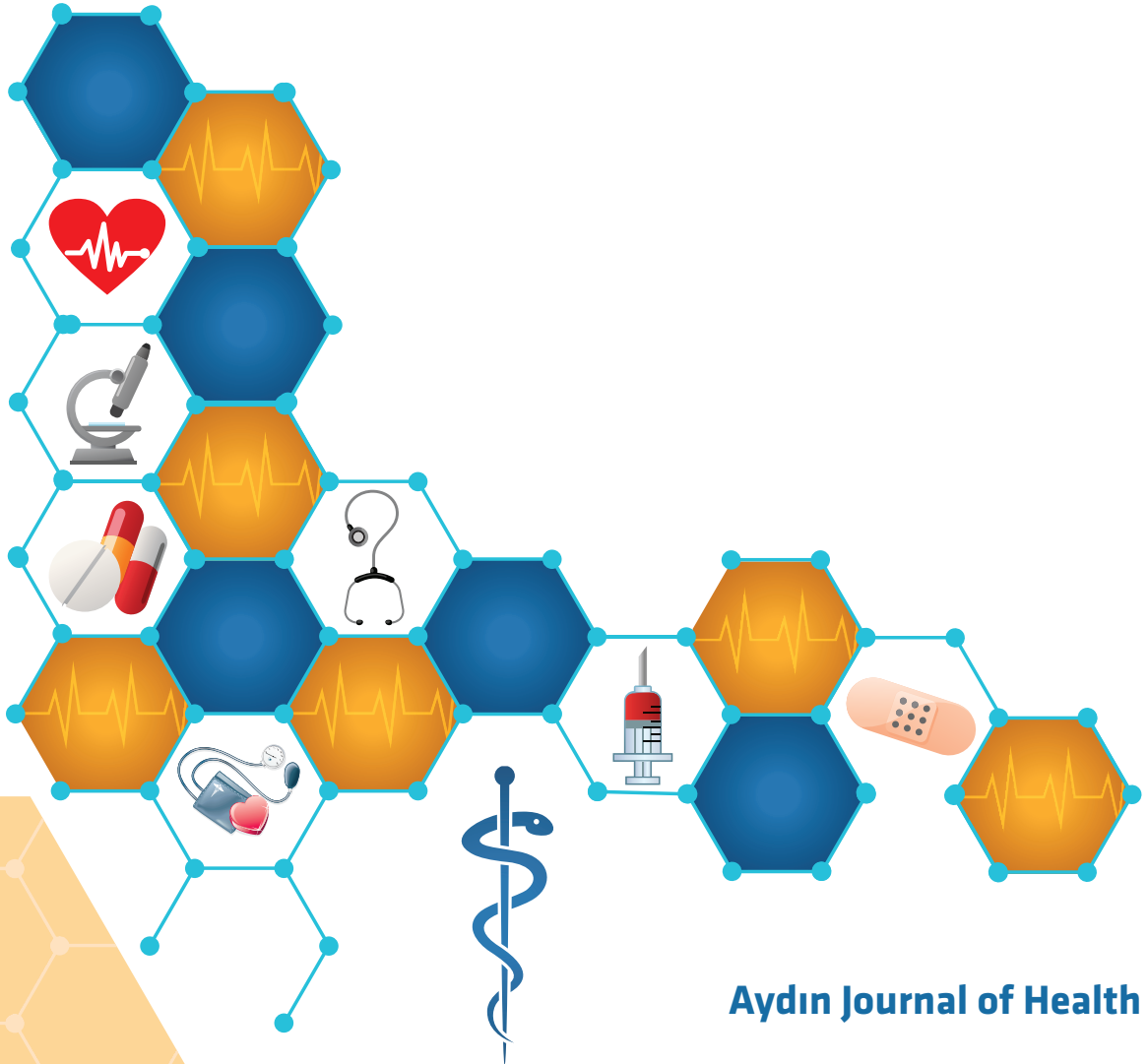




# AYDIN SAĞLIK DERGİSİ

Yıl 3 Sayı 2 - Ekim 2017 ISSN 2149-5769  
Year 3 Issue 2 - October 2017



Aydın Journal of Health



**AYDIN SAĞLIK DERGİSİ**

AYDIN JOURNAL OF HEALTH

**Yıl 3 Sayı 2 - Ekim 2017**  
Year 3 Number 2 - October 2017

# Aydın Sağlık Dergisi / Aydın Journal of Health

ISSN : 2149-5769

**Sahibi/Proprietor**  
Dr. Mustafa AYDIN

**Yazı İşleri Müdürü/Editor-in-Chief**  
Zeynep AKYAR

**Editör/Editor**  
Prof. Dr. H. Aysel ALTAN

**Yayın Kurulu/Editorial Board**  
Prof. Dr. H. Aysel ALTAN  
Yrd. Doç. Dr. Sevgi KESİCİ  
Öğr. Gör. Hasan Atacan TONAK

**Dil/Language**  
Türkçe & İngilizce/Turkish & English

**Yayın Periyodu/Publication Period**  
Yılda iki sayı: Ekim & Nisan/  
Published twice a year  
October & April

**Akademik Çalışmalar Koordinasyon Ofisi**  
**Academic Studies Coordination Office (ASCO)**

**İdari Koordinatör/Administrative Coordinator**  
Gamze AYDIN

**Türkçe Redaksiyon/Turkish Proofreading**  
N. Dilşat KANAT

**İngilizce Redaksiyon/English Proofreading**  
Çiğdem TAŞ

**Görsel Tasarım/Visual Desing**  
Görsel tasarım koordinatörlüğü

**Yıl 3 Sayı 2 - Ekim 2017**  
**Year 3 Number 2 - October 2017**

**Yazışma Adresi/Correspondence Address**  
Beşyol Mahallesi, İnönü Caddesi, No: 38  
Sefaköy, 34295 Küçükçekmece/İstanbul  
**Tel:** 0212 4441428  
**Fax:** 0212 425 57 97  
**Web:** www.aydin.edu.tr  
**E-mail:** ayselaltan@aydin.edu.tr

**Basku/Printed by**  
Armoni Nüans Matbaası  
Yukarı Dudullu Tavukçu yolu Cad.  
Palas sk. No:3  
Ümraniye /İSTANBUL

## Bilim Kurulu/Scientific Board

*Prof. Dr. Nuran KÖMÜRÇÜ, Marmara Üniversitesi*

*Prof. Dr. Ayşe Şule TAMER, İstanbul Üniversitesi*

*Prof. Dr. Mustafa Kemal ADALI, Trakya Üniversitesi*

*Prof. Dr. Sibel GÜNEYSU, Başkent Üniversitesi*

*Prof. Dr. Haydar SUR, Biruni Üniversitesi*

*Prof. Dr. Bülent TEKİNSOY, İstanbul Aydın Üniversitesi*

*Prof. Dr. Mehmet GÜRTEKİN, İstanbul Aydın Üniversitesi*

*Prof. Dr. Seyhan ALKAN, İstanbul Aydın Üniversitesi*

*Prof. Dr. H. Aysel ALTAN, İstanbul Aydın Üniversitesi*

## Bilimsel Danışma Kurulu/Scientific Advisory Board

*Prof. Dr. Afsun Ezel ESATOĞLU, Ankara Üniversitesi*

*Prof. Dr. Ahmet ATAŞ, İstanbul Üniversitesi*

*Prof. Dr. Ahmet SALTİK, Ankara Üniversitesi*

*Prof. Dr. Akın MARŞAP, İstanbul Aydın Üniversitesi*

*Prof. Dr. Ali MEMİŞ, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hast*

*Prof. Dr. Anahit COŞKUN, Bezm-i Âlem Üniversitesi*

*Prof. Dr. Aygen TÜRKMEN, Giresun Üniversitesi*

*Prof. Dr. Ayşe ÇIKIM SERTKAYA, İnönü Üniversitesi*

*Prof. Dr. Ayşe Şule TAMER, İstanbul Üniversitesi*

*Prof. Dr. Belma TUĞRUL, Hacettepe Üniversitesi*

*Prof. Dr. Beril TUFAN, Hacettepe Üniversitesi*

*Prof. Dr. Bülent TEKİNSOY, İstanbul Aydın Üniversitesi*

*Prof. Dr. Celal İPEKÇİOĞLU, Harran Üniversitesi*

*Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU, Atılım Üniversitesi*

*Prof. Dr. Emine DERVİŞ, SB Haseki EA Hastanesi*

*Prof. Dr. Erkan PEHLİVAN, İnönü Üniversitesi*

*Prof. Dr. Gökhan ADAŞ, Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hast.*

*Prof. Dr. Gönül ERKAN, Hacettepe Üniversitesi*

*Prof. Dr. Gülşen GÜNEŞ, İnönü Üniversitesi*

*Prof. Dr. Hakan GÜRBÜZ, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hast.*

*Prof. Dr. Hatice Aysel ALTAN, İstanbul Aydın Üniversitesi*

*Prof. Dr. Haydar SUR, Biruni Üniversitesi*

*Prof. Dr. Hikmet ÖZÇETİN, Özel Retina Göz Hastanesi*

*Prof. Dr. Işıl BULUT, Başkent Üniversitesi*

*Prof. Dr. İsmahan ARTAN, Hacettepe Üniversitesi*

*Prof. Dr. Koray GÜMÜŞTAŞ, İstanbul Üniversitesi*

*Prof. Dr. Mehmet BOSTANCI, Pamukkale Üniversitesi*

*Prof. Dr. Mehmet GÜRTEKİN, İstanbul Aydın Üniversitesi*

**Prof. Dr. Metin GENÇ**, İnönü Üniversitesi  
**Prof. Dr. Mustafa Kemal ADALI**, Trakya Üniversitesi  
**Prof. Dr. Mustafa ÖZCAN**, İstanbul Teknik Üniversitesi  
**Prof. Dr. Nazmi BİLİR**, Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Necati YENİCE**, Harran Üniversitesi  
**Prof. Dr. Nevin YALMAN**, İstanbul Üniversitesi  
**Prof. Dr. Nilüfer DARICA**, Başkent Üniversitesi  
**Prof. Dr. Nuran KÖMÜRÇÜ**, Marmara Üniversitesi  
**Prof. Dr. Pınar BAYKAN**, Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. R. Erol SEZER**, Cumhuriyet Üniversitesi  
**Prof. Dr. Sevda ULUĞTEKİN**, Hacettepe Üniversitesi  
**Prof. Dr. Seyhan ALKAN**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Prof. Dr. Sibel GÜNEYSU**, Başkent Üniversitesi  
**Prof. Dr. Süleyman AKMAN**, İstanbul Teknik Üniversitesi  
**Prof. Dr. Şule ECEVİT ALPAR**, Marmara Üniversitesi  
**Prof. Dr. Ünal SAKINCI**, Kafkas Üniversitesi  
**Prof. Dr. Veli DUYAN**, Ankara Üniversitesi  
**Prof. Dr. Yasemin AÇIK**, Fırat Üniversitesi  
**Prof. Dr. Hanifegül TAŞKIRAN**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Doç. Dr. Aşkın ERSOY**, S.B. Okmeydanı E.A.H.  
**Doç. Dr. Bülent İLİK**, Başkent Üniversitesi

**Doç. Dr. Erdal ASLIM**, Özel Acıbadem Hastanesi  
**Doç. Dr. Mustafa ASLAN**, İstanbul Üniversitesi  
**Doç. Dr. Önder PEKER**, Özel Amerikan Hastanesi  
**Doç. Dr. Özgür UĞURLUOĞLU**, Hacettepe Üniversitesi  
**Doç. Dr. Serdar AKGÜN**, Özel Medicana Hastanesi  
**Doç. Dr. Sezer KÜLEKÇİ**, Amerikan Hastanesi  
**Doç. Dr. Güliz ONAT**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Doç. Dr. Sinem SOMUNOĞLU İKİNCİ**, Uludağ Üniversitesi  
**Doç. Dr. Sema OĞLAK**, Adnan Menderes Üniversitesi  
**Doç. Dr. Türkiz VERİMER**, Aydın Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Anıl ÖZGÜÇ**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Demet BİÇKİ**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Ebru Özlem GÜVEN**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Hüseyin ÇAKAN**, İstanbul Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Ozan TEKİN**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. İnci ADALI**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Nevzat BİLGİN**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Yıldı Arzu ABA**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Yılmaz GÜZEL**, İstanbul Aydın Üniversitesi  
**Yrd. Doç. Dr. Zahra POLAT**, İstanbul Üniversitesi

*İstanbul Aydın Üniversitesi, Aydın Sağlık Dergisi, özgün bilimsel araştırmalar ile uygulama çalışmalarına yer veren ve bu niteliği ile hem araştırmacılara hem de uygulamadaki akademisyenlere seslenmeyi amaçlayan hakem sistemini kullanan bir dergidir.*

*İstanbul Aydın University, Aydın Journal Of Health is a double-blind peer-reviewed journal which provides a platform for publication of original scientific research and applied practice studies. Positioned as a vehicle for academics and practitioners to share field research, the journal aims to appeal to both researchers and academicians.*

### **AMAÇ VE KAPSAM**

*İAÜ Aydın Sağlık Dergisi; İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu'nun çift bilinmeyenli hakemlik ilkeleri çerçevesinde yayın yapan açık erişimli bilimsel yayın organıdır.*

*Dergide, klinik ve deneysel araştımlar; derlemeler; olgu sunumları ve editöre mektuplar basılır. Derginin hedef kitlesi; tıp, sağlık bilimleri, sağlık hizmetleri, mesleki ve teknik sağlık bilimleri alanında çalışan öğretim üye ve görevlileri ile uzmanlar ve ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrencilerdir.*

*Yayın dili Türkçe ve İngilizce olan dergi her altı ayda bir Ekim ve Nisan aylarında çıkar. Yayınlanan yazılardaki görüşlerin, bulguların, sonuçların ve kullanılan kaynakların sorumluluğu yazarlara aittir.*

### **AIM AND SCOPE**

*IAU Aydın Journal of Health is the open access, scientific publication organ of İstanbul Aydın University, Faculty of Sciences of Health and Vocational School of Health Services that is published under double-blind peer review principles.*

*The journal publishes clinical and experimental trials, reviews, case reports and letters to the editor. The target audience of the journal includes medical and health care academic personnel and students of Associate, Bachelor's and Masters degree programmes.*

*The publication language of the journal is both Turkish and English and it is published every six months in April and October. Statements and opinions expressed in the manuscripts published in the journal reflect the views of the authors.*

# İçindekiler - Contents

## Derleme(Rewiew)

### Sepsis –Güncel Değişiklikler

*Sepsis – Current Changes*

Ülkü Aygen Türkmen.....9

## Özgün Araştırmalar (Original Research)

### Özel Eğitime Gerekşinim Duyan Çocukların Annelerinin Evlilik Uyumunun İncelenmesi

*Analysis Of Marital Adjustment of Mothers' Children who Need Special Education*

Aylin Sözer Çapan ,Derya Sarıyıldız..... 19

### Kanser Hastası Yakınlarının Algıladığı Sosyal Destek İle Umutsuzluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

*The Investigation of the Relationship Between the Perceived Social Support and the Levels of Hopelessness in the Relatives of the Cancer Patient*

Nevzat Bilgin, Elif Yıldırım..... 33

### Pediatric Kraniofasial Cerrahide Anestezi

*Anaesthesia in Pediatric Craniofacial Surgery*

Ayşın Ersoy, Menseure Çakırğöz, Döndü Moralar, Nurdan Ünlü, Özgül Odacılar, Ülkü Aygen Türkmen.....51

### 2010-2012 Yılları Arasında Yapılan 241 Sünnet Vakasında Anestezi Deneyimimiz

*Our Anesthesia Experience of 241 Circumcision Cases between 2010-2012*

Döndü Genç Moralar, Ülkü Aygen Türkmen,Sevgi Kesici.....61

### Yazarlar İçin Bilgi

*Information For The Authors*.....68



## ***Editörden***

*Sepsis; enfeksiyonlara karşı vücudun oluşturduğu normal dışı yanıtın organ fonksiyonlarında bozukluk oluşturması sonucunda ortaya çıkan ve yüksek oranda ölüme neden olan durum olarak tanımlanmaktadır.*

*Son yıllarda yapılan araştırmalara göre, bütün dünyada, yılda 20 milyon civarında insan sepsis nedeniyle hayatını kaybetmektedir, yıllık görülme sıklığının da her yıl % 8-13 oranında arttığı bildirilmiştir.*

*2015 yılında Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan, ölüme neden hastalıkların sıklığını araştıran bir çalışmada, her 100.000 kişide yılda 23 kişi Aids, 208 kişi miyokard infarktüsü, 223 kişi inme, 332 kişi akciğer, meme ve prostat kanserinden, 377 kişi de sepsis nedeniyle hayatını kaybettiği belirlenmiştir.*

*2014 yılında JAMA'da yayılan bir makalede, hastane ölümlerinin % 50'sinin sepsis bağlantılı olduğu, hastane harcamalarının da % 25'ini enfeksiyonların oluşturduğu belirtilmiştir.*

*29 Mayıs 2017 tarihinde, Dünya Sağlık Örgütü'nün özel bir oturumunda, sepsisin en büyük ölüm nedeni olması nedeniyle savaşılmaması gerekli hastalıklar listesinde yer alması ve sepsis farkındalığının artırılması amacıyla 194 üye ülkede eğitim yapılması ve sepsis ile ilgili önlemlerin alınması kararı alınmıştır. Bu nedenle sepsisin tanımı, tanısı ve tedavisi ile ilgili bir makaleye bu sayıda yer verilmiştir. Okuyucuların yararlanmasını diliyorum.*

## ***From The Editor***

*Sepsis causes death because of the abnormal response to infections given by the body, thus causing malfunctioning of the organs.*

*According to researches made in recent years, around 20 million people loose their lives due to sepsis in one year, in all over the world and its incidence increase by 8-13% every year.*

*A study made in USA in 2015, searching for the incidence of the illnesses causing death in every 100.000 people, 23 people died because of Aids; 208, because of myocardial infarctus; 223 due to stroke; 325 due to malignancy of pulmonary, breast and prostate carcinomas and 377 die from sepsis.*

*In a paper in JAMA (2014), it is reported that, 50 % of hospital deaths are related to sepsis and 25% of hospital accounts are due to infections.*

*In an assembly of WHO held in 29 May 2017, for improving the awareness of sepsis, education should be made in 194 countries which are the members of WHO.*

***Prof. Dr. H. Aysel ALTAN***





# *Sepsis-Değişiklikler* *Sepsis– Current Changes*

*Ü.Aygen TÜRKMEN*

## **Özet:**

Sepsis her türlü mikroorganizma ve/veya onların ürünleri ile ortaya çıkabilen kompleks inflamatuvar bir hastalıktır. Sepsis ve septik şok tanımı, en son 2001 de yapılmış, epidemiyoloji, patobiyoloji ve sepsis yönetimindeki değişikliklerin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Sepsis 3.0'ın erken tanıma, farkındalık ve zamanında sepsis yönetimi sağlayacağı düşünülmektedir.

*Anahtar Kelimeler: sepsis, inflamatuvar hastalık, güncel değişiklikler*

## **Abstract:**

Sepsis is a complex inflammatory disease that can occur with all kinds of microorganisms and / or their products. The most recent definition of sepsis and septic shock was made in 2001, requiring changes in epidemiology, pathology, and sepsis management to be revisited. Sepsis 3.0 in is thought to provide early recognition, awareness, and timely sepsis management.

*Keywords: sepsis, inflammatory disease, current changes*

## **Giriş**

Sepsis, enfeksiyona karşı konağın oluşturduğu düzensiz immünolojik yanıt sonucu oluşan organ disfonksiyonudur (1). Sepsis, her türlü mikroorganizma ve/veya onların ürünleri ile ortaya çıkabilen kompleks inflamatuvar bir hastalıktır (2). Sepsis sıklığı, artmış sistemik hastalıklar ile birlikte yaşlı popülasyonun artışı, daha fazla tanı konulması ve özellikle bazı ülkelerde kodlama sisteminin uygulanmasının yaygın hale gelmesi ile giderek artmaktadır. Tüm dünyada yoğun bakım ünitelerinde en önde gelen ölüm nedenidir (2, 3).

Sepsis tarihçesine bakıldığında, ilk defa Homeros'un şiirinde “çürüme” anlamında kullanılmıştır. Hipokrat MÖ 400’de çürümüş dokular nedeniyle yarada iltihap olarak, Galen ise MS 129–199’da yara iyileşmesi olarak tanımlamışlardır. 19. yüzyıl başlarında Semmelweis, ve Pasteur ise, mikroorganizmaların konağı invazyonu sonucu, kanda yayılması ile ortaya sistemik bir enfeksiyonun çıkması olarak değerlendirmişlerdir (4).

Sepsisin ilk tanımlamaları 1991’de yapılan konsensus konferansında yapılmıştır. Sistemik İnflamatuvar Yanıt Sendromu (SIRS) kriterleri ile birlikte enfeksiyon varlığı sepsis olarak bildirilmiştir. SIRS, Ağır Sepsis ve Septik Şok sepsis ile ilişkili olarak tanımlanmıştır(5). Sepsisin ikinci tanımlaması, 2001’de revize edilmiştir (6). Ancak 2001’de bu tanımlamalardaki kısıtlamalar nedeni ile geniş bir diagnostik kriter listesi geliştirilmiş ve sepsis /septik şok tanımlarını güncellemek ve değerlendirmek için 31 dernek tarafından Delphi süreçleri, elektronik sağlık kayıt veri tabanlarının analizi ve oylamayı takiben uluslararası mesleki topluluklara dağıtılmış, akran değerlendirmesi ve onay talep edilmiştir. Daha önceki tanımlamaların kısıtlılıkları, inflamasyona aşırı odaklanma, sepsis, ağır sepsis ile septik şok ve sistemik inflamatuvar cevap sendromu (SIRS) kriterlerinin yetersiz spesifitesi ve duyarlılığı yanıltıcı modeli içermektedir. SIRS kriterleri, mutlaka, düzensiz, hayatı tehdit eden bir yanıtı belirtmez. Hastaneye hiç yatırılmamış, enfeksiyon gelişmeyen ve asla olumsuz sonuçlara yol açmayacak olan hastalarda

da SIRS ölçütleri mevcut olabilir (7). Özgüllüğünün düşük olması, yaşlı, beta-bloker kullanan, bağışıklığı azalmış, enfeksiyon kaynağı tespitinde sorun yaşanan olgularda (SIRS negatif) tanı koymada problem yaşanmaktadır.

Bir hastalığa sepsis diyebilmek için genetik, hücresel anormallikler ve biyolojik bileşenlerinin tanımlanması gerekliliği, klinisyenlere yardımcı olabilecek, tanıyı ve tedaviyi hızlandıracak kriterlerin gereksinimi, sepsisin gerçek insidansının ve mortalitesinin daha güvenilir olarak belirlenmesi için yeni tanımlamalara ihtiyaç duyulmuştur(8). Mevcut tanımları gözden geçirme ihtiyacı olduğunun bilincinde olarak, Avrupa Yoğun Bakım ve Critical Care Medicine Derneği, Ocak 2014'te, 19 kritik bakım, enfeksiyon hastalıkları, cerrahi ve göğüs hastalıkları uzmanlardan oluşan sınırsız fon desteği ve tam özerkliği olan bir grup oluşturmuştur. Organ fonksiyonları, morfoloji, hücre biyolojisi, biyokimya, immünoloji ve dolaşımdaki sepsis ile indüklenen değişikliklerin güncel anlayışına dayanan bir uzlaşma süreci, güncellenmiş tanım ve ölçütlerinin klinik alanda test edilebilmesi için çalışılmıştır (7).

Mortalite oranları, hem enfeksiyon şiddetine hem de konakçının enfeksiyona cevabına bağlıdır. Sepsiste çoklu mediyatörler ve yollara yer verilmesine rağmen, sadece birkaç bileşen hedeflenmektedir ve bu, klinik araştırmaların başarısız olmasının başlıca nedeni olabilir.

Sepsis, septik şok ve organ işlev bozukluğu gibi nedenlerle ortaya çıkabilen bu tablonun insidans bildirimleri ve mortalite tahminlerinde tutarsızlıklara neden olabileceği için sepsisin üçüncü tanımlanmasında, çoklu tanımlar, terminolojiler ve ciddi sepsis teriminin gereksiz olduğu sonucuna varıldı (7). Organ bozukluğunun şiddeti, klinik bulgulara, laboratuvar verilerine veya terapötik müdahalelere göre anormallikleri belirleyen çeşitli skorlama sistemleri ile değerlendirilmiştir. Bu puanlama sistemindeki farklılıklar da raporlamada tutarsızlıklara neden olmuştur. Mevcut kullanımda olan Sıralı Organ Yetmezliği Değerlendirmesi (SOFA) (Sepsis ile ilgili Organ Yetmezliği Değerlendirmesi) 'dir (Tablo 1).

**Tablo 1: Sıralı Organ Yetmezliği Değerlendirmesi –SOFA**  
(Sepsis ile ilgili Organ Yetmezliği Değerlendirmesi)

SOFA skoru	0	1	2	3	4
Solunum PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub>	>400	≤400	≤300	≤200	≤100
Koagülasyon Trombosit 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>	>150	≤150	≤100	≤50	≤20
Karaciğer Billurubin mg/dl Billurubin mol/l	<1.2 <20	1.2-1.9 20-32	2.0-5.9 33-101	6.0-11.9 102-204	>12 >204
Kardiyovasküler Hipotansiyon	Yok	MAP<7 0	Dopa≤5 Dobu	Dopa>5 Epi≤0.1 Nor≤0.1	Dopa>15 Epi>0.1 Nor>0.1
Merkezi sinir sistemi Glasgow koma skoru	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal Kreatinin (mg/dl) Kreatinin (µmol/l) İdrar çıkışı (ml/gün)	<1.2 <110	1.2-1.9 110-170	2.0-3.4 171-299	3.5-4.9 300-440 <500	>5.0 >440 <200

SOFA'nın yeterince yaygın olmaması ve bilinmemesi sepsis tanı ve sıklığını izlemede zorluklar getirmiştir (7, 9).

Klinik tanı; organ işlev bozukluğu, SOFA skorunda 2 puan veya daha fazla bir artış ile takip edilebilir ve hastane içi mortalitesi % 10'dan fazladır. Septik şok, vazopressör kullanımını gerektiren hipotansiyon ve yüksek laktat seviyeleri ile doku hipoperfüzyonuyla sonuçlanan bir tanımdır. Septik şok, altında yatan dolaşım ve hücre metabolik anormalliklerin mortalite oranını büyük ölçüde artırdığı bir sepsis alt kümesi olarak tanımlanmaktadır. MAP ( Ortalama arter basıncı) ≥ 65mmHg üzerinde tutabilmek için vazopressör ihtiyacı olan ısrarlı hipotansiyon, yeterli hacim resüsitasyonuna rağmen >2mmol/L (18mg/dL) serum laktat seviyesi septik şoku tanımlayan kriterlerdir. Bu kriterler ile hastane mortalitesi % 40'dan fazladır (7). Sepsis yönetimi, enfeksiyonun, hemodinamik sorunların ve diğer organ işlev bozukluğunun erken tanınması ve yönetimini gerektiren karmaşık

bir klinik tablodur (1). Sepsis ve septik şokun erken tanınması ve birbirinden ayrılması klinikde önem taşımaktadır (Şekil 1) (6).

Hastane dışı, acil servis veya genel hastane koğuşunda, enfeksiyon şüphesine sahip yetişkin hastalar, quickSOFA (qSOFA) olarak adlandırılan yeni bir başucu klinik skoru ile birlikte değerlendirildiğinde klinik kriterlerden en az 2'sine sahipse, hastanın sepsis tanısına sahip olma olasılığı daha hızlı belirlenebilir. qSOFA; solunum hızı 22/ dk veya daha fazla, değişen mental durum veya 100 mm Hg veya daha düşük sistolik kan basıncı ise sepsis tanısı için SOFA skor değerlendirilmeli ve organ disfonksiyonu açısından hasta takip edilmelidir (Tablo 2) (7).

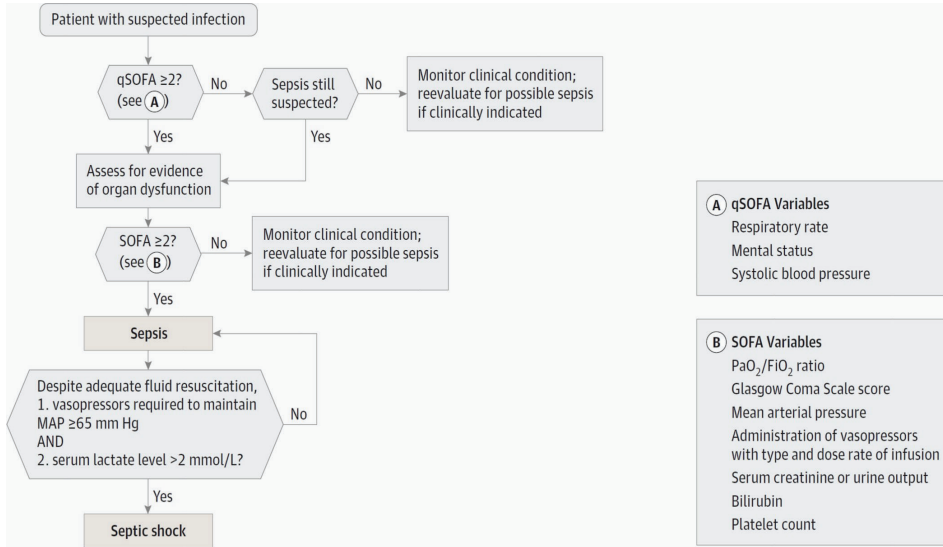
**Tablo 2:** qSOFA Skoru

Hipotansiyon $\leq$ 100 mmHg	1 puan
Bilinç bozukluğu GKS $\leq$ 13	1 puan
Takipne $\geq$ 22/dk	1 puan

Sepsiste, klinik tanı kriterleri için görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır. Enfeksiyon odağının saptanması, enfeksiyona yönelik cerrahi veya radyolojik girişimlerin yapılması, enfeksiyon kaynağından örnek alınması, alternatif tanılarının dışlanması için hızlı bir şekilde görüntüleme tekniklerinden yararlanılmaktadır. USG, sepsis olgularında enfeksiyon odağının belirlenmesinde, hemodinamik monitorizasyonda ve kesin tedavinin sağlanmasında yapılan girişimlerde rehber olarak kullanılabilir. İntraabdominal ya da retroperitoneal enfeksiyon odağından süpheleniliyorsa BT ya da MRI tercih edilmelidir (3).

Sepsisin tek bir kritik mediatörünün tanınamaması, sepsisin zayıf terapötik müdahalesinin altta yatan nedeni olabilir. Bu nedenle, sepsis halen tedavisi araştırılan bir hastalık olarak kabul edilir (2, 10). Birçok biyobelirteç sepsiste kullanım için değerlendirilmiştir. Rutin olarak klinik uygulamada kullanılacak yeterli sensitivite ve spesifiteye sahip

Şekil 1: Sepsis ve Septik Şok Klinik Ayırıcı Tanı Kriterleri (7)



biyobelirteç yoktur. PCT ve CRP en yaygın olarak kullanılan kabul edilmiş, ancak bunlar bile diğer inflamatuvar durumlardan sepsisi ayırt etmekte sınırlı bulunmuştur (11).

Sepsis yönetimi, enfeksiyon, hemodinamik sorunlar ve diğer organ işlev bozukluklarının erken tanı ve tedavisini gerektiren karmaşık bir klinik zorluktur (12).

2016'da yayınlanan klinik uygulama rehberi, şiddetli sepsis ve septik şok yönetimi için 2012 Sepsis Surviving Campaign (SSC) rehberlerinin bir revizyonudur. İlk SSC rehberi, 2004 yılında yayınlanmış, 2008 ve 2012 yıllarında revize edilmiştir. Bu rehberlerdeki tavsiyeler, hastanın klinik değişkenleri ile sunulduğunda klinisyenlerin karar alma yeteneğinin yerini alamaz. Rehberler hastanede yatan hastalar için uygundur. Bu rehberler **best practice** (klinik uygulamaya yönelik bir hedef olarak düşünüldü) olması için tasarlanmış ve standart bakımı temsil etmesi için düzenlenmiştir (13). 2016'da yayınlanan bu rehberde 32 güçlü öneri, 39 zayıf öneri ve 18 en iyi uygulama bildirim tavsiyeleri yer almıştır. Erken hedefe yönelik tedavinin, klasik tedaviden

üstün olmadığı gösterildiği için artık önerilmemektedir. Bunun yerine hastaya ilk 3 saatte 30 ml/kg kristalloid ile resüsitasyona başlanması ve hedef ortalama arter basıncının yine 65 mmHg üstü olması önerilmektedir. Sıvı yanıtılığını değerlendirmede ve bundan sonraki sıvı titrasyonunun ayarlanmasında statik yerine dinamik ölçümler gereklidir. Laktat ve ortalama arter basıncı ile takip de gerekirse vasopressörler başlanabilir. Kültür için tavsiye edilen maksimum gecikme süresinin 45 dakika olması ve antimikrobiyal tedavinin ilk 1 saat içerisinde başlanması önerilmektedir. En az 2 set aerob ve anaerob kültür alımı yapılmalıdır. Kültür sonucuna göre antimikrobiyallerin daraltılması ve gerektiğinde kesilmesi önerilmektedir. Birçok ciddi enfeksiyonda 7-10 günlük tedavinin yeterli olduğu öne sürülmektedir. Sıvı tedavisinde kristalloidler önerilmekte, kesinlikle HES gibi kolloidlerin kullanımı önerilmemektedir. Vazoaktif tedavide Noradrenalin birinci seçenektir. Noradrenaline vasopressin veya adrenalin eklenmesi zayıf öneri olarak tedavide yer almaktadır. Yeterli sıvı resüsitasyonu ile hedeflenen ortalama arter basıncına ulaşılamaz ise hidrokortizon kullanımı kılavuzda yer almaktadır. Kan ürünlerinin kullanılmasında eritropoetin yeri yoktur. Eritrosit süspansiyonu, Hb konsantrasyonu 7 gr/dl altında ise verilmelidir. Hedeflenen kan glukoz düzeyi üst sınırı 180 mg/dl olarak bildirilmiş ve bu sınırın üstünde insulin tedavisi önerilmiştir. pH > 7.15 üzerindeki hastalarda NaHCO<sub>3</sub> tedavisinin kullanımı önerilmemektedir. Mekanik ventilasyon tedavisinde, akciğer hasarını koruyucu ilkeler yine ön planda tutulmaktadır. Venöz tromboemboli proflaksisinde farmakolojik ve mekanik yöntemlerin birlikte uygulanması uygundur. Stres ülser proflaksisi, gastrointestinal kanama riski varsa önerilmekte, sepsis ve septik şok tedavisinde immunglobulin kullanımı önerilmemektedir. Sepsis ve akut böbrek yetersizliği bulunan hastalarda renal replasman tedavisi zayıf öneriler içerisinde yer almaktadır. Nutrisyon ilkelerinde enteral olarak beslenebilen hastalarda parenteral beslenmenin eklenmesine karşı çıkılması güçlü öneri olarak karşımıza çıkmaktadır (13, 14, 15).



**KAYNAKLAR:**

- [1] Michael D. Howell, MD, MPH, Andrew M. Davis, MD, MPH Management of Sepsis and Septic Shock JAMA. 2017;317(8):847-848. doi:10.1001/jama.2017.0131
- [2] Lakshmikanth CL, Jacob SP, Chaithra VH, de Castro-Faria-Neto HC, Marathe GK. Sepsis: in search of cure. *Inflamm Res*. 2016 Aug;65(8):587-602. doi: 10.1007/s00011-016-0937-y.
- [3] Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, et al. Surviving Sepsis Campaign Guidelines Committee Including the Pediatric Subgroup. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2012. *Crit Care Med*. 2013; 41(2):580–637.
- [4] Funk DJ1, Parrillo JE, Kumar A. Sepsis and septic shock: a history. *Crit Care Clin*. 2009 Jan;25(1):83-101, viii. doi: 10.1016/j.ccc.2008.12.003.
- [5] Bone RC, Balk RA, Cerra FB, et al. American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine Consensus Conference: definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. *Crit Care Med*. 1992; 20(6):864–874.
- [6] Levy MM, Fink MP, Marshall JC, et al. International Sepsis Definitions Conference. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference. *Intensive Care Med*. 2003; 29(4):530–538.
- [7] Singer M, Deutschman CS2, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, Bellomo R, Bernard GR, Chiche JD, Coopersmith CM, Hotchkiss RS, Levy MM, Marshall JC, Martin GS, Opal SM, Rubenfeld GD, van der Poll T, Vincent JL, Angus DC. [12] The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016 Feb 23;315(8):801-10. doi: 10.1001/jama.2016.0287.
- [8] Vincent J-L, Opal SM, Marshall JC, Tracey KJ. Sepsis definitions: time for change. *Lancet*. 2013; 381(9868):774–775. [PubMed: 23472921] <http://adelaideemergencyphysicians.com/2016/02/sepsis-3-0-and-the-quick-sofa/>

- [9] Mickiewicz B, Thompson GC, Blackwood J, Jenne CN, Winston BW, Vogel HJ, Joffe AR; Alberta Sepsis Network. Development of metabolic and inflammatory mediator biomarker phenotyping for early diagnosis and triage of pediatric sepsis. *Crit Care*. 2015 Sep 9;19:320. doi: 10.1186/s13054-015-1026-2
- [10] Pierrakos C, Vincent JL. Sepsis biomarkers: a review. *Crit Care*. 2010;14(1):R15. doi: 10.1186/cc8872. Epub 2010 Feb 9.
- [12] Thompson GC, Macias CG. Recognition and Management of Sepsis in Children: Practice Patterns in the Emergency Department. *J Emerg Med*. 2015 Oct;49(4):391-9. doi: 10.1016/j.jemermed.2015.03.012.



# **Özel Eğitime Gereksinim Duyan Çocukların Annelerinin Evlilik Uyumunun İncelenmesi**

**Aylin SÖZER ÇAPAN<sup>1</sup>**  
**Derya SARIYILDIZ<sup>2\*</sup>**

## **Özet**

Bu araştırma, özel gereksinimli çocukların annelerinin evlilik uyumlarının, çeşitli demografik değişkenler açısından incelenmesi amacı ile hazırlanmıştır. Araştırma, özel gereksinimli çocuğa sahip olan 108 anne (n=108) ile yapılmıştır. Araştırmada Çift Uyum Ölçeği (ÇUÖ-DAS) ve Demografik Bilgi Formu kullanılmıştır. Demografik bilgi formu, araştırmacı tarafından hazırlanmıştır ve 9 soru içermektedir.

Çalışmada, Çift Uyum Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formundan elde edilen veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Yapılan varyans analizi ile özel gereksinimli çocuk annelerinin yaşının, eğitim durumunun, evlenme biçiminin, evlilik süresinin, sahip olduğu çocuk sayısının, çalışma durumunun, mesleğinin, özel gereksinimli çocuğunun tanısının ve gelir düzeyinin evlilik uyumuna etkisi incelenmiş ve araştırma sonucunda yalnızca annelerin çalışma durumu ile evlilik uyumları arasında anlamlılık bulgulanmıştır. Yapılan Scheffe Çoklu Karşılaştırma Testi ile anlamlılık bulgularanan çalışma grubunun, emekliler grubu olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** özel eğitim, anne, evlilik uyumu, özel gereksinim

---

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr. İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Öğretmenliği

<sup>2\*</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aile Danışmanlığı Tezli Yüksek Lisans Programı, sorumlu yazar: deryasariyildiz123@hotmail.com

## ***Analysis of Marital Adjustment in Mothers of Children Who Need Special Education***

### **Abstract**

The aim of this study is to examine marital adjustment in mothers of children with special needs in terms of various demographic variables and to compare marital adjustment in mothers of children with Mental Disability, Autism and Dyslexia. The study was conducted with 108 mothers (n=108) of children with special needs. Dyadic Adjustment Scale (DAS) and Demographic Data Form were used. The Demographic Data Form was prepared by the researchers and it consists of 9 questions. In this study, data obtained from the Dyadic Adjustment Scale and Demographic Data Form were analyzed with SPSS program. The study investigated the impact of age, education level, type of marriage, duration of marriage, number of possessed children, employment status, occupation, the diagnosis for the children with special needs and the income level on the marital adjustment in mothers of children with special needs by the analysis of variance, and at the end of the study statistical significance was only observed between the employment status and marital adjustment. Among the employment status, the retirees group was found to be significant by Scheffe Test.

**Keywords:** *special education, marital adjustment, mother, special need*

## Giriş

Doğacak her çocuk, ebeveynleri tarafından heyecan ve kaygıyla beklenmekte, bu süreç boyunca ailede doğacak çocuğa dair birçok beklenti oluşmaktadır. Aileye katılan çocuğun, özel gereksinimli olması, ailenin beklentilerinin farklılaşmasına, yoğun kaygı ve stres yaşanmasına yol açabilmektedir[1]. Ebeveynler, yoğun ve stresli olan bu süreçte; çocuklarının temel gereksinimlerinin karşılanmasında, bakım ve eğitiminde yetersiz kalabilmekte, başa çıkma stratejileri yetersiz kalarak birçok duygusal ve davranışsal problemler yaşayabilmektedir [2].

Araştırmacılar ve uygulayıcılar; aileyi, sürekli değişim gösteren, çevreye uyum sağlamaya çalışan dinamik bir birim olarak görmenin önemini belirtmektedirler. Her alt sistemin bir başka alt sistemi etkilediği bu dinamik sistemde, özel gereksinimli bir çocuğa sahip olmanın, ebeveyn ve karı-koca alt sistemini etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda, farklı gelişim gösteren çocuğu olan eşlerin evlilik ilişkilerinin, evlilik uyumlarının ve evlilik uyumlarını etkileyen değişkenlerin incelenmesinin önemli olduğu değerlendirilmektedir [3].

Özel gereksinimli çocukla ilgili sorumlulukların çoğunluğunu üstlenen anneler, bu durumdan daha çok etkilenmektedir. Annenin bu sorumlulukları karşılamakta zorlanması, anneyi eşinden, çevresinden, var olan diğer çocuklarından uzaklaştırmakta, diğer aile üyelerine göre daha çok yorulmasına ve kendini yalnız hissetmesine yol açmaktadır. Babalar ise daha çok özel gereksinimli çocuğun getirdiği ekonomik ve mali yük bakımından endişe yaşamaktadır[4]. Özel gereksinimli çocuğun ihtiyaçlarının karşılanmasında, annenin babaya göre daha çok sorumluluk üstlenmesi, ilgi, zaman ve enerjisinin büyük çoğunluğunu çocuğa vermesi, annenin eşiyile olan karı-koca ilişkisini ve diğer çocukları arasındaki ilişkiyi etkilemekte, bu nedenle evlilik ilişkisinde de bozulmalar görülebilmektedir[5]. Aileye verilen sosyal destek ve eşler arasındaki paylaşımcı tutum, ailenin yaşadığı problemlerle başa çıkabilme becerilerinin artırılmasında ve annenin kendisini yalnız hissetmemesinin sağlanmasında büyük önemi olan faktörlerdir. Aileye, uygun rehberlik yapılması ve gereksinim duydukları bilgilerin, eğitim aracılığıyla verilmesi durumunda, çocuğun gelişiminde ilerleme olduğu, eğitim ve bakımına babanın da dâhil edildiği, annenin sorumluluğunun ve yalnızlık düzeyinin azaldığı, eşler arasındaki uyumun yükseldiği görülmektedir[4]. Özel gereksinimli çocuk ve ailesinin yaşam kalitesinin yükselmesi, çocuğun rehabilitasyonunda önemli bir rolü olan ailelerin, çocukları ile daha etkin olarak ilgilenebilmelerini sağlar[2].

Bu gibi çalışmalar; özel gereksinimli çocuk ailelerindeki problemlerin hem çocukları hem ebeveynleri karşılıklı olarak etkileyebilen bir durum olması, çocuğun doğumuyla başlayan süreçte aile içi etkileşimlerin ve evlilik ilişkilerinin de bu süreçten etkilenebileceği ve yalnızca çocuğun değil diğer aile üyelerinin de (annelerin, babaların, gerektiğinde kardeşlerin) destek alması gerektiği gibi konulara dikkat çekmesi açısından önemlidir. Bundan dolayı bu çalışmada da özel gereksinimli çocuk annelerinin evlilik uyumlarının incelenmesi ve farklı tanı grubundan çocuğa sahip annelerin evlilik uyumlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Ayrıca bu araştırmanın özel gereksinimli çocuk annelerinin evlilik uyumlarına dair literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## **Yöntem**

Araştırmada, özel gereksinimli çocuk annelerinin; yaşı, eğitim durumu, mesleği, çalışma durumu, sosyoekonomik durumu, evlilik süresi, evlenme şekli, sahip olduğu çocuk sayısı, çocuklarının özel gereksinim tanısı ile evlilik uyumu arasındaki ilişkiyi incelemek ve anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelleri, iki ve daha fazla sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ya da derecesini belirlemek amacıyla kullanılan araştırma modelleridir [6].

Araştırmanın evreni, İstanbul ili Küçükçekmece ve Esenyurt ilçelerinde yaşayan, özel eğitime gereksinim duyan çocuğa sahip annelerdir.

Araştırma, İstanbul ilinde, Küçükçekmece ve Esenyurt ilçelerinde ikamet etmekte olan, özel gereksinimli çocuğa sahip 108 anne ile yapılmıştır.

Araştırmada, Kartopu Örneklem Yöntemi ile annelere ulaşılmıştır. Kartopu örneklem yöntemi, evrenin sınırlarının ve evrene üye olanların kesin bir şekilde belirlenemediği zamanlarda kullanılmakta olan bir yöntemdir. Kartopu örnekleme için, evrene dâhil olan birisine herhangi bir biçimde ulaşılır. Ulaşılan bu kişi yardımıyla bir başkasına ulaşılır ve bu tekrar ettirilir. Kartopu etkisi gibi zincirleme bir şekilde örnek büyütülür. Bu yöntemde önemli olan faktör evrene dâhil olan ilk kişiye ulaşabilmektir. İlk bağlantı kurulduktan sonra kartopu etkisiyle örnek kütlenin genişletilmesi mümkündür[7].

Araştırmada, çalışmaya katılan bireyleri çeşitli yönden tanımaya yönelik araştırmacı tarafından hazırlanan, Kişisel Bilgi Formu ve katılımcı annelerin evlilik uyum düzeylerini ölçmek için Çift Uyum Ölçeği (ÇUÖ) kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu, araştırmacı tarafından, gerekli literatür taraması yapıldıktan sonra ve daha önce yapılmış olan benzer çalışmalardaki anketler incelenerek ve ölçmek istenen bilgiler belirlenerek oluşturulmuştur. Form, araştırmaya katılan annelerin; yaşı, eğitim durumu, mesleği, çalışma durumu, sosyoekonomik durumu, evlilik süresi, evlenme şekli, sahip olduğu çocuk sayısı, çocuklarının özel gereksinim tanısı gibi evlilik uyumuna olan etkisi incelenen demografik değişkenleri içermektedir. Formda, katılımcılara yönelik isim, soy isim, adres, telefon gibi bilgiler istenmemiştir. Yalnızca araştırmacının amacına ve araştırmacıya ilişkin açıklayıcı giriş yazısı ve katılımcıların cevaplama gereken 9 soru mevcuttur.

Çift Uyum Ölçeği (Dyadic Adjustment Scale), Spanier (1976) tarafından geliştirilen evli veya birlikte yaşayan çiftlerin algıladığı ilişki kalitesini değerlendirmeyi amaçlayan 32 maddelik bir ölçektir. Ölçekten 0-151 arasında toplam puan alınmaktadır. Ölçekten alınan puan arttıkça çift uyumu da artmaktadır. Ayrıca; çift uyum ölçeğinin 4 alt ölçeği (çift memnuniyeti, çift bağlılığı, çift fikir birliği, duygusal ifade) bulunmaktadır [8].

Fışiloğlu ve Demir(2000)[8] tarafından Türkçe'ye uyarlanarak yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında, Türk örnekleme için çift uyum ölçeğinin ortalaması 104.5 (SD = 18.6), erkekler için 103.7 (SD = 18.8) kadınlar için de 105.2 (SD = 18.4) bulunmuş ve Cronbach  $\alpha$ , 0.92 olarak tespit edilmiştir.

Verilerin toplanma sürecinde, katılımcılara; Çift Uyum Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu birlikte verilerek, gerekli açıklamalar yapılmıştır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına göre yapılmıştır. Katılımcılara araştırmayla ve anketlerle ilgili gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra soru maddeleriyle ilgili, katılımcıyı etkileyecek veya yönlendirici olabilecek yorumlarda bulunulmamıştır. Okuma-yazma bilmeyen katılımcılar için yakınlarından destek alınması sağlanmıştır.

Araştırmada, Çift Uyum Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formundan elde edilen veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde, ortalamalar arası farkın anlamlılığını test etmek üzere varyans analizi yapılmıştır. Anlamlılık bulgularında ise farklılığı yaratan grubu bulmak için Scheffe Çoklu Karşılaştırma testi kullanılmıştır. Yapılan bu istatistiksel çalışmalarda anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.



## Bulgular

Katılımcı annelere ilişkin demografik bilgilere bakıldığında bulgular aşağıdaki tabloda görülmektedir:

**Tablo 1.** *Özel Eğitime Gereksinim Duyan Çocukların Annelerinin Demografik Bilgi Dağılımlarına İlişkin Bulgular*

		N	%
Yaş	18-24	3	2,77
	25-30	24	22,22
	31-45	64	59,2
	46-59	17	15,74
Çalışma Durumu	Çalışıyor	9	8,33
	Çalışmıyor	97	89,81
	Emekli	2	1,85
	Ev Temizliği	4	3,7
Meslek	Öğretmen	3	2,77
	Sigortacı	1	0,92
	Terzi	1	0,92
	Okur-yazar	4	3,7
	Okur-yazar değil	4	3,7
Eğitim Durumu	İlkokul terk	9	8,33
	İlkokul mezunu	48	44,4
	Ortaokul terk	7	6,48
	Ortaokul mezunu	13	12,03
	Lise terk	6	5,55
	Lise mezunu	13	12,03
	Üniversite mezunu	4	3,7

Evlenme şekli	Flört ederek	41	37,96
	Görücü usulü	56	51,85
	Baskı ile	3	2,77
	Kaçarak	8	7,4
Evlilik süresi	1-5 yıl	12	11,11
	6-10 yıl	31	28,7
	11-15 yıl	25	23,14
	16-20 yıl	22	20,37
	21 ve üstü	18	16,66
Çocuk Sayısı	1	23	21,29
	2	59	54,62
	3	19	17,59
	4	4	3,7
	5	3	2,77
Gelir	Düşük	18	16,66
	Orta	87	80,55
	Yüksek	3	2,77
Çocuğun Tanısı	Zihinsel Yetersizlik	47	43,51
	Otizm	27	25
	Öğrenme Güçlüğü	34	31,48

Tabloda görüldüğü gibi annelerin %59.2'si (n=64) yani çoğunluğu 31-45 yaş aralığındadır. Annelerin %89.81'i (n=97) herhangi bir işte çalışmamaktadır. Eğitim durumuna bakıldığında, annelerin büyük çoğunluğunun %44.44 (n=48) ilkokul mezunu olduğu görülmektedir. Annelerin evlenme biçimine bakıldığında, %51.85'si (n=56) yani büyük çoğunluğunun görücü usulüyle, %37.96'nın (n=41) flört ederek evlenmiş olduğu görülmektedir. Annelerin %28.70'nin (n=31) evlilik süresi 6-10 yıl arasında, %23.14'ünün (n=25) 11-15 yıl arasında, %20.37'nin (n=22)

16-20 yıl arasındadır. Annelerin sahip olduğu çocuk sayısına bakıldığında %54.62 'nin (n=59) yani çoğunluğun 2 çocuğa sahip olduğu görülmektedir. Gelir durumuna bakıldığında %80.55'nin (n= 87) ekonomik seviyesinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan annelerin çocuklarının özel gereksinim tanısına bakıldığında, çoğunluk olarak %43.51 oranıyla (n=47) zihinsel yetersizlik tanısı, %31.48 oranıyla (n=34) öğrenme güçlüğü tanısı, %25.00 (n=27) oranıyla da otizm tanısı olduğu görülmektedir.

Araştırmada, çiftler arasındaki evlilik uyumunu ölçmek için kullanılan Çift Uyum Ölçeğinden alınan puan aralığı 0-150 arasındadır. Araştırma bulgularına göre araştırmaya katılan özel eğitime gereksinim duyan çocuk annelerinin çift uyum ölçeği toplam puan ortalamalarının ve standart sapmanın 102.25-25.753 olduğu saptanmıştır.

Annelerin Çift Uyum Ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanlara bakıldığında; Memnuniyet Alt Ölçeği (dyadic satisfaction) puan ortalaması 34.926, Çiftlerin Fikir Birliği (dyadic consensus) Alt Ölçeği puan ortalaması 46.852, Çift Bağlılığı Alt Ölçeği (dyadic cohesion) puan ortalaması 12.148, Duygusal İfade Alt Ölçeği (affectional expression) puan ortalaması 8.324 olarak bulgulanmıştır.

Araştırmanın alt hipotezlerine bakıldığında özel gereksinimli çocuk annelerinin yaşı, eğitim durumu, mesleği, evlenme biçimi, evlilik süresi, çocuk sayısı, çocuklarının tanı grubu değişkenleri ile evlilik uyumu arasında anlamlı bir farklılık bulgulanmamıştır. Demografik değişkenlerden yalnızca annelerin çalışma durumu ile evlilik uyumu arasında anlamlılık bulgulanmıştır.

## **Tartışma**

Özel eğitime gereksinim duyan çocukların annelerinin çalışma durumları ile evlilik uyumları arasındaki ilişkiye bakıldığında istatistiksel olarak anlamlılık bulgulanmıştır. Farklı tanı konulmuş çocuk sahibi annelerin çalışma durumlarına göre evlilik uyumlarının anlamlılık değeri ( $p < 0.005$ ), ( $p = 0.004$ ) olarak bulgulanmıştır. Farklılığı yaratan çalışma grubunun belirlenmesinde Scheffe Çoklu Karşılaştırma testi kullanılmış ve farklılığı yaratan grubun emekli grubu olduğu tespit edilmiştir. Literatürde benzer araştırmalara bakıldığında Ar(2014)[9]'ın çalışmasında normal gelişim gösteren çocuk sahibi anneler ile otizmlili çocuk sahibi annelerin çalışma durumlarına göre evlilik uyumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir

farklılık olmadığı bulgulanmıştır. Bizim araştırma sonucumuz Ar(2014) [9]'ın bu bulgusu ile paralellik göstermemektedir.

Literatürde çalışma durumu ile evlilik uyumunu inceleyen farklı çalışmalara da bakıldığında, Yılmaz ve Avcı(2015)[10] tarafından yapılan çalışmada, kadınların çalışma durumunun evlilik uyum puanlarını etkilemediği görülmüştür. Bizim araştırma sonucumuz bu araştırma bulgusunu destekler niteliktedir.

Özel gereksinimli çocuk annelerinin eğitim durumuna göre evlilik uyumlarının farklılaşp farklılaşmadığına bakıldığında eğitim durumu ile evlilik uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlılık bulgulanmamıştır ( $p = 0.389$ ). Literatürde bizim araştırmamızla benzer olan araştırmalara bakıldığında; Ar(2014)[9]'ın otizmlı çocuk ebeveynleri ile normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerinin evlilik uyumunu ve anksiyete düzeyini incelediği tez çalışmasında; otizmlı ve normal gelişim gösteren çocuğa sahip annelerin eğitim durumlarıyla evlilik uyumları arasında anlamlılık bulgulanmamıştır. Yine benzer bir çalışma olan Karpat(2011)[11] tarafından yaygın gelişimsel bozukluk tanısı alan çocukların ebeveynleri ile yapılan çalışmada da eğitim durumu ile toplam evlilik uyum puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Araştırmamızın bu alt hipotezinden elde edilen bulguların, Ar(2014)[9] ve Karpat(2011)[11] 'ın bu çalışma bulgularını destekler nitelikte olduğu görülmektedir.

Özel gereksinimli çocuk annelerinin sosyo-ekonomik durumu ile evlilik uyumu arasındaki ilişkiye bakıldığında herhangi bir anlamlılık bulgulanmamıştır ( $p = 0.706$ ). Literatürdeki benzer araştırmalara bakıldığında; Ar(2014)[9]'ın otizmlı çocuk ebeveynleri ile normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerinin evlilik uyumunu ve anksiyete düzeyini incelediği tez çalışmasında, normal gelişim gösteren çocuk sahibi anneler ile otizmlı çocuk sahibi annelerin gelir durumuyla evlilik uyumu arasında anlamlılık bulgulanmamıştır. Karpat(2011)[11]'ın, yaygın gelişimsel bozukluk tanısı alan çocukların ebeveynleri ile yaptığı çalışmada, gelir düzeyi ile toplam evlilik uyum puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bizim araştırma bulgularımız bu araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir.

Özel gereksinimli çocuk annelerinin yaşları ile evlilik uyumu arasındaki ilişkiye bakıldığında anlamlılık bulgulanmamıştır ( $p = 0.675$ ). Literatürde

özel gereksinimli çocuk annelerinin evlilik uyumları ile yaşları arasındaki ilişkiyi inceleyen benzer araştırmaya rastlanmamıştır. Yaş değişkeni ile evlilik uyumunun incelendiği farklı araştırmalara bakıldığında: Fışiloğlu (1992)[12] ile Yılmaz ve Avcı(2015)[10]'nın çalışma sonuçlarına göre evlilik uyumu ve yaş değişkeni arasında anlamlılık bulgulanmamışken Yalçın(2014)[13]'in çalışmasında ise yaş ve evlilik uyumu arasında anlamlılık bulgulanmıştır. Görüldüğü gibi bizim araştırma bulgumuz literatürdeki bazı bulguları destekler nitelikte bazılarını desteklememektedir.

Bu araştırmaya üç farklı tanı grubundan anne katılmıştır. Bunlar; otizm, zihinsel yetersizlik ve öğrenme güçlüğü tanılı çocuğa sahip annelerdir. Araştırma sonuçlarına göre farklı tanı grubundan çocuğa sahip olan annelerin evlilik uyumları arasında engel durumuna göre anlamlı farklılık bulgulanmamıştır. Evlilik uyum ölçeğinin alt testleri olan Çift memnuniyeti, Çift Bağlılığı, Duygusal İfade, Fikir Birliği alt ölçeklerinde de tanı gruplarına göre annelerin evlilik uyumlarında herhangi bir anlamlılık bulgulanmamıştır. Literatürde otizm, zihinsel yetersizlik ve öğrenme güçlüğü tanılı özel gereksinimli çocuğa sahip annelerin evlilik uyumları arasında karşılaştırma yapan bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Özel gereksinimli çocuk annelerinin evlilik süresi ile evlilik uyumu arasındaki ilişkiye bakıldığında anlamlılık bulgulanmamıştır ( $p = 0.630$ ). Literatürdeki benzer araştırmalara bakıldığında; Ar(2014)[9] tarafından otizmlı çocuk ebeveynleri ile normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerinin evlilik uyumunu ve anksiyete düzeyini incelediği tez çalışmasında, normal gelişim gösteren çocuğa sahip anneler ile otistik çocuğa sahip annelerin evlilik süreleriyle evlilik uyumu arasında anlamlılık bulgulanmamıştır. Bizim araştırmamızın bulguları Ar(2014) [9]'ın araştırma sonucu destekler niteliktedir.

Özel gereksinimli çocuk annelerinin, çocuk sayısına göre evlilik uyumlarının farklılaşıp farklılaşmadığına bakıldığında çocuk sayısı ile evlilik uyumu arasında anlamlılık bulgulanmamıştır ( $p = 0.510$ ). Literatürdeki benzer araştırmalara bakıldığında; Ar(2014)[9]'ın otizmlı çocuk ebeveynleri ile normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerinin evlilik uyumunu ve anksiyete düzeyini incelediği tez çalışmasında, normal gelişim gösteren çocuğa sahip anneler ile otizmlı çocuğa sahip annelerin çocuklarının sayısı ile evlilik uyumları arasında anlamlılık bulgulanmamıştır. Bizim araştırma sonucumuz bu araştırma sonucuyla paralellik göstermektedir.

Özel gereksinimli çocuk annelerinin evlenme biçimi ile evlilik uyumu arasındaki ilişkiye bakıldığında anlamlılık bulgulanmamıştır( $p = 0.160$ ). Literatürdeki benzer çalışmalara bakıldığında Ar(2014)[9] tarafından yapılan otizmlili çocuk ebeveynleri ile normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerinin evlilik uyumunu ve anksiyete düzeyini incelediği tez çalışmasında, normal gelişim gösteren çocuğa sahip anneler ile otizmlili çocuğa sahip annelerin evlilik biçimleriyle evlilik uyumları arasında anlamlılık bulgulanmıştır. Evlilik uyumu ve evlenme biçimi arasındaki ilişkiyi inceleyen başka araştırmalara bakıldığında Gül (2016)[14] ile Yılmaz ve Avcı(2015)[10]'nın çalışmalarında evlilik biçimi ile evlilik uyumu arasında anlamlılık bulgulanmıştır. Bizim araştırma sonucumuzun bu araştırmaları desteklememekte olduğu görülmüştür.

Özel gereksinimli çocuk annelerinin meslekleri ile evlilik uyumları arasındaki ilişkiye bakıldığında anlamlılık bulgulanmamıştır ( $p = 0.317$ ). Literatürde özel gereksinimli çocuk annelerinin evlilik uyumu ve meslek değişkenleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırma bulgusuna rastlanmamıştır.

## Sonuç

Sonuç olarak, bu araştırmada, özel eğitime gereksinim duyan çocuk annelerinin evlilik uyumları demografik değişkenler açısından (annenin yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu, mesleği, gelir durumu, evlenme biçimi, evlilik süresi, sahip olduğu çocuk sayısı, özel gereksinimli çocuğun engel tanısı) incelenmiştir ve demografik değişkenlerden yalnızca çalışma durumu ile evlilik uyumu arasında anlamlılık bulgulanmıştır.

Bu araştırma; örneklem sayısı artırılarak, farklı tanı gruplarından annelerle çalışılarak veya annelerle birlikte babaların da çalışmaya katılımı sağlanarak tekrarlanabilir.

Ek olarak, bu araştırma sürecinde yapılan literatür taramalardan ve veri toplama sürecinde annelerle yapılan görüşmelerden edinilen çıkarımlara dayanarak söylenebilir ki özel eğitime gereksinim duyan çocuk ailelerinde çoğunlukla anneler çocuk bakımında, eğitiminde daha çok aktif olmaktadır. Özellikle sorumluluğu tek başına üstlenen ve yakınlarından destek göremeyen anneler, bu durumda hem psikolojik ve fiziksel olarak zorlanma yaşamakta hem de çocuklarına yeteri kadar sağlıklı destek olamayabilmektedir. Dolayısıyla bu annelerin kendini iyi hissetmesi,

sağlıklı ruh hali ve bu durumun eşe ve diğer aile üyelerine olan etkisi bakımından daha fazla desteklenmesi önemli bir durumdur. Bu durum, diğer aile üyelerinin de eğitim sürecine dâhil edilmesi açısından bu alanda çalışan uzmanların daha fazla dikkate alınması gereken bir konudur.

Aynı zamanda annelerle yapılan görüşme sürecinde annelerin çocuklarının engel durumlarıyla ilgili merak ettikleri, öğrenmek istedikleri birçok durum olduğu görülmüştür. Bu alanda çalışan uzmanlar tarafından eğitim sürecinde ailenin daha çok aktif katılımı sağlanmalı, bilgilenmeleri, çocuklarına karşı doğru yaklaşımı öğrenmeleri sağlanmalıdır.

Özetle; özel gereksinimli çocukları olduğunu öğrenmeleriyle birlikte problemler yaşayan ailelerin danışmanlık hizmetlerinden yararlanması için yönlendirilmesi, bilgilendirilmesi önerilmektedir. Çocuklarının durumlarını kabullenme sürecinde, ailenin desteklenmesi, bilgilendirilmesi, çocuklarına karşı doğru tutum ve davranışların kazandırılması, bu durumlardan dolayı psikolojik problemler (depresif belirtiler, kaygı bozuklukları vs.) yaşayan bir aile üyesi olduğunda bireysel destek aldırılması sağlanabilir. Bu şekilde; ailenin psikolojik olarak rahatlatılması, sorumlulukların paylaşımı, bu sorunların aileyi başka yönlerden etkilemesini engelleyerek eşler arasındaki ve diğer aile üyeleri arasındaki ilişkinin bozulmaması sağlanabilir ya da problemler azaltılabilir.

## **KAYNAKÇA**

- [1] Sivrikaya T, Çıfci Tekinarslan İ. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuğa Sahip Annelerde Stres, Sosyal Destek ve Aile Yüğü. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2013; 14(2): 17-29.
- [2] Canarslan H, Ahmetoğlu E. Engelli Çocuğa Sahip Ailelerin Yaşam Kalitesinin İncelenmesi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 2015; 17(1): 13-31.
- [3] Şardağ S. Zihinsel engelli çocuğa sahip annelerin stresle başa çıkma tarzları ve aile sosyal desteğinin evlilik uyumlarını yordaması (Yüksek Lisans Tezi). İzmir, Ege Üniversitesi, 2010.
- [4] Sarihan CÖ. (2007). Engelli Çocuğa Sahip Olan ve

- Olmayan Annelerin Aile İşlevlerini Algılamaları İle Yalnızlık Düzeylerinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). Ankara, Ankara Üniversitesi, 2007.
- [5] Küçüker S. Özürlü Çocuk Ailelerine Yönelik Psikolojik Danışmanlık Hizmetleri. Özel Eğitim Dergisi. 1993; 1(3): 23-29.
- [6] Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayınları; 1998.
- [7] Altunışık R, Coşkun R, Bayraktaroğlu S, Yıldırım E. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Spss Uygulamalı. Sakarya: Sakarya Yayıncılık; 2007.
- [8] Fışılıoğlu H, Demir A. Applicability of the dyadic adjustment scale for measurement scale for measurement of marital quality with Turkish couples. European Journal of Psychological Assessment. 2000; 16: 214-218.
- [9] Ar ÖF. Normal Gelişim Gösteren Çocuğa Sahip Ebeveynler İle Otizmlı Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Evlilik Uyumu ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul, Haliç Üniversitesi, 2014.
- [10] Yılmaz A, Avcı Aİ. 15-49 Yaş Grubu Evli Kadınların Bazı Toplumsal Cinsiyet Özellikleri İle Evlilik Uyumları Arasındaki İlişki. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015; 4(2).
- [11] Karpat D. Yaygın gelişimsel bozukluk tanısı alan çocukların ebeveynlerinin yaşadığı yas tepkilerinin, evlilik uyumlarının ve sosyal destek algılarının incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi). İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi, 2011.
- [12] Fışılıoğlu H. Lisansüstü Öğrencilerin Evlilik Uyumu. Psikoloji Dergisi, 1992; 7:16-23.
- [13] Yalçın H. Evlilik Uyumu İle Sosyodemografik Özellikler Arasındaki İlişki. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi. 2014; 3(1)
- [14] Gül G. Evlilik Biçimleri Açısından Evlilik Uyumu, İlişkilerde





# ***Kanser Hastası Yakınlarının Algıladığı Sosyal Destek İle Umutsuzluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi***

***Nevzat BİLGİN*** <sup>(1)</sup>

***Elif YILDIRIM*** <sup>(2)\*</sup>

## **Özet:**

Bu araştırmanın temel amacı, kanser hastası yakını olan kişilerin algıladıkları sosyal destek ile umutsuzluk düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada; hasta yakınlarının algıladıkları sosyal destek (aile, arkadaş ve özel kişi desteği) ile umutsuzluk (geleceğe ilişkin duygu, motivasyon kaybı, beklenti) düzeyi arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini; İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Servisinde kemoterapi tedavisi alan 130 hastanın yakını oluşturmaktadır. Araştırmada, kanser hastası yakınlarının sosyodemografik bilgilerini öğrenebilmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen “Sosyodemografik Bilgi Formu” kullanılmıştır. Hasta yakınlarının algıladıkları sosyal destek düzeyi Zimet ve arkadaşlarının geliştirdiği, Eker ve Arkar’ın 1995’te Türkçeye uyarladığı “Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (MSPSS)” ile ölçülmüştür. Hasta yakınlarının umutsuzluk düzeyi ise Seber’in 1991 yılında Türkçeye uyarladığı “Beck Umutsuzluk Ölçeği” ile değerlendirilmiştir.

Araştırmada elde edilen sonuç, kanser hastası yakınlarının algıladıkları sosyal destek ile umutsuzluk düzeyleri arasında anlamlı ilişkiler bulunmasıdır. Hasta yakınlarının algıladıkları sosyal destek arttıkça umutsuzluk düzeylerinin azaldığı yapılan istatistiksel analizlerle bulunmuştur.

Araştırma sonuçlarıyla elde edilen bulguların literatürle tutarlılığı ve sonuçlar üzerinde etkili olabilecek diğer değişkenler tartışılmış ve çeşitli öneriler sunulmuştur.

***Anahtar kelimeler:*** kanser, sosyal destek, umutsuzluk, hasta-hasta yakını.

---

*1 Yrd. Doç. Dr., İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü*

*2\*. İstanbul EAH, Ayaktan Kemoterapi Servisi, sorumlu yazar: kavgaperest@hotmail.com*

## ***The Investigation of the Relationship Between the Perceived Social Support and the Levels of Hopelessness in the Relatives of the Cancer Patient***

### **Abstract:**

The main purpose of this study is to examine the relationship between the perceived social support and the levels of hopelessness in the relatives of the cancer patient. For this purpose; the relationship between the social support (family, friends and privates upport) and the hopelessness (feelings regarding future, loss of motivation, expectation) level of the patients' relatives were investigated.

The sample of the research consists of 130 people who are the relatives of cancer patients receiving treatment in Ambulatory Chemotherapy Ward in Istanbul Training and Research Hospital.

The "Socio-demographic Information Form" developed by the researcher was used in order to learn the sociodemographic information of the relatives of cancer patients. The level of social support perceived by the patients' relatives was measured by the "Multidimensional Perceived Social Support Scale (MSPSS)" that was developed by Zimet et al., adapted to Turkish by Eker and Arkar in 1995. The level of the hopelessness of the patients' relatives was assessed with the Beck Hopelessness Scale which Seber adapted to Turkish in 1991.

The result of the research shows us that there is a significant relationship between the perceived social support and the level of hopelessness in the relatives of cancer patients. Statistical analyses revealed that the level of hopelessness decreased as the social support perceived by the patients' relatives increases.

The consistency of the findings with the literature and other variables that may have an effect on the results were discussed and various suggestions were presented.

***Keywords;*** *Cancer, social support, hopelessness, patient-patient affinity.*

## **Giriş**

Kanser, mortalite ve morbidite hızı yüksek olduğundan kansere yakalanan birey ve çevresini birçok açıdan etkileyen bir hastalıktır. Hayatı tehdit eden ve süregelen bir hastalık olan kanser; duygusal, ruhsal ve davranışsal tepkilere neden olan önemli bir sağlık problemidir(1) . Kanser erken teşhis konulmayıp tedavi edilmeyince büyük olasılıkla ölümlerle neticelenen ve gelişmiş ülkelerdeki ölüm nedenlerinin %25'ini oluşturan önemli bir sağlık sorunudur.

Hasta sayısının her geçen gün artması nedeniyle bir halk sağlığı sorunu olmaya başlayan kanser hastalığının önlenmesi, erken tanı ve tedavisi günümüzde tıbbın en çok çaba gösterdiği alanların başında gelmektedir. Son yıllarda hastalığın tedavisine yönelik bulgular moleküler düzeyde yapılan çalışmalar ve elde edilen bulgular ile “kanser ve kanser tedavisi” konusu, bilim dünyasına önemli katkılarda bulunmuştur. Gelişen bu bilgiler doğrultusunda, kanser hastalığının ileri evrelerde olduğu vakalarda dahi sağ kalım süresinin uzatılabilmesi, bazı kanser türleri için olası hale gelmiştir. Bilimin kanser hastalarına sağladığı daha uzun süre hayatta kalabilme avantajı, hastalığın sosyal yönünün daha fazla ortaya çıkmasına neden olmuştur. Uzayan sağ kalım süresi ile kanser tedavisi, hasta kadar hastaya bakım veren yakın çevresi için de önemli sorunları beraberinde getiren yorucu bir süreç olmuştur. Tıbbın gelişen olanakları ise bu süreci hasta ve hasta yakınları için bir yere kadar rahatlatabilmektedir.

İnsanlar kendilerine veya sevdiklerine kanser tanısı konulduğunda inkar, öfke, düşmanlık, pazarlık ve depresyon gibi birtakım evrelerden geçmekte ve ümitsizliğe kapılabilmektedir. Ruh sağlığı değişken ve göreceli bir kavram olduğundan dışarıdan gelen olumsuz etkiler arttıkça insanların ruhsal dengesi bozulabilir ve insanlar bu baskılara farklı tepkiler verebilir. Ruh sağlığının bozulmasıyla sosyal destek arasında önemli bir etkileşim vardır. Birey sıkıntılı durumdayken kendisine çevresi tarafından yapılan her türlü maddi ve manevi yardımlar olarak tanımlanan sosyal desteğin az veya orta düzeyde olması ciddi ruhsal sorun ve semptomlar yaşanmasına neden olabilir(2). Bu durum sosyal desteğin önemini vurgulamaktadır. Ayrıca kanseri tedavi ederken tıbbi süreçler ne kadar önemli ise hasta ve hasta yakınlarına hastalık süreci ve sonrasında verilecek eğitimler de hastanın iyileşmesinde o kadar önemlidir.

Kanserli hastaya bakım veren bireylerin, hastanın semptomlarını izleyip kontrolünü, tıbbi tedavisinin yapılmasını ve hasta güvenliğini sağlama, psikolojik destek verme, günlük ihtiyaçlarını karşılama ve bakım verme, uygun araç- gereç temininde bulunma gibi birçok görevi bulunmaktadır (3). Kanser hastası yakınları, hastalarına bakım verirken üstlendikleri bu görevler, hasta yakınlarında fiziksel, ekonomik ve psikososyal sorunlara neden olabilmekte ve birey bu sorunların altından kalkamayıp umutsuzluğa kapılabilmektedir. Bireyin kendini olumsuz özellikleriyle tanımlaması, geleceğe dair olumsuz beklentilerinin olması, yaşadığı olumsuzlukların değiştirilemez ve kabul edilmesi gerektiğini düşündüren umutsuzluk, bireyde yaşama isteğinin azalmasına, çaresizlik ve depresyon duygularının yaşanmasına neden olmaktadır(4). Bu nedenle hasta yakınlarının yaşadıkları sorunların azaltılması ve hasta yakınlarının desteklenmesi önemlidir.

#### Yöntem

Kanser hastası yakını olan bireylerin sosyo-demografik özelliklerini ve umutsuzluk ile sosyal destek düzeyleri üzerinde etkisi olacağı düşünülen faktörleri belirlemeyi amaçlayan Sosyo-demografik Bilgi Formu, bireylerin umutsuzluk düzeyini ölçmek için Beck Umutsuzluk Ölçeği ve hasta yakınlarının algıladığı sosyal destek düzeyini belirlemek için ise Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği kanser hastası yakınlarına uygulanmıştır.

Araştırma, İstanbul ili, Fatih ilçesinde, Sağlık Bakanlığına bağlı İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Servisinde kemoterapi tedavisi almakta olan 130 kanser hastasının yakınına yöneltilen yüz yüze görüşme tekniği ile Sosyo-demografik Bilgi Formu ve ölçekler kullanılarak yürütülmüştür. Araştırma verilerinin çözümlenmesi kapsamında öncelikle Sosyo-demografik Bilgi Formundan elde edilen sonuçlar, frekans ve yüzdelik tablolar halinde düzenlenerek yorumlanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 24.0 İstatistik paket programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) yanı sıra normal dağılımın incelenmesi için Kolmogorov - Smirnov dağılım testi kullanıldı. Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda; ölçek puanlarının normal dağılıma sahip olmadığı görüldü ve parametrik

olmayan analizler tercih edildi. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup durumunda, parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Mann Whitney U test kullanıldı. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında ikiden fazla grup durumunda, parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Mann Whitney U test kullanıldı. Ölçekler arası ilişkinin araştırılmasında Spearman Korelasyon Analizi kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında,  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirildi. Genel güvenilirlik için Cronbach's Alpha katsayısı hesaplandı. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği genel güvenilirlik düzeyi 0,886; Beck Umutsuzluk Ölçeği genel güvenilirlik düzeyi 0,854 olarak bulundu.

## Bulgular

**Tablo. Sosyo-Demografik Ve Kişisel Özellikler**

		n	%
Yaş	18-29	17	13,1
	30-39	31	23,8
	40-50	33	25,4
	51 Ve üstü	49	37,7
	Toplam	130	100,0
Cinsiyet	Kadın	70	53,8
	Erkek	60	46,2
	Toplam	130	100,0
Medeni durum	Evli	99	76,2
	Bekar	24	18,5
	Boşanmış	3	2,3
	Eşi Ölmüş	4	3,1
	Toplam	130	100,0
Eğitim durumu	Okuma Yazma Bilmiyor	9	6,9
	Okur-yazar	6	4,6
	İlköğretim Mezunu	64	49,2
	Lise Mezunu	34	26,2
	Üniversite Mezunu	17	13,1
	Toplam	130	100,0
Çalışma durumu	Evet	35	26,9
	Hayır	95	73,1
	Toplam	130	100,0
Meslek	Ev Hanımı	43	36,1
	Emekli	38	31,9
	Çalışan	34	28,6
	Öğrenci	4	3,4
	Toplam	119	100,0
Yaşadığı yer	İstanbul İli	120	92,3
	İstanbul Dışı	10	7,7
	Toplam	130	100,0
Aylık gelir	500-1000 Tl	8	6,2
	1001-2000 Tl	67	51,5
	2001-2999 Tl	22	16,9
	3000 Tl Ve üstü	33	25,4
	Toplam	130	100,0

Sigara kullanımı	Evet	29	22,3
	Hayır	101	77,7
	Toplam	130	100,0
Bakım vermeye başladığından itibaren sigara kullanımında artış	Evet	21	72,4
	Hayır	8	26,7
	Toplam	29	100,0
Alkol kullanımı	Evet	9	6,9
	Hayır	121	93,1
	Toplam	130	100,0
Bakım vermeye başladığından itibaren alkol kullanımında artış	Hayır	9	6,9
Bakım verdiği kişinin tıbbi tanısı	AkcigerCa	23	17,7
	Kolon Ca	31	23,8
	Lenfoma	12	9,2
	Meme Ca	22	16,9
	Mesane Ca	2	1,5
	Mide Ca	15	11,5
	NazofarenksCa	6	4,6
	OverCa	3	2,3
	Pankreas Ca	6	4,6
	Prostat Ca	1	0,8
	RectumCa	5	3,8
	ServiksCa	3	2,3
	Testis Ca	1	0,8
	Toplam	130	100,0
Hastalık süresi	0-1 Yıl	64	49,2
	1-5 Yıl	59	45,4
	6-10 Yıl	7	5,4
	Toplam	130	100,0
Profesyonel destek alma isteği	Evet	26	20,3
	Hayır	78	60,9
	Kararsızım	24	18,8
	Toplam	130	100,0

Hasta yakınlarının sosyo-demografik dağılımları tabloda gösterilmiştir.



Hasta yakınlarının “algılanan sosyal destek toplam” ortalaması (62,731 ± 15,947); “umutsuzluk” ortalaması (6,000 ± 4,423) olarak bulunmuştur. Algılanan sosyal destek toplam puanı ile umutsuzluk toplam puanı arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan korelasyon analizi sonucunda, puanlar arasında %24,3 negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. ( $r=-0,243$ ;  $p=0,005<0,05$ ). Buna göre algılanan sosyal destek toplam puanı arttıkça umutsuzluk toplam puanı azalmaktadır.

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanları ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre, grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre, grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ( $KW=11,609$ ;  $p=0,009 <0,05$ ). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; yaşı 51 ve üstü olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanları (7,510 ± 4,416); yaş grubu 18-29 olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından (5,353 ± 5,533), yaş grubu 30-39 olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından (5,290 ± 4,353) ve yaş grubu 40-50 olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından (4,758 ± 3,279) yüksek bulunmuştur.

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (Mann Whitney U=2015,000;  $p=0,691>0,05$ ). Hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (Mann Whitney U=1645,500;  $p=0,033<0,05$ ). Kadın hasta yakınlarının umutsuzluk puanları (5,329), erkek hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından (6,783) düşük bulunmuştur.

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek ve umutsuzluk toplam puanları ortalamalarının medeni durum değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis

H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek ve umutsuzluk toplam puanları ortalamalarının eğitim durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre, grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (Mann Whitney  $U=1236,500$ ;  $p=0,025 <0,05$ ). Çalışan hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanları (67,286), çalışmayan hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanlarından (61,053) yüksek bulunmuştur. Hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ortalamalarının çalışma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (Mann Whitney  $U=1535,500$ ;  $p=0,503 >0,05$ ).

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek ve umutsuzluk toplam puanları ortalamalarının meslek değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre, grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek ve umutsuzluk toplam puanları ortalamalarının yaşadığı yer değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (Mann Whitney  $U=501,000$ ;  $p=0,387 >0,05$ ) (Mann Whitney  $U=567,500$ ;  $p=0,776 >0,05$ ).

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanları ortalamalarının aylık gelir değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre, grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ( $KW=10,083$ ;  $p=0,018 <0.05$ ). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre, aylık gelir 2001-2999 TL

olan hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanları ( $69,955 \pm 13,022$ ); aylık gelir 500-1000 TL olan hasta yakınlarının Algılanan Sosyal Destek toplam puanlarından ( $57,125 \pm 11,243$ ), aylık gelir 1001-2000 TL olan hasta yakınlarının Algılanan Sosyal Destek toplam puanlarından ( $59,313 \pm 17,309$ ) yüksek bulunmuştur. Hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ortalamalarının aylık gelir değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanları ortalamalarının bakım vermeye başladığından itibaren sigara kullanımında artış değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (Mann Whitney  $U=82,500$ ;  $p=0,941 >0,05$ ) (Mann Whitney  $U=83,000$ ;  $p=0,961 >0,05$ ).

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanları ortalamalarının hastasının tıbbi tanısı değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre, grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ( $KW=16,407$ ;  $p=0,022 <0.05$ ). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre, hastasının tıbbi tanısı akciğer kanseri olan hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanları ( $73,609 \pm 11,020$ ); hastasının tıbbi tanısı kolon kanseri olan hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanlarından ( $60,194 \pm 15,118$ ), hastasının tıbbi tanısı lenfoma olan hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanlarından ( $56,167 \pm 17,204$ ), hastasının tıbbi tanısı meme kanseri olan hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanlarından ( $61,046 \pm 14,984$ ), hastasının tıbbi tanısı mide kanseri olan hasta yakınlarının algılanan sosyal destek toplam puanlarından ( $58,667 \pm 16,931$ ) yüksek bulunmuştur. Hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ortalamalarının hastasının tıbbi tanısı değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre, grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ( $KW=15,881$ ;  $p=0,026 <0.05$ ). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Buna göre; hastasının tıbbi tanısı kolon kanseri olan hasta yakınlarının

umutsuzluk puanları ( $6,936 \pm 4,966$ ), hastasının tıbbi tanısı akciğer kanseri olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından ( $3,739 \pm 2,848$ ) yüksek bulunmuştur. Hastasının tıbbi tanısı meme kanseri olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ( $7,364 \pm 4,424$ ), hastasının tıbbi tanısı akciğer kanseri olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından ( $3,739 \pm 2,848$ ) yüksek bulunmuştur. Hastasının tıbbi tanısı mide kanseri olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ( $6,933 \pm 4,832$ ), hastasının tıbbi tanısı akciğer kanseri olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından ( $3,739 \pm 2,848$ ) yüksek bulunmuştur. Hastasının tıbbi tanısı nazofarenks kanseri olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ( $6,667 \pm 3,502$ ), hastasının tıbbi tanısı akciğer kanseri olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından ( $3,739 \pm 2,848$ ) yüksek bulunmuştur. Hastasının tıbbi tanısı kolon kanseri olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ( $6,936 \pm 4,966$ ), hastasının tıbbi tanısı lenfoma olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından ( $3,750 \pm 3,545$ ) yüksek bulunmuştur. Hastasının tıbbi tanısı meme ca olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ( $7,364 \pm 4,424$ ), hastasının tıbbi tanısı lenfoma olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından ( $3,750 \pm 3,545$ ) yüksek bulunmuştur. Hastasının tıbbi tanısı mide ca olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ( $6,933 \pm 4,832$ ), hastasının tıbbi tanısı lenfoma olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından ( $3,750 \pm 3,545$ ) yüksek bulunmuştur. Hastasının tıbbi tanısı nazofarenks kanseri olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanları ( $6,667 \pm 3,502$ ), hastasının tıbbi tanısı lenfoma olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanlarından ( $3,750 \pm 3,545$ ) yüksek bulunmuştur.

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek ve umutsuzluk toplam puanları ortalamalarının hastalık süresi değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre, grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Hasta yakınlarının algılanan sosyal destek ve umutsuzluk toplam puanları ortalamalarının profesyonel destek alma isteği değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

## **Tartışma ve Sonuç**

Araştırmamıza katılan hasta yakınlarının algıladıkları sosyal destek puanı incelendiğinde, toplam puan yüksek bulunmuştur. Bu da araştırmamıza katılan kanser hastası yakınlarının sosyal destek mekanizmalarının doğru çalıştığını göstermektedir. Algılanan sosyal destek ölçeğinin alt ölçekleri değerlendirildiğinde, hasta yakınlarının en çok ailelerinden destek aldıkları görülmektedir.

Kanser hastası yakınlarının umutsuzluk ölçeğine verdikleri yanıtlar doğrultusunda elde edilen umutsuzluk puanı düşük çıkmıştır. Bu da hasta yakınlarımızın az miktarda umutsuzluk yaşadığını göstermektedir.

Araştırmamızın en önemli hipotezini oluşturan kanser hastası yakınlarının algıladığı sosyal destek ile umutsuzluk düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Araştırmamızda elde ettiğimiz verilere göre algılanan sosyal destek puanları arttıkça umutsuzluk puanları düşmektedir. Literatürde mevcut olan bazı çalışmalarda, elde ettiğimiz sonuca paralel sonuçlar bulunmuştur.(5,6) .

Araştırmamıza katılan hasta yakınlarını yaş değişkenine göre incelediğimizde %37,7 ile 51 yaş ve üstünün çoğunlukta olduğunu görmekteyiz. Babaoğlu ve Öz'ün (2001)(7) yaptığı çalışmada kanser hastası yakınlarının çoğunluğunu 45-54 yaş grubu oluşturmaktadır. Ancak yaş değişkenine göre kanser hastası yakınlarının algıladığı sosyal destek puanlarında anlamlı fark bulunmamıştır. 51 yaş ve üstü olan hasta yakınlarının umutsuzluk puanları yüksek bulunmuştur. Kızıler (2007)(5) kanser hastası çocuğu olan ebeveynlerle yaptığı çalışmada, ebeveynlerin yaşının algıladığı sosyal destek ve umutsuzluk düzeyleri üzerine etkisi olmadığını bulmuştur.

Araştırmamıza katılan kanser hastası yakınlarını cinsiyet değişkenine göre incelediğimizde çoğunluğu %53,8 ile kadınların oluşturduğu görülmüştür. Kanser hastasına bakım veren bireylerin daha çok kadınlardan oluştuğunu gösteren çalışmamızı destekleyen birçok araştırma literatürde bulunmaktadır (8, 9) . Hastaya bakım veren bireylerin cinsiyeti incelendiğinde kadın oranının yüksek olması geleneksel yaşantımıza bağlanmaktadır. Araştırmamızda kadın hasta yakını ile erkek hasta yakını arasında algıladığı sosyal desteğe göre farklılık saptanmamıştır. Araştırmamız Pelit (2015)(10) çalışmasıyla örtüşmektedir. Saunders (2003) (11) yaptığı çalışmada kadınların sosyal destek algılarının daha

açık olduğu ve erkeklerin daha fazla sosyal desteğe ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. Ancak araştırmamızda cinsiyet farkının önemi olmadan kanser hastası yakınlarının sosyal desteğe ihtiyaç duyduğu bulunmuştur. Umutsuzluk düzeylerine baktığımızda erkek hasta yakınlarının kadın hasta yakınlarından daha fazla umutsuzluk yaşadığı görülmüştür. Kıziler (2007) (5) de yaptığı çalışmada erkek hasta yakınlarının daha fazla umutsuzluk yaşadığını belirtmiştir. Ancak literatürde yapılan birçok araştırmada cinsiyetler arasında bir fark olmadığı belirtilmektedir(12, 13, 14, 15, 16) . Literatürde olumsuz duygular ve cinsiyet konusunda farklı sonuçlar bulunmaktadır (14) .

Araştırmamıza katkıda bulunan bireylerin medeni durumu incelendiğinde kanser hastası yakınlarının çoğunluğunu %76,2 ile evliler oluşturmaktadır. Çalışmamızda elde ettiğimiz verilere göre medeni durumun algılanan sosyal destek ve umutsuzluk puanlarına herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. Araştırmamız bu sonucuyla Kıziler (2007)(5) ve Pelit (2015)(10)' in çalışmasıyla örtüşmektedir.

Araştırmamızı eğitim durumu değişkenine göre incelediğimizde çoğunluğu %49,2 ile ilköğretim mezunu oluşturmaktadır. Ancak araştırmamızda eğitim durumunun algılanan sosyal destek ve umutsuzluk puanlarına bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kıziler (2007)(5) yaptığı araştırmada eğitim durumunun algılanan sosyal destek puanlarına anlamlı bir etkisi olmadığını belirtmiştir. Subaşı ve arkadaşlarının (2016)(16) umut üzerine yaptığı araştırmada elde ettikleri eğitim durumu ile umut arasında anlamlı bir ilişki olmadığı yönündeki bulgu çalışmamızla örtüşmektedir.

Yaptığımız araştırmada çalışma durumu incelendiğinde, hasta yakınlarının %73,1'i çalışmamaktadır. Babaoğlu ve Öz (2001)(7)'ün kanser hastası yakınlarıyla yaptığı çalışmada da hasta yakınlarının %61,2'sinin çalışmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmamızda çalışan hasta yakınlarının çalışmayan hasta yakınlarına göre algıladıkları sosyal destek puanları yüksek çıkmıştır. Araştırmamızda çalışma durumu ile umutsuzluk ölçeği arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Araştırmamızı mesleki yönden incelediğimizde hasta yakınlarının çoğunluğunu (%36,1) ev hanımları oluşturmaktadır. Araştırmamızda meslek değişkeni ile algılanan sosyal destek ve umutsuzluk ölçekleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Araştırmamıza katılan hasta yakınlarının çoğu (%92,3) İstanbul ilinde

yaşamaktadır. Araştırmamızda yaşadığı yer değişkeniyle algılanan sosyal destek ve umutsuzluk ölçekleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Araştırmamıza katkıda bulunan hasta yakınlarını çoğunluğunun (%51,5) aylık geliri 1001- 2000 TL arasındaki gruptur. Aylık gelir değişkeni ile algılanan sosyal destek ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde aylık geliri 2001- 2999 TL arasında geliri olan bireylerin algıladıkları sosyal destek puanları daha yüksek çıkmıştır. Kızıler (2007)(5) ve Pelit (2015) (10) yaptıkları araştırmada ekonomik düzey ile algılanan sosyal destek puanları arasında doğru orantılı bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Literatüre baktığımızda yapılan bazı çalışmalar da aylık gelir ile umutsuzluk arasında anlamlı ilişki tespit etmemiştir (15, 16, 17).

Araştırmamızı sigara kullanımında artış açısından incelediğimizde, 21 hasta yakınının bakım vermeye başladığından itibaren sigara kullanımında artış olduğunu belirtmektedir. Sigara kullanımı ile algılanan sosyal destek ve umutsuzluk ölçekleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Araştırmamıza katılan hasta yakınlarının %93'ü alkol kullanmamaktadır. Alkol kullanan hasta yakınlarının hiçbiri bakım vermeye başladıktan itibaren alkol kullanımında artış yaşadığını belirtmemektedir. Bu nedenle de alkol kullanımı değişkeni, algılanan sosyal destek ve umutsuzluk açısından incelenmemiştir.

Hasta yakınları bakım verdikleri bireyin tıbbi tanısına göre incelendiğinde araştırmamıza daha çok kolon kanseri (%23,8) tanısı alan hastaların yakınları katılmıştır. Hastasının tıbbi tanısı akciğer kanseri olan hasta yakınlarının algıladıkları sosyal destek düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Kolon, meme, mide ve nazofarenks kanseri olan hastaların yakınlarının umutsuzluk düzeyleri akciğer kanseri ve lenfoma hastalarının yakınlarının umutsuzluk düzeylerinden yüksek çıkmıştır. Bu durum kanser çeşidinin getirdiği farklı yüklerle (örneğin; kolon kanseri hastalarının kolostomi kullanmaları, meme kanseri hastalarının beden imgelerinde değişikliklere yol açması gibi), hastalığın prognozuna bağlı olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda hasta yakınlarının bakım verdiği bireyin hastalık süresi incelendiğinde %49,2 oranıyla 0-1 yıl grubu çoğunluktadır. Hastalık süresiyle algılanan sosyal destek ve umutsuzluk ölçekleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak Palos ve arkadaşlarının (2010)(18) yaptığı çalışmada, yirmi haftalık kemoterapi tedavi süresi arttıkça hasta yakınının psikolojik sıkıntılarının arttığı görülmüştür. Öksüz ve arkadaşlarının



(2013)(19) yaptığı araştırmada da üç kür ve daha fazla kemoterapi alan hastanın bakım verenlerinin anksiyete düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ancak şahin ve arkadaşlarının (2009)(20) yaptığı çalışmada hastalık süresiyle umutsuzluk arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Hasta yakınlarının profesyonel destek alma isteğine bakıldığında çalışmamıza katılan hasta yakınlarının %60,9'u profesyonel destek almak istememektedir. Hasta yakınlarının profesyonel destek alma isteği ile algılanan sosyal destek ve umutsuzluk ölçekleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Araştırmamızın bir bölge ve bir hastaneyi kapsamasından dolayı bu çalışmanın eğitim ve araştırma hastanesi dışındaki koşulları farklı hastanelerde bakıma destek veren gruplarda yapılması önerilir. Araştırmamızın en önemli hipotezini oluşturan kanser hastası yakınlarının algıladığı sosyal destek ile umutsuzluk düzeyleri arasında ters orantılı bir ilişki olduğu, sosyal destek algısı yükseldikçe umutsuzluk düzeyinin düştüğu bulunmuştur. Bu durumda kanser hastası yakınlarının sosyal destek sistemleri incelenip bu sistemlerin doğru kullanımını konusunda hasta yakınlarına yardımcı olunabilir.



## **KAYNAKÇA**

- [1] Ateşçi, F. Ç. Kanser Hastalarında Psikiyatrik Bozukluklar ve İlişkili Etmenler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2003. 14: 145-152.
- [2] Eker, D. ve Arkar, H. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin Faktör Yapısı, Geçerlik ve Güvenirliği [Factorial Structure, Validity, and Reliability of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support]. *Türk Psikoloji Dergisi*, 1995. 34: 17-25.
- [3] Polat, Ü. İleri Evre Kanser Hastalarında Semptom Yönetiminde Bakım Veren Roller ve Destek Gereksinimleri. *Türk Onkoloji Dergisi*, 2011. 26. 4: 193-198.
- [4] Folkman, S. Stres, Coping and Hope. *Psycho-Oncology*, 2010. 19: 901-908.
- [5] Kızıler, E. Kanserli Çocuğu Olan Ailelerin Sosyal Destek Algısı, Umutsuzluk ve Baş Etme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. GATA Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. 2007.
- [6] Çelik, M. İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatör (ICD) Hastalarında Algılanan Sosyal Destek ve Umutsuzluk Düzeyleri. İstanbul Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul. 2015.
- [7] Babaoğlu, E. ,Öz F. Terminal Dönem Kanser hastasına Bakım Veren Eşlerin Duygusal ve Sosyal Sorunları Arasındaki İlişki. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 2003. 2: 24-33.
- [8] Altun, İ. Hasta Yakınlarının Bakım Verme Rolünde Zorlanma Durumları, I. Ulusal Evde Bakım Kongresi. İstanbul, Türkiye. Kongre özet kitabı. 1998. 71-78.
- [9] Yıldız, E. , Dedeli, Ö. ve Pakyüz, S. Ç. Kanser Hastalarına Bakım Veren Aile Üyelerinin Bakım Yükü ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2016. 13 (3): 216-225.
- [10] Pelit, S. "Jinekolojik Kanserli Hastanın Hastanede Bakımına Destek Veren Aile Üyelerinin Bakım Yükü ve Algıladıkları Sosyal Destek Düzeyinin Belirlenmesi." Gazi Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı. 2015.
- [11] Saunders, J. C. Families living with severe mental illness: A literature review. *Issues in mental health nursing*, 2003. 24. 2: 175-198.

- [12] Aslan, Ö. , Kömürcü, Ş. , Özet, K. ve Sekmen, A . Kanserli Hastalarda Umut. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2007. 11 (2): 18-24.
- [13] Özer, B. U. , Tezer, E. Umut ve Olumlu – Olumsuz Duygular Arasındaki İlişkiler. Dokuz Eylül Fakültesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 2008. 23: 81-86.
- [14] Dökmen, Y. Z. Toplumsal Cinsiyet: Sosyal Psikolojik Açıklamalar. Remzi Kitabevi, İstanbul. 2010.
- [15] Tarhan, S. Umudun Özyeterlik, Algılanan Destek ve Kişilik Özelliklerinden Yordanması (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. 2012.
- [16] Subaşı, H. , Güzin, H. , Yıldız, N. ve Tekin, S. “Kanser Hastalarının Bakımıyla İlgilenen Yakınlarının Umut Düzeylerinin İncelenmesi.” Journal of Turkish Educational Sciences, 2016. 14 (2): 109-129.
- [17] Guse, T. , Vermaak, Y. Hope, Psychosocial Well-Being And Socioeconomic Status Among A Group Of South African Adolescents. Journal of Psychology in Africa, 2011. 21 (4): 527-533.
- [18] Palos, G. R. , Mendoza, T. R. , Liao, K. P. , Anderson, K. O. , Garcia-Gonzalez, A. , Hahn, K. Caregivers symptom burden: the risk of caring for an under served patient with advanced cancer. Cancer, 2010. 117 (5): 1070-1079.
- [19] Öksüz, E. , Barış, N. , Arslan, F. , Ateş, M. , A. Kemoterapi Alan Hastalara Bakım Verenlerin Psikiyatrik Semptom Düzeyleri ve Bakım Yükleri. Anatol J Clin Investig, 2013. 7(1):24-30.
- [20] Şahin, Z. A. , Polat, H. ve Ergüney, S. Kemoterapi Alan Hastalara Bakım Verenlerin Bakım Verme Yüklerinin Belirlenmesi. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences, 2009. 12. 2: 5-11.



## ***Pediyatrik Kraniofasiyal Cerrahide Anesteziik Değerlendirme: Retrospektif alışma***

***Ayşın Ersoy<sup>1\*</sup>, Mensure akırgöz<sup>1</sup>, Döndü Moralar<sup>1</sup>, Nurdan Ünlü<sup>2</sup>, Özgül Odacılar<sup>1</sup>, Ülkü Aygen Türkmen<sup>3</sup>***

### **Özet**

Kraniyofasiyal cerrahide anestezi yönetimi; operasyon süresinin uzunluğu, aşırı kan kaybı ve masif transfüzyon, zor havayolu problemleri, intrakraniyal basınç artışı, artmış postoperatif respiratuar komplikasyon riskleri nedeni ile multidisipliner yaklaşım gerektirir. Çalışmamızda altı kraniosinositoz olgusu retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** *kraniosinositoz, kraniaofasiyal cerrahi, zor havayolu, postoperatif komplikasyon*

---

*1 Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği aysinersoy@aydin.edu.tr*

*2 Adana Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Ünitesi,*

*3 Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD*

## ***A Retrospective Study: Anesthetic Evaluation in Pediatric Craniofacial Operation***

### **Abstract**

Anesthesia management in craniofacial surgery requires a multidisciplinary approach due to length of operation, excessive blood loss and massive transfusion, difficult airway problems, increased intracranial pressure and increased postoperative respiratory complication rates. Current study evaluates six craniosynocytosis cases retrospectively.

**Keywords:** *craniosynocytosis, craniofacial surgery, difficult airway, postoperative complication*

## **Giriş:**

Kraniyosinotiz, kafatasında bulunan sütürlerin erken kapanması sonucu ortaya çıkar ve yaklaşık olarak 1/2500-1/3000 canlı doğumda bir görülür. Bu hastalara kafadaki şekil bozukluğunun düzeltilmesi, intrakraniyal basınç artışın ortadan kaldırılması ya da önlenmesi, beyin fonksiyonlarında ileri dönemlerde ortaya çıkabilecek olumsuzlukların önlenmesi amacıyla, çoğunlukla 1 yaş civarında, cerrahi tedavi uygulanır. Bazı sendromlarla birlikte olan olgularda; yüzde deformite, zor havayolu ve maske yerleşimi görülebilir. Operasyon sırasında ise; ciddi miktarda kan kaybı, masif transfüzyon, DIC (Dissemine intravasküler koagülasyon), venöz hava embolisi, pozisyona bağlı travma ve hipotermi gibi ciddi komplikasyonlar görülebilir. Tek sütürlü sinostozların cerrahi tedavisinde kan kaybı genellikle tolere edilebilir. Birden fazla sütürü içeren sinostozlarda ve kraniyofasiyal girişimlerde ise eşlik eden anomaliler ve lezyonun kompleksliği oluşabilecek hayatı tehdit eden komplikasyon olasılığını artırır. Bu tür anomalilerin cerrahi rekonstrüksiyonu sırasında ciddi kanama ile birlikte buna bağlı hemodinamik değişiklikler sıkça karşılan bir durumdur (1,2).

Çalışmamızda altı kraniyosinotiz olgusu retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

**Materyal ve Metod:** çalışmamızda, kraniyosinotiz nedeniyle prone pozisyonda total kalvarial rezeksiyon gerçekleştirilen 6 olgu retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların preoperatif olarak incelenen hemogram, biyokimya ve pıhtılaşma parametrelerinde operasyona engel teşkil edecek bir patolojiye rastlanmamıştır. Hastalar preoperatif dönemde 6 saat aç bırakılmış, operasyona 2 saat kalana kadar geçen süreçte berrak sıvıların alınmasına izin verilmiştir. Ailesine bilgilendirilmiş onam formu imzalatıldıktan sonra premedikasyon yapılmaksızın ameliyat odasına alınmıştır. Elektrokardiyografi (EKG), kalp atım hızı (KAH), sistolik-diastolik arter basınçları (SAB-DAB), periferik oksijen saturasyonu (SpO<sub>2</sub>), end-tidal karbondioksit

(ETCO<sub>2</sub>) ve vücut ısısı monitörize edilerek, ameliyat süresince kaydedilmiştir. Sevofluran ile maske indüksiyonu uygulanmış, el sırtından 22G kanül ile damar yolu açılarak, 0,6mg/kg rokuronyum ve 1µgr/kg fentanil ile orotrakeal entübasyon gerçekleştirilmiştir. Isı kaybını önlemek amacıyla; tüm ekstremiteleri ve bedeni, pamuk şeritlerle sarılan ve oluşabilecek kan kaybı öngörülerek yedek damar yolu açılan olgulara invaziv arteriyel basınç, endtidal karbondioksit ve vücut sıcaklığı monitörizasyonu uygulanmıştır. Cerrahi kanama alanı, kan gazı ve hemogram değerleri belirli aralarla takip edilmiş, veriler kaydedilmiştir.

### **Bulgular:**

Hastaların yaşları 10-18 ay arasındadır. Tüm olgular ASAI olarak değerlendirilmiştir. Ortalama operasyon süresi 200 dakikadır. Preoperatif değerlendirmede: 2 olguda; büyüme ve gelişme geriliği ile birlikte mental- motor retardasyon, iki olguda da tortikollis tespit edilmiştir. Hastaların preoperatif olarak incelenen hemogram, biyokimya ve pıhtılaşma parametrelerinde operasyona engel teşkil edecek bir patolojiye rastlanmamıştır. Olguların hiçbirinde zor entübasyon ile karşılaşılma. Aynı anestezi uzmanı tarafından tek denemede entübasyon gerçekleşmiştir. Operasyon süresince hiçbir olguda masif kanama olmamış sadece bir olguya 60 ml kan transfüzyonu uygulanmıştır. Vücut sıcaklığı sabit tutulmuş, hipotermi önlenmiştir. Olguların takibi sırasında venöz hava embolisini düşündürecek; hipotansiyon, endtidal karbondioksitte düşme ya da taşikardi görülmemiştir. Operasyon sonunda, transfüzyon uygulanan hasta kanama ihtimaline karşılık yoğun bakıma, diğer hastalar ise sorunsuz şekilde servise gönderilmiştir.

### **Tartışma:**

Kraniyofasiyal anomalilerde, hem estetik kaygılar hem de kafa içi basınç artışının neden olabileceği komplikasyonlardan dolayı erken cerrahi önemlidir. Kraniosinostoz bir veya daha fazla kraniyal

sütürün prematür füzyonudur. Sendromlarla birlikte olabileceği gibi nonsendromik olarak da karşılaşılabılır.

Kraniyofasiyal anomaliler anestezi sırasında hava yolu yönetimini güçleştiren sebeplerdendir. Bu sebeple hastalarda preoperatif değerlendirmede gelişebilecek zor havayolu sorunları tespit edilmelidir. Bu çocuklarda fizik muayenede havayolu yönetimini etkileyecek yüz yapısı, nazal aperturaların ve ağzın açıklığı, dil, diş, farinks ve damağın yapısı, boynun hareket kısıtlılığı dikkatle muayene edilmelidir. Asimetrik yüz, mandibula hipoplazisi, mikrognati, damak ve dil anomalileri havayolunu kontrol altına almayı zorlaştırabilir. Frontofasial ilerlemiş olgularda maksilla ve mandibula arasındaki ilişkinin değişerek temporamandibular eklem hareketinin azalması sonucu entübasyon güçlüğü beklenmelidir. (2-5)

Kranifasial deformitelerin cerrahi olarak düzeltilmesi sırasında küçük çocuk ve infantlarda aşırı kan kaybı olabilir. Bu durum özellikle skalp diseksiyonu, kalvaryal veya fasiyal kemik osteotomilerinde gözlenir. Bu gibi durumlarda intraoperatif veya postoperatif kan transfüzyonu gerekir (6-8). Hastanın yaşının yanında kraniyosinostozisin tipi, operasyon süresi ve operasyon sırasında uygulanan kontrollü sistemik hipotansiyon kan kaybını etkileyen önemli faktörler arasındadır. Kan kaybına fizyolojik tolerans 6 aydan büyük çocuklarda daha iyidir. Bu nedenle çoğu merkezde cerrahi düzeltmenin 6-12 ayda yapılması tercih edilmektedir. Daha erken dönemde yapıldığında ise (2-6 aylıkken) fizyolojik aneminin dikkate alınması gerekir.

Kraniyofasiyal cerrahide yaş ve kilo azaldıkça kayıp kan volümü oranı artmaktadır. Bu, kafanın göreceli olarak büyük olması dolayısıyla yüzey alanının kan kaybı için büyük olmasındandır (9,10). Çoğu hastada inhalasyon anestezisi kullanılır. Kraniyosinostizlerde izofluran veya sevofluranla birlikte kısa etki süreli bir opioid olan remifentanil kullanıldığında kan kaybı, hematokrit ve hemoglobin (Hb) düzeyleri arasında bir fark olmadığı bildirilmiştir (11).

Kraniyosinostozlu hastalarda deformitelerin cerrahi tedavisinin planlaması intrakranial basınç artışını önlemek, görme bozukluğu



gelişimini engellemek ve mental gelişimi sağlamak için genellikle ilk 1 yaşta yapılmaktadır. Ancak küçük çocuk ve infantlarda füzyone olmuş kemiklerden ciddi kan kaybı ile birlikte buna bağlı hemodinamik değişikliklerle sıkça karşılaşılır. Opeasyon süresince kan kaybı ve hematokrit yakından takip edilmelidir. Transfüzyon ihtiyacı kararı kan kaybı takibi ve başlangıç hematokrit değerine göre belirlenir (8). Stiker ve arkadaşları (1), kraniosinosis cerrahisinde kanamaya bağlı oluşabilecek ciddi hipovolemi önlemek ve takip edebilmek amacıyla CVP monitorizasyonu yaptıkları ve monitorizasyon yapmadıkları 2 farklı grupta değerlendirme yapmışlardır. Sonuçta CVP monitorizasyonun hipovolemi oluşumu ve süresindeki yararını tartışmalı bulmuşlardır. Bu çalışmada, Santral venöz kateter uygulamasının yararı yanında hastaların yaşları açısından oluşabilecek komplikasyonları da göz önünde bulundurarak uygulanmadı. İnvaziv olarak takip edilen kan basıncı ve belirli aralarla değerlendirilen hemoglobin ve hematokrit değerleri ile takip edildi.

Anestezi idamesinde oksijen/hava karışımı ve volatil ajanlar kullanılabilir. N<sub>2</sub>O; serebral kan akımını, intrakranial kompliyansı etkileyebileceği ve serebral otonöregülasyonu bozabileceği için intrakraniyal basıncı yüksek ve serebral perfüzyonu bozuk olan hastalarda kullanılması önerilmemektedir (12). Bu çalışmada, olguların anestezi idamesinde oksijen-hava karışımı tercih edildi.

Kraniofasial deformiteli hastalar çoğunlukla 1 yaş altı bebeklerden oluştuğundan ve indüksiyon öncesi hazırlık, damar yolu açılması gibi süreçlerde sıklıkla hipotermiye maruz kalabilirler. Hastayı hipotermiden korumanın en önemli yöntemi hipotermi gelişmesini önlemektir. Oda ısısı ayarlanmalı, anestezi sırasında verilen intravenöz sıvılar ve yıkama sıvıları ısıtılmalı, hastanın cerrahi sırasındaki ısı kayıpları özel cerrahi örtü, battaniyelerle önlenmeli, kullanılan solunum havası ısıtılıp nemlendirilmeli ve yüksek akımdan kaçınılmalıdır (13,14). Çalışmamızda, olgularımızın preoperatif hazırlığı sırasında oda ısısı ayarlandı, infüze edilecek intravenöz sıvıları ısıtıldı ve peroperatif olarak da hastaların ekstremiteleri ve tüm bedenipamuk şeritlerle sarıldı.

Kraniofasial cerrahide hastaların operasyonu sonunda ciddi havayolu obstruksiyonu yoksa ve hemodinamik olarak stabil ise hasta ekstübe edilebilir. Yerleştirilen drenler, idrar çıkışı, oksijenizasyon ve bilinç durumu yakından takip edilmelidir. Vücut ağırlığının 10 kg'dan az, ASA 3 ya da 4, intraoperatif 60 ml/kg den fazla eritrosit transfüzyonu yapılan, hemostatik kan ürünleri kullanılan hastalar postoperatif yoğun bakımda takip edilmeleri gerektiği bildirilmiştir. (15). Bizim de sadece bir olgumuzun peroperatif transfüzyon ihtiyacı olmuş ve postoperatif yoğun bakımda takip edilmiştir.

### **Sonuç:**

Kraniosinotiz olgularında anestezi uygulaması; olguların yaşı ve ek hastalıkları, kanama ihtimali, operasyon sürelerinin uzunluğu, pozisyona bağlı gelişebilecek komplikasyonlar ve venöz hava embolisi riski nedeniyle ciddi sorun oluşturabilecek niteliktedir. Operasyonların sorunsuz şekilde tamamlanmasında; gerekli önlemlerin alınması ile birlikte oluşabilecek komplikasyonların dikkatli monitörizasyonu ve takibi önemlidir.

## **KAYNAKLAR**

- [1] Stricker PA, Lin EE, Fiadjoe JE, Sussman EM, Pruitt EY, Zhao H, Jobs DR. Evaluation of central venous pressure monitoring in children undergoing craniofacial reconstruction surgery. *Anesth Analg*. 2013 Feb;116(2):411-9
- [2] Rath GP, Dash HH. Anaesthesia for neurosurgical procedures in paediatric patients. *Ind J Anaesth* 2012;56:502-12.
- [3] Barnett S, Moloney C, Bingham R. Perioperative complications in children with Apert syndrome: a review of 509 anesthetics. *Paediatr Anaesth*. 2011;21:72-7
- [4] Chen YL, Wu KH. Airway management of patients with craniofacial abnormalities: 10-year experience at a teaching hospital in Taiwan. *J Chin Med Assoc* 2009;72:468-70.
- [5] Kozanhan B, Saltalı A . Major özelliği yüz – ekstremiteler defektleri olan sendromlar ve anestezi yönetimi. *Genel Tıp Derg* 2016;26(1):28-33
- [6] Faberowski LW, Black S, Mickle JP. Blood loss and transfusion practice in the perioperative management of craniosynostosis repair. *J Neurosurg Anesthesiol* 1999;11:167-72.
- [7] Di Rocco C, Tamburrini G, Pietrini D. Blood sparing in craniosynostosis surgery. *Semin Pediatr Neurol*. 2004;11:278-87
- [8] Tuncbilek G, Vargel I, Erdem A, Mavili ME, Benli K, Erk Y. Blood loss and transfusion rates during repair of craniofacial deformities. *J Craniofac Surg* 2005;16:59-62.
- [9] Seruya M, Oh AK, Rogers GF, Boyajian MJ, Myseros JS, Yaun AL et al. Controlled systemic hypotension and blood loss during fronto-orbital advancement. *J Neurosurg Pediatr*. 2012;9:491-

- [10] Thomas K, Hughes C, Johnson D, Das S. Anesthesia for surgery related to craniosynostosis: a review. Part 1 *Pediatr Anesth* 2012;22:1033–41.
- [11] Pietrini D, Ciano F, Forte E. Sevoflurane-remifentanil versus isoflurane-remifentanil for the surgical correction of craniosynostosis in infants. *Pediatr Anesth.* 2005;15:653–62.
- [12] Szabo EZ, Luginbuehl I, Bissonnette B. Impact of anestheticagents on cerebrovascular physiology in children. *PediatrAnesth* 2009;19:108-18.
- [13] Kim P, Tahon T, Fetzer M, Tobias J. Perioperative hypothermia in the pediatric population: A quality improvement Project. *Am J Med Qual* 2013; 28:400-6.
- [14] Macario A, Dexter F. What are the most important risk factors for a patient’s developing intraoperative hypothermia? *Anesth Analg* 2002;94:215-20.
- [15] Goobie SM, Zurakowski D, Proctor MR, Meara JG, Meier PM, Young VJ et al. Predictors of clinically significant postoperative events after open craniosynostosis surgery. *Anesthesiology* 2015;122:1021-32.



## ***2010-2012 Yılları Arasında Yapılan 241 Sünnet Vakasında Anestezi Deneyimimiz***

***Döndü Genç Moralar<sup>1\*</sup>, Ülkü Aygen Türkmen<sup>2</sup>, Sevgi Kesici<sup>3</sup>***

### **Özet:**

**Amaç:** Sünnet olgularında yeterli düzeyde sedasyon, anksiyoliz ve analjezi sağlanmalı, bunun yanında genel anestezinin olumsuz etkilerinden kaçınılması için konforlu bir cerrahi süreç geçirmek gerekmektedir. Araştırmanın amacı yapılan sünnet olgularında uygulanan anestezi yöntemlerinin paylaşılmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Malkara Devlet Hastanesinde 04.01.2010- 30.06.2012 tarihleri arasında sünnet yapılan 241 çocuk, etik kurul onayı alınarak çalışmaya dâhil edildi. Çalışmamızda 236 çocuğa (% 97,9) midazolam (0,05 mg/kg)+ketamin (2 mg/kg) ile sedasyon uygulandıktan sonra, olgulara, ürolog tarafından 0,2 ml/kg %0,5 mg bupivakain ile dorsal penil bloğu yapıldı... İntraoperatif dönemde hemodinamik parametreler ve karşılaşılan komplikasyonlar değerlendirildi.

### **Bulgular:**

Altı çocukta (% 2,4) ek olarak sevofluran ile inhalasyon anestezisine gereksinim duyuldu.

Lokal anesteziklere karşı alerjisi olan 2 çocuk ve epilepsi hastalığı olan 2 çocuk ve kardiyak ritim bozukluğu olan 1 çocuk olmak üzere toplam 5 çocuğa (% 2,07) genel anestezi uygulandı.

Midazolam,+ ketamin uygulanan 1 çocukta sekresyon artışı ve laringospazm, 1 çocukta bradikardi ve 3 çocukta da müdahaleye gerek kalmayan ajitasyona rastlandı.

### **Sonuç:**

Midazolam (0,05 mg/kg) ve ketamin (2 mg/kg) kombinasyonu ile hemodinamik problemle karşılaşmadan, genel anestezi ve pozitif basınçlı ventilasyonun zararlı etkilerinden kaçınılması için yeterli düzeyde sedasyon, anksiyoliz ve anestezi sağlanmaktadır.

***Anahtar Kelimeler:*** Sünnet, midazolam, ketamin, sünnet anestezisi

*1\*- Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, sorumlu yazar: dondugencm@gmail.com*

*2-Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği*

*3-Istanbul Bahçelievler Medicalpark Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği*

## ***Our Anesthesia Experience in 241 Circumcision Cases between 2010-2012***

### **Aim:**

Sufficient levels of sedation, anxiolysis and analgesia should be ensured for circumcision cases in addition to avoiding the negative effects of general anesthesia and providing a comfortable surgical process. The aim of this study is to share our anesthetic management of circumcision cases.

### **Material and Method**

A total of 241 children who underwent circumcision between the dates of 04.01.2011 and 30.06.2012 at Malkara State Hospital, were included in the study after ethics committee permission was granted.

In our study, 236 children (97.9%) had midazolam (0,05 mg/kg) + ketamine (2 mg/kg) sedation followed by 0.2 ml/kg 0.5% bupivacaine administered by a urologist for dorsal penile block.

The used anesthesia methods, hemodynamic parameters in the intraoperative period and the encountered complications were evaluated.

### **Results:**

A total of 5 children (2.07%) had general anesthesia administered; 2 due to allergy to local anesthetics, 2 due to epilepsy and 1 due to cardiac rhythm disorder.

Six children (2.4%) also required additional inhalation anesthesia with sevoflurane.

As complication, 1 child had hypersecretion and laryngospasm, 1 child had bradycardia and 3 children had agitation which was not treated.

### **Conclusion:**

The midazolam (0,05 mg/kg) and ketamine (2 mg/kg) combination provides a sufficient level of sedation, anxiolysis and anesthesia without hemodynamic problems in addition to eliminating the harmful effects of general anesthesia as well as positive pressure ventilation.

***Keywords:*** Circumcision, midazolam, ketamine, circumcision anesthesia

## **Giriş:**

Sünnet olgularında yeterli anksiyoliz, analjezi, anestezi sağlanmalıdır. Uygun bir premedikasyon ile çocukların psikolojik travmadan etkilenmesi azaltılmalıdır. Böylece peroperatif kullanılacak anestezi gereksinimi de azaltılmaktadır.

Optimum dozda anestezi ve analjezi sağlanmasının yanında, genel anestezi uygulamasından kaçınarak hem anestezik ilaçların hem de pozitif basınçlı ventilasyonun yan etkilerinden kaçınmak gerekmektedir.

Aynı zamanda kullanılan ajanlarla kısa sürede derlenme sağlanmalıdır. Bununla birlikte postoperatif analjezi etkin kılınmalıdır.

Bütün bu özellikleri nedeniyle sünnet cerrahisinde anestezi uygulaması özelliklidir.

## **Gereç ve Yöntem:**

Bu çalışma, Malkara Devlet Hastanesi'nde 04.01.2010- 30.06.2012 tarihleri arasında sünnet yapılan yaşları 2- 16 arasında değişen 241 çocuk etik kurul onayı alınarak retrospektif olarak değerlendirildi.

Çocukların yaşları, kiloları kaydedildi. Kullanılan anestezi yöntemi ve anestezik ilaçlar değerlendirildi. Spontan solunumda olan ve mekanik ventilasyon desteğine ihtiyaç duyan hastalar kaydedildi.

İntraoperatif hemodinamik verileri (kalp hızı, arteryel kan basıncı, periferik oksijen satürasyonu) kaydedildi. Komplikasyonlar değerlendirildi. Peroperatif kullanılan ilaçlara karşı gelişen bulantı, kusma, aşırı sekresyon, laringospazm, brokospazm, başağrısı, ajitasyon, görme bozukluğu, alerjik reaksiyon görülmesi gibi yan etkiler kaydedildi, medikal tedaviye ihtiyaç duyan olgular belirlendi. Peroperatif hasta izlem formunda kalp tepe atımı 60 dk-1 altındaki değerler bradikardi, 140 dk-1 üzerindeki değerler taşikardi, oksijen satürasyonu % 96 altındaki değerler desatürasyon olarak değerlendirildi.

Çalışmaya alınan tüm çocuklara 0,05 mg/kg midazolam premedikasyonu uygulandı.

Operasyon odasında hastalara intravenöz yoldan 2 mg/kg ketamin uygulanarak immobilasyon sağlandıktan sonra ürolog tarafından tarafından 0,2 ml/kg, % 0,5 bupivakain ile dorsal penil bloğu uygulandı ve operasyona başlandı.

İmmobilizasyon sağlanamayan ve/veya hemodinamisi stabil olmayan



hastalar sevofluran inhalasyon anestezisi ile maskelenerek desteklendi. İdamede %50 oksijen içinde azot protoksit ve 1 MAC sevofluran kullanıldı. Verilerin analizi SPSS for Windows 15 paket programında yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler dağılımı normal olan değişkenler için ortalama  $\pm$  standart sapma, dağılımı normal olmayan değişkenler için median(minimum –maksimum), nominal değişkenler ise vaka sayısı ve (%) olarak gösterildi. Gruplar arasında ortalamalar yönünden farkın önemliliği t testi ile ortanca değerler yönünden farkın önemliliği Mann Whitney testi ile araştırıldı. Nominal değişkenler Pearson Ki-Kare veya Fisher exact testi ile değerlendirildi.  $p < 0,05$  için sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### **Bulgular:**

Çalışmaya katılan 241 çocuğu demografik verileri incelendiğinde yaş aralığı median değeri 8 (Std: 2,4) vucut ağırlığı median değeri 28 ( Std:9,7) olarak değerlendirildi.

Çalışmaya dâhil edilen 241 çocuktan 2 çocukta epilepsi, 2 çocukta alerjisi hikâyesi ve bir çocukta kardiyak ritim problemi olması nedeniyle toplam 5 çocuğa genel anestezi (n=2,07) uygulaması tercih edildi (Tablo 1).

Midazolam (0,05 mg/kg) ketamin (2 mg/kg) sedasyonu uygulanan, dorsal penil bloğu yapılan altı çocukta (n =2,49) sedasyonun yeterli olmaması nedeniyle genel anesteziye geçildi (Tablo 1).

Toplam 11 çocukta (n =5,56) genel anestezi ve mekanik ventilasyon uygulanmış olup 230 çocukta (n=95,44) midazolam ketamin sedasyonu ile dorsal penil bloğu yeterli olmuştur (Tablo 1).

Midazolam ketamin sedasyonu uygulanan bir çocukta aşırı sekresyon nedeniyle hava yollarında spazm görülmüş, başarı ile tedavi edilmiştir; bir çocukta bradikardi görülmüş, atropin tedavisine yanıt vermiştir. Üç çocukta peroperatif dönemde ajitasyon görülmüş, ancak müdahale edilme ihtiyacı hissedilmemiştir (Tablo 2).

Sünnet yapılan 241 çocuktan toplam 5 (n =2,06) çocukta komplikasyon görülmüş, kendiliğinden veya tedavi edilerek başarılı bir şekilde sonuçlanmıştır. Komplikasyon görülen 5 çocuk da midazolam ve ketamin uygulanan sedasyon grubuna aittir.

## **Tartışma:**

Midazolam sedatif ve anksiyolitik etkisi nedeniyle tercih edilmektedir (1). Biz de çalışmamızda premedikasyon amacıyla midazolam kullanarak anksiyolitik ve sedatif etkisinden yararlandık.

Çocuğun sünet öncesi anksiyetesi ağrı seviyesine negatif etkilidir (2). Bu nedenle de midazolam sedasyonu avantaj sağlamaktadır.

Ketamin iyi bir anestezi ve analjezik olmasının yanında disosiyatif anestezi yapmaktadır. Cerrahi girişim için hastanın hareketsiz kalması önemlidir. Ketamin disosiyatif anestezi yaparak, solunum depresyonuna ve genel anesteziye ihtiyaç kalmadan, hastanın immobilizasyonunu sağlayarak operasyonun yapılmasını mümkün kılmaktadır.

Çalışmamızda 230 çocuğun midazolam ve ketamin sedasyonu ile konforlu bir şekilde operasyonu gerçekleştirilmiştir. Dorsal penil bloğu ile ağrı kontrol altına alındığından, ketaminin de ayrıca analjezik etkisi olduğundan intraoperatif dönemde ayrıca bir analjezik ajana ihtiyaç duyulmamıştır.

Dorsal penil bloğu sirkumsizyon için sıklıkla kullanılmaktadır(3).

Yapılan çalışmalarda penil blok ve kaudal blok karşılaştırılmış, post operatif analjezik etkileri benzer bulunmuştur (4,5).

Penil blok, kaudal blok ve parasetamol uygulamasının karşılaştırıldığı çalışmada, parasetamol uygulamasının postoperatif erken dönemde analjezi sağlamada yetersiz kaldığı bildirilmiştir (4).

Özellikle neonatal hastalarda genel anestezin etkilerinden kaçınılarak lokal anestezi ile sünet yapılması önerilmektedir (6). Ancak lokal anesteziklere bağlı olarak konvülsiyon, solunum yetmezliği gibi toksikasyon bulguları gelişebilmektedir (7,8). Cerrahların lokal anestezik ilaç dozuna dikkat etmeleri gerektiği savunulmuştur (7). Bunun için hastanın monitörize edilerek anestezist eşliğinde operasyonu planlanmalıdır.

Özcan ve ark.(9), kaudal blok yapılmış ve sevofluran anestezisi uygulanmış çocuklarda sevofluran ajitasyonu için midazolam ve ketamin kullanılmış, postoperatif deliryum ve ağrı skorları midazolam ve ketamin grubunda daha düşük bulunmuştur (9). Ancak bizim çalışmamızda midazolam ve ketamin kullanılan grupta 3 çocukta peroperatif dönemde ajitasyon görülmüş tedaviye ihtiyaç duyulmadan kısa sürede sonlanmıştır.

Genel anestezi sonrası postoperatif taburculuk süresinin uzamasına sıklıkla ağrı, bulantı ve kusma sebep olmaktadır. Olgularımızda %95,4 oranında sedasyon uygulanarak bulantı kusma riskinden kaçınılmış ve hiçbir

olgumuzda bulantı kusma görülmemiştir. Bunun sebebini genel anestezi uygulanan olgu sayımızın az olmasına bağlıyoruz. Hastanede kalmak bile çocuklar için anksiyete kaynağı olmaktadır. Hastane kalış süresinin kısa olması, günübirlik cerrahi hasta ve ebeveyn memnuniyetini artırmaktadır (10).

Bütün hastalarımız operasyon günü taburcu olmuşlardır.

Sünnet olgularında yeterli düzeyde sedasyon, anksiyoliz ve analjezi sağlanmalı, güvenli bir perioperatif süreç planlanmalıdır. Kullanılan ilaçların yan etkilerine karşı hazırlıklı olunmalı, her an genel anesteziye geçmek gerekliliği ortaya çıkabileceğinden bu işlem güvenli bir şekilde ameliyathane ortamında yapılmalı ancak hastanın preanestezik anksiyetesi önlenmeli, premedikasyonu ihmal edilmemelidir.

Sonuç olarak midazolam ve ketamin kombinasyonu ile hemodinamik problem olmadan, genel anestezi ve pozitif basınçlı ventilasyonun zararlı etkilerinden kaçınılarak yeterli düzeyde sedasyon, anksiyoliz ve anestezi sağlanmakta ve sünnet yapılan olgularda güvenilir bir şekilde kullanılabilir.

## KAYNAKLAR

- [1] Jones RD, Visram AR, Kornberg JP, Irwin MG, Gunawardene WM. Premedication with oral midazolam in children--an assessment of psychomotor function, anxiolysis, sedation and pharmacokinetics. *Anaesth Intensive Care*. 1994 Oct;22(5):539-44.
- [2] Polat F, Tuncel A, Balci M, Aslan Y, Sacan O, Kisa C, Kayali M, Atan A. Comparison of local anesthetic effects of lidocaine versus tramadol and effect of child anxiety on pain level incircumcision procedure. *J Pediatr Urol*. 2013 Oct;9(5):670-4.
- [3] Serour F, Mori J, Barr J. Optimal regional anesthesia for circumcision. *Anesth Analg*. 1994 Jul;79(1):129-31.

- [4] Haliloglu AH, Gokce MI, Tangal S, Boga MS, Tapar H, Aladag E, Comparison of postoperative analgesic efficacy of penile block, caudal block and intravenous paracetamol for circumcision: a prospective randomized study. *Int Braz J Urol.* 2013 Jul-Aug;39(4):551-7
- [5] Güçlü Ç, Meço B.C, Yılmaz AA, Alanoğlu Z, Alkış N, Sünnet olan çocuklarda ropivakain ile penil blok ve kaudal bloğun etkinliğinin karşılaştırılması, *Anestezi Dergisi* 2014; 22 (3): 153 - 158
- [6] Ovalle A, López PJ, Guelfand M, Zubieta R, Standardised protocol for neonatal circumcision under local anaesthesia: Experience in 100 cases, *Rev Chil Pediatr.* 2015 Oct 16. pii: S0370-4106(15)00184-9
- [7] Heiberg IL, Nebrich L, Pedersen P. Seizures and respiratory failure following local anaesthesia administered for circumcision. *Ugeskr Laeger.* 2015 Jun 29;177(27).
- [8] Özer AB, Erhan ÖL, Systemic toxicity to local anesthesia in an infant undergoing circumcision. *Agri.* 2014;26(1):43-6.
- [9] Ozcan A, Kaya AG, Ozcan N, Karaaslan GM, Er E, Baltaci B, Basar H, Effects of ketamine and midazolam on emergence agitation after sevoflurane anaesthesia in children receiving caudal block: a randomized trial, *Rev Bras Anesthesiol.* 2014 Nov-Dec;64(6):377-81
- [10] G. Micha, E. Samanta, D. Damigos , A. Petridis, V. Mavreas , S. Livanios Impact of an Anesthesia Discharge Scoring System on Postoperative Monitoring after Circumcision in Children: A Randomized Trial *Eur J Pediatr Surg.* 2009 Oct;19(5):293-6

## YAZARLAR İÇİN BİLGİ

1. İAÜ Aydın Sağlık Dergisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu ortak yayın organıdır.
2. Dergide, klinik ve deneysel araştırmalar, derlemeler, olgu sunumları ve editöre mektuplar yayınlanır.
3. Dergide aynı zamanda, alana katkısı olacağı düşünülen yabancı dildeki özgün makalelerin Türkçe çevirilerine de yer verilmektedir. Bu tür çeviri makalelerin derginin üçte birini geçmemesi ve orijinal makalenin yazarından ya da yazının hak sahibinden alınacak izin yazısının gönderilmesi şartı aranmaktadır.
4. Dergide yayınlanmak üzere gönderilen yazıların başka yerde yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere gönderilmemiş olması ve bu durumun tüm yazarların imzaları ile “TELİF HAKKI DEVİR FORMU” belgesinde belirtilmesi gerekir. Daha önce kongrelerde tebliğ edilmiş çalışmalar bu durum belirtilmek koşuluyla kabul edilir. Yayınlanmak üzere gönderdikleri yazıları gecikme veya başka bir nedenle dergiden çekmek isteyenlerin bir yazı ile başvurmaları gerekir. Dergide yayınlanan yazılar için telif hakkı ödenmez. Yazıların sorumluluğu yazarlara aittir. Yazının dergide yayınlanması kabul edilse de yazı materyali yazarlara iade edilmez.
5. Yazılar Türkçe ve İngilizce yayınlanır.
6. Tübitak Ulakbim kriterleri gereği Etik Kurul kararı gerektiren klinik ve deneysel hayvan çalışmaları için ayrı ayrı etik kurul onayı alınmış olmalı ve belgelendirilmelidir. Ulusal ve uluslararası geçerli etik kurallara uyulmalıdır.
7. İAÜ Aydın Sağlık Dergisi hakemli bir yayındır. Gönderilen yazıların dergide yayınlanabilmesi için Bilimsel Danışma Kurulu'nun ve Yayın Kurulu'nun onayından geçmesi ve kabul edilmesi gerekir.
8. Yayın Kurulu, yayın koşullarına uymayan yazıları; düzeltmek, kısaltmak, biçimce düzenlemek veya düzeltmek üzere yazarına geri vermek ya da yayınlamamak yetkisine sahiptir.

**Yazılarda, konu bölümleri ve içerikleri aşağıda belirtildiği gibi olmalıdır:**

**Özet:** Türkçe ve İngilizce özet 250 kelimeyi geçmemeli, İngilizce başlık ve özet, Türkçe başlık ve özetle eşdeğer olmalıdır. Özet, çalışma ve araştırmanın amacını ve kullanılan yöntemleri kısaca belirtmeli, ana bulgular varılan sonucu destekleyecek ölçüde ayrıntılarla belirtilmelidir. İlk cümlesi araştırmanın amacını, son cümlesi çalışmanın sonucunu kapsayacak biçimde olmalıdır. Çalışma veya gözlemlerin yeni ve önemli olan yönleri vurgulanmalıdır. Özette kaynak kullanılmamalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Türkçe ve İngilizce özetin altında “Index Medicus Medical Subject Headings (MeSH)’e uygun olarak en fazla beş adet olmalıdır. Yeni girmiş terimlere uygun “Index Medicus” tıbbi konu başlıklarına ait terimler yoksa var olan terimler kullanılabilir. Anahtar Kelimeler Türkiye Bilim Terimlerinden seçilmelidir.(www.bilimterimleri.com) Başlık ve anahtar kelimelerde kısaltma kullanılmamalıdır.

**Giriş:** Amaç özetlenmeli, çalışmanın verileri veya varılan sonuçlar açıklanmalıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Etik kurul onayı belirtilmelidir. Yerleşmiş yöntemler için kaynak gösterilmeli, yeni yöntemler için kısa açıklama verilmelidir. İlaç isimlerinin baş harfleri küçük harf olmalı ve ilaçların farmakolojik isimleri kullanılmalıdır. Sık kullanılan kısaltmalar aşağıdaki şekilde kullanılmalıdır:

im, iv, po ve sc

Birimler Uluslararası Sisteme (SI) göre kullanılmalı, birimler yazılırken (.) veya (/) kullanılmalıdır.

**Örnek:** mg kg-1, µg kg-1, mL, mL kg-1, mL kg-1 sa-1, mL kg-1 dk-1, L dk-1 m-1, mmHg vb.

Gereç ve Yöntem bölümünün son paragrafında, kullanılan istatistiki analizlerin neler olduğu ve aritmetik ortalama veya orandan sonra (±) işareti ile verilen değerlerin ne olduğu belirtilmelidir.

**Bulgular:** Çalışmanın bulgularını içermelidir. Grafik, tablo, resim ve şekiller yazıda geçiş sırasına göre numaralandırılmalıdır.

**Grafik ve Tablolar:** Başlık, açıklama ve dipnotları “Grafikler” veya “Tablolar” başlığı altında ayrı bir sayfaya yazılmalı ve sayfaları numaralandırılmamalıdır. Grafiklerin çevresinde çerçeve, zemininde çizgiler olmamalı, zemin beyaz olmalıdır.

**Şekil ve Resimler:** Şekiller profesyonel olarak çizilmeli, fotoğraflanmalıdır. Dijital kamera ile çekilmiş fotoğraflar en az 300 dpi çözünürlükte, 1280-960 piksel boyutunda çekilmiş, jpg veya tiff formatlarında kaydedilmiş olmalıdır. Zorunlu olmadıkça resim üzerinde yazı bulunmamalıdır. Her resim ve şekil ayrı bir belge olarak hazırlanmalı, göndermek formuna uygun olarak yazının içerisine yerleştirilmemeli, eklerinde ek dosya olarak gönderilmelidir. Resimlerin renkli olması istendiğinde yazardan ayrıca ücret talep edilir. Fotoğrafta insanlar yer alacaksa ya tanınmamaları sağlanmalı, ya da yayınlamaya yönelik yazılı izinleri alınmalıdır. Grafik, tablo, resim ve şekiller yazıda geçiş sırasına göre numaralandırılmalıdır. Fotoğraf ve resimler ana word dökümanının içine koyulmamalı, ayrı bir dosya olarak (.jpg veya .tiff formatında) sisteme yüklenmelidir.

**Tartışma:** Aynı alanda yapılmış başka çalışmalarla karşılaştırma ve yorum yapılmalıdır. Çalışmanın sonucu tartışmanın son paragrafında belirtilmelidir. Sadece, yazının konusundaki, etyolojik faktörlerdeki özel vurgular ile bulunan kaynakların ışığında patogeneze ve etki mekanizmasına bağlı kayda değer bilgiler değerlendirilmelidir. Diğer bilgilerin tablo, figür, şekil ve algoritmalarla sunulması tercih edilmelidir. Metin önemsiz bilgilerle doldurulmamalıdır.

**Sonuç:** Sonuç bölümünde, önemli bulgular az ve öz olarak belirtilmeli, yazarın öne sürdükleri, geleceğe dair çıkarımlar dahil edilmelidir. Teşekkür (isteğe bağlı): Yazı hazırlanırken içeriğe, düzene, bilgilerin istatistiksel analizine önemli katkıları olanlar belirtilebilir.

**Açıklama:** Yazarın herhangi bir firma ya da enstitüyle ilişkisi veya fikir ayrılığı varsa ve çalışma hazırlanırken bağış, fon ya da farklı finansal destekler bulunuyorsa belirtilmelidir.

### **Kaynaklar:**

Kaynaklar metin içerisinde yazıdaki geçiş sırasına göre parantez içinde üst simge olarak numaralandırılmalıdır. Kaynak numaraları yazar ismi varsa isimden hemen sonra, aksi halde cümle sonunda belirtilmelidir.

Dergilerin kısaltılmış isimleri index Medicus’a ve Science Citation Index’e uygun olmalıdır. Altı veya daha çok yazar varsa ilk üç isim yazıldıktan sonra “et al veya ark” yazılmalıdır.

Kaynak sayısı en fazla; derlemelerde 80, orijinal makalelerde 40, olgu sunumlarında 15, editöre mektup'ta 5 olmalıdır.

Kaynaklar yazının alındığı dilde ve aşağıdaki gibi düzenlenmelidir.

Kaynaklarda sayfa numaraları kısaltılmadan tam olarak yazılmalıdır.

### **Örnekler:**

**Makale:** Fuii Y, Saitoh Y, Tanaka H, Toyooka H, Prophylactic antiemetic therapy with granisetron in women undergoing thyroidectomy. Br J Anaesth 1998; 81: 526-528.

Solca M. Acute pain management: unmet needs new advances in pain management. Eur J Anaesthesiol 2002; 19 (Suppl 25): 3-10.

Kahveci FŞ, Kaya FN, Kelebek N ve ark. Perkutan trakeostomi sırasında farklı havayolu tekniklerinin kullanımı. Türk Anest Rean Cem Mecmuası 2002.

**Kitap:** Mulroy M.F. Regional Anesthesia, An Illustrated Procedural Guide. 2nd edition. Boston: Little Brown and Company; 1996, 97-122.

**Kitap bölümü:** Jane JA, Persing JA. Neurosurgical treatment of craniosynostosis. In: Cohen MM, Kim D (eds). Craniosynostosis: Diagnosis and management. 2nd edition. New York: Raven Press; 1986, 249- 295.

**Tez:** Gurbet A. Off-pump koroner arter cerrahisi sonrası morfin, fentanil ve remifentanil'in hasta kontrollü analjezi (HKA) yöntemi ile karşılaştırılması (Uzmanlık Tezi). Bursa, Uludağ Üniversitesi, 2002.

**Elektronik Ortam Kaynağı:** United Kingdom Department of Health. (2001) Comprehensive Critical Care Review of adult critical care services The web site:<http://www.doh.gov.uk/compcritcare/index.html>

**Yazar olarak bir kuruluş:** The Intensive Care Society of Australia and New Zealand. Mechanical ventilation strategy in ARDS: guidelines. Int Care J Aust 1996; 164: 282-284.

### **Dergi Yazışma Adresi:**

Prof Dr H Aysel Altan

İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

İnönü caddesi, No 38 Sefaköy/Küçükçekmece İstanbul

Tel 444 1 428/56201

E-mail:ayselaltan@aydin.edu.tr\



## INFORMATION FOR THE AUTHORS

1. İAU Aydın Journal of Health is a publication of Faculty of Sciences of Health and Vocational School of Health Services in İstanbul Aydın University.
2. The Journal publishes scientific researches, reviews, editorials, letters to the editors, and interesting case reports in all fields of clinical specialities.
3. The articles submitted to the Journal should not be published elsewhere or sent for future publication, and this issue must be confirmed in “TRANSFER OF COPYRIGHT AGREEMENT FORM” by the signatures of all contributing authors. Articles submitted previously in medical meetings of any sort will be accepted in case of previous notification. Authors who wish to withdraw their papers because of delayed publication or for other reasons, should apply to the Journal with a written request form. Any royalty is not paid for the articles published in the Journal. The authors must assume all the responsibility of their manuscripts. The contents of the articles will not be returned to the authors even in case of acceptance for publication.
4. In compliance with the criteria of Tübitak Ulakbim, ethical approval must be obtained and documented separately for clinic and experimental animal studies requiring Ethic Committee decision. Studies must be complied with the current national and international ethical rules.
5. The Journal publishes articles written in Turkish or English.
6. AydınJournal of Health is a peer-reviewed periodical. The articles submitted to the Journal are subject to the approval, and acceptance of the Scientific Advisory Committee, and Editorial Board in order to be published in the journal.
7. The Editorial Board has the right to reject or return the articles not complying with the conditions of publications to its author(s) for the editing, and shortening of its contents or improvement or arrangement of its format.

**The sections, and contents of the articles should comply with the following instructions:**

**Abstract (Summary):** Summaries (abstracts) in Turkish, and English must not exceed 250 words, bi-directional translation of the titles, and contents should be accurate, and verbatim.

The abstract should briefly indicate the objective of the study or research, and methods used. Besides, main findings should be detailed so as to support the conclusion. The first sentence of the abstract should encompass the aim, and the last sentence should comprise the conclusion arrived. The innovative, and important aspects of the study or observation should be emphasized. The abstract should not contain any references.

**Key words:** Following both Turkish, and English abstracts, at most five key words should be written in accordance with the English medical terminology used in “ Index Medicus Medical Subject Headings (MeSH)”. and also their Turkish equivalents. New terminologies not included in MeSH can be used as key words.

**Introduction:** The objective of the study should be summarized, study data, and conclusions arrived should be explained.

**Material and Method:** The approval of the Ethics Committee should be indicated. References of established methods should be indicated, and brief accounts of new methods should be provided. Initial letters of generic drug names should be written in lower case, and their pharmacologic nomenclatures should be used. Frequently used abbreviations should be indicated as follows, ie: im, iv, po ve sc

The units should be expressed according to International System of Units (SI), and (.) or (/) should be used as required.

**Examples:** mg kg-1, µg kg-1, mL, mL kg-1, mL kg-1 sa-1, mL kg-1 dk-1, L dk-1 m-1, mmHg etc.

In the last paragraph of Material and Method, statistical methods used, and values indicated with a symbol ( $\pm$ ) after arithmetic means or ratios should be specified.

**Findings (Results):** This section should contain findings of the study. Graphics, table(s), illustrations, and figures should be enumerated based on their order of apperances in the text.

**Graphics, and Tables:** Titles, legends, explanations, and footnotes should be written on separate pages without any page number. Graphics drawn on white paper without any lines in the background should not be enclosed in a frame.

**Figures, and Illustrations:** Figures should be professionally drawn, and photographed. Photos taken with a digital camera must have a resolution of at least 300 dpi with a 1280-960 pixel in size and they should be recorded in jpg or tiff format. Apart from any requisite, any note should not be written on illustrations. Every illustration, and figure should be prepared as separate documents, they should not be sent as enclosed with the manuscript, but delivered as a separate file. If color print of the figures, and illustrations is required, then extra charge should be paid. Photos of individuals should be masked, or their written permission for their reproduction should be obtained. Photos, and illustrations should not be enclosed with the main word document, they should be logged in the system as a separate file recorded in jpg or tiff format.

**Discussion:** The study should be compared with other studies conducted in the same field, and comments on the relevant subject should be made. The outcome of the study should be indicated in the last paragraph. Only significant data relevant to the subject should be evaluated in the light of the literature findings with special emphasize on etiologic factors, pathogenesis, and mechanisms of actions. Other data should be preferable presented as tables, figures, diagrams or algorithms. The text should not be crowded with insignificant data.

**Conclusion:** A concluding concise remark emphasizing the crucial findings, author(s)' postulates, and future implications should be included in the conclusion section.

**Acknowledgements (optional):** Important contributors to editing, design, statistical analysis of data can be mentioned.

**Disclosure / Conflict of interest:** Any affiliation of the authors to any firm or insidanstitution, and also donations, funds, and any other financial support concerning the study in question should be mentioned.

**References:**

References should be enumerated in parentheses based on their order of their appearance in the manuscript. Numbers of references should be indicated immediately after the name of the author or at the end of the sentence if the author's name is not mentioned.

Abbreviated titles of the journals should be in compliance with those available in Index Medicus and Science Citation Index. If six or more than six authors named as contributors to the manuscript, then after listing the first three, the abbreviations, et al. or ve ark., should be added for English and Turkish references, respectively.

The number of articles should be at most 80 for review articles, 40 for original articles, 15 for case reports, and 5 for letter to the editor..

The references should be cited in their original language, and they should be arranged as follows;

Page numbers in references should be written in full.

**Examples:** Article: Fuii Y, Saitoh Y, Tanaka H, Toyooka H, Prophylactic antiemetic therapy with granisetron in women undergoing thyroidectomy. Br J Anaesth 1998; 81: 526-528.

Solca M. Acute pain management: unmet needs new advances in pain management. Eur J Anaesthesiol 2002; 19 (Suppl 25): 3-10.

2. Kahveci FŞ, Kaya FN, Kelebek N ve ark. Perkutan trakeostomi sırasında farklı havayolu tekniklerinin kullanımı. Türk Anest Rean Cem Mecmuası 2002.

**Book:** Mulroy M.F. Regional Anesthesia, An Illustrated Procedural Guide. 2nd edition. Boston: Little Brown and Company; 1996, 97-122.

**Section/Chapter of the book:** Jane JA, Persing JA. Neurosurgical treatment of craniosynostosis. In: Cohen MM, Kim D (eds). Craniosynostosis: Diagnosis and management. 2nd edition. New York: Raven Press; 1986, 249-295.

**Thesis:** Gurbet A. Off-pump koroner arter cerrahisi sonrası morfin, fentanil ve remifentanil'in hasta kontrollü analjezi (HKA) yöntemi ile karşılaştırılması (Uzmanlık Tezi). Bursa, Uludağ Üniversitesi, 2002.

**Electronic media:** United Kingdom Department of Health. (2001) Comprehensive Critical Care Review of adult critical care services The web site: <http://www.doh.gov.uk/compcritcare/index.html>

**An organization:** The Intensive Care Society of Australia and New Zealand. Mechanical ventilation strategy in ARDS: guidelines. Int Care J Aust 1996; 164: 282-284.

**Address of Correspondence:**

Prof. Dr. H Aysel Altan

İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

İnönü caddesi, No 38 Sefaköy/Küçükçekmece İstanbul

Tel: 0212-444 1 428/56201

E-mail: ayselaltan@aydin.edu.t

