık şiddeti ise sıfırdanüç kadar olan bir puanlama

sistemiyle değerlendirilir. Bupuanlama kronik hastalıklar, kalça kırığı gibi akut durumlar veya yoğun bakım takibi gerektiren kritik hastalıkları kapsayabilir. “The Simplified Nutrition Assessment Questionnaire” (SNAQ), “SCREEN II (Seniors in the Community: Risk Evaluation for Eating and Nutrition)”, “The Malnutrition Universal Screening Tool” (MUST), “The Malnutrition Screening Tool” (MST) diğer geliştirilmiş tarama yöntemleridir. Ancak belki de en çok kullanılan ve ülkemiz için de geçerliliği olan Mini Nütrisyonel Değerlendirme testi “The Mini Nutritional Assessment” (MNA)'dır. MNA'nın kısa formu tarama için sorulan altı sorudan oluşmaktadır, bu bölümde düşük puan alan hasta değerlendirme amacıyla diğer sorularla devam etmelidir. MNA'ya https://www.mna-elderly.com/forms/MNA_turkish.pdf web sayfası üzerinden ulaşılabilmektedir (1,2,5,8,9).

BESLENME YETERSİZLİĞİNİN KLİNİK YANSIMALARI

Malnütrisyonla obeziteden daha az dikkat çekilse de günümüzde gelişmiş ülkelerde dahi malnütrisyon sıklığı yaşam süresinin ve buna bağlı hastalıkların artmasına paralel olarak artmaktadır. Hastanede yatan hastaların %50'sinden fazlasında değişen derecede malnütrisyon vardır (10,11). Malnütrisyon yani beslenme eksikliği nedeniyle yeterince kalori, protein, lipid ve mikronütrisyonları alamayan kişilerde malnütrisyon süresi arttıkça farklı fonksiyonlarda bozulma meydana gelir (12-14).

Kronik hastalıklar bireyin uyum kapasitesini değiştiren başlıca psikojenik stres kaynaklarından olmakla birlikte, beraberinde getirdiği bir takım faktörler (tedaviler, aile ilişkilerinde bozulma, beden görüntüsünde değişim, ağrı vs.) de etkili olabilmektedir. Kronik durumların yönetimi, fizyolojik sorunların yönetiminin yanı sıra bu kronik durumun etkisiyle ciddi psikojenik travma geçiren hastaların ve yakınlarının psiko-sosyal problemlerinin yönetimini de kapsamaktadır (15-17).

Diyetle yetersiz alıma birçok faktör neden olabilir. Sosyal (izolasyon, ekonomik nedenler vb.), psikojenik (depresyon, demans vb.), medikal (disfaji, malignite etkisi, nörolojik hastalıklar, inflamatuvar nedenler vb.) ve farmakolojik (ör; digoksin, diüretik, antibiyotik yan etkileri vb.) nedenlerle bu yetersizlik oluşabilir (2,10,18).

Çeşitli tarama yöntemleriyle farklı yerlerde yapılan çalışmalarda özellikle yaşlı grubun beşte birinin yeterli beslenemediği ortaya konmuştur. Yaşlılarda, beslenme yetersizliğinin daha sık ve daha kötü sonuçlandığı gösterilmiştir. Örnek olarak; fiziksel işlevlerde bozulma, sağlık bakımı ve hastane yatışı gerekliliği gibi sonuçlar doğurabilir. İştahta azalma, enfeksiyon veya kanser tanısı, deliryum gibi sağlık probleminin varlığında

ve beslenme için yardıma gereksinim duyma gibi durumlarda beslenme yetersizliği riski artmıştır. Bir çalışmada yaşlıların beslenmelerinin yetersiz olduğu durumlarda gençlerden daha az sıklıkta açlık hissi çektikleri ve eski kilolarına dönmede daha çok zorluk yaşadıklarını göstermiştir. İstemsiz ağırlık kaybı; diyetle yetersiz alım, iştahta azalma, kas gücü ve kütlelerinde azalma, hastalıkların eflamatuvar etkisi gibi nedenlerin biri veya birlikte bulunması sonucu gelişebilir (5-8,19).

Yaşlanmayla birlikte fizyolojik değişimler görülmektedir. Bunlar tat duyusunda değişiklikler, mide boşalmasının gecikmesi ve besin alımındaki düzenleyici hormonal mekanizmalar olarak sayılabilir. Bu durum iştahta azalma ve anoreksiye sonuçlanabilir. Bunun dışında ilaç kullanımı ve hastalıklar iştahı olumsuz etkileyebilir. Kaşeksi; altta yatan bir hastalığa bağlı olarak yağ kaybı ile birlikte veya yağ kaybı olmadan kas kaybı ile karakterize kompleks bir metabolik sendrom olarak tanımlanabilir. Proinflamatuvar sitokinler, kaşeksi gelişiminde önemli role sahiptir. Sarkopeni ise kas gücü, kas kütle ve performansında azalmayla karakterize bir sendromdur. Sarkopeninin; fiziksel aktivitede azalma, azalmış protein alımı, spinal kordda alfa motor ünitede azalma, endokrin değişiklikler ve proinflamatuvar sitokinlerin aktivasyonu gibi nedenlerle ortaya çıktığı çalışmalarda gösterilmiştir (19-22).

AĞIRLIK KAYBINA OLAN HASTADA TANI VE YAKLAŞIM

Hastalıkla ilişkili malnütrisyonun bir sorun olarak görülmemesi ve konu ile ilgili farkındalığın düşük olmasının getirdiği sonuçlar, malnütrisyonun önemli gelişme nedenlerinden biridir (22,23).

Ağırlık kaybı olan hastadan veya hastaya bakım verenlerden ayrıntılı öykü alınmalıdır. Özellikle ağırlık kaybı objektif olarak sayısal verilerle dökümanite edilmelidir Hastanın antropometrik ölçümleri yapılabilir. Özellikle üst kol ortasının çevresi ve baldır çevresi ölçümü mümkünse yapılmalıdır. Bir çalışmada üst kol ortasının uzunluk ölçümünün kadında 22 cm, erkekte 23 cm' den kısa olmasının yetersiz enerji alımıyla ilişkili olabildiği gösterilmiştir. İştah durumu ve diyetle alınan besin miktarı değerlendirilmelidir. Beslenme durumunu değerlendirme amacıyla yukarıda bahsedilen tarama testleri kullanılabilir. Laboratuvar testlerinden başlangıç olarak glukoz, elektrolitler, tiroid fonksiyon testleri, tam kan sayımı, C-reaktif protein bakılabilir. Göğüs ve karnın direkt grafleri çekilebilir. İleri incelemeler, hastanın öyküsü, özgeçmiş ve soygeçmişine göre şekillenecektir. Malignite şüphesinde bilgisayarlı tomografiler, manyetik rezonanslı incelemeler ve endoskopik girişimler uygulanabilir (2-7,23).

TEDAVİ

Hastanın malnütrisyonu yol açan tıbbi problemler ilk başta tedavi edilmelidir. Hastanın nutrisyon durumu düzeline kadar kalori açığının daha da artmaması için yapılabilen her hastada enteral (öncelikle oral), gerekirse parenteral veya her ikisi birlikte olacak şekilde nutrisyon desteği başlanmalıdır. Hastaya ve altta yatan medikal duruma göre değişmekle birlikte öncelikle hastanın tahmini enerji gereksinimi saptanmalıdır. Bunun için farklı yöntemler ve formüller geliştirilmiştir. Hızlı bir tahmin yöntemiyle kabaca başlangıç günlük enerji gereksinimi 25-30 kcal/kg, stres durumunda 30-40 kcal/kg ve sepsiste 40-50 kcal/kg olarak hesaplanabilir. Bunun dışındaki formülleri aşağıda verilmiştir (Tablo 1) (24).

Tablo 1. Bazal metabolizma hızına göre enerji gereksiniminin hesaplanması	
1.	İlk olarak bazal metabolizma hızı (BMH) hesaplanır.
a.	Harris-Benedict Denklemi: BMH (kadın)=655+[9,5×ağırlık (kg)]+[1,8×uzunluk(cm)]-(4,7×yaş) BMH (erkek)=66+[13,7×ağırlık(kg)]+[5×uzunluk (cm)]-(6,8×yaş)
b.	Schofield: BMH (kadın)=[ağırlık (kg)×9,1]+659 BMH (erkek)=[ağırlık (kg)×11,7]+588
2.	Ardından BMH, altta yatan faktör katsayısıyla çarpılır.
	Günlük tahmini enerji gereksinimi;
	=BMH×1,3 (Hafif seviye hastalıklar için)
	=RMR × 1,5 (Orta şiddette hastalıklar için)
	=RMR × 1,7-1,8 (Çok şiddetli hastalıklar için)

Harris Benedict formülü ve Schofield formülünde bazal metabolizma hızı bir formüle göre hesaplanır. Ardından hastalık şiddetine göre bu formül belli katsayılarla çarpılır. Protein gereksinimi ise, sağlıklı gebe olmayan bireylerde günlük RDA'da 0,8 g/kg; minimal stres durumunda 1 g/kg; hastalık veya hasar durumundan 1,2 g/kg; ciddi sepsis veya stres durumunda 1,4 g/kg olarak belirlenmiştir (24, 25).

Hastanın yeterli alımı yoksa mümkünse diyetle ilgili kısıtlamalar kaldırılmalıdır. Malnütrisyon açısından yüksek riskli diyabetik hastalarda yakın şeker takibiyle diyet ve ilaç yönetimi düzenlenmeli, aşırı diyet kısıtlanmalarından kaçınılmalıdır. Özellikle besinlerin tatlarının hastaların özellikleri ve beğenilerine uygun olmasına dikkat edilmelidir. Beslenmenin protein, kalori, lipid içeriği oldukça önemlidir. Süt, yumurta, zeytinyağı gibi besinler, taze sebze ve meyve tüketimi özendirilmelidir. Yetersiz alım düşünüldüğünde tetkik sonuçlarına göre multivitamin desteği verilebilir. Her zaman oral yoldan normal gıdalarla beslenme öncelikli olmalı ve gastrointestinal sistem intakt ise mutlaka kullanılmalıdır. Eğer hastanın oral yoldan yeterli gıda alımı yeterli değilse bu hastalarda sıvı enteral destek ürünleri kullanılabilir. Bu ürün seçimi hastanın ek hastalıkları veya sağlık durumu ile ilgili özellikleri

(komorbid hastalıkları, karaciğer, böbrek fonksiyon testlerinin durumu, metabolik durumu vs.) ve hastanın gereksinimlerine göre değişmektedir (1-3,22,26).

NÜTRİSYONEL DESTEK

Enteral beslenme ve parenteral beslenme olarak ikiye ayrılabilir. Enteral beslenme fonksiyonel bir gastrointestinal sistem varlığında ve tüp yardımıyla yapılan yöntemdir. Bu yüzden kanama, obstrüksiyon, iskemi, fistül, yoğun ishal, emilim alımının yetersizliği gibi bozukluklarda tercih edilmemelidir. Başlangıç olarak nazogastrik veya nazointestinal tüp yerleştirilerek enteral destek verilebilir. Dört haftayı geçen durumlarda perkütan girişimlerle gastrostomi, jejunostomi gibi yöntemlerle besleme yapılabilir. Bu işlemin kanama veya peritonit gibi riskleri olmakla birlikte %1-3 arasında değişmektedir. Tüp beslenmenin; hastanın tüpü çekmesi, aspirasyon pnömonisi, hiperglisemi, gastrik retansiyon, bulantı ve kusma, refeeding sendromu, giriş yeri irritasyonu, nazofarenjit, burun kanaması gibi yan etkileri olabilmektedir. Aspirasyonu önlemek için yatak başı 30 dereceden fazla ideali 45 derece civarında olmalıdır. Diğer komplikasyonlar için hasta monitörize edilmeli, gerekirse uygun ilaçlar kullanılmalıdır. Tüp besleme için içerik ve özelliklerine göre birçok farklı ürün geliştirilmiştir (1-5,9,22-26).

Parenteral nütrisyon ise özellikle enteral nütrisyonun sakıncalı olduğu durumlarda yapılmalıdır. Her zaman mümkünse ilk seçenek enteral yol olmalıdır. Yoğun içerikli ürünler periferik venlerde flebit gibi komplikasyonlara yol açacağından total parenteral beslenme (TPN) santral katater yoluyla yapılmaktadır. Bu durum da kateterin yerleştirilmesi esnasında ortaya çıkabilecek kanama, pnömotoraks gibi komplikasyonlara neden olabilmektedir. TPN ürünlerinin içerikleri; karbonhidratlar, yağ emulsiyonları, proteinler, mikronütrisyonlar ve elektrolitlerden oluşmaktadır. TPN alan hastalar; böbrek ve karaciğer fonksiyon testleri, elektrolitler ve pıhtılaşma testleri açısından yakın takip edilmelidir. TPN 'nin, hipervolemi, hipo-hiperglisemi, hipertrigliseridemi, refeeding sendromu, metabolik alkaloz, hiperkapni, steatohepatit, kolestaz ve kateter sorunları gibi komplikasyonları bulunmaktadır (3-8,22-26).

SONUÇ

Ortalama yaşam sürelerinin artmasına paralel olarak nüfus giderek yaşlanmaktadır. Bu da malnütrisyon başta olmak üzere pek çok sağlık probleminde yol açmaktadır. Malnütrisyonun erken tanınması ve tedavisi hem maliyet olarak hasta başına sağlık giderlerini hem de morbidite ve mortaliteyi azaltmakta olduğundan bu konuya daha fazla değinilmelidir.

ETİK BEYANLAR

Hakem Değerlendirme Süreci: Harici çift kör hakem değerlendirmesi.

Çıkar Çatışması Durumu: Yazarlar bu çalışmada herhangi bir çıkarıya dayalı ilişki olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışmada finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Yazar Katkıları: Yazarların tümü; makalenin tasarımına, yürütülmesine, analizine katıldığını ve son sürümünü onayladıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr* 2017; 3: 49-64.
2. Lochs H, Allison SP, Meier R, et al. Introductory to the ESPEN guidelines on enteral nutrition: terminology, definitions and general topics. *Clin Nutr* 2006; 25, 180-6.
3. <https://www.uptodate.com/contents/geriatric-nutrition-nutritional-issues-in-older-jeffrey-b-halter-jg-ouslander-ss-et-al-hazzard's-geriatric-medicine-and-gerontology-mcgraw-hill>
4. Neelemaat F, Majers J, Kruijenga H, van Ballegooijen H, van Bokhorst H, Schueren M. Comparison of five malnutrition screening tools in one hospital inpatient sample. *J Clin Nursing* 2011; 20: p.2144-52.
5. White JV, Guenter P, Jensen G, et al. Consensus statement: Academy of Nutrition and Dietetics and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: characteristics recommended for the identification and documentation of adult malnutrition (undernutrition). *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2012; 36: 275.
6. Altundağ Derin NZ, Karahan İ, Çifci A. Hastanede yatan hastalarda malnütrisyonu etkileyen faktörler. *J Health Sci Med* 2018; 1: 62-7.
7. D'Almeida CA, Peres WAF, de Pinho NB, Martucci RB, Rodrigues VD, Ramalho A. Prevalence of malnutrition in older hospitalized cancer patients: a multicenter and multiregional study. *J Nutr Health Aging* 2020; 24: 166-71.
8. Korfalı G, Gündoğdu H, Aydınтуğ S, et al. Nutritional risk of hospitalized patients in Turkey. *Clin Nutr* 2009; 28: 533-7.
9. <https://www.hcpro.com/HIM-282409-3288/New-malnutrition-criteria-could-help-ensure-consistent-coding.html>
10. Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clin Nutr* 2008; 27: 5-15.
11. Hackney KJ, Trautman K, Johnson N, Mcgrath R, Stastny S. Protein and muscle health during aging: benefits and concerns related to animal-based protein. *Anim Front* 2019 Sep 28; 9: 12-7.
12. Kiliçturgay S. Beslenme eksikliğinin değerlendirilmesine uygulama endikasyonları. *Türkiye Klinikleri J Sur* 1998; 3: 81-94.
13. Jensen GL, Mirtallo J, Compher C, et al. Adult starvation and disease-related malnutrition: a proposal for etiology-based diagnosis in the clinical practice setting from the International Consensus Guideline Committee. *J Parenter Enteral Nutr* 2010; 34: 156-9.
14. Özdemir Ü, Taşcı S. Kronik hastalıklarda psikososyal sorunlar ve bakım. *Erciyes Üniv Sag Bil Fak Derg* 2013; 1: 57-72.
15. Gariballa S, Forster S. Associations between underlying disease and nutritional status following acute illness in older people. *Clin Nutr* 2007; 26: 466-73.

16. Löser C. Malnutrition in hospital. *Dtsch Arztebl Int* 2010; 107: 911-7.
17. Cederholm T C, Hellström JK. Outcome of protein-energy malnutrition in elderly medical patients. *Am J Med* 1995; 98: 67-74.
18. Corish CA, Kennedy NP. Protein-energy undernutrition in hospital in-patients. *British J Nutr* 2000; 83: 575-91.
19. Rai J, Gill S, Kumar BS. The influence of preoperative nutritional status in wound healing after replacement arthroplasty BS. *Orthopedics* 2002; 25: 417-21.
20. Robinson G, Goldstein M, Levine GM. Impact of nutritional status on DRG length of stay. *J Parenteral Enteral Nutr* 1987; 11: 49-51.
21. Cantürk NZ, Şimşek T. Nütrisyonunda temel kavramlar: malnütrisyonun etkisi, nütrisyon durumunun değerlendirilmesi, makro-mikro besin öğeleri, nütrisyon gereksinimlerinin saptanması. *Türkiye Klin Jf Anesthesiol Reanim Special Topics* 2010; 3: 1-17.
22. Wakimoto P, Block G. Dietary intake, dietary patterns, and changes with age an epidemiological perspective. *J Gerontol Series A: Biological Sci Med Sci* 2001; 56(suppl 2): 65-80.
23. Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M. ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clin Nutr* 2003; 22: 415-21.
24. Subramaniam A, McPhee M, Nagappan R. Predicting energy expenditure in sepsis: Harris-Benedict and Schofield equations versus the Weir derivation. *Crit Care Resuscitation* 2012; 14: 202.
25. Reid Clare L. Poor agreement between continuous measurements of energy expenditure and routinely used prediction equations in intensive care unit patients. *Clin Nutr* 2007; 26: 649-57.
26. Akıncı SB. Enteral nütrisyon uygulama yöntemleri. *Klinik Gelisim* 2011; 24: 20-5.

Hepatorenal sendromlu hastada terlipressine bağı skrotal ağrı

Scrotal pain related to terlipressin in the patient with hepatorenal syndrome

 Rabia Ezber¹,  Güray Can²,  Zuhale Mercan¹,  Gizem Kahveci¹,  Fatime Demir¹,
 Müjgan Gürler¹,  Meral Akdoğan Kayhan²

1 Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye

2 Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Bolu, Türkiye

Cite this article as / Bu makaleye atf için: Ezber R, Can G, Mercan Z ve ark. Hepatorenal sendromlu hastada terlipressine bağı skrotal ağrı. J Med Palliat Care 2020; 1(1): 10-11.

ÖZ

Hepatorenal sendrom, refrakter asitin eşlik ettiği kronik karaciğer parankim hastalığı olan hastalarda görülen böbrek yetersizliği tablosudur. Tedavide vazokonstriktörler verilmektedir. Tedaviye bağı iskemik komplikasyonlar sıklıkla izlenmekle birlikte, iskemik skrotal ağrı nadirdir. Vakamızda kronik hepatit B'ye bağı kronik karaciğer parankim hastalığı olan, hepatorenal sendrom gelişmiş bir hasta sunulmuştur. Hepatorenal sendrom için hastaya verilen terlipressin sonrası skrotal ağrı ve skrotal deride hiperemi ortaya çıktı. Terlipressine bağı iskemik bir komplikasyon olduğu düşünülerek tedavi kesildi. Vazokonstriktör tedaviye bağı skrotal nekrozlar bildirilmiştir. Bu vakalar genellikle tedavinin 24. saatinden sonra ortaya çıkmaktadır. Vakamızda 1. saatte iskemik bulguların ortaya çıkması olası nekrozun önüne geçmiştir.

Anahtar Sözcükler: Hepatorenal sendrom, terlipressin, skrotal iskemik

ABSTRACT

Hepatorenal syndrome is a table of kidney failure seen in patients with chronic liver parenchymal disease accompanied by refractory ascites. Vasoconstrictors are given in their treatment. Treatment-related ischemic complications are frequently observed, but ischemic scrotal pain has not been reported. In our case, a patient with chronic liver parenchymal disease due to chronic hepatitis B and who developed hepatorenal syndrome was presented. Scrotal pain and hyperemia of scrotal skin have appeared after the given terlipressin to the patient for hepatorenal syndrome. Treatment was discontinued due to considering an ischemic complication of terlipressin. Scrotal necrosis related to vasoconstrictor therapy has been previously reported. These complications usually occur after the 24th hour of treatment. The development of ischemic findings at the first hour of the treatment has prevented possible necrosis in our case.

Keywords: Hepatorenal syndrome, terlipressin, scrotal ischemia

GİRİŞ

Hepatorenal sendrom (HRS), refrakter asit ve portal hipertansiyonun eşlik ettiği kronik karaciğer parankim hastalığı olan hastalarda görülen böbrek yetersizliği tablosudur (1). HRS Tip I ve Tip II olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Bu gruplandırmaya göre, Tip-I HRS'de klinik tablo daha ağır ve prognoz daha kötüdür, Tip-II HRS'de ise klinik tablo daha ılımlıdır (2). Patofizyolojide lokal vazodilatör maddelerin (esas olarak NO) artışı, yoğun splanknik arteriyel vazodilatasyon ve bunun tetiklediği kompensatuvar vazokonstriktör ve antinatriüretik sistemin (RAAS, sempatik sinir sistemi,

arjinin-vazopressin) aktivasyonu söz konusudur. Sonuçta renal vazokonstriksiyon ve beraberinde su ve sodyum tutulumu olur (3,4). HRS tedavisi içerisinde, karaciğer transplantasyonu, volüm genişletici ve vazokonstriktör ajanlar, transjuguler intrahepatik portokaval şant ve semptomatik tedaviler yer almaktadır (5). Vazokonstriktör tedavinin %33 oranında iskemik komplikasyonlara neden olduğu belirtilmiştir (6-8). Vakamızda, kronik hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonuna bağı karaciğer sirozu olan hastada HRS nedeniyle verilen vazokonstriktör terlipressin tedavisi sonucu gelişen skrotal ağrı olgusu anlatılmıştır.

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: Güray Can, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Gököy, Bolu, Türkiye

E-mail / E-posta: dr_guraycan@yahoo.com

Received / Geliş: 15.02.2020 **Accepted / Kabul:** 16.03.2020



OLGU

Altmış üç yaşında bilinen kronik HBV'ye sekonder karaciğer sirozu ve tip-2 diabetes mellitus tanıları olan hasta karında şişlik ve nefes darlığı şikayeti ile gastroenteroloji kliniğimize başvurdu. Tetkik ve tedavi için yatırıldı. Yapılan fizik muayenede arteriyel kan basıncı 110/70 mmHg, nabız sayısı: 72/dk, solunum sayısı: 16/dk, vücut ısısı: 36.5 °C, batın muayenesinde batın distandü görünümde, açıklığı yukarı bakan umblikusun 4 parmak üzerinde asit mevcut, PTÖ: +/- . Yapılan laboratuvar tetkiklerinde ÜRE:79 mg/dl, serum kreatinin: 2.09 mg/dl, Na: 133 mmol/L, K:4,7 mmol/L, Cl: 110 mmol/L, eGFR: 32,7 ml/dk/1,73 m², AST: 27 mg/dl, ALT: 15 mg/dl idi. Yapılan üriner sistem ultrasonografisi: "Bilateral böbreklerin lokalizasyon, boyut ve konumu normaldir, parankim kalınlıkları ve ekojenitesi normaldir, pelvikalisiyel sistemde dilatasyon saptanmamıştır, sol böbrekte büyüğü orta kesimde 3,5 cm boyutunda olmak üzere 2-3 adet basit kortikal kist vardır" şeklinde rapor edildi. Hastanın GFR düşüklüğü olması, serum kreatinin >1,5 mg/dl olması, nefrotoksik herhangi ilaç kullanımının olmaması, herhangi yerinde klinik ve laboratuvar olarak enfeksiyon odağı saptanmaması, alınan kültürlerde üreme olmaması, şok veya hipovolemi tablosunun olmaması, verilen diüretik tedavisinin kesilmesi ve salin infüzyonu yapılmasına rağmen hastanın böbrek fonksiyon testlerinde düzelme olmaması, toplatılan 24 saatlik idrar tetkikinde proteinüri saptanmaması ve yapılan üriner USG'de obstrüksiyon saptanmaması nedeniyle hepatorenal sendrom tip 2 olarak düşünüldü. Hastaya 0,5-2 mg/6h IV bolus terlipressin tedavisi başlandı. Beraberinde devam eden 2 gün boyunca 1 mg/kg/d olacak şekilde albumin infüzyonu verilmesi planlandı. Tedaviye başlandıktan 1 saat sonra hastanın skrotal ağrısı ve skrotum derisinde hiperemi gelişmesi sonucunda terlipressine bağı periferik damarlarda vazokonstrüksiyon oluşmasına sekonder iskemi düşünülerek terlipressin tedavisine son verildi. Hastaya hemodiyaliz tedavisi uygulandı.

SONUÇ

Hepatorenal sendrom tedavisinde vazokonstrüktör ajan kullanımına bağı iskemik komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu oran ornipressin'de %33 olarak belirtilirken, terlipressin'de %5'dir (6-8). Literatür tarandığında vakaların terlipressin kullanımının 24. ve 48. saatinde skrotal nekrozlar oluştuğu görülmüştür. Bizim vakamızda terlipressin tedavisinin 1. saatinde skrotal ağrı ve hiperemi olması ve iskemiden şüphelenilerek tedavinin sonlandırılması ile skrotal nekroza ilerlememesi nedeniyle önemlidir.

ETİK BEYANLAR

Aydınlatılmış Onam: Bu çalışmaya katılan hastadan yazılı onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirme Süreci: Harici çift kör hakem değerlendirmesi.

Çıkar Çatışması Durumu: Yazarlar bu çalışmada herhangi bir çıkara dayalı ilişki olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışmada finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Yazar Katkıları: Yazarların tümü; makalenin tasarımına, yürütülmesine, analizine katıldığını ve son sürümünü onayladıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Betrosian AP, Agarwal B, Douzinas EE. Acute renal dysfunction in liver diseases. *World J Gastroenterol* 2007 Nov 14; 13: 5552-9.
2. Arroyo V, Gines P, Gerbes AL, et al. Definition and diagnostic criteria of refractory ascites and hepatorenal syndrome in cirrhosis. *International Ascites Club. Hepatology* 1996; 23: 164-76.
3. Schrier RW, Arroyo V, Bernardi M, et al. Peripheral arterial vasodilation hypothesis: A proposal for the initiation of renal sodium and water retention in cirrhosis. *Hepatology* 1988; 8: 1151-7.
4. Arroyo V, Clària J, Saló J, et al. Antidiuretic hormone and the pathogenesis of water retention in cirrhosis with ascites. *Semin Liver Dis* 1994; 14: 44-58.
5. Akil ipek, Kasırga Erhun. Hepatorenal sendrom. *Erciyes Tıp Derg (Erciyes Med J)* 2004; 26: 132-40.
6. Lenz K, Hortnagl H, Druml W, et al. Ornipressin in the treatment of functional renal failure in decompensated liver cirrhosis. Effects on renal hemodynamics and atrial natriuretic factor. *Gastroenterology* 1991; 101: 1060-7.
7. Rose BD, Runyon BA. Diagnosis and treatment of hepatorenal syndrome. *Up To Date* 2007.
8. Akriviadis E, Botla R, Briggs W, Han S, Reynolds T, Shakil O. Pentoxifylline improves short-term survival in severe acute alcoholic hepatitis: A double-blind, placebo-controlled trial. *Gastroenterology* 2000; 119: 1637-48.

Tip 2 diyabette yeni tedavi yaklaşımları: olgu örnekleriyle bakış

New treatment approaches in type 2 diabetes: an aspect to case studies

© Hakan Varol, © Aydın Çifci

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

Cite this article as / Bu makaleye atf için: Varol H, Çifci A. Tip 2 diyabette yeni tedavi yaklaşımları: olgu örnekleriyle bakış. J Med Palliat Care 2020; 1(1): 12-15.

ÖZ

Tip 2 diyabet birden fazla organı etkileyen multisistemik bir hastalıktır. Obezite günümüzün en önemli sağlık problemlerinden biridir ve sıklığı giderek artmaktadır. Obezitedeki artış buna paralel diyabet, hipertansiyon, kalp hastalıkları gibi hastalıklarda artışa yol açması yanında kaseklem problemleri ve pek çok başka olumsuz duruma da yol açmaktadır. Tip 2 diyabetli hastaların büyük kısmı fazla kilolu veya obezdir. Obezite, insülin direnci, reaktif hipoglisemiler, yeme atakları gibi durumlar nedeniyle bu hastalar her geçen gün daha fazla kilo almakta ve bu durum da diyabette progresyona ve kan şekeri regülasyonunda zorluklara yol açmaktadır. Bu kısır döngü tersine döndürülürse hastalarda zaman içinde daha kalıcı bir tedavi ve daha iyi sonuçlar elde edilebilir. Bu bağlamda yüksek doz insülin kullanan ve yıllar içinde gittikçe daha kilolu hale gelen hastalarda yeni yaklaşımlarla kilo verdirip bu kısır döngüyü tersine döndürdüğümüz birkaç örnek ile sunmak istedik.

Anahtar Kelimeler: Tip 2 diyabet, yeni tedaviler, obezite, kilo kontrolü

ABSTRACT

Type 2 diabetes is a multisystemic disease that affects more than one organ. Obesity is one of the most important health problems of today and its frequency is gradually increasing. In addition to the increase in obesity, it causes an increase in diseases such as diabetes, hypertension, heart diseases, as well as muscle-joint problems and many other negative conditions. The majority of patients with type 2 diabetes are overweight or obese. Due to conditions such as obesity, insulin resistance, reactive hypoglycemia, eating attacks, these patients gain more weight every day and this leads to progression in diabetes and difficulties in blood sugar regulation. If this vicious cycle is reversed, patients may achieve a more permanent treatment and better results over time. In this context, we wanted to lose weight with new approaches and to reveal this vicious cycle in patients who use high doses of insulin and become more and moreover the years.

Keywords: Type 2 diabetes, new treatments, obesity, weight control

GİRİŞ

Diabetes mellitus (DM); insülin etkisi, insülin sekresyonu, veya her ikisinin bozukluğundan kaynaklanan kronik hiperglisemi ile karakterize, birçok etiyolojik sebebi olan, kronik bir metabolik hastalık olarak tanımlanmaktadır. Tip 2 DM birden fazla organı etkileyen multisistemik bir hastalıktır. Obezite günümüzün en önemli sağlık problemlerinden biridir ve sıklığı giderek artmaktadır. Obezitedeki artış buna paralel diyabet, hipertansiyon, kalp hastalıkları gibi hastalıklarda artışa yol açması yanında kas-eklem problemleri ve pek çok başka olumsuz duruma da yol açmaktadır. Tip 2 DM'li hastaların büyük kısmı fazla kilolu veya obezdir. Obezite, insülin direnci,

reaktif hipoglisemiler, yeme atakları gibi durumlar nedeniyle bu hastalar her geçen gün daha fazla kilo almakta ve bu durum da diyabette progresyona ve kan şekeri regülasyonunda zorluklara yol açmaktadır. Bu kısır döngü tersine döndürülürse hastalarda zamanla yeme atakları azalır, kilo vermeye başlar, kilo verdikçe de hem kan şekeri hem de tansiyonları daha regüle olur (1,2).

Yeni çıkan sodyum-glukoz ko-transporter 2 inhibitörleri (SGLT2i) ve glukagon like-peptid-1 (GLP-1) (reseptör agonistleri) kilo verdirici özelliği olan ilaçlardır. SGLT2i idrarla glukoz atarak (tübüllerden günde yaklaşık 180 gram glukoz atar, normalde idrarla glukoz atılımı

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: Hakan Varol, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye, 71450, Yahşihan, Türkiye

E-mail / E-posta: drhakanvarol@outlook.com

Received / Geliş: 21.02.2020 **Accepted / Kabul:** 23.03.2020



yoktur) enerji kaybına yol açmakta ve bu yolla kilo kaybı sağlamaktadır. GLP-1 reseptör agonistleri ise hepatik glukoz çıktısını azaltmakta, mide boşalmasını geciktirmekte, inkretin hormonlarının salınımını artırmakta ve doyumluk hissi sağlayarak iştahı baskılamaktadır (3-5).

Biz kilo kontrolünün önemine dikkat çekmek için yüksek doz çoklu insülin ve antihipertansif ilaçlar kullanan takiplerinde insülini kestiğimiz, antihipertansiflerini kestiğimiz veya sayısını azalttığımız üç olguyu sunmak istedik.

OLGU 1

Elli iki yaşında kadın hasta, 15 yıldır tip 2 DM ve hipertansiyon (HT) mevcut, kan şekeri yüksekliği ile başvurdu. Ara ara olan hipo ve hiperglisemi atakları tarifleyen hastada evre 3 kronik böbrek hastalığı (KBH) mevcuttu. Serum kreatinin 1,4 mg/dl (GFR 45 ml/dk), HBA1C: 7,2%, total kolesterol: 239 mg/dl, trigliserit: 340 mg/dl, LDL kolesterol: 125 mg/dl, HDL kolesterol: 45 mg/dl, albümin: 3,7 g/dl, total bilirubin: 1,2 mg/dl, beyaz küre sayısı: 6400 /mm³, hemoglobin: 12,3 g/dl, trombosit: 180.000/mm³, 340 mg/24 saat albuminürisi mevcut, karaciğer fonksiyon testleri ve tiroid hormon testleri normal (TSH: 1,2 mIU/L), üst abdomen ultrasonografisi: hepatomegali ve orta derecede yağlanma dışında özellik yoktu. Ağırlık: 129 kg, boy: 165 cm, BKİ: 47,4 kg/m², 2-3+ pretibial ödem mevcut, losartan-hidroklorotiyazid+furosemid tablet, 3x10 ünite kısa etkili, 1x20 ünite bazal insülin kullanıyor. Yeni tedavisi: Orlistat 2x1 tb/gün, metformin 1000 mg/g, empagliflozin 10 mg 1x1/g, exenatide 2x5 mcg/g s.c., losartanhidroklorotiyazid şeklinde idi (empagliflozinin de diüretik etkisi olduğu için furosemid kesildi).

1. hafta: Kan şekeri regülasyonunda belirgin bozulma yok, 7 kg kilo kaybı oldu, kan şekerleri regüle seyretti, hipo ve hiperglisemileri olmadı. Önceden 140-150 mg/dl civarına çıkan sistolik kan basıncı değerleri olan hastada en fazla 120-130 mmHg değerleri görüldü, 100-110 mmHg civarına düşen değerleri olduğu için ve losartan-hidroklorotiyazid yarı doza düşüldü. Hastada **1. ay:** 24 kg kilo kaybı sonrası 105 kg oldu; **3. ay:** hasta 97 kg olan hastada toplamda 33 kg kilo kaybı oldu. AKŞ 100-140 mg/dl, TKŞ 120-170 mg/dl civarı seyretti. Takip ettiğimiz süre içinde insülin tedavisi kesilen hastada hiç hiperglisemi (200 mg/dl üzeri kan şekeri) ve hipoglisemi (70mg/dl altında kan şekeri) saptanmadı. Sistolik kan basıncı değerleri 100-120 mmHg civarında seyreden hastada losartan-hidroklorotiyazid kesildi. Hastanın son tedavisi orlistat en çok yemek yediği öğünde günde 1 kez, metformin 1000 günde tek sefer, empagliflozin 10 mg 1x1/g, exenatide 2x5 mcg/g s.c. (GFR düşük

olduğu için ve bu dozda da yeterince kilo verdiği için doz artırılmadı) olarak devam edildi. Takipleri sırasında böbrek fonksiyonlarında ve lipit profilinde belirgin değişiklik izlenmedi.

OLGU 2

Elli üç yaş erkek hasta, sağlık personeli, 28 yıldır tip 2 DM, HT, 10 yıldır insülin kullanıyor, son 5 yıldır bazal-bolus insülin (3x15 kısa etkili, 30 ünite uzun etkili ve ayrıca metformin 2x1000 mg kullanıyor. Ağırlık 87 kg, boy 172 cm, BKİ: 29,4 kg/m², HT+ (perindopril-amlodipin kullanıyor), başka ek hastalık yoktu. Kan şekeri nispeten regüle, HBA1C: %8,2, TSH: 0,9 mIU/L, AKŞ: 231 mg/dl, serum kreatinin: 0,94 mg/dl, total kolesterol: 210 mg/dl, trigliserit: 240 mg/dl, LDL kolesterol: 106 mg/dl, HDL kolesterol: 55 mg/dl, albümin: 4,7 g/dl, total bilirubin: 1,1 mg/dl, beyaz küre sayısı: 8400/mm³, hemoglobin: 14,5 g/dl, trombosit: 360.000/mm³ idi. Yeni tedavisi: Metformin+DPP4i 50/1000 mg tb 2x1/gün, empagliflozin 10 mg/gün, Ideg/Asp 2x20 Ü/gün olarak başlandı, 3 gün sonra kontrolde AKŞ: 110-150 mg/dl, TKŞ: 120-190 mg/dl olan hastada Ideg/Asp 1x30 Ü/güne inildi. Hastanın 10 gün sonra kontrolünde kan şekeri regüle: AKŞ 110-160, TKŞ: 120-190 mg/dl arası idi, Ideg/Asp 1x20 Ü/güne inildi, 3. hafta sonra kontrolde toplam kilo kaybı 8 kg, kan şekerleri regüle, 2. ayda toplam kilo kaybı 13 kg idi ve Ideg/Asp 10 Ü/gün olarak azaltıldı, 3. ayda toplamda 16 kg kilo kaybı olan ve kan şekerleri regüle olan hastanın insülini kesildi. Takiplerinde kan şekerleri regüle seyretti, kontrolde HBA1C %7,1 olarak ölçüldü. Tüm bu takipleri sırasında ölçülen hipoglisemik değer olmadı, hasta hipoglisemi semptomu tariflemeyi, belirgin hiperglisemisi olmadı, lipit profili ve böbrek fonksiyon testlerinde bozulma olmadı.

OLGU 3

Elli sekiz yaş, kadın hasta, 25 yıldır tip 2 DM, 4 yıldır bazal-bolus olmak üzere 15 yıldır insülin (3x30 kısa, 1x60 Ü uzun etkili, toplamda 150 Ü/gün) +metformin 2x1000 mg/gün kullanıyor. 20 yıldır HT mevcut, verapamil+diltiazem kullanıyor, tansiyonu regüle, hiperlipidemi için atorvastatin 20 mg/gün kullanıyor. HBA1C %9,6, TSH: 2,2 mIU/L, serum kreatinin: 0,72 mg/dl, total kolesterol: 180 mg/dl, trigliserit: 190 mg/dl, LDL kolesterol: 95 mg/dl, HDL kolesterol: 47 mg/dl, albümin: 4,7 g/dl, total bilirubin: 0,9 mg/dl, beyaz küre sayısı: 6200/mm³, hemoglobin: 12,5 g/dl, trombosit: 240.000/mm³, karaciğer fonksiyon testleri normaldi. Ağırlık 98 kg, boy 160 cm, BKİ: 38,3 kg/m², ara ara hipoglisemi ve ciddi hiperglisemileri oluyor, AKŞ 110-300 mg/dl, TKŞ 160-400 mg/dl civarlarında seyrediyor. Yeni tedavi: Metformin+DPP4i 50/1000 mg 2x1/gün,

dapagliflozin 10 mg 1x1/gün, IDeg/Asp 2x50 Ü/gün olarak planlandı. Takiplerinde, 1. Hafta AKŞ: 120-200, TKŞ 130-250 mg/dl arası, 3 kg ağırlık kaybı, hipoglisemi yoktu. Hastada IDeg/Asp 2x40 Ü/gün olarak azaltıldı, 1. Ayda toplam kilo kaybı 8 kg, AKŞ: 110-140 arası, TKŞ 110-170 arası idi, Ideg/Asp 2x30 Ü'ye düştü, 3. ay HBA1C %8,1, ağırlık 81 kg (toplamda 17 kg verdi), bu sürede IDeg/Asp önce 1x40, sonra 1x30 üniteye düştü. Kontrol HBA1C %8,4 geldi. Takiplerinde kilo vermeye devam eden hasta 74 kiloya kadar düştü, toplamda 24 kg verdi ve bu süre zarfında insülinleri azaltılarak tamamen kesildi. Hastanın 6. ay kontrolünde hipo/hiperglisemi yok, kan şekerleri regüle idi, HBA1C %7,3 olarak ölçüldü. Takipleri sırasında ölçülen hipoglisemik değer olmadı, hasta hipoglisemi semptomu tariflemedi, belirgin hiperglisemisi olmadı, lipit profili ve böbrek fonksiyon testlerinde bozulma olmadı.

TARTIŞMA

Diyabet hastalarında insülin uzun süredir kullanılan, yan etkisi çok az olan, etkileri ve yan etkileri iyi bilinen, en etkin ve en sık kullanılan ilaçlardan birisidir. İnsülin tedavisinin en önemli handikapları hipoglisemi ve kilo alımıdır. Obezite günümüzün en önemli problemlerinden birisidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre dünya genelinde obezite sıklığı (beden kitle indeksi ≥ 30 kg/m²) son kırk yıllık dönemde yaklaşık üç kat artmıştır. Kilo fazlalığı olan kişilerin 650 milyonu (dünya genelinde %13; erkeklerde %11 ve kadınlarda %15) obezdir. Her yıl yaklaşık 3 milyon kişi kilo fazlalığı veya obezite nedeni ile yaşamını yitirmektedir (6-10).

Obezite diyabet, hipertansiyon başta olmak üzere kas-eklem problemlerine de neden olur. Yaygın vücut ağrısı nedeniyle ağrı kesici kullanımı farklı pek çok probleme yol açabilir. Obezitenin getirdiği bu olumsuz durumların büyük kısmı, eğer çok ileri düzeylerde değilse kilo vermekle düzelmeye başlar (11-15).

Olgularımızın ortak özelliği hepsi obez, insülin kullanan kişiler olmaları ve her geçen yıl hem kullandığı insülin miktarının hem de kilolarının artmasıdır. Yeni çıkan ve son yıllarda kullanımı giderek yaygınlaşan SGLT2i ve GLP-1 reseptör agonistleri diyabet tedavisinde yaklaşımı değiştirmiştir. Her iki ilaç hastalarda kilo kaybı yapmakta, kilo veren hastalarda insülin ihtiyacı azalmaktadır (1,3-5,16,17).

Biz hastalarda insülin dozlarını SGLT2i ve GLP-1 reseptör agonistinden bağımsız olarak da ayrıca insülin dozlarını azalttık. Çünkü ara ara hipoglisemiye giren hem kontrinsülinler sistem aktivasyonu nedeniyle kan şekerleri yüksek geldiği için daha fazla insülin yapmakta hem de bu hastalar hipoglisemi korkusuyla gereğinden fazla kalori almakta ve bu da kilolarının giderek

artmasına yol açmaktaydı. Bu nedenle hastaların günlük insülin miktarlarında belirgin (%50'den fazla) azaltmalar yaparak hastaların hipoglisemiye girmelerini engelledik ve hastalar bu kısır döngüden kurtuldular. Hem insülin dozu azaldığı için kilo verdiler hem de SGLT2i ve GLP-1 reseptör agonistinin de etkisiyle ayrıca kilo verdiler. Kilo kaybı arttıkça önceden 3-4 antihipertansif ilaçla tansiyonu regüle olmayan hastaların antihipertansif ihtiyacı azaldı, bazılarında kesildi. Kilo kaybı ile günlük fiziksel aktiviteleri daha da arttı. Bu sayede 150 Ü/güne kadar insülin kullanan hastada dahi insülin ihtiyacı kalmadı.

SONUÇ

Tip 2 diyabetli hastaların büyük kısmı kiloludur ve yıllar içinde daha da kilo almaktadırlar. Kilo artışı ile birlikte zamanla tedaviyi daha da yoğunlaştırma ihtiyacı olduğundan dolayı özellikle obez hastalarda kilo kontrolü önemlidir. Bu nedenle kilo verdirici tedavilere öncelik vererek kilo kontrolüne (hipo ve hiperglisemilerden koruyarak) odaklanmak ve kilo alımı-insülin artışı kısır döngüsünü kırmak bu hastaların yönetiminde önemlidir.

ETİK BEYANLAR

Aydınlatılmış Onam: Bu çalışmaya katılan hastalardan yazılı onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirme Süreci: Harici çift kör hakem değerlendirmesi.

Çıkar Çatışması Durumu: Yazarlar bu çalışmada herhangi bir çıkarıya dayalı ilişki olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışmada finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Yazar Katkıları: Yazarların tümü; makalenin tasarımına, yürütülmesine, analizine katıldığını ve son sürümünü onayladıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED). Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu, 2019.
2. Balkau B. The DECODE Study. Diabetes epidemiology: collaborative analysis of diagnostic criteria in Europe. Diabetes Metab. 2000 Sep; 26: 282-6.
3. Turan T, Karahan İ, Güngüneş A. Diyabetik ketoasidozda tanı ve tedavi yaklaşımı. J Health Sci Med 2019; 2: 92-8.
4. Karahan İ, Alp Çağlar, Güngüneş A. Tip 2 diyabet tedavisinde sodyum-glukoz ko-transporter 2 inhibitörleri. Ortadoğu Tıp Derg 2018; 10: 381-5.

5. Sayan Özaçmak H, Bayraktaroğlu T. Glukagon benzeri peptid-1'in sinir sistemi ve iştah kontrolü üzerine etkileri. *Türk Diyab Obez (Turk J Diab Obes)* 2017; 1: 1-6.
6. Williams G, Pickup JC. *Diyabet El Kitabı*, 3. Baskı. (Çeviri ve Türkçe Ed: Karşıdağ K, Toktaş T, Altunöz ME). Blackwell Publishing, 2004, ABD.
7. World Health Organization. WHO Study Group on Prevention of Diabetes Mellitus. *Tech Rep Ser* 1994; 844.
8. Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus: Follow-up report on the diagnosis of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2018; 41: 13-27.
9. Goldstein JB, Müller-Wieland D. *Tip 2 Diyabet* (Çev. ed: Akman C), A. Martin Dunitz London and New York 2004, 3-11.
10. Yenigün M. *Her Yönüyle Diabetes Mellitus*. Nobel Tıp Kitabevi 2001; İstanbul.
11. Demirel M, Şatır E, Uçak S, Saler T, Altuntaş Y. İnsülin tedavisi başlanan diabet hastalarında kilo değişimi ve bunu etkileyen parametrelerin irdelenmesi. *Şişli Etfal Tıp Bült* 2009; 43: 14-9.
12. The world health report 2006: working together for health. Geneva: World Health Organisation, 2006 http://www.who.int/whr/2006/whr06_en.pdf.
13. Kefeli A, Bambul N, Çiftçi H, Oğuz A. Tip 2 diabetes mellituslu hastalarda farklı insülin tedavi protokollerinin kilo alımı ile ilişkisi. *Göztepe Tıp Derg* 2009; 24: 183-91.
14. Roden M, Stingl H, Chandramouli V, et al. Effects of free fatty acid elevation on postabsorptive endogenous glucose production and gluconeogenesis in humans. *Diabetes* 2000; 49: 701-7.
15. DerSimonian R, Laird N. Meta-analysis in clinical trials. *Control Clin Trials* 1986; 7: 177-88.
16. Higgins JP, Thompson SG, Deeks JJ, Altman DG. Measuring inconsistency in meta-analyses. *BMJ* 2003; 327: 557-60.
17. Öz B, Karataş A, Akar ZA, Koca SS. Obezite ve kas-iskelet sistemi. *Fırat Med J* 2018; 23: 42-7.

Tanı anında eritema nodozum ve pyoderma gangrenozum birlikteliği ile prezente olan ülseratif kolit vakası

Case of ulcerative colitis presented at the time of diagnosis with erythema nodosum and pyoderma gangrenosum

✉ Güray Can¹, ✉ Ayten Üstündağ², ✉ Gülbin Ünsal², ✉ Ali Rıza Soylu², ✉ Hasan Celalettin Ümit²,
✉ Hüseyin Ahmet Tezel²

¹Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Bolu, Türkiye

²Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Edirne, Türkiye

Cite this article as / Bu makaleye atıf için: Can G, Üstündağ A, Ünsal G, Soylu AR, Ümit HC, Tezel HA. Tanı anında eritema nodozum ve pyoderma gangrenozum birlikteliği ile prezente olan ülseratif kolit vakası. J Med Palliat Care 2020; 1(1): 16-18.

ÖZ

İnflamatuvar barsak hastalığında ekstraintestinal bulgular %25-30 oranında görülmektedir. En sık tutulan organlar eklem, cilt ve gözdür. Cilt tutulumu olarak en sık gördüğümüz lezyonlar eritema nodozum (Crohn hastalığında daha sık) ve pyoderma gangrenozum (ülseratif kolitte daha sık)'dur. Sadece Crohn hastalığında değil, ülseratif kolitte de bu lezyonların birlikte olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Hatta bu cilt lezyonları ülseratif kolit tanısından çok daha önce ortaya çıkabilmektedir. İki lezyonun birlikteliği oldukça nadirdir. İki lezyonun da birlikte olduğu durumlarda, ayırıcı tanıda ilk akla gelecek hastalıklar arasında inflamatuvar barsak hastalığı da yer almalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ülseratif kolit, eritema nodozum, pyoderma gangrenozum

ABSTRACT

In inflammatory bowel disease, extraintestinal findings are seen in 25-30%. The most frequently involved organs are joints, skin, and eyes. The most common lesions we see as skin involvements are erythema nodosum (more often in Crohn's disease) and pyoderma gangrenosum (more often in ulcerative colitis). It should be taken into consideration that these lesions may coexist not only in Crohn's disease but also in ulcerative colitis. In fact, these skin lesions can appear much earlier than the diagnosis of ulcerative colitis. The coexistence of the two lesions is extremely rare. In cases where both lesions are present, inflammatory bowel disease should be among the first diseases that will come to mind in the differential diagnosis.

Keywords: Ulcerative colitis, erythema nodosum, pyoderma gangrenosum

GİRİŞ

İnflamatuvar barsak hastalığında (İBH) ekstraintestinal bulgular %25-30 oranında görülmektedir. En sık tutulan organlar eklem, cilt ve gözdür. Cilt tutulumu olarak en sık gördüğümüz lezyonlar eritema nodozum (EN) ve pyoderma gangrenozum (PG)'dur. EN 1-5 cm çapında mukozadan kabarıklık, hassas, eritematöz lezyonlardır ve kolaylıkla tanınırlar. Genellikle ekstensör yüzeylerde ve özellikle tibia önünde görülmektedirler. Biyopsi yapılmasına genellikle gerek yoktur. Altta yatan

hastalığın aktivitesiyle ilişkili olup, altta yatan hastalığın tedavisi ile genellikle gerilerler. PG 2-20 cm arasında değişen boyutlarda, püstül olarak başlayıp hızla ülser olan krater şeklinde lezyonlardır. Tedavisinde genellikle immünesüpresif ajanlar kullanılmaktadır. PG, ÜK'te daha sık görülürken, EN Crohn hastalığında daha sık görülmektedir. Aynı hastada iki lezyonun da görüldüğü vakalar bulunmaktadır. Genellikle bir lezyon diğerinden çok daha önce ortaya ortaya çıkmakta olup, hatta iki lezyon hastalığın farklı dönemlerinde gözükmektedir.

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: Hakan Varol, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye, 71450, Yahşihan, Türkiye

E-mail / E-posta: drhakanvarol@outlook.com

Received / Geliş: 13.02.2020 **Accepted / Kabul:** 16.03.2020



Aynı anda iki lezyonun birlikteliği oldukça nadirdir. Bildirilen vakalarda da lezyonlar aynı anda ortaya çıkmamıştır (1,2). ÜK tanısı sırasında gastrointestinal bulgulardan önce bu iki lezyonun aynı anda gözleendiği vaka bilgimiz dahilinde bulunmamaktadır. Bizim vakamız, tanı anında EN ile PG aynı anda prezente olan ÜK'li bir hastadır.

OLGU

Daha önceden bilinen bir kronik hastalık öyküsü olmayan 35 yaşında bayan hasta, 1 aydır süren, günde 10 kez, sulu, kansız, mukuslu ishal, karın ağrısı ve ateş şikayeti ile başvurdu. Gelişinde sağ uyluk posteriorda 5x5 mm boyutunda ortası ülserle lezyon ve büyük eklemlerde oligoartiti vardı (**Resim 1**).



Resim 1. Pyoderma gangrenozum

Genel durumu orta, vital bulguları yüksek ateş dışında normaldi. Gelişinde akut faz reaktanları yüksek ve lökositozu mevcuttu. Albümin 2,7 gr/dl ve pANCA (+) idi. Yapılan gaita tetkikleri, idrar ve kan kültürleri negatif olarak geldi. Rektosigmoidoskopide submukozal damar ağı silinmiş, mukoza granüler, spontan frajildi. Mukozada yaygın üzeri eksudayla kaplı ülserler izlendi. Alınan biyopsiler ÜK ile uyumlu olarak rapor edildi. Batın ultrasonografisinde tüm kolon segmentlerinde barsak duvar kalınlığı artmış olarak izlendi. Hastaya mesalamine 3 gr/gün tablet, 4 gr/gün lavman, metronidazol 1500 mg tablet başlandı. Takiplerinde sağ bacak, diz altında eritemli, ağrılı şişlik ortaya çıktı. Dermatoloji kliniği tarafından da değerlendirilen hastada EN düşünülüyor (**Resim 2**).



Resim 2. Eritema nodosum

Posterior uyluktaki lezyon için biyopsi alındı ve PG ile uyumlu geldi. Üveit (-), sakroiliak grafi normal ve kemik mineral dansitometride osteopeni saptandı. Kalsiyum-D vitamini kompleksi ve kliniği gerilemeyen hastaya metilprednizolon 40 mg IV başlandı. Tedavinin birinci gününde ateş cevabı alındı, 3. günde artritler ve eritema nodosum kayboldu, 7. günde PG belirgin geriledi, gayta normale döndü. Kortikosteroid oral tablete geçildi. Metronidazol 9. günde kesilerek taburcu edildi. Kortikosteroid azaltılarak 2. ayın sonunda tamamen kesildi. Tanıdan sonra 3. ayda kontrol muayenesine gelen hastanın aktif şikayeti yoktu.

TARTIŞMA VE SONUÇ

İBH, nedeni tam olarak ortaya konulamamış, genel olarak gastrointestinal sistemin farklı segmentlerini etkileyen, heterojen bir hastalık grubudur. İBH sıklıkla ekstraintestinal bulgular ile seyretmektedir. Muskuloskeletal sistem en sık tutulan organ olmakla birlikte, göz, cilt, safra yolları, akciğer gibi diğer organlar da etkilenmektedir. EN ve PG birçok hastalıkta ortaya çıkabilmektedir. İBH'da ise en sık gözlenen ekstraintestinal cilt bulgularıdır. İBH'da EN %4 oranında gözükürken, PG %0.75 oranında izlenmektedir (1). EN hastalık aktivitesiyle ilişkili iken, PG hastalık aktivitesinden bağımsız seyir izlemektedir. Bu iki lezyon İBH ilişkili artrit için aynı zamanda prediktördür (2). İki lezyonun birlikte olduğu vakalar nadiren de olsa bildirilmiştir. Çoğunlukla bir lezyon diğerinden çok daha önce ortaya çıkmış ve diğer lezyon ortaya çıktığında ilk lezyon tamamen ortadan kaybolmuş olmaktadır. Bazı durumlarda ÜK tanısından çok önce bu lezyonlar gözlemlenebilmektedir. Fakat çoğunlukla ÜK tanısından sonra hastalığın klinik seyrinde herhangi bir dönemde ortaya çıkmaktadır (3).

SONUÇ

İnflamatuvar barsak hastalıklarında cilt tutulumu olarak en sık gördüğümüz lezyonlar olan EN ve PG'nin aynı hastada birlikte olduğu durumlarda, ayırıcı tanıda akla ilk gelecek hastalıklar arasında İBH da yer almalıdır. Sadece Crohn hastalığında değil, ÜK'da da bu lezyonların birlikte olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Hatta bu cilt lezyonları ÜK tanısından çok daha önce ortaya çıkabilmektedir.

ETİK BEYANLAR

Aydınlatılmış Onam: Bu çalışmaya katılan hastalardan yazılı onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirme Süreci: Harici çift kör hakem değerlendirmesi.

Çıkar Çatışması Durumu: Yazarlar bu çalışmada herhangi bir çıkara dayalı ilişki olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışmada finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Yazar Katkıları: Yazarların tümü; makalenin tasarımına, yürütülmesine, analizine katıldığını ve son sürümünü onayladıklarını beyan etmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Stathers GM, Abbott LG, Mcguinness AE. Pyoderma gangrenosum in association with regional enteritis. Archives Dermatol (Chicago) 1967; 95: 365.
2. Gellert A, Green ES, Beck ER, Ridley CM. Erythema nodosum progressing to pyoderma gangrenosum as a complication of Crohn's disease. Postgraduate Med J 1983 Dec; 59: 791-3.
3. Farhi D, Cosnes J, Zizi N, et al. Significance of erythema nodosum and pyoderma gangrenosum in inflammatory bowel diseases: a cohort study of 2402 patients. Medicine (Baltimore) 2008; 87: 281-93.

PUBLICATION RULES, PUBLICATION POLICY, GENERAL PRINCIPLES AND SUBMISSION RULES

AUTHOR GUIDELINES

Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC) is a refereed, open access and periodical publication. The articles published according to the journal's writing rules are accepted through the **DergiPark** system. All numbers are available at our <https://dergipark.org.tr/en/pub/jompac/archive> web address and **DergiPark** web page for free. Our purpose is to provide high-quality scientific articles for diseases' diagnosis and treatment having appropriate innovations internationally. It is a scientific medical journal published four times (**March, June, September, December**) a year. The articles coming as a refereed journal are primarily evaluated in terms of common rules conformity with the standard requirements defined by the **Committee of International Medical Journal Editors** (www.icmje.org) in biomedical articles. You can access all of the articles published in our journal electronically, read and download from our web site (<https://dergipark.org.tr/en/pub/jompac>). Our goal is to make sure that your colleagues send the decision and publishing process of publications that we send to you in the shortest possible time. We would like to emphasize that we are always open to suggestions and constructive criticisms to raise the quality of our publication, and that we will show the necessary sensitivity to the statements in this regard. The **English** name of the journal will be used in the article operating system and citations.

Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC) It is a scientific, internationally refereed journal that publishes retrospective/prospective clinical and laboratory studies, interesting case presentations, invited collections, editorial letters, original images, short reports and surgical technical articles about every branch of medicine. The language of the journal is **English** and **Turkish**. Articles are accepted in both English and Turkish. The articles submitted in Turkish should also have English Title, Abstract, Keywords, and in the articles sent in English, there should also be Turkish Title, Abstract, Keywords. Sent for evaluation to be published or published articles in another journal or not written in accordance with the journal's rules are not accepted for evaluation. The editor, co-editor and publisher do not take any responsibility for the articles published in the journal. You can access all of the articles published in our journal electronically, read and download from our web site: <https://dergipark.org.tr/en/pub/jompac>.

JOURNAL NAME

Journal of Medicine and Palliative Care

ABBREVIATION OF JOURNAL NAME

J Med Palliat Care / JOMPAC / jompac

CORRESPONDENCE ADDRESS

Manuscripts should be sent by e-mail by the responsible author, after registering with **DergiPark**, by going to <https://dergipark.org.tr/en/journal/3258/submission/step/manuscript/new>.

ARTICLE GENERAL WRITING RULES

All scientific responsibility of the manuscripts belongs to the author (s). The editor, co-editor and publisher do not accept any responsibility for the articles published in the journal.

EDITORIAL PRE-CONTROL EVALUATION

Manuscripts sent to the **Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)** are evaluated in terms of format and plagiarism. Manuscripts that do not conform to the format are sent back to the author responsible for evaluation. Spelling rules should be reviewed to avoid such a waste of time. All manuscripts submitted for publication are evaluated by two or more domestic/foreign referees. The evaluation of the articles is made considering the scientific importance and originality. Manuscripts that are accepted for publication can be rearranged by the editorial board without informing the authors. After the article is submitted to the journal or accepted for publication, the order of names cannot be changed, author name cannot be added or removed.

SCIENTIFIC AND ETHICAL RESPONSIBILITY

The editorial and the publication processes of **Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)** are shaped in accordance with the guidelines of the World Association of Medical Editors (**WAME**), the Committee on Publication Ethics (**COPE**), the International Council of Medical Journal Editors (**ICMJE**), the Council of Science Editors (**CSE**), the European Association of Science Editors (**EASE**) and National Information Standards Organization (**NISO**). The journal conforms to the Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing (doaj.org/bestpractice).

The protocol for clinical research articles must be approved by the **Ethics Committee**. In all studies conducted on humans, the “Material and Method” section was approved by the relevant committee or the **Helsinki Declaration of Principles** (<https://www.wma.net/what-we-do/medical-ethics/declaration-of-helsinki/>). It should be stated in the text that all persons included in the study signed the Informed Consent Form. The articles submitted to the **Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)** will be deemed to have been conducted in accordance with the **Helsinki Declaration of Principles**, and have received ethical and legal permissions and will not be held responsible. If “Animal” was used in the study, the authors stated in the Materials and Methods section of the article that they protect animal rights in accordance with the principles of the **Guide for the Care and Use of Laboratory Animals** (www.nap.edu/catalog/5140.html), and that they have received approval from the ethics committees of their institutions. It is difficult. In case reports Informed Consent should be obtained from patients regardless of the identity of the patient. If the **Ethics Committee Approval** is required in the article; the received document should be sent with the article. The article should be passed by the authors for **academic plagiarism prevention program**. It is the authors’ responsibility to ensure that the article complies with the ethical rules.

All manuscript submissions should be scanned for plagiarism research and then uploaded to the journal system. In the event of alleged or suspected research misconduct, e.g., plagiarism, citation manipulation, and data falsification/fabrication, the Editorial Board will follow and act in accordance with the **COPE** guidelines. See **Guidance from the Committee on Publication Ethics (COPE)**.

Each individual listed as an author should fulfill the authorship criteria recommended by the International Committee of Medical Journal Editors (**ICMJE**- www.icmje.org). The **ICMJE** recommends that authorship should be based on the following 4 criteria: (1) Substantial contributions to the conception or design of the work; or the acquisition, analysis, or interpretation of data for the work; (2) Drafting the work or revising it critically for important intellectual content; (3) Final approval of the version to be published; (4) Agreement to be accountable of all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or the integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

In addition to being accountable for the parts of the work he/she had done, an author should be able to identify which co-authors are responsible for the specific other parts of the work. In addition, authors should have confidence in the integrity of the contributions of their co-authors.

All those designated as authors should meet all of the four criteria for authorship, and all who meet the four criteria should be identified as authors. Those who do not meet all four criteria should be acknowledged and thanked on the title page of the article. If the editorial board suspects that someone who does not meet the authorship requirements has been added as a writer, the article will be rejected without further investigation.

Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC) requires and encourages the authors and the individuals who involved in the evaluation process of submitted manuscripts to disclose any existing or potential conflicts of interests, including financial, consultant, and institutional, that might lead to the potential bias or a conflict of interest. Any financial grants or other supports received for the submitted study from individuals or institutions should be disclosed to the Editorial Board. To disclose a potential conflict of interest, the **ICMJE Potential Conflict of Interest Disclosure Form** should be filled in and submitted by all of the contributing authors. Cases of the potential conflict of interest of the editors, authors, or reviewers are being resolved by the journal’s Editorial Board within the scope of **COPE** and **ICMJE** guidelines. The Editorial Board of the journal handles all of the appeal and complaint cases within the scope of **COPE** guidelines. In such cases, authors should get in direct contact with the editorial office to regard their appeals and complaints. When needed, an ombudsperson may be assigned to resolve cases that cannot be resolved internally. The Editor in Chief is the final authority in the decision-making process for all of the appeals and complaints. When submitting a manuscript to the **Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)**, authors should accept to assign the copyright of their manuscript to the **Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)**. If authors rejected for publication, the copyright of the manuscript will be assigned back to the authors. When using previously published content including figures, tables, or any other material in both of the print and electronic formats, authors must obtain permission from the copyright holder. Legal, financial and criminal liabilities in this regard belong to the author(s). Statements or opinions expressed in the manuscripts published in the **Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)** reflect the views of the author(s) and not the opinions of the editors, the editorial board, or the publisher; the editors, the editorial board, and the publisher disclaim any responsibility or liability for such materials. The final responsibility in regard to the published content rests with the authors.

ARTICLE IS NOT PUBLISHED ELSE

Each author should indicate to the editor on the presentation page that part or all of the manuscript is not published elsewhere and is not in the process of being evaluated in another journal at the same time. Oral or poster presentations presented at congresses should be indicated on the title page with the name of the congress, place and date. All responsibility for the articles published in the journal (ethics, scientific, legal, etc.) belongs to the authors.

COPYRIGHT TRANSFER FORM

Copyright Transfer Form (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/jompac/page/9856>) can be obtained from the link. In the native language of the manuscript (if the manuscript is in English, the manuscript should be in Turkish, the manuscript should be in Turkish) should be filled in must be sent on-line when loading. According to the 1976 Copyright Act, all kinds of publication rights of articles accepted for publication belong to the publisher.

WRITING LANGUAGE CONTROL

The publication language of the journal is **Turkish** and **English**, and the articles are accepted in both Turkish and English. Proper use of Turkish is important in articles written in Turkish. For this reason, the Turkish dictionary of the Turkish Language Association or www.tdk.org.tr address should also be based on a glossary of terms related to the branches of Turkish medical associations. English articles and English Abstract should be checked by a professional linguist before being submitted. The spelling and grammatical errors in the manuscript are corrected by our English language consultant and editorial committee.

STATISTICS EVALUATION

All prospective, experimental and retrospective research articles should be evaluated in terms of statistics (if required by the statistical expert) and indicated by appropriate planning, analysis and reporting.

ACCEPTANCE OF PUBLISHING

After the approval of the editors and referees, the publication date of the article is taken into consideration. A Doi number is obtained for each post.

ARTICLE WRITING RULES

Manuscripts are double-spaced with Microsoft Word, and title titles (Abstract, Abstract, Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, References, etc.) are written in 12 pt. 2.5 cm space should be written at the top and bottom. The writing style should be Times New Roman. "System International" (SI) units should be used. Figures, tables and graphs should be referenced in the text. Abbreviations should be given in parentheses where the word first appears. Turkish articles should be 50% contiguous, and English should be 50% contiguous. A comma should be used in decimal numbers in Turkish (55.78) and a period (55.78) should be used in English manuscripts. Review should not exceed 4000 words, research articles 2500, case reports 1500, letters to the editor should not exceed 500 words. Pages should be numbered from the abstract page.

SECTIONS OF MANUSCRIPT

1. Presentation to the Editor

This is the article that the author of the article sends to the editor of the journal. In this section, it should be noted that part or all of the article is not published elsewhere and is not in the process of being evaluated in another journal at the same time, "**Material Support and Interest Relationship**" status, language and statistical checks are made.

2. Title Page

The category of the article submitted at the beginning of the page should be indicated (clinical analysis, research article, experimental study, case report, review, etc.). The names and surnames of all authors should be numbered after the superscript and numbered from 1, and they should be added under the names of the institutions, clinics, cities and countries. On the title page, each author's **Orcid ID** should be his / her e-mail address. This page should include the Authorized Author (s), name, full address, telephone and **e-mail** (address information should be indicated in Turkish if the language of the article is Turkish and English if it is English). Oral or Poster presentations presented at congresses should be indicated on the title page by giving the name, place and date of the congress.

3. Article File

There should be no names of authors and institutions, only this information should be on the title page.

Title: There should be a short and clear title. It should not contain abbreviations and should be written in Turkish and English. **Abstract:** Turkish and English abstracts should be written. In research articles; It should be divided into sections of Aim, Material, Method, Results and Conclusion and should not exceed 400 words. In the review, case reports and the like, **Öz;** it should be short and one paragraph, and should not exceed 300 words in reviews and 250 words in case reports.

Keywords: Turkish Abstract and English should be found at the end of the abstract. A minimum of 3 and a maximum of 6 should be written. Words should be separated by semicolons. Keywords should be submitted in accordance with Subject **Medical Subject Headings (MESH)** (www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html). Turkish Keywords “Turkey Science Terms’ what should be in accordance with (www.bilimterimleri.com). If not, a one-to-one Turkish translation should be provided.

Figures, Photographs, Tables and Graphics: It should be indicated at the end of the sentence where it is mentioned in the text, should not be placed in the text, and should be added to the end of the text after the references. Abbreviations used should be indicated in the description below. If previously printed figures, pictures, tables and graphics are used, written permission must be obtained and this permission should be stated in the description of figures, pictures, tables and graphics. The article should be passed by the authors for academic plagiarism prevention program. The picture / photo should be in jpeg and at least 300 dpi resolution.

Text Sections: The text samples to be sent for publication are as follows.

Editorial Comment / Discussion: It is the evaluation of the original research articles published by the expert other than the authors. It is published before the articles in the journal.

Research Article: Prospective-retrospective and all kinds of experimental studies can be published. Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusion. Abstract (approximately 200-250 words; aim, material and method, findings and conclusion sections in Turkish and English), Introduction, Material and Method, Results, Discussion, Conclusion, Acknowledgments, References.

Review: Can be prepared by invited authors or directly. It can be prepared to include the latest medical literature for any subject that has medical characteristics. Abstract (about 200-250 words, unpartitioned, Turkish and English), titles, references.

Case Report: These are rare or different articles in diagnosis and treatment. It should be supported with sufficient number of photographs and diagrams. Abstract (about 100-150 words; no section; Turkish and English), Introduction, Case report, Discussion, Conclusions.

Letter to the Editor: The articles that are published in the journal within the last year include a maximum of 500 words containing various opinions, experiences and questions of the readers. There are no Title and Abstract sections. The number of references is limited to 5. It should be indicated which article (number, date) is dedicated and at the end there should be the name, institution and address of the author. The answer to the letter is given by the editor or the author (s) of the article and published in the journal.

Education: Scientific articles supported by the latest clinical and laboratory applications that send messages to readers on current issues within the scope of the journal. Abstract (about 200-250 words; no section; Turkish and English), related titles, references.

Book Evaluations: Evaluations of national or internationally accepted books of current value within the scope of the journal.

WHAT SHOULD BE INDICATED BEFORE THE RESOURCES

ETHICAL CONSIDERATIONS

Ethics Committee Approval: The study was carried out with the permission of local Ethics Committee (Permission granted, Decision No.).

Informed Consent: Written informed consent was obtained from all participants who participated in this study.

Status of Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Author Contributions: All of the authors declare that they have all participated in the design, execution, and analysis of the paper, and that they have approved the final version.

Acknowledgements: If any, it should be written before references.

References: References should be written according to the order of arrival. If the number of authors in the source is 6 or less, all authors (surname and first name should be the first letter, the names of the authors should be separated by commas) should be specified; ("et al"), the name of the article (only the first letter of the sentence and the first letter of the special names will be capitalized), short journal name, year, volume, short page number (15-8, not 15-18) and a space between the punctuation marks. The format used for the manuscript submission should be as specified in Index Medicus (www.icmje.org). The list of references should only include studies that have been published or accepted for publication or have a Doi number. Journal abbreviations should follow the style used in **Cumulated Index Medicus** (<http://www2.bg.am.poznan.pl/czasopisma/medicus.php?lang=eng>). The number of references should be limited to 40 in research articles, 60 in reviews, 20 in case reports and 10 in letter to the editor. References should be given in parentheses at the end of the sentence just before the period. For example (4,5). The author (s) is responsible for the accuracy of the references. Importance should be given to the synthesis of domestic and foreign sources.

4. Figures and Table Titles

Titles should be written after the references. Each must be submitted as a separate image file (at least 300 dpi resolution, jpg).

After the article is accepted for publication, the first copy of the string will be sent to the responsible author by e-mail. In this text, only the spelling errors will be corrected and no additions or substitutions will be made. The responsible author will notify the editorial center by e-mail of the corrections within 2 days.

SOURCE WRITING EXAMPLES

Excerpt from journals;

Cesur S, Aslan T, Hoca NT, Cimen F, Tarhan G, Cifci A. Clinical importance of serum neopterin level in patients with pulmonary tuberculosis. *Int J Mycobacteriol* 2014; 3: 15-8 (not 15-18).

Excerpt from the book;

Tos M. *Cartilage tympanoplasty*. 1st ed. Stuttgart-New York: Georg Thieme Verlag; 2009.

Excerpt from the book, which is the only author and editor;

Neinstein LS. The office visit, interview techniques, and recommendations to parents. In: Neinstein LS (ed). *Adolescent Health Care. A practical guide*. 3rd ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1996: 46-60.

Excerpt from the book with multiple authors and editors;

Schulz JE, Parran T Jr: Principles of identification and intervention. In: Principles of Addicton Medicine, Graem AW, Shultz TK (eds). *American Society of Addiction Medicine*, 3rd ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1998: 1-10.

If the editor is also the author of the chapter in the book;

Diener HC, Wilkinson M (editors). *Drug-induced headache*. In: *Headache*. First ed., New York: Springer-Verlag; 1988: 45-67.

Excerpt from PhD / Undergraduate Thesis;

Kilic C. *General Health Survey: A Study of Reliability and Validity*. PhD Thesis, Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Psychiatics, Ankara; 1992.

Excerpt from an internet site;

Site name, URL address, author names, access date should be given in detail.

Giving a Doi number;

Joos S, Musselmann B, Szecsenyi J. Integration of complementary and alternative medicine into the family market in Germany: Result of National Survey. *Evid Based Complement Alternat Med* 2011 (doi: 10.1093/ecam/nep019).

For other reference styles, see "ICMJE Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Sample References".

Eder I hereby declare that all or part of the material in this study has not previously been published in any place and is not currently being evaluated elsewhere for publication. electronic submissions and all kinds of pre-declarations.

Sponsorship Statement

Authors should declare, if any, the roles of sponsors of the study:

1. Design of the study 2. Data collection, analysis and interpretation of the results 3. Writing the report

CHECKLIST / CONTROL LIST

The checklist must be complete.

What should be in the article;

—Editor to Presentation Page

—Title Page

- Ethical Status,
- “Conflict of Interest”
- Orcid numbers and author information should be on this page.

—Main Text

—Copyright Transfer Form

1. **Presentation page to the Editor:** It should be written by the responsible author addressed to the editor. Phone and E-mail must be added. The title, short name of the submitted article, *mamiş* Unpublished previously, has not been sent to any journal for review and is the original work of the authors ”should include a Conflict of Interest Statement“.
2. **Title page:** Turkish and English Article titles / Short titles, Authors and Institutions, Corresponding Author’s postal address and telephone, **Orcid no** (mandatory since 2019) and **E-mail** addresses of all authors. **Special names and lowercase letters should be used in the title.**
3. **Main pages of the article:** Turkish and English Article Titles / Short Titles, Turkish and English Abstract and Keywords, Article Text, References, Table and Figure Titles, Tables. **This page will not contain author names or institution information.**
4. **Font:** Titles should be “Times New Roman 12 and 12 pt, with 11 pt, double-spaced line spacing and 2.5 cm indentation in all areas.
5. **Abstract:** Turkish abstract should start with ÖZ; “**Giriş / Amaç, Gereç ve Yöntem, Bulgular ve Sonuç**”. The English abstract should begin with the title ABSTRACT and include the sections “**Introduction / Aim, Material and Method, Findings / Results, Conclusion**”.
6. **Keywords** should be added under the abstract in “**Keywords**”, under “**Abstract**”. Keywords should be at least 3, at most 6 words / words, separated by commas, and should be MeSH-compliant.
7. **Material and Method** section should indicate the approval of the **Ethics Committee** (it is recommended to include the place, date, ethics committee number). In articles that do not require Ethics Committee Approval, it should be stated that the Approval / Permission of the Institution has been obtained (in order to avoid Conflict of Interest). Related documents should be sent on request. It should be noted that the author (s) is responsible for ethical problems.
8. Statistical terms (such as p, r, α) should **not** be used in the discussion.
9. “**Financial Support / Conflict of Interest Status**”; should be stated before the bibliography and “**Acknowledgment**” should be written before the bibliography.
10. **References Representation;** should be as detailed in the spelling rules. Journal’s number number “(2)” **is not** in bibliography. In articles with up to six authors, the names of all authors should be written (with the first letter of surname and first name), and for articles with seven or more authors, the first three authors should be cited as et al (et al.). The name of the manuscript should be in the form of sentence usage (**except for special names and first letter**). **The journal should be given a short name.** A space must be left between the punctuation marks after the journal name.
11. Tables, Graphs, Pictures and Figures should be placed under a separate title after the bibliography. **Figures / Images** (at least 300 dpi resolution, must be **jpeg** file) and **Tables** should be submitted as one or more separate files.
12. **Copyright Transfer Form:** Must be filled in the original language of the manuscript. It must be signed by all authors. In the absence of the signature of all authors, the **Corresponding Author** may take responsibility and sign on behalf of all authors.

YAYIN KURALLARI, YAYIN POLİTİKASI, GENEL İLKELER VE GÖNDERME KURALLARI

YAZARLARA BİLGİ

Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC) hakemli, açık erişimli, periyodik olarak çıkan bir dergidir. Dergi yazım kurallarına göre düzenlenmiş makaleler **DergiPark** sistemi üzerinden kabul edilmektedir. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jompac/archive> web adresinden ve **Dergipark** web sayfasından tüm sayılara ücretsiz olarak erişilebilmektedir. Amacımız uluslararası bir tabanda hastalıkların teşhis ve tedavisinde yenilikler içeren yüksek kalitede bilimsel makaleler yayımlamak ve bilime katkı sağlamaktır. Yılda dört kez (**Mart, Haziran, Eylül, Aralık**) yayımlanmaktadır. Hakemli bir dergi olarak gelen yazılar biyomedikal makalelere ait **Uluslararası Tıp Dergileri Editörleri Komitesi** (www.icmje.org) tarafından tanımlanan standart gereksinimler ile ilgili ortak kurallara uygunluğu açısından değerlendirilmektedir. Dergimizde yayımlanmış makalelerin tamamına elektronik ortamdan ulaşabilir, **DergiPark** web sitemizden (<https://dergipark.org.tr/en/pub/jompac>) okuyabilir, indirebilirsiniz. Amacımız siz meslektaşlarımızın göndermiş olduğu yayınların karar ve yayımlanma sürecini en kısa sürede sonuca ulaştırmaktır. Dergimizin kalitesini yükseltmek için her zaman önerilere ve yapıcı eleştirilere açık olduğumuzu ve bu konudaki bildirimlere gereken hassasiyeti göstereceğimizi belirtmek isteriz. Makale işletim sisteminde ve atıflarda derginin İngilizce adı kullanılacaktır.

Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC) kapsam olarak tıbbın ve tıpla ilgili sağlık bilimlerinin her branşı ile ilgili retrospektif / prospektif klinik ve laboratuvar çalışmaları, ilginç olgu sunumları, davet üzerine yazılan derlemeler, editöre mektuplar, orijinal görüntüler, kısa raporlar ve teknik yazıları yayımlayan bilimsel, hakemli bir dergidir. Derginin dili **İngilizce** ve **Türkçe**'dir. Makaleler hem Türkçe hem de İngilizce olarak kabul edilmektedir. Türkçe gönderilen makalelerde ayrıca İngilizce Başlık, Abstract, Keywords olmalı, İngilizce olarak gönderilen makalelerde de ayrıca Türkçe Başlık, Öz, Anahtar Kelimeler olmalıdır. Başka bir dergide yayımlanmış veya değerlendirilmek üzere gönderilmiş yazılar veya dergi kurallarına göre hazırlanmamış yazılar değerlendirme için kabul edilmez. Editör, yardımcı editör ve yayıncı dergide yayımlanan yazılar için herhangi bir sorumluluk kabul etmez. Dergimizde yayımlanmış makalelerin tamamına elektronik ortamdan ulaşabilir, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jompac> web sitemizden okuyabilir, indirebilirsiniz. Yazıların tüm bilimsel sorumluluğu yazar(lar)a aittir.

JOURNAL NAME

Journal of Medicine and Palliative Care

DERGİ ADININ KISALTMASI

J Med Palliat Care / JOMPAC / jompac

YAZIŞMA ADRESİ

Yazılar e-posta yoluyla sorumlu yazar tarafından, **DergiPark**'a kayıt olunduktan sonra **DergiPark** üzerinden <https://dergipark.org.tr/tr/journal/3258/submission/step/manuscript/new> linkine girilerek gönderilmelidir.

MAKALE GENEL YAZIM KURALLARI

Yazıların tüm bilimsel sorumluluğu yazar(lar)a aittir. Editör, yardımcı editör ve yayıncı dergide yayımlanan yazılar için herhangi bir sorumluluk kabul etmez.

EDİTÖRİYEL ÖN KONTROL DEĞERLENDİRMESİ

Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)'e gönderilen yazılar format ve intihal açısından değerlendirilir. Formata uygun olmayan yazılar değerlendirilmeden sorumlu yazara geri gönderilir. Bu tarz bir zaman kaybının olmaması için yazım kuralları gözden geçirilmelidir. Basım için gönderilen tüm yazılar iki veya daha fazla yerli/yabancı hakem tarafından değerlendirilir. Makalelerin değerlendirilmesi, bilimsel önemi, orijinalliği göz önüne alınarak yapılır. Yayına kabul edilen yazılar editörler kurulu tarafından içerik değiştirilmeden yazarlara haber verilerek yeniden düzenlenebilir. Makalenin dergiye gönderilmesi veya yayıma kabul edilmesi sonrası isim sırası değiştirilemez, yazar ismi eklenip çıkartılamaz.

BİLİMSEL VE ETİK SORUMLULUK

Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)'in yayın ve yayın süreçleri, Dünya Tıbbi Editörler Derneği (World Association of Medical Editors (**WAME**)), Yayın Etiği Komitesi (Committee on Publication Ethics (**COPE**)), Uluslararası Tıbbi Dergi Editörleri Konseyi (International Council of Medical Journal Editors (**ICMJE**)), Bilim Editörleri Konseyi (Council of Science Editors (**CSE**)), Avrupa Bilim Editörleri Birliği (**EASE**) ve Ulusal Bilgi Standartları Organizasyonu (National Information Standards Organization (**NISO**)) kurallarına uygun olarak şekillendirilmiştir. Dergi, Bilimsel Yayıncılıkta Şeffaflık ve En İyi Uygulama İlkeleri'ne (Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing (doaj.org/bestpractice)) uygundur.

Klinik araştırma makalelerinin protokolü Etik Komitesi tarafından onaylanmış olmalıdır. İnsanlar üzerinde yapılan tüm çalışmalarda "**Gereç ve Yöntem**" bölümünde çalışmanın ilgili komite tarafından onaylandığı veya çalışmanın **Helsinki İlkeler Deklarasyonu**'na (<https://www.wma.net/what-we-do/medical-ethics/declaration-of-helsinki/>) uyularak gerçekleştirildiğine dair bir cümle yer almalıdır. Çalışmaya dahil edilen tüm kişilerin **Bilgilendirilmiş Onam Formu**'nu imzaladığı metin içinde belirtilmelidir. **Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)**'e gönderilen makalelerdeki çalışmaların **Helsinki İlkeler Deklarasyonu**'na uygun olarak yapıldığı, kurumsal etik ve yasal izinlerin alındığı varsayılacak ve bu konuda sorumluluk kabul edilmeyecektir. Çalışmada "Hayvan" ögesi kullanılmış ise yazarlar, makalenin Gereç ve Yöntem bölümünde hayvan haklarını **Guide for the Care and Use of Laboratory Animals** (<https://www.nap.edu/catalog/5140/guide-for-the-care-and-use-of-laboratory-animals>) prensipleri doğrultusunda koruduklarını, çalışmalarında ve kurumlarının etik kurullarından onay aldıklarını belirtmek zorundadır. Olgu sunumlarında hastanın kimliğinin ortaya çıkmasına bakılmaksızın hastalardan "Bilgilendirilmiş rıza" alınmalıdır. Makalede Etik Kurul Onayı alınması gerekli ise; alınan belge makale ile birlikte gönderilmelidir. Makale yazarlar tarafından **akademik intihal önleme programından** geçirilmelidir. Makalenin etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

Tüm makale başvuruları intihal araştırılması için taranmalı ve sonrasında dergi sistemine yüklenmelidir. İntihal, atıf manipülasyonu ve gerçek olmayan verilerden şüphelenilmesi veya araştırmaların kötüye kullanılması durumunda, yayın kurulu **COPE** yönergelerine uygun olarak hareket eder. Bakınız: **Guidance from the Committee on Publication Ethics (COPE)**.

Yazar olarak listelenen her bireyin **Uluslararası Tıp Dergisi Editörleri Komitesi (ICMJE - www.icmje.org)** tarafından önerilen yazarlık kriterlerini karşılaması gerekir. **ICMJE** yazarlığın aşağıdaki 4 kriteri dayanmasını önerir: (1) Çalışmanın tasarımı, verilerin elde edilmesi, analizi veya yorumlanması (2) Dergiye gönderilecek kopyanın hazırlanması veya bu kopyanın içeriğini bilimsel olarak etkileyecek ve ileriye götüreceği şekilde katkı sağlanması (3) Yayımlanacak kopyanın son onayı (4) Çalışmanın tüm bölümleri hakkında bilgi sahibi olma ve tüm bölümleri hakkında sorumluluğu alma.

Bir yazar, yaptığı çalışmanın bölümlerinden sorumlu olmanın yanı sıra, çalışmanın diğer belirli bölümlerinden hangi ortak yazarların sorumlu olduğunu bilmeli ayrıca yazarlar, ortak yazarlarının katkılarının bütünlüğüne güvenmelidir. Yazar olarak atanmaların tümü yazarlık için dört kriteri de karşılamalı ve dört kriteri karşılayanlar yazar olarak tanımlanmalıdır. Dört kriterin tümünü karşılamayanlara makalenin başlık sayfasında teşekkür edilmelidir. Yayın kurulu yazarlık şartlarını karşılamayan bir kişinin yazar olarak eklendiğinden şüphe ederse yazı daha fazla incelenmeksizin reddedilecektir.

Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)'e gönderilen bir çalışma için bireylerden veya kurumlardan alınan mali hibeler veya diğer destekler Editör Kurulu'na bildirilmelidir. Potansiyel bir çıkar çatışmasını bildirmek için, **ICMJE Potansiyel Çıkar Çatışması Bildirim Formu**, katkıda bulunan tüm yazarlar tarafından imzalanmalı ve gönderilmelidir. Editörlerin, yazarların veya hakemlerin çıkar çatışması olasılığı, derginin Editör Kurulu tarafından **COPE** ve **ICMJE** yönergeleri kapsamında çözümlenecektir. Derginin Editör Kurulu, tüm itiraz durumlarını **COPE** kılavuzları kapsamında ele almaktadır. Bu gibi durumlarda, yazarların itirazları ile ilgili olarak yazı işleri bürosu ile doğrudan temasa geçmeleri gerekmektedir. Gerektiğinde, dergi içinde çözülemeyen olayları çözmek için bir kamu denetçisi atanabilir. Baş editör itiraz durumlarında karar alma sürecinde alınacak kararlarla ilgili nihai otoritedir. Yazarlar, dergiye bir makale gönderirken, yazıların telif haklarını **Journal of Medicine and Palliative Care (JOMPAC)**'e devretmiş olmayı kabul ederler. Yazı yayımlanmamak üzere reddedilirse veya herhangi bir sebepten geri çekilirse telif hakkı yazarlara geri verilir. Şekiller, tablolar veya diğer basılı materyaller de dahil olmak üzere basılı ve elektronik formatta daha önce yayımlanmış içerik kullanılıyorsa yazarlar telif hakları sahiplerinden gerekli izinleri almalıdır. Bu konudaki hukuki, finansal ve cezai yükümlülükler yazarlara aittir. **Journal of Medicine and Palliative Care'de (JOMPAC)** yayımlanan makalelerde belirtilen ifade veya görüşler, editörlerin, yayın kurulunun veya yayıncının görüşlerini yansıtmaz; editörler, yayın kurulu ve yayıncı bu tür materyaller için herhangi bir sorumluluk veya yükümlülük kabul etmez. Yayınlanan içerikle ilgili nihai sorumluluk yazarlara aittir.

MAKALE “BAŞKA BİR YERDE YAYIMLANMAMIŞTIR” İBARESİ

Her yazar makalenin bir bölümünün veya tamamının başka bir yerde yayımlanmadığını ve aynı anda bir diğer dergide değerlendirilme sürecinde olmadığını, editöre sunum sayfasında belirtmelidirler. Kongrelerde sunulan sözlü veya poster bildirilerin, başlık sayfasında kongre adı, yer ve tarih verilerek belirtilmesi gereklidir. Dergide yayımlanan yazıların her türlü sorumluluğu (etik, bilimsel, yasal, vb.) yazarlara aittir.

YAYIN HAKKI DEVİR FORMU

Telif Hakkı Devir Formu (<https://dergipark.org.tr/tr/journal/3258/file/3177/show>) linkinden temin edilebilir. Makalenin ana dilinde (makalenin dili İngilizce ise, İngilizce olmalıdır, makalenin dili Türkçe ise, Türkçe olmalıdır) doldurulmalı, makale (<https://dergipark.org.tr/tr/journal/3258/submission/step/manuscript/new>) adresi üzerinden yüklenirken on-line olarak gönderilmelidir. 1976 Copyright Act'e göre, yayımlanmak üzere kabul edilen yazıların her türlü yayın hakkı yayıncıya aittir.

YAZIM DİLİ KONTROLÜ

Derginin yayın dili **Türkçe** ve **İngilizce**'dir, makaleler hem Türkçe hem de İngilizce olarak kabul edilmektedir. Türkçe yazılan yazılarda düzgün bir Türkçe kullanımı önemlidir. Bu nedenle Türk Dil Kurumu'nun Türkçe sözlüğü veya www.tdk.org.tr adresi ayrıca Türk tıbbi derneklerinin kendi branşlarına ait terimler sözlüğü esas alınmalıdır. İngilizce makaleler ve İngilizce Abstract gönderilmeden önce profesyonel bir dil uzmanı tarafından kontrol edilmelidir. Yazıdaki yazım ve gramer hataları içerik değişmeyecek şekilde İngilizce dil danışmanımız ve redaksiyon komitemiz tarafından düzeltilmektedir.

İSTATİSTİK DEĞERLENDİRMESİ

Tüm prospektif, deneysel ve retrospektif araştırma makaleleri istatistik yönünden (gerekirse istatistik uzmanı tarafından) değerlendirilmeli ve uygun plan, analiz ve raporlama ile belirtilmelidir.

YAYIMA KABUL EDİLMESİ

Editör ve hakemlerin uygunluk vermesi sonrası makalenin gönderim tarihi esas alınarak yayım sırasına alınır. Her yazı için bir **Doi** numarası alınır.

MAKALE YAZIM KURALLARI

Yazılar Microsoft Word programı ile çift satır aralıklı ve başlık yazıları (Makale Adı, Öz, Abstract, Giriş, Gereç ve Yöntem, Bulgular, Tartışma, Kaynaklar vs.) 12 punto olarak, makalenin diğer kısımları 11 punto olacak şekilde, her sayfanın iki yanında ve alt ve üst kısmında 2,5 cm boşluk bırakılarak yazılmalıdır. Yazı stili Times New Roman olmalıdır. “System International” (SI) unitler kullanılmalıdır. Şekil, tablo ve grafikler metin içinde refere edilmelidir. Kısaltmalar, kelimenin ilk geçtiği yerde parantez içinde verilmelidir. Türkçe makalelerde %50 bitişik yazılmalı, aynı şekilde İngilizcelerde de 50% bitişik olmalıdır. Türkçede ondalık sayılarda virgül kullanılmalı (55,78) İngilizce yazılarda nokta (55.78) kullanılmalıdır. Derleme 4000, araştırma makalesi 2500, olgu sunumu 1500, editöre mektup 500 kelimeyi geçmemelidir. Öz sayfasından itibaren sayfalar numaralandırılmalıdır.

Yazının Bölümleri

1. Editöre Sunum Sayfası

Journal of Medicine and Palliative Care (Tıp ve Palyatif Bakım Dergisi)'de yayımlanmak üzere değerlendirilmesi isteğinin belirtildiği, makalenin sorumlu yazarı tarafından dergi editörüne hitaben gönderdiği yazıdır. Bu kısımda makalenin bir bölümünün veya tamamının başka bir yerde yayımlanmadığı ve aynı anda bir diğer dergide değerlendirilme sürecinde olmadığı, “**Maddi Destek ve Çıkar İlişkisi**” durumu, dil ve istatistik kontrolünün yapıldığı belirtilmelidir.

2. Başlık Sayfası

Sayfa başında gönderilen makalenin kategorisi belirtilmez (klinik analiz, araştırma makalesi, deneysel çalışma, olgu sunumu, derleme vs.). Tüm yazarların ad ve soyadları yazıldıktan sonra üst simge ile 1'den itibaren numaralandırılıp, çalıştıkları kurum, klinik, şehir ve ülke yazar isimleri altına eklenmelidir. Başlık sayfasında her yazarın **Orcid no** bilgisi, **e-posta** adresi olmalıdır. Bu sayfada Sorumlu Yazar belirtmeli isim, açık adres, telefon ve e-posta bilgileri eklenmelidir (Dergimizin formatı gereği adres bilgileri, kurumları makale dili Türkçe ise Türkçe olarak, İngilizce ise İngilizce olarak belirtilmelidir). Kongrelerde sunulan Sözlü veya Poster bildiriler başlık sayfasında kongre adı, yer ve tarih verilerek belirtilmelidir.

3. Makale Dosyası

Yazar ve kurum isimleri bulunmamalıdır, bu bilgiler sadece başlık sayfasında olmalıdır.

Başlık: Kısa ve net bir başlık olmalıdır. Kısaltma içermemeli, Türkçe ve İngilizce olarak yazılmalıdır. Öz: Türkçe ve İngilizce (Abstract) yazılmalıdır. Araştırma makalelerinde Öz; Amaç, Gereç, Yöntem, Bulgular ve Sonuç bölümlerine ayrılmalı ve 400 kelimeyi geçmemelidir. Derleme, olgu sunumları ve benzerlerinde Öz; kısa ve tek paragraflık olmalı, derlemelerde 300, olgu sunumlarında 250 kelimeyi geçmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Türkçe Öz'ün ve İngilizce Abstract'ın sonlarında bulunmalıdır. En az 3 en fazla 6 adet yazılmalıdır. Kelimeler birbirlerinden noktalı virgül ile ayrılmalıdır. İngilizce Anahtar Kelimeler (Keywords) “**Medical Subject Headings (MESH)**”e uygun (www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html) olarak verilmelidir. Türkçe Anahtar Kelimeler “Türkiye Bilim Terimleri” ne uygun olarak verilmelidir (www.bilimterimleri.com). Bulunamaması durumunda bire bir Türkçe tercümesi verilmelidir.

Şekil, Fotoğraf, Tablo ve Grafikler: Metin içinde geçtiği yerlerde ilgili cümlenin sonunda belirtilmeli, metin içine yerleştirilmemeli, kaynaklardan sonra metin sonuna eklenmelidir. Kullanılan kısaltmalar altındaki açıklamada belirtilmelidir. Daha önce basılmış şekil, resim, tablo ve grafik kullanılmış ise yazılı izin alınmalıdır ve bu izin açıklama olarak şekil, resim, tablo ve grafik açıklamasında belirtilmelidir. Makale yazarlar tarafından akademik intihal önleme programından geçirilmelidir. Resim / fotoğraf jpeg ve en az 300 dpi çözünürlükte olmalıdır.

Metin Bölümleri: Yayınlanmak üzere gönderilecek yazı örnekleri şu şekildedir.

Editöriyel Yorum / Tartışma: Yayınlanan orijinal araştırma makaleleri ile ilgili, araştırmanın yazarları dışındaki, o konunun uzmanı tarafından değerlendirilmesidir. Dergide makalelerden önce yayımlanır.

Araştırma Makalesi: Prospektif-retrospektif ve her türlü deneysel çalışmalar yayımlanabilmektedir. Giriş, Gereç ve Yöntem, Bulgular, Tartışma, Sonuç olarak düzenlenmelidir. Öz (yaklaşık 200-250 kelime; amaç, gereç ve yöntem, bulgular ve sonuç bölümlerinden oluşan Türkçe ve İngilizce), Giriş, Gereç ve Yöntem, Bulgular, Tartışma, Sonuç, Teşekkür, Kaynaklar.

Derleme: Davet edilen yazarlar tarafından veya doğrudan hazırlanabilir. Tıbbi özellik gösteren her türlü konu için son tıp literatürünü de içine alacak şekilde hazırlanabilir. Öz (yaklaşık 200-250 kelime, bölümsüz, Türkçe ve İngilizce), konu ile ilgili Başlıklar, Kaynaklar.

Olgu Sunumu: Tanı ve tedavide farklılık gösteren veya nadir görülen makalelerdir. Yeterli sayıda fotoğraflarla ve şemalarla desteklenmiş olmalıdır. Öz (yaklaşık 100-150 kelime; bölümsüz; Türkçe ve İngilizce), Giriş, Olgu sunumu, Tartışma, Sonuç olarak düzenlenmelidir.

Editöre Mektup: Dergide son bir yıl içinde yayımlanan makaleler ile ilgili okuyucuların değişik görüş, tecrübe ve sorularını içeren en fazla 500 kelimelik yazılardır. Başlık ve Öz bölümleri yoktur. Kaynak sayısı 5 ile sınırlıdır. Hangi makaleye (sayı, tarih verilerek) ithaf olunduğu belirtilmeli ve sonunda yazarın ismi, kurumu, adresi bulunmalıdır. Mektuba cevap, editör veya makalenin yazar(lar)ı tarafından, yine dergide yayımlanarak verilir.

Eğitim: Derginin kapsamı içinde güncel konularda okuyucuya mesaj veren son klinik ve laboratuvar uygulamaların da desteklediği bilimsel makalelerdir. Öz (yaklaşık 200-250 kelime; bölümsüz; Türkçe ve İngilizce), konu ile ilgili Başlıklar, Kaynaklar.

Kitap Değerlendirmeleri: Derginin kapsamı içinde güncel değeri olan ulusal veya uluslararası kabul görmüş kitapların değerlendirmeleridir.

KAYNAKALRDAN HEMEN ÖNCE BELİRTİLMESİ GEREKENLER

ETİK BEYANLAR

Etik Kurul Onayı (Eğer gerkeiyorsa): “Çalışma için Etik Kurulu’ndantarih ve sayı /karar no ile etik kurul onayı alınmıştır.” ifadesiyle yazarlar tarafından belirtilmelidir.

Aydınlatılmış Onam: Bu çalışmaya katılan hasta(lar)dan yazılı onam alınmıştır (Olgu sunumlarında ve kişilerle yapılan prospektif çalışmalarda mutlaka olmalıdır. Eğer çalışma retrospektif ise: “Aydınlatılmış Onam: Çalışma retrospektif olarak dizayn edildiği için hastalardan aydınlatılmış onam alınmamıştır.” ifadesiyle yazarlar tarafından belirtilmelidir.

Hakem Değerlendirme Süreci: “Harici çift kör hakem değerlendirmesi” ifadesiyle yazarlar tarafından belirtilmelidir.

Çıkar Çatışması: “Yazarlar bu çalışmada herhangi bir çıkara dayalı ilişki olmadığını beyan etmişlerdir.” ifadesiyle yazarlar tarafından belirtilmelidir.

Finansal Destek: “Yazarlar bu çalışmada finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir” ifadesiyle yazarlar tarafından belirtilmelidir.

Yazar Katkıları: “Yazarların tümü; makalenin tasarımına, yürütülmesine, analizine katıldığını ve son sürümünü onayladıklarını beyan etmişlerdir.” ifadesiyle yazarlar tarafından belirtilmelidir.

Teşekkür Yazısı: Varsa kaynaklardan önce yazılmalıdır.

Kaynaklar: Kaynaklar makalede geliş sırasına göre yazılmalıdır. Kaynaktaki yazar sayısı 6 veya daha az ise tüm yazarlar (soyadı ve adının ilk harfi olacak şekilde olmalı, yazar isimleri birbirinden virgül ile ayrılmalı) belirtilmeli, 7 veya daha fazla ise ilk 3 isim yazılıp ve ark. ("et al") eklenmeli, makale ismi (Tümce şeklinde sadece cümlelerin ilk harfi ve özel isimlerin ilk harfi büyük olacak), kısa dergi adı, yıl, cilt, kısa sayfa no (15-8. şeklinde olacak, 15-18 olmayacak) eklenmeli ve noktalama işaretleri arasında birer boşluk bırakılmalıdır. Kaynak yazımı için kullanılan format Index Medicus'ta belirtilen şekilde olmalıdır (www.icmje.org). Kaynak listesinde yalnızca yayınlanmış ya da yayınlanması kabul edilmiş veya Doi numarası almış çalışmalar yer almalıdır. Dergi kısaltmaları **Cumulated Index Medicus**'ta kullanılan stile uymalıdır (<http://www2.bg.am.poznan.pl/czasopisma/medicus.php?lang=eng>). Kaynak sayısının araştırma makalelerinde 40, derlemelerde 60, olgu sunumlarında 20, editöre mektupta 10 ile sınırlandırılmasına özen gösterilmelidir. Kaynaklar metinde cümle sonunda nokta işaretinden hemen önce parantez kullanılarak belirtilmelidir. Örneğin (4,5). Kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur. Yerli ve yabancı kaynakların sentezine önem verilmelidir.

4. Şekil, Grafik, Resim ve Tablo Başlıkları

Başlıklar kaynaklardan sonra yazılmalıdır. Her biri ayrı bir görüntü dosyası (en az 300 dpi çözünürlükte, jpg) olarak gönderilmelidir.

Makalenin basıma kabulünden sonra Dizginin ilk düzeltme nüshası sorumlu yazara e-posta yoluyla gönderilecektir. Bu metinde sadece yazım hataları düzeltilecek, ekleme çıkartma yapılmayacaktır. Sorumlu yazar düzeltmeleri 2 gün içinde bir dosya halinde e-posta ile yayın idare merkezine bildirecektir.

Kaynak Yazım Örnekleri

Dergilerden yapılan alıntı:

Cesur S, Aslan T, Hoca NT, Çimen F, Tarhan G, Çıfci A. Clinical importance of serum neopterin level in patients with pulmonary tuberculosis. *Int J Mycobacteriol* 2014; 3: 15-8 (15-18 değil).

Kitaptan yapılan alıntı:

Tos M. Cartilage tympanoplasty. 1st ed. Stuttgart-New York: Georg Thieme Verlag; 2009.

Tek yazar ve editörü olan kitaptan alıntı:

Neinstein LS. The office visit, interview techniques, and recommendations to parents. In: Neinstein LS (ed). *Adolescent Health Care. A practical guide*. 3rd ed. Baltimore: Williams&Wilkins; 1996: 46-60.

Çoklu yazar ve editörü olan kitaptan alıntı:

Schulz JE, Parran T Jr: Principles of identification and intervention. In: Principles of Addiction Medicine, Graham AW, Shultz TK (eds). *American Society of Addiction Medicine*, 3rd ed. Baltimore: Williams&Wilkins; 1998: 1-10.

Eğer editör aynı zamanda kitap içinde bölüm yazarı ise:

Diener HC, Wilkinson M (editors). Drug-induced headache. In: *Headache*. First ed., New York: Springer-Verlag; 1988: 45-67.

Doktora/lisans tezinden alıntı:

Kılıç C. General Health Survey: A Study of Reliability and Validity. PhD Thesis, Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Psychiatics, Ankara; 1992.

Bir internet sitesinden alıntı:

Sitenin adı, URL adresi, yazar adları, erişim tarihi detaylı olarak verilmelidir.

Doi numarası vermek:

Joos S, Musselmann B, Szecsenyi J. Integration of complementary and alternative medicine into family practice in Germany: Result of National Survey. *Evid Based Complement Alternat Med* 2011 (doi:10.1093/ecam/nep019).

Diğer referans stilleri için "ICMJE Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Sample References" sayfasını ziyaret ediniz.

"Bu çalışmanın içindeki materyalin tamamı ya da bir kısmının daha önce herhangi bir yerde yayımlanmadığını ve halihazırda da yayın için başka bir yerde değerlendirilmediğini beyan ederim." Bu 400 kelimeye kadar olan özlere hariç, sempozyumlar, bilgi aktarımları, kitaplar, davet üzerine yazılan makaleler, elektronik formatta gönderimler ve her türden ön bildirimler içerir.

Sponsorluk Beyanı

Yazarlar aşağıda belirtilen alanlarda, varsa çalışmaya sponsorluk edenlerin rollerini beyan etmelidirler:

1. Çalışmanın dizaynı
2. Veri toplanması, analizi ve sonuçların yorumlanması
3. Raporun yazılması

KONTROL LİSTESİ

Kontrol listesindeki eksiksiz yapılmalıdır.

[Makalede mutlaka olması gerekenler;](#)

—Editöre Sunum Sayfası

—Başlık Sayfası

- Etik Durum,
- “Çıkar Çatışması Durumu” belirtir cümle,
- Orcid numaraları ve yazar bilgileri bu sayfada olmalıdır.

—Ana Metin

—Telif Hakkı Devri Formu

1. **Editöre Sunum Sayfası:** Sorumlu Yazar tarafından editöre hitaben yazılmış olmalıdır. Telefon ve E-posta eklenmelidir. Gönderilen makalenin adı, kısa adı, “Daha önceden yayımlanmamış, şu an herhangi bir dergiye değerlendirilmek üzere gönderilmemiştir ve yazarların kendi orijinal çalışmasıdır” ibaresi, “Çıkar Çatışması Beyanı” içermelidir.
2. **Başlık sayfası:** Türkçe ve İngilizce Makale başlıkları / Kısa başlıklar, Yazarlar ve Kurumları, Sorumlu Yazar posta adresi ve telefon, tüm yazarların **Orcid no** (2019 yılından itibaren zorunludur) ve **E-posta** adresleri. **Başlıkta özel isimler ve ilk harf dışında küçük harf kullanılmalıdır.**
3. **Makalenin Ana Metin sayfaları:** Türkçe ve İngilizce Makale Başlıkları / Kısa Başlıklar, Türkçe ve İngilizce Öz / Abstract ve Anahtar Kelimeler / Keywords, Makale Metni, Kaynaklar, Tablo ve Şekil Başlıkları, Tablolar. **Bu sayfada yazar isimleri, kurum bilgileri olmayacaktır.**
4. **Yazı tipi:** Başlıklarda “Times New Roman” ve 12 punto olmalı, makalenin diğer kısımlarında 11 punto, çift boşluklu satır arası ve tüm alanlarda 2,5 cm girinti ayarıyla yazılmalıdır.
5. **Öz / Abstract:** Türkçe özet **ÖZ** ile başlamalı; “**Giriş / Amaç, Gereç ve Yöntem, Bulgular ve Sonuç**” kısımlarını içermelidir. İngilizce özet **ABSTRACT** başlığıyla başlamalı “**Introduction / Aim, Material and Method, Findings / Results, Conclusion**” kısımlarını içermelidir.
6. **Anahtar Kelimeler / Keywords:** Türkçe Öz kısmının altına “**Anahtar Kelimeler**”, İngilizce “Abstract” kısmının altına “**Keywords**” (birleşik) halde eklenmelidir. Anahtar kelimeler en az 3, en çok 6 kelime / sözcük olmalı, birbirlerinden virgülle ayrılmalı ve MeSH'e uygun olmalıdır.
7. **Gereç ve Yöntem** kısmında **Etik Kurul Onayı** alındığı (Alındığı yer, tarih, etik kurul no olacak şekilde yazılması önerilir) belirtilmelidir. Etik Kurul Onayı gerektirmeyen makalelerde Kurum Onayı / İzni alındığı (Çıkar Çatışması olmaması için) belirtilmelidir. İlgili belgeler talep edildiğinde gönderilmelidir. Etik problemlerde sorumluluğun yazar(lar)da olduğu unutulmamalıdır.
8. Tartışmada istatistiksel terimler (p, r, α gibi) **kullanılmamalıdır.**
9. “**Maddi Destek / Çıkar Çatışması Durumu**” kaynakçadan önce belirtilmeli, “**Teşekkür Yazısı**” varsa kaynakçadan önce yazılmalıdır.
10. **Kaynak Gösterimi;** yazım kurallarında detaylı anlatıldığı gibi olmalıdır. Derginin sayı numarası “(2)” parantez içinde olacak şekilde bizim kaynakça gösterimimizde **bulunmamaktadır.** Altı yazara kadar yazarı olan makalelerde bütün yazarların adı yazılmalı (Soyadı ve Adının ilk harfi olacak şekilde), yedi ve daha üstü yazarlı makalelerde ilk üç yazar, et al (ve ark.) şeklinde kaynak gösterilmelidir. Makalenin adı Tümce kullanımı şeklinde (**özel isimler ve ilk harf dışında küçük harf kullanılmalıdır**) olmalıdır. **Derginin kısa adı verilmelidir.** Dergi adından sonraki noktalama işaretleri arasında birer boşluk bırakılmalıdır.
11. Tablo, Şekil ve Resimler ayrı bir başlık altında kaynakçadan sonra yerleştirilmelidir. **Şekil / Resim** (En az 300 dpi çözünürlükte, **jpeg** dosyası olmalıdır) ve **Tablolar** ayrı bir veya daha fazla dosya halinde gönderilmelidir.
12. **Telif Hakkı Devri Formu:** Makalenin asıl dilinde doldurulmalıdır. Tüm yazarlar tarafından imzalanmalıdır. Tüm yazarların imzasının olmadığı durumlarda **Sorumlu Yazar** tüm yazarlar adına sorumluluğu alarak imzalayabilir.