



TMJ TÜRK TIP DERGİSİ TURKISH MEDICAL JOURNAL

Cilt / Volume 9, Sayı / Issue 2, Ağustos / Aug 2024



AYBÜ Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Resmi Yayınıdır /
Official Publication of AYBU Yenimahalle Education and Research Hospital

yenimahalleah.saglik.gov.tr



Türk Tıp Dergisi / Turkish Medical Journal

İMTİYAZ SAHİBİ / COPYRIGHT OWNER

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi adına
Başhekim Doç. Dr. Özgür Ömer YILDIZ

BAŞ EDITÖR / EDITOR IN CHIEF

Prof. Dr. Selma TURAL HESAPÇIOĞLU
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ / EDITORIAL DIRECTOR

Doç. Dr. Egemen ÜNAL
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi

YARDIMCI EDITÖRLER / ASSOCIATE EDITORS IN CHIEF

Doç. Dr. Halise AKÇA
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi
Doç. Dr. Yasemin AYDOĞAN ÜNSAL
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Dr. Öğr. Üyesi Kubilay İNAN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Uzm. Dr. Bensu BULUT
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

TÜRKÇE DİL EDITÖRÜ / TURKISH LANGUAGE EDITOR

M. Sc. Dt. Evin TOKER
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

İNGİLİZCE DİL EDITÖRÜ / ENGLISH LANGUAGE EDITOR

Doç. Dr. Nimetcan Mehmet ORHUN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi

TEKNİK EDITÖRLER / TECHNICAL EDITORS

Hem.Gülşah HOŞDİL
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Deniz TAŞTAN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Burak ARSLAN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

M.Sc.Dt. Evin TOKER
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

DERGİ SEKRETARYASI / JOURNAL SECRETARIAT

Hem.Gülşah HOŞDİL
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Deniz TAŞTAN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Türk Tıp Dergisi / Turkish Medical Journal

EDİTÖRDEN / EDITORIAL,

Değerli Meslektaşlarımız ve Alanın Kıymetli Profesyonelleri,

Yoğun bir yaz mesaisinin ardından 2024 yılının 2. sayısı ile sizlerle. Ülkemizi bilimsel platformlarda temsil etmeyi hedefleyen dergimizin bu sayısında 3 araştırma makalesi bir derleme ve iki olgu sunumu yer aldı.

Araştırma makalelerinden birinde kistik fibrozisi olan çocukların beslenme özellikleri ve büyüme parametreleri incelenmiş, kistik fibrozis tanısı konulan çocuklarda büyümenin izlenmesinin ve beslenme içeriklerinin takibinin önemi üzerinde durulmuştur. Diğer bir araştırma yazısında bir çocuk ergen ruh sağlığı ve hastalıkları kliniğinde 6 aylık bir süreçte dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu bulunan çocuklara başlanan tedaviler incelenmiş, komorbiditenin tedavi seçenekleri üzerine etkisi vurgulanmıştır. Bir diğer araştırma makalesinde ise bir yaşlı bakım merkezinde kalan yaşlı bireylerde depresyon ve yeti yitimi incelenmiş, depresyon ve yeti yitimi açısından daha yüksek risk taşıyan gruplar saptanmıştır. Bu sayımızdaki derleme yazısında çocuk ve ergenlerde zorbalığa maruz kalmanın hangi psikopatolojilerle nedensel ya da sonuçsal olarak ilişkili olduğu literatür incelenerek derlenmiştir. Sayımızın olgu sunumlarından birinde atipik radyolojik görünümü olan bir akciğer adenokarsinomu, diğerinde ise A grubu streptokok enfeksiyonunun nadir bir komplikasyonu olan akut romatizmal olmayan miyokardit olan bir olgu sunulmuştur. Sunulan yazılardaki sonuçların tıp alanında çalışanlara yararlı olacağını umuyoruz.

Sürece katkıda bulunan tüm yazarlarımıza, hakemlerimize, yardımcı editörlerimize, editörler kurulu üyelerimize teşekkür ediyoruz.

Keyifli okumalar...

Prof. Dr. Selma TURAL HESAPÇIOĞLU
Baş Editör

Doç. Dr. Egemen ÜNAL
Editör ve Yazı İşleri Müdürü



Türk Tıp Dergisi / Turkish Medical Journal

YAYIN VE DANIŞMA KURULU / EDITORIAL AND ADVISORY BOARD

Aslı Fahriye CEYLAN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Ayşe Esin AKTAŞ
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Başak ÖZGEN SAYDAM
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Cihan DÖĞER
Sağlık Bilimleri Üniversitesi - Ankara Bilkent Şehir Hastanesi

Ebru ALİMOĞULLARI
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Eyüp SARI
Sağlık Bilimleri Üniversitesi - Ankara Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Fazlı ERDOĞAN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi - Ankara Bilkent Şehir Hastanesi

Gökşen İNANÇ İMAMOĞLU
Sağlık Bilimleri Üniversitesi - Ankara Etilik Şehir Hastanesi

Gülümser AYDIN
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Hatice KILIÇ
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi - Ankara Bilkent Şehir Hastanesi

İsmail AĞABABAOĞLU
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Mehmet GÜLÜM
Ankara Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Mustafa ALİMOĞULLARI
Sağlık Bilimleri Üniversitesi - Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Mustafa Sırrı KOTANOĞLU
Sağlık Bilimleri Üniversitesi - Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi



Türk Tıp Dergisi / Turkish Medical Journal

Önder ERSAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi - Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Özkan VARAN

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ramiz YAZICI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi - İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Selma ÇALIŞKAN

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ümit Murat PARPUCU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi - Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Türk Tıp Dergisi Creative Commons Atıf-GayriTicari-Türetilemez 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Turkish Medical Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.



Türk Tıp Dergisi / Turkish Medical Journal

HAKKINDA

Türk Tıp Dergisi, 2007 yılında Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi bünyesinde tıp dünyasıyla tanışmış ve kendine saygın bir yer edinmeyi başarmıştır. Dergimiz, Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin taşınma sürecinde verdiği kısa aranın ardından, imtiyaz haklarının Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi tarafından devir alınmasıyla kaldığı yerden ve daha yenilikçi vizyonuyla yayın hayatına devam etmektedir.

AMAÇ VE KAPSAM

“Türk Tıp Dergisi” bağımsız, tarafsız, çift-kör gözden geçirme ilkeleri üzerine yayınlanmakta olan bir genel tıp dergisidir. “Türk Tıp Dergisi” ’nin öncelikli amacı tıp ve diş hekimliği alanlarında yapılan, bilimsel açıdan nitelikli ve literatüre yeni bir katkı sunacak olan klinik ve deneysel araştırmalar ile teorik çerçeveli makaleleri yayınlamak, klinik uygulamayı geliştirmek, ulusal ve uluslararası bilgi paylaşımına katkıda bulunmak ve eğitim ve araştırmanın sürekliliğini sağlamaktır.

“Türk Tıp Dergisi”, genel tıp ve diş hekimliği alanlarını ilgilendiren tüm konulardaki orijinal, tıbbi, klinik öncesi ve klinik araştırmaları ve incelemeleri yayımlayan açık erişimli süreli yayın organıdır. Türk Tıp Dergisi birçok yazı türünü kabul eder. Orijinal makalelerin yanı sıra kısa rapor, derleme yazıları, olgu sunumları, editöre mektuplar, eğitim yazıları, literatür özetleri ve kongre/toplantı izlenimlerini de yayımlar.

“Türk Tıp Dergisi” her yılın Şubat, Mayıs, Ağustos, Kasım aylarında olmak üzere üç (3) ayda bir yılda dört (4) kez yayımlanır. Gerekli durumlarda özel ya da ek sayılar da yayımlanabilir. Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizcedir. Türk Tıp Dergisi bilim etiği çerçevesinde çift-kör hakemlik süreçleri, uygun yayın süresinin sağlanması ve hızlı gözden geçirme ilkesi ile hareket etmektedir. Derginin hedef kitlesi tıp ve diş hekimliği alanlarında çalışan veya bu alanlara ilgi duyan araştırmacılarıdır.

“Türk Tıp Dergisi” açık erişim olup, kayıt, makale gönderme ve kabul edildiği takdirde makalenin yayımlanması ücretsizdir. Yayımlanmak üzere gönderilen makalelerin daha önce başka bir dergide yayımlanmamış olması gerekmektedir. İçerik, yayın sürecinin tamamlanmasını takiben derginin internet sayfasında ücretsiz erişime açık hale getirilir.



Türk Tıp Dergisi / Turkish Medical Journal

Cilt / Volume: 9 | Sayı / Issue: 2 | Yıl / Year: 2024

İÇİNDEKİLER | CONTENTS

ARAŞTIRMA MAKALESİ | RESEARCH ARTICLE

- 42-51 KİSTİK FİBROZİS HASTALIĞI OLAN ÇOCUKLARIN BESLENME ÖZELLİKLERİ VE BÜYÜME PARAMETRELERİNİN İNCELENMESİ**
Investigation of Nutritional Characteristics and Growth Parameters of Children with Cystic Fibrosis Disease
Emel YÜRÜK
- 52-63 EXAMINATION OF DEPRESSION AND DISABILITY IN AGED PEOPLE STAYING IN KAYSERİ AGED CARE CENTERS**
Kayseri Yaşlı Bakım Merkezlerinde Kalan Yaşlılarda Depresyon ve Yeti Yitiminin İncelenmesi
Behice TERLİKLİ, Hasan DURMUŞ
- 64-74 DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNDA 6 AYLIK BİR KESİTİN TEDAVİ SEÇENEKLERİ: GERİYE DÖNÜK BİR ÇALIŞMA**
Attention-deficit/hyperactivity Disorder Treatment Options Over a 6-Month Period: A Retrospective Cross-sectional Study
Ümran Gül AYVALIK BAYDUR, Merve ONAT, Zeynep GÖKER, Gülser ŞENSES DİNÇ, Esra ÇÖP, Özden Şükran ÜNERİ

DERLEME | REVIEW

- 75-85 ÇOCUK VE GENÇLERDE ZORBALIĞA MARUZ KALMANIN PSİKOPATOLOJİ İLE İLİŞKİSİ**
The Relationship Between Bullying Victimization and Psychopathology in Children and Adolescents
Selma TURAL HESAPÇIOĞLU

OLGU SUNUMU | CASE REPORT

- 86-91 ATİPİK RADYOLOJİK GÖRÜNÜM İLE SEYREDEN AKCİĞER ADENOKARSİNOMU**
Lung Adenocarcinomas with Atypical Radiological Appearance
Ülkü EREN, Kubilay İNAN, Derya BALCI KÖROĞLU, Ünsal HAN
- 92-95 AKUT ROMATİZMAL OLMAYAN MİYOKARDİT: A GRUBU STREPTOKOK ENFEKSİYONUNUN NADİR BİR KOMPLİKASYONU**
Acute Nonrheumatic Myocarditis: A Rare Complication of Group A Streptococcal Infection
İlknur BODUR, Betül ÖZTÜRK, Ayla AKCA ÇAĞLAR, Aysun TEKELİ, Can Demir KARACAN, Nilden TUYGUN

KİSTİK FİBROZİS HASTALIĞI OLAN ÇOCUKLARIN BESLENME ÖZELLİKLERİ VE BÜYÜME PARAMETRELERİNİN İNCELENMESİ

Investigation of Nutritional Characteristics and Growth Parameters of Children with Cystic Fibrosis Disease

Emel YÜRÜK 

Afiliasyon / Affiliation:

Çukurova Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği Anabilim Dalı,
Adana

Sorumlu Yazar /

Correspondence:

Öğr. Gör. Dr. Emel YÜRÜK
Çukurova Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği Anabilim Dalı,
Adana
e-Mail: emelyurukbal@gmail.com, emeyuruk33@gmail.com

Geliş / Received: 24.06.2024

Kabul / Accepted: 25.07.2024

Cite as:

Yürük, E. (2024). Investigation of Nutritional Characteristics and Growth Parameters of Children with Cystic Fibrosis Disease. Turkish Medical Journal, 9(2),42-51.

ÖZET

Amaç: Bu tanımlayıcı çalışmanın, kistik fibrozisi (KF) olan çocukların beslenme özellikleri ve büyüme parametrelerinin incelenmesine yönelik yapılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Çocuk Enfeksiyon polikliniğine, 15 Mart- 15 Ağustos 2023 tarihleri arasında, KF tanısıyla başvuran 60 hasta alındı. Hastalara tanıtıcı özellikleri ve beslenme öyküleri sorularak, antropometrik ölçümleri (boy ve kilo ölçümü) alındı. Bu veriler kullanılarak, hastaların büyüme parametreleri (boy uzunluğu ve kilo ölçümünün yaşa göre yüzdelik dilimleri) hesaplandı. **Bulgular:** Çalışmadaki hastaların 28'i (%46.7) kız, 32'si (%53.3) erkektir. Semptomların dağılımında, katılımcıların 17'sinde (% 28.3) büyüme geriliği, 8'inde (%13.3) bronşektazi ve tuz tadı alınan cilt görülmektedir. Hastaların 8'i (%13.3) kalsiyum, 7'si (%11.7) demir, 14'ü (%23.3) multivitamin ve mineral desteği almaktadır. Olguların %51.7'si 6 ile 12 ay arasında değişen sürelerde anne sütü almıştır. %23.3'ü altıncı ayda ek besine geçmiştir. KF'li çocukların yaşlarına göre ağırlık persentiline bakıldığında %20'si %10-25 persentil, %30'u %25-50 persentil, %11.7'si %3-10 persentil, %8.3'ü %3 altı persentil değerine sahiptir. **Tartışma:** KF, genetik bir hastalık olup, vücuttaki bazı bezlerin ürettiği sıvının anormal derecede kalınlaşmasına neden olur. Bu kalın sıvı, özellikle akciğerlerde ve pankreasta sorunlara yol açmaktadır. Pankreas, sindirime yardımcı olan enzimleri üreten bir organdır. KF'de bu enzimler, kalınlaşmış sıvı nedeniyle bağırsağa ulaşmakta güçlük çeker. Bu durum, besinlerin yeterince emilememesi, vitamin ve mineral eksikliği, yetersiz kilo alımı ve büyüme geriliği gibi sorunlara yol açar. Çalışmamızda da bu durumun sıklıkla görüldüğü tespit edilmiştir. KF'li çocuklarda beslenme sorunları, hastalığın yönetiminde önemli bir zorluktur. Bu nedenle, bu çocukların düzenli olarak takip edilmesi ve uygun beslenme tedavisi uygulanması gerekmektedir. KF'li hastaların bağlı buldukları birinci basamak hekimler ve hemşireler tarafından kilo alımı, büyüme parametrelerinin değerlendirilmesi, beslenme içeriklerinin izlenmesi ve acil durumlarda müdahale edilmeleri uygun olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Büyüme parametresi, Çocuk beslenme, Kistik fibrozis

ABSTRACT

Objective: This descriptive study was conducted to examine the nutritional characteristics and growth parameters of children with cystic fibrosis (CF). **Methods:** Sixty patients diagnosed with cystic fibrosis who applied to the Pediatric Infectious Diseases Clinic of Balcali Hospital, Faculty of Medicine, Cukurova University between March 15 and August 15, 2023, were included in the study. Anthropometric measurements (height and weight measurement) were taken from the patients, and their nutritional histories were obtained. Using these data, the growth parameters of the patients (percentile ranks of height, weight, and head circumference according to age) were calculated. **Results:** Twenty-eight (46.7%) of the patients were girls and 32 (53.3%) were boys. Among the symptoms, growth retardation was observed in 17 (28.3%), bronchiectasis and salty-tasting skin in 8 (13.3%). Eight patients (13.3%) received calcium, 7 (11.7%) iron, and 14 (23.3%) multivitamin and mineral supplements. 51.7% of the cases received breast milk for varying periods between 6 and 12 months. 23.3% started complementary feeding at the age of six months. When the weight percentile of children with CF was examined according to age, 20% were in the 10-25th percentile, 30% in the 25-50th percentile, 11.7% in the 3-10th percentile, and 8.3% below the 3rd percentile. **Discussion:** CF is a genetic disease that causes the fluids produced by certain glands in the body to become abnormally thick. This thick fluid causes problems, especially in the lungs and pancreas. The pancreas is an organ that produces enzymes that aid in digestion. In CF, these enzymes have difficulty reaching the intestines due to the thickened fluid. This leads to problems such as insufficient absorption of nutrients, vitamin and mineral deficiencies, inadequate weight gain, and growth retardation. Our study has also found that this condition is frequently observed. Nutritional problems in children with CF are a significant challenge in disease management. Therefore, these children should be monitored regularly and appropriate nutritional therapy should be applied. It would be appropriate for primary care physicians and nurses who follow up with patients with CF to evaluate weight gain, growth parameters, monitor nutritional content, and intervene in emergencies.

Keywords: Child nutrition, Cystic fibrosis, Growth parameters

GİRİŞ

Kistik Fibrozis (KF) transmembran regülatör olarak bilinen proteininin gen kodunda mutasyon oluşmaktadır. KF hastalığı, mutasyon sonucu birçok organ ve ekzokrin bezlerde görülen otozomal resesif geçişli, ilerleyici, olarak bilinen mortalitesi yüksek bir hastalıktır (Milla, 2007).

Proteinin yapısında ve görevinde meydana gelen bozukluk, hücre salgılarında ve elektrolit düzeyinde bozukluklara neden olur. Genelde tanı terde elektrolit seviyesinin artması ile konulabilir. Bunun yanı sıra hastalık, pankreatik yetersizlik, mukus akışkanlığı klirensinde azalma, akut pulmoner alevlenme atakları ve kronik akciğer enfeksiyonu ile karakterizedir (Sinaasappel ve ark., 2002). Semptomlar arasında yer alan koyu kıvamlı salgılar pankreas kanallarında tıkararak pankreas dokusuna zarar verir. İleri düzeyde fibrozis ve atrofi gelişen pankreasta yağlanma meydana gelir. Pankreas adacıklarının zarar görmesi sonucu insülin eksikliği ortaya çıkmaktadır (Frohnert, 2010). Ter bezlerinde tuzun geri emilimi bozulduğu için vücuttan fazla miktarda tuz kaybı olmaktadır (Li & Somerset, 2014).

KF hastalarında tanımlanan en önemli sorunlardan biride büyümede gerilik ve ağırlık kazanımındaki zorluktur (Ede & Köseoğlu, 2020). KF'lilerde yapılan araştırmalarda, hastalarda iştahsızlık, besinleri reddetme ve tat alma duyusunda azalma gibi problemler yaygındır. Bu durumlar, hastaların yeterince besin alamamasına ve malnütrisyona yol açabilir. Yetersiz beslenen KF'li hastalarda, akciğer enfeksiyonları ve solunum yetmezliği gibi akut akciğer sorunları daha sık ve daha şiddetli görülür (Milla 2007; Ede & Köseoğlu, 2020; Doğru, 2002).

KF'li çocuklarda zamanla oluşan yetersiz beslenmenin sıklığı ve şiddeti artmaktadır (Olveira, G & Olveira, 2008). Sürekli geçirilen akciğer enfeksiyonları sebebiyle solunum yolu ile kaybedilen enerji ihtiyaçları artmasına rağmen besinler bunu karşılamakta yetersiz kalır. KF'li hastalarda enfeksiyonlar ve akut akciğer sorunları tedavi edildiğinde ve beslenme düzeltilindiğinde, hastaların kilo almaları ve enerji seviyelerinin artması mümkündür (Simon ve ark., 2009; Trabulsi ve ark., 2007).

Enzim eksikliklerinin eşlik etmesi ile ortaya çıkan enerji ihtiyacını karşılamak gerekir. KF olan çocuklarda beslenme tam karşılanırsa büyüme ve gelişme göstergelerinde anlamlı fark olacaktır. Kilo alımı ve boy uzunluğu persentilinde düzenli olarak artış olması, beslenmenin yeterli olduğunu yansıtmaktadır. Bu nedenle, bu hastalarda büyüme potansiyelini belirlemek amacıyla düzenli olarak antropometrik ölçümler alınmalı ve büyüme eğrileri çizilmelidir (Farrell ve ark., 2001).

Kronik hastalığı olan çocuklar, sağlıklı çocuklara göre daha yavaş büyüebilir veya daha farklı bir büyüme paterni gösterebilirler. Bu çocukların sağlık durumunu takip etmek için, çocuk uzmanları genellikle boy ve kilo gibi ölçümleri kullanarak büyüme eğrilerini incelerler. Özellikle 3 yaşından küçük çocuklarda, boy uzunluğuna göre kilo değerlendirmesi daha önemlidir. Kistik fibroz gibi bazı hastalıklarda, büyüme hızının yavaş olması, hastalığın daha ciddi seyretmesiyle ilişkilendirilmiştir (Neyzi ve ark., 2008).

Bu çalışmanın amacı KF'i olan çocukların beslenme özellikleri ve büyüme parametrelerinin incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma 15 Mart 2023 – 15 Ağustos 2023 tarihleri arasında, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi Çocuk Enfeksiyon polikliniğinde, KF tanısıyla izlenen 60 olgu üzerinde yürütülmüştür. Çalışma öncesinde, Çukurova Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan Etik Kurul Onayı ve Balcalı Hastanesi Resmi Kurum izini alınmıştır. Çocuk hastalar ve ebeveynlerinden yazılı ve sözlü hasta onamı alınmıştır. Olguların çocuğa ve aileye ilişkin tanıtıcı özellikleri içeren (yaş, eğitim, gelir durumu vb.) sorular ile çocukların beslenme özelliklerini (anne sütü, ek besin, vitamin desteği vb.) büyüme bilgilerini yönelik (boy uzunluğu, kilo alımı, baş çevresi) parametreleri kaydedilmiştir. Çocukların büyümelerini takip etmek için uzman araştırmacı tarafından antropometrik ölçümler yapıldı. 2 yaş ve üzeri çocuklarda Densi GL marka boy-kilo ölçüm cihazı, 2 yaşından küçük çocuklarda ise hassasiyeti 10 gram olan bir bebek terazisi ile ölçümler

gerçekleştirildi.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Araştırmaya katılmayı kabul ederek, aydınlatılmış onam formunu dolduran,
- KF hastalığı olan,
- Çocuk enfeksiyon polikliniğinde ve serviste takibi yapılan çocuklar ve aileleri dahil edildi.

Araştırmadan Dışlama Kriterleri

- Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen,
- KF hastalığı bulunmayan,
- Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen, yazılı izin alınmayan, KF hastalığının yanında ek doğumsal malformasyon, dismorfik sendrom, kromozomal hastalık, ciddi enfeksiyon, hipotiroidi ve büyüme gelişme geriliğine neden olabilecek benzer bozuklukları bulunan çocuklar çalışmaya alınmadı.

Veri Toplama Aracı

Türk Çocukları için Persentil Eğrileri: Bu eğriler, Türk çocuklarının boy, kilo ve baş çevresi gibi büyüme parametrelerinin yaşa ve cinsiyete göre nasıl değiştiğini gösteren grafiklerdir. Bu grafikler, Türk çocuklarının büyüme standartlarını belirlemek için Neyzi ve ark. Tarafından 2008 yılında geliştirilerek kullanılmaya başlandı. Çocuğun boy ve kilo ölçümleri, aynı yaş ve cinsiyetteki sağlıklı çocuklarla karşılaştırılmasını sağlayan grafiklerdir. Bu grafikler, çocuğun büyüme hızının normal olup olmadığını belirlemek için kullanılır. Persentil eğrileri, genellikle bir grafik üzerinde gösterilir. Grafikte yatay eksen yaş, dikey eksen ise ölçülen parametre (boy, kilo vb.) değerini gösterir. Eğriler üzerinde belirli persentil değerleri (örneğin 3., 5., 10., 25., 50., 75., 90., 95., 97. persentil) işaretlenir. Bir çocuğun ölçümü, bu eğriler üzerindeki hangi persentile denk geldiği belirlenerek değerlendirilir. Kullanım kolaylığı açısından yaşa ve cinsiyete göre ayarlanmış olan, 0-36 ay çocuk persentil eğrisi ile 2-18 yaş çocuk persentil eğrisi bulunmaktadır.

Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı ist-

tatistiksel metotlar (sayı, ortalama, yüzde, frekans, yüzde) kullanılmıştır. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistik anlamlılık seviyesi bütün analizlerde 0.05 olarak kabul edildi. Verilerin analizi için SPSS versiyon 15.0 (Chicago, IL) kullanıldı. Ayrıca çocukların büyüme parametrelerinin oluşturduğu persentil bilgileri hesaplanarak skorlamaları verildi. Bunun için hastaların boy ve kilo persentillerini, Türk çocukları Olcay Neyzi persentil eğrisine göre hesaplanıp, standart sapmaları bulunmuştur (Neyzi ve ark., 2008).

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce Çukurova Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan Şubat 2023 tarihinde, 130 toplantı numaralı, 81 No'lu Etik Kurul Onayı ve Balcalı Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi resmi kurum izni alındı. Hastalara araştırmanın amacı ile ilgili bilgi verilerek hastalardan sözlü ve yazılı onay alındı.

BULGULAR

Çalışmadaki hastaların 28'i (%46.7) kız, 32'si (%53.3) erkektir. Çalışmadaki 5 hastanın (%8.3) 0-1 yaş aralığında olduğu, 20 hastanın (%33.3) 1-3 yaş aralığında olduğu, 12 hastanın (%20.0) 3-5 yaş aralığında olduğu, 12 hastanın (%20.0) 5-7 yaş aralığında olduğu, 11 hastanın (%18.3) 7 yaş üstü olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya alınan çocuklarının annelerinin, 21'i (%35.0) ilkokul, 11'i (%18.3) lise mezunudur. Çalışmaya alınan babaların 16'sı (%26.7) ilkokul, 18'i (%30.0) lise mezunudur. Annelerin 44'ü (%73.3) ev hanımı, 16'sı (%26.7) çalışmaktadır. Babaların 22'si (%36.7) serbest meslek, 16'sı (%26.7) çiftçi, 11'i (%18.3) memur, 11'i (%18.3) işçi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, araştırmaya katılan çocukların ebeveynlerinin %31.7'sinin akraba evliliği yaptığı belirlenmiştir.

Kistik Fibrozisli Çocuklarda Beslenme ve Büyüme

Tablo 1. Kistik Fibrozis Hastası Çocukların Semptomlarının Dağılımı N=60

Tanımlı özellikler	n	%
Kistik Fibrozis Semptomu		
Sarılık	7	11.7
Büyüme geriliği	17	28.3
Bronşektazi	8	13.3
Tuz tadı alınan cilt	8	13.3
Hipoproteinemi ve anemi	7	11.7
Ödem	3	5.0
Pankreatit	5	8.3
Siroz	2	3.4
Pnömotoraks	3	5.0
Toplam	60	100

* Frekans sayısı ve yüzde yapılmıştır.

KF hastası çocukların semptomların dağılımında; 17'sinde (%28.3) büyüme geriliği, 8'inde (%13.3) bronşektazi ve tuz tadı alınan cilt, 7'sinde (%11.7) hipoproteinemi ve anemi ile sarılık, 5'inde (%8.3) pankreatit, 3'ünde (%5.0) ödem, 2'sinde (%3.4) siroz görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 2. Kistik Fibrozisli Hastaların Bazı Beslenme Özelliklerinin Dağılımı n=60

Beslenme özellikleri	n	%	
Anne sütü alma süresi	0-6 ay	15	25.4
	6-12 ay	31	51.5
	1-2 yaş	14	23.1
Çocuğun şuanadaki beslenme şekli	Ağızdan (oral) normal beslenme	34	56.4
	Sadece enteral beslenme	11	18.2
	Oral + enteral beslenme	15	25.4
Tamamlayıcı besine geçme zamanı	4 ay	4	6.7
	5 ay	12	20.0
	6 ay	14	23.3
	7 ay	8	13.4
	8 ay	6	10.0
	9 ay	11	18.3
Çocuğun ek besine geçme ürünü	12 ay	5	8.3
	Ticari mama	11	20.3
	Yoğurt	10	18.7
	Meyve püre ve suyu	12	22.0
	Muhallebi	6	12.0
Çocuğun öğün sayısı	Çorba	15	27.0
	2 ana 2 ara öğün	4	6.7
	3 ana 1 ara öğün	18	30.0
	3 ana 2 ara öğün	21	35.0
3 ana 3 ara öğün	17	28.3	

Tablo 2 devamı. Kistik Fibrozisli Hastaların Bazı Beslenme Özelliklerinin Dağılımı n=60

Kullandığı ek vitamin	Kalsiyum	8	13.3
	Demir	7	11.7
	Multivitamin ve mineral	14	23.4
	Balık yağı ve B vitamin	5	8.3
	Çinko ve Selenyum	3	5.0
	Magnezyum ve Fosfor	5	8.3
	A, D, E, K vitamin	18	30.0
Toplam	60	100	

* Frekans sayısı ve yüzde yapılmıştır.

KF'li hastaların, 15'i (%25.4) 0-6 ay, 31'i (%51.5) 6-12 ay, 14'ü (%23.1) 1-2 yaş anne sütü almıştır. Hastaların 34'ü (%56.7) ağızdan (oral) normal, 11'i (%18.2) sadece enteral, 15'i (%25.4) oral ve enteral olarak beslenmektedir. Hastaların 4'ü (%6.7) 4. ay, 12'si (%20.0) 5. ay, 14'ü (23.3) 6. ay, 8'i (%13.4) 7. ay, 6'si (%10.0) 8. ay, 11'i (%18.3) 9. ay, 5'i (%8.3) 12. ay ek besine geçmiştir. Çocukların ek besine geçişinde, 11'i (%20.3) ticari mama, 10'u (%18.7) yoğurt, 12'si (%22.0) meyve püresi ve suyu, 6'sı

(%12.0) muhallebi, 15'i (%27.0) çorba tercih edilmiştir. Hastaların 4'ü (%6.7) 2 ana 2 ara öğün, 18'i, (%30.0) 3 ana 1 ara öğün, 21'i (%35.0) 3 ana 2 ara öğün, 17'si (%28.3) 3 ana 3 ara öğün ile beslenmektedir. Hastaların 8'i (%13.3) kalsiyum, 7'si (11.7) demir, 14'ü (%23.4) multivitamin ve mineral, 5'i (%8.3) balık yağı ve B vitamin, 3'ü (%5.0) çinko ve selenyum, 5'i (%8.3) magnezyum ve fosfor, 18'i (%30.0) A, D, E, K vitamin desteği almıştır (Tablo 2).

Tablo 3. Kistik Fibrozisli Hastaların Büyüme Persentil Bilgilerine Göre Cinsiyet Durumunun Dağılımı

Büyüme parametreleri	Cinsiyet				Toplam	p değeri	Ki-kare değeri
	Kız		Erkek				
	n	%	n	%	n	%	
Boy persentil	% 3 altı	0	0	1	3.1	1	1.7
	% 3-10 arası	1	3.5	0	0	1	1.7
	% 10-25 arası	1	3.5	0	0	1	1.7
	% 25-50 arası	0	0	3	9.4	3	5.0
	% 50-75 arası	7	25.3	12	37.5	19	31.6
	% 75-90 arası	17	60.7	12	37.5	29	48.3
	% 90 üstü	2	7.0	4	12.5	6	10.0
Kilo persentil	% 3 altı	2	7.1	3	9.4	5	8.3
	% 3-10 arası	3	10.8	4	12.5	7	11.7
	% 10-25 arası	9	32.1	3	9.4	12	20.0
	% 25-50 arası	7	25.0	11	34.3	18	30.0
	% 50-75 arası	3	10.8	5	15.6	8	13.3
	% 75-90 arası	4	14.2	5	15.6	9	15.0
	% 90 üstü	0	0	1	3.2	1	1.7

* Frekans sayısı ve yüzde ile ki-kare yapılmıştır.

KF'i olan kız çocukların boy persentil değeri, 17'si (%60.7) % 75-90 arasında, 7'si (%25.3) % 50-75 arasındadır. Erkek çocukların boy persentil değeri, 12'si (37.5) %75-90 arasında, 12'si (%37.5) % 50-75 arasındadır.

KF'i olan kız çocukların kilo persentil değeri 9'u (%32.1) % 10-25 arasında, 7'si (%25.0) % 25-50 arasındadır. Erkek çocukların 11'i (%34.3) % 25-50 arasında, 5'i (%15.6) %50-75 ile % 75-90 arasındadır. KF'i olan çocukların, yaşlarına göre boy persentile bakıldığında %48.3'ü %75-90 persentil, %31.6'si %50-75 persentil arasındadır. Yaşlarına göre ağırlık persentiline bakıldığında KF'li çocukların, %20'si %10-25 persentil, %30'u %25-50 persentil, %11.7'si %3-10 persentil, %8.3'ü %3 altı persentil değerine sahiptir. Persentil değerleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$). (Tablo 3).

TARTIŞMA

Çalışmamızda bulunan olguların büyük çoğunluğunun erkek olduğu görülmektedir (%53,6). Literatürde erkek hasta oranının yüksek olduğu çalışmalar, olsa da cinsiyetin KF etiyolojisinde fazla rolü olmadığı düşünülmektedir (Farrell ve ark., 2001;Milla, 2007).

Ebeveynlerin %31.7'sinde akraba evliliği yaptığı saptanmıştır. Türkiye Nüfus ve Sağlık araştırmalarının 2018 deki raporuna göre, eşlerinin ebeveynleri arasındaki akrabalık düzeyi de on yıllık dönem içinde %28'den %37'ye çıkmıştır (TNSA 2023). KF otozomal resesif geçişli bir hastalıktır (Yıldırım ve ark., 2013). Erdem ve ark. KF tanılı çocuk 41 hasta ile yaptıkları çalışmada; çocukların ebeveynlerinin %61.1 oranında akraba evliliği yaptığı belirtilmektedir (Erdem ve ark., 2013). Uçar ve ark.'nın KF tanılı 78 hastada ebeveynlerin akraba evliliği oranını % 52.6 bulmuşlardır (Uçar ve ark., 2014).

KF'li çocukların yaşadığı semptomlara ilişkin bulgulara, ilk üç sırada büyüme geriliği, ciltte tuz tadının alınması ve bronşektazi yer almaktadır. Çalışmada görülen KF semptomlarını hipoproteinemi, sarılık ve pankreatit takip etmektedir. Literatürde KF'de en sık rastlanan klinik bulgular tuz tadının

ciltte belirginliği, alt solunum yolunda inatçı tekrarlayan hava yolu hastalığı, tekrarlayan bronşiyolit bronşektazi, pnömoni, pnömotoraks, biliyer siroz ilişkili sarılık, solunum yetersizliği; pankreasta ek-zokrin yetersizlik, yağda eriyen vitamin eksikliği, tekrarlayan pankreatit ve buna bağlı kronik ishal, hipoproteinemi ve anemi, yeme ve emilim bozukluğu sebebiyle malnutrisyon ve büyüme geriliği ile sonuçlanmaktadır (Ede & Köseoğlu, 2020; Gündoğdu, 2020; Timurağaoğlu ve ark., 2016; Akçıl, 2018). Bulgularımıza göre olguların %51.5'si 6 ile 12 ay arasında değişen sürelerde anne sütü almıştır. %23.3'ü 6. ayda ek besine geçmiştir. Olguların %35.0'ı 3 ana 2 ara öğün ile beslenmektedir.

Güngör ve ark. yaptığı çalışmada anne sütü oranlarına bakıldığında beslenme geriliği olan hastaların 67'sinin (%26.8), beslenme geriliği olmayan hastaların ise 114'ünün (%45.6) altı ay sadece anne sütü ile beslendiğini belirlemiştir. Bu durum iki grup arasında istatistik olarak bir fark bulunmuştur. Aynı çalışmada, hastaların beslenme sıklığı değerlendirildiğinde beslenme geriliği olan grupta 57 (%22.4) hastanın, beslenme geriliği olmayan grupta ise 26 (%10.4) hastanın yaşına göre sık beslenmeye çalışıldığı tespit edilmiş. Bu durum malnutrisyonlu grupta anlamlı bulunmuştur (Güngör, 2018).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu ve Amerikan Pediatri Akademisi 0-6 ay arasındaki bebeklerin sadece anne sütü ile beslenmelerini, altıncı ayda tamamlayıcı beslenmeye geçilmesini ve emzirmeye iki yıl devam edilmesini önermektedir. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu ise anne sütü alan bebeklerin zamanla beslenmesiyle ilgili alışkanlıkların doğru zamanda oluşması ve annelerin bu konuda bilinçlendirilmesini önermektedir (UNICEF 2018; Sağlık Bakanlığı THSK).

KF hastalarında görülen protein emilim bozuklukları, besinlerin sindirilmesini ve vücut tarafından kullanılmasını zorlaştırır. Bu durum, bebeklerde anne sütü ile alınan besinlerin yetersiz emilmesine ve buna bağlı olarak büyüme geriliği, kilo kaybı ve vitamin eksiklikleri gibi sorunlara yol açabilir. Yetersiz beslenme, çocukların bağışıklık sistemini zayıflatarak enfeksiyonlara karşı daha savunmasız

hale gelmelerine neden olabilir (Kudubeş & Zengin, 2023; Li & Somerset, 2014; Olveira & Olveira 2008).

Çalışmamızda yer alan KF'li çocukların beslenme yöntemleri incelendiğinde, %56.7'sinin ağızdan (oral) beslenme, %25.5'inin oral ve enteral beslenme kombinasyonu ve %18.3'ünün sadece enteral beslenme aldığı görülmüştür. Köseoğlu ve ark.'nın çalışmasında belirtildiği gibi, KF'li çocuklarda %2'lik vücut ağırlığı kaybı, büyüme eğrilerinde gerileme ve son altı ayda kilo alamama gibi durumlar, enteral beslenme ihtiyacını ortaya çıkaran önemli belirtilerdir (Köseoğlu ve ark., 2022).

Keskin çalışmasında KF'li çocukların normal beslenmesinin arttırılabilmesi için enteral beslenme yapılması gerekliliğini savunmuştur. Başta günlük enerji ihtiyacının %30-50'sinin gece verilmesi, emilimin normal sağlanabilmesi için devamlı infüzyon uygulanması ve gerekirse devamlı infüzyonun ortası veya sonunda ek doz ilavesi önerilirken enzim infüzyon tedavisinden dolayı bu hastalarda fazla yağ kısıtlaması önerilmemelidir (Keskin, 2020).

Çalışmamızda yer alan çocuklar ek besine geçiş yaparken; %27'sine çorba, %22'sine meyve püresi ve suyu, %20.3'üne ticari mama, %18.7'sine yoğurt, %12.0'na muhallebi verilmiştir.

Şenyazar ve ark. çalışmasında, bebeklerin ilk 6 aylık dönemde sadece anne sütü ile beslenme oranının %47.7 olduğunu tespit etmiştir. Annelerin erken dönem emzirme oranı yüksek olmasına rağmen, sadece anne sütü ile beslenme oranının DSÖ önerilerinin altında kaldığı görülmüştür. Çalışmada, anne sütüne ek olarak formül mama kullanımının yaygın olduğu ve ek besin döneminde yoğurt ve muhallebinin sıklıkla tercih edildiği belirtilmiştir (Şenyazar ve ark., 2021).

Çalışmamızda olguların %30'u A, D, E, K vitamini, %23.3'ü multivitamin, %13.3'ü kalsiyum, %11.7'si demir, %8.3'ü balık yağı ve B vitamin, %8.3'ü magnezyum ve fosfor, %5'i çinko ve selenyum desteği kullanmaktadır.

KF'li çocuklarda terleme, bağırsak emilim bozuklu-

ğu ve kronik enflamasyonlar nedeniyle vücudun tuz, kalsiyum, çinko, demir ve selenyuma olan gereksinim artar (Li & Somerset, 2014). Pankreas yetersizliğinden kaynaklı yağ emiliminin azalması, yağda eriyen vitaminlere (A, D, E, K) olan ihtiyaç artar. KF'li hastalara yağda eriyen vitamin takviyeleri rutin olarak verilmelidir ve yıllık olarak takip edilmelidir (Durmaz & Yabancı, 2021). Serum A vitamini konsantrasyonu, pankreatik yetersizliği olan KF'li çocuklarda, düzenli olarak günlük 5000-10000 IU şeklinde destek önerilmektedir. KF'li çocukların çoğu D vitamini yetersizliğinden (25 (OH) D<30 ng/ml) dolayı kemiklerde emilim azalması ve kemik kırılabilirliği yaşamaktadır (Le, 2018).

KF' de sodyum değerinin düşmesi büyüme ve gelişmeyi olumsuz etkiler. Çocuklar hiponatremi, metabolik alkaloz ve dehidratasyon riski altındadır (Zhang ve ark., 2017). Sonuç olarak KF, sürekli olarak gelişen malabsorpsiyondan kaynaklı besin öğelerini yeterli düzeyde alsa bile besin maddelerinin desteğine ihtiyaç duyar. Bu çocuklarda, besin ögesi alımlarının düzenli olarak takip edilmesi, yetersizlik durumları tespit edilerek uygun besin desteği sağlanmalıdır (Borowitz ve ark., 2002; Neyzi ve ark., 2008). Çocukluk çağlarında büyüme değerlendirilmesi, çocuğun bulunduğu dönemin özelliklerine uygun bir ilerleme gösterip göstermediğinin belirlenmesine ve genel sağlığına ilişkin bilgi vermesi açısından önemlidir. Çalışmada, KF olan çocukların, bulunduğu döneme ilişkin, ağırlık ve boy uzunluğu karşılaştırılması yapılarak saptanan persentil değerleri verilmiştir.

Çalışmamızda çocukların yaşlarına göre boy persentiline bakıldığında KF'li çocukların, %48.3'ü %75-90 persentil, %31.6'sı %50-75 persentil arasındadır. Yaşlarına göre ağırlık persentiline bakıldığında KF'li çocukların, %20'si %10-25 persentil, %30'u %25-50 persentil, %11.7'si %3-10 persentil, %8.3'ü %3 altı persentil değerine sahiptir. KF yenidoğanların %50'si boy ve ağırlık bakımından %3-%10 persentilin altında kalırlar. Bebeklik dönemindeki en yaygın bulgusu ise büyüme geriliğidir (Alparslan & Demir, 2015). Liteartürde KF olan çocukların yaşadığı metabolik ve endokrin süreçler sebebiyle yaşadığı beslenme problemleri kilo alımına engel olmaktadır. Uzun vadede çocukluğa girişte kilo az-

lığına, boy kısalığı eşlik etmektedir (Keskin, 2020; Yıldırım ve ark., 2013).

Konca ve ark.'nın akciğer enfeksiyonu, kronik ishal ve gelişme geriliği şikayetleri ile başvuran ve özgül tanı alamayan hastalarda, KF sıklığını araştırdığı çalışmada belirgin büyüme ve gelişme geriliği olan 100 hastanın 7 (%7)'sine KF tanısı olduğunu belirlemiştir (Konca ve ark., 2013).

Gezmen ve ark.'nın KF'li çocukların büyüme değerlerini yaşa göre boy uzunluğu ve vücut ağırlığı yüzdeliği hastaların %75'inde persentil değeri %5'in altında bulunduğu çalışmada, tıbbi beslenme tedavisiyle birlikte hastaların antropometrik ölçümlerinde normal büyüme ve gelişme eğrisine yakın değerlere ulaşımlardır (Gezmen ve ark., 2007).

Literatürde KF hastalığı olan çocukların büyüme değerleri ile ilgili yapılmış çalışmalara çok az rastlanılmıştır. Bu anlamda yaptığımız çalışma, KF'li çocukların sağlıklı çocuklara göre büyüme persentil değerlerindeki düşüklüğün araştırılması için kaynak olacaktır.

SONUÇ

Bu araştırma, KF'li çocukların beslenme alışkanlıkları ve bu alışkanlıkların çocukların büyüme ve gelişimi üzerindeki etkilerini daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir. Bu sayede, kistik fibroz gibi kronik hastalıkları olan çocukların özel beslenme ihtiyaçlarına yönelik daha etkili tedavi yöntemleri geliştirilebilir. Özellikle, bu hastalıkta sık görülen sindirim sorunları nedeniyle vitamin ve mineral eksiklikleri yaşanması, çocukların büyümesini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle, annelerin doğum öncesi ve sonrasında kistik fibrozlu bebeklerin beslenmesi konusunda bilgilendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, sağlık çalışanlarının da bu konuda düzenli olarak eğitimler almaları ve ailelere destek olmaları gerekmektedir. Böylece, KF'li çocuklar daha sağlıklı ve mutlu bir yaşam sürdürebilirler.

Finansal Destek: Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunmayan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya

herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması: Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

KAYNAKLAR

- Akçıl, A. (2018). Kistik Fibrozis Tanılı Hastaların Demografik, Klinik ve Laboratuvar Özelliklerinin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi (Doctoral dissertation, Bursa Uludağ University (Turkey)).
- Alparlan, Ö., & Demir, M. (2015). Kistik Fibrozis ve Hemşirelik Bakımı. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatric Nursing-Special Topics*, 1(3), 40-45.
- Borowitz, D., Baker, R.D., Stallings, V. (2002). Consensus report on nutrition for pediatric patients with cystic fibrosis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 35 (3), 246-259.
- Doğru D. (2002). Kistik fibrozisde tanı. *Katkı Pediatri Dergisi.* 23:pp. 209-17.
- Durmaz, S. E., & Yabancı, N. (2021). Kistik Fibroziste Mikrobesein Ögelerinin Önemi. *Güncel Pediatri*, 9(1), 127-134.
- Ede E. , Köseoğlu S. Z. A. (2020). Kistik fibrozis hastalığında tıbbi beslenme tedavisi. *J Health Sci Med* 3(2): 183-186.
- Erdem M, Zorlu P, Acar M, Şenel S. (2013.) Kistik Fibrozisli Hastaların Demografik ve Klinik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Turkish J Pediatr Dis.* 3:134-7.
- Farrell, P.M., Kosorok, M. R., Rock, M.J., Laxova, A., Zeng, L., Lai, H.C. ve ark. (2001). Early diagnosis of cystic fibrosis through neonatal screening prevents severe malnutrition and improves long-term growth. Wisconsin Cystic Fibrosis Neonatal Screening Study Group. *Pediatrics*, 107 (1), 1-13.
- Frohnert BI (2010). Impaired fasting glucose in cystic fibrosis. *Diabetes Care.*33: 2660–2664.
- Gezmen, M., Köksal, G., Özçelik, U., Doğru, D., & Çiftçi, A. Ö. (2007). Büyüme ve Gelişme Geriliği Olan Kistik Fibrozisli Hastalarda Gastrostomi İle Verilen Beslenme Desteğinin Biyokimyasal Ve Antropometrik Parametrelere Etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 35(1), 31-40.
- Gündoğdu, N. (2020). Merkezimizde izlediğimiz kistik fibrozis hastalarının sistem tutulumlarının retrospektif olarak değerlendirilmesi. Doktora tezi, Bursa Uludağ University (Turkey).
- Güngör, Ş., Acıpayam, C., & Çelik, E. (2020). 9 ay-4 yaş çocuklarda anne sütü alım süresinin ve beslenme alışkanlıklarının primer malnütrisyon gelişimi üzerine etkileri. *Ortadoğu Tıp Dergisi*, 12 (2), 233-240.
- Keskin S. (2020). Vakalarla Öğreniyorum: Çocuk Hastalıklarında Tıbbi Beslenme Tedavisim-2, Hedef CS Basın Yayın, Ankara
- Kudubeş, A. A., & Zengin, H. (2023). Yaşamın İlk 1000 Gününde Beslenmenin Önemi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 19-26.
- Konca, Ç., Güneş, A., Şen, V., Yel, S., Yolbaş, İ., Ece, A., & Gürkan, M. F. (2013). Gelişme geriliği, kronik ishal veya tekrarlayan akciğer enfeksiyonu nedeniyle ter testi taraması sonrası tanı konan kistik fibrozisli çocukların klinik ve demografik özellikleri.
- Köseoğlu S. Z. A., Kaynar K., & Şenocak H. (2022). Kistik Fibrozisli Çocuk Hastalarda Diyetel Yaklaşım. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5 (3), 87-96.
- Le TN. (2018). Updates in vitamin D therapy in cystic fibrosis. *Current opinion in endocrinology, Diabetes, and Obesity.*25(6):361-5.
- Li L, Somers S. (2014). Digestive system dysfunction in cystic fibrosis: Challenges for nutrition therapy. *Dig Liver Dis.* 46;865–874.
- Milla CE.(2007). Nutrition and Lung Disease in Cystic Fibrosis. *Clin Chest Med.* 28: 319–30.
- Neyzi O, Günöz H, Furman A. (2008). Türk Çocuklarında Vücut Ağırlığı, Boy Uzunluğu, Baş Çevresi ve Vücut Kitle İndeksi Referans Değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51: 1-14.
- Olveira, G., Olveira, C. (2008). Nutrition, cystic fibrosis and the digestive tract. *Nutr Hosp*, 23;(2): 71-86. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı. Available at: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme.html>
- Simon., M.I.S.d.S., Drehmer., M., Menna-Barreto, S.S. (2009). Association between nutritional status and dietary intake in patients with cystic fibrosis. *Journal of Bras Pneumol.* 35 (10), 966-972.
- Sinaasappel M., Stern M, & Littlewood J. (2002). Nutrition in patients with cystic fibrosis: A European

- Consensus. *J Cyst Fibros.* 1; 51–75.
- Şenyazar, G., Gökçe, Ş. & Umay Koç, F. (2021). Annelerin tamamlayıcı beslenme hakkındaki tutum ve yaklaşımları. *Pamukkale Medical Journal*, 14 (4), 836-845.
- Trabulsi, J., Ittenbach, R.F., Schall, J.I., Olsen, I.E., Yudkoff, M., Daikhin, Y. ve ark. (2007). Evaluation of formulas for calculating total energy requirements of preadolescent children with cystic fibrosis. *Am J Clin Nutr*, 85 (1), 144-151.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 İleri Analiz, Çalışması https://fs.hacettepe.edu.tr/hips/dosyalar/yayinlar/2021_ceze.pdf Erişim 13.07.2023
- Timurağaoğlu L. Şen V GF. (2016). Kistik Fibrozisli Çocuk Hastaların Klinik ve Laboratuvar Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Arch Pediatr.* 1:21–6.
- Uçar Ş, Zorlu P, Polar E. (2014). Kistik fibrozisli bebeklerin klinik ve laboratuvar özellikleri. *Türkiye Klinikleri* 34:385-95.
- UNICEF. Levels and Trends in Child Malnutrition. (May 2018 Edition). UN, SDG, UNICEF, WHO, World Bank groups 2018. <https://www.who.int/nutgrowthdb/estimates2017/en/>
- Woestenenk JW, Van Der Ent CK, Houwen RH. (2015). Pancreatic Enzyme Replacement Therapy and Coefficient of Fat Absorption in Children and Adolescents With Cystic Fibrosis. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition.* 61(3):355-60.
- Yıldırım F, Altun E, Alparslan Ö. (2013). Çocuklarda Solunum Sistemi Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B, editörler. *Pediatric Hemşireliği*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi, 374-6.
- Zhang Z, Chin LH, Lai HJ. (2017). Nutrition and Cystic Fibrosis, 911-34.

EXAMINATION OF DEPRESSION AND DISABILITY IN AGED PEOPLE STAYING IN KAYSERİ AGED CARE CENTERS

Kayseri Yaşlı Bakım Merkezlerinde Kalan Yaşlılarda Depresyon ve Yeti Yitiminin İncelenmesi

Behice TERLİKLİ¹ , Hasan DURMUŞ¹ 

Affiliasyon / Affiliation:

¹Erciyes University,
Department of Public Health,
Kayseri

Sorumlu Yazar /

Correspondence:

Behice TERLİKLİ
Erciyes University, Department
of Public Health, Kayseri
E-mail: behicecerciler@gmail.
com

Geliş / Received: 11.06.2024

Kabul / Accepted: 05.08.2024

Cite as:

Terlikli, B., Durmuş, H.
(2024). Examination Of
Depression and Disability
in Aged People Staying in
Kayseri Aged Care Centers.
Turkish Medical Journal,
9(2),52-63.

ÖZET

Amaç: Bu çalışma yaşlı bireylerde sağlık sorunlarından dolayı oluşabilecek yeti yitimi ile depresyon arasındaki ilişkiyi saptamakla birlikte yeti yitimi ve depresyonu tetikleyen risk etmenlerini belirlemek için planlanmıştır. **Yöntem:** Kesitsel tanımlayıcı tipteki bu çalışmada yaşlı bireyleri değerlendirmek için tanımlayıcı bilgileri içeren sorular, Dünya Sağlık Örgütü Yeti Yitimi Değerlendirme Çizelgesi 2.0 (WHODAS 2.0) ve Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) kullanılmıştır. Araştırmaya toplamda 348 kişi katılmıştır; toplam kişi sayısının %53,7'si kadın (187 kişi) ve %48,3'ü erkek olmak üzere 161 kişi olarak belirlenmiştir. **Bulgular:** Geriatrik bakım merkezine gitmeyen yaşlılar, geriatrik bakım merkezindeki yaşlılara göre anlama iletişim kurma, insan ilişkileri, toplumsal yaşama katılım, yaşam aktiviteleri ve hareketlilikte daha fazla zorluk yaşadıkları görülmüştür. Hareket etmede çekilen zorluğun ise kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Kadınların ve bakımevine gitmeyen bireylerin yeti yitimi puanı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Bakımevine gitmeyen, destekli yaşayan, ekonomik durumu kötü olan, eğitim seviyesi düşük olan, bekar olan ve kronik hastalığı olan bireylerde depresyon daha sık görülmekteydi. Kadınların depresyon puanları, erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Yeti yitiminin tüm alt boyutları ile depresyon arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. GDÖ puanı ve WHODAS 2.0 puanı arasında orta düzeyde pozitif ($r=0.601$) ve anlamlı ($p<0.05$) bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yaşlı bireylerde yeti yitimi ve depresyonun birbirine yol açabilen durumlar olarak çok yönlü ele alınması ve bu ilişki tedavi ve bakım süreçlerini etkileyeceği için yaşlı bireylerin sıklıkla depresyon ve yeti yitimleri açısından değerlendirilmesi gerekliliği sonucuna varılmıştır. **Tartışma:** Yaş ile yeti yitimi arasında ve yeti yitimi ile depresif belirtiler arasında pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Depresyon ve yeti yitimi kadınlarda, düşük gelirli yaşlı bireylerde ve kronik hastalıkları olan yaşlı bireylerde yaygındır ve literatürle benzerlik göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Depresyon, Yaşlı Bakım Merkezi, Yaşlı Yetişkinler, Yeti Yitimi

ABSTRACT

Objective: This study aimed to explore the correlation between disability and depression in aged individuals due to health issues, and identify predisposing factors. **Methods:** Utilizing a cross-sectional descriptive approach, the study employed questionnaires including the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0), and the Geriatric Depression Scale (GDS), to evaluate aged participants. A total of three hundred and forty-eight people participated in the study; 187 people, 53.7% of whom were female, and 161 people, 48.3% of whom were male. **Results:** Elderly individuals who did not reside in geriatric care centers exhibited greater difficulties in understanding communication, human relations, social participation, daily living activities, and mobility compared to those residing in geriatric care centers. The women faced more movement difficulties. Disability scores were notably higher in women and non-geriatric care center residents. Depression prevalence was higher among those without geriatric care center residency, with support, poor economic status, low education, single status, and chronic diseases. The women had significantly higher depression scores. Positive correlations were found between disability sub-dimensions and depression, as well as between GDS and WHODAS 2.0 scores. Comprehensive assessment of disability and depression in aged individuals is crucial, given their mutual influence. Regular evaluations are vital for effective treatment and care procedures. **Discussion:** A positive correlation has been found between age and disability, and between disability and depressive symptoms; as age increases, disability increases, and as disability increases, depressive symptoms also increase. The similar to previous studies that depression and disability are more prevalent among women, elderly individuals with low income, and elderly individuals with chronic illnesses.

Keywords: Aged Individuals, Depression, Disability, Elderly Care Center

INTRODUCTION

Aging is an unavoidable process encompassing biological, chronological, and social dimensions. Presently, aging has gained significance owing to the extension of human lifespan and the rise in the aged population (Dziechciaz & Filip, 2014).

Aging is the gradual accumulation of various harmful changes over time which heighten the risk of illness and mortality. Broadly, aging is characterized by structural damage, functional decline, depletion, typical phenotypic changes or their causes, and an escalating likelihood of death. Anything categorized as ‘aging’ must exhibit one of these traits (Lemoine, 2020). The rising average age of the population has also reinforced the association between old age and disability (Pan, et al., 2021).

When examining the risk factors for disability in old age, it is observed that they are categorized into two groups: those that can be modified and those that cannot be modified. Factors such as age, gender, and heredity are among the unmodifiable factors.

The modifiable factors are categorized as personal factors (age-related conditions, various disorders, limitations, ineffective coping strategies, sedentary lifestyle and unhealthy routines) and environmental factors (such as social support systems). In addition to all these factors, the quality and quantity of social support systems have also become important in cases of disability (Hairi et al., 2013; Kulkarni & Rodrigues, 2014). For this reason, it has been suggested to evaluate an individual’s physical condition, psychology, social life situation, as well as cultural and environmental factors in order to identify risk factors (Hairi et al., 2013).

Disability is a complex, multidimensional, and multifaceted concept that has recently transitioned from a medical and individual perspective to a structural and social perspective. Hence, the social model of disability has begun to replace the medical model, emerging as the predominant perspective. People no longer perceive disability as solely a physiological issue but rather as a social phenomenon that impacts the entirety of humanity (Metzler, 2011). When examined from a public health perspective, it has

become evident that aged individuals are the most vulnerable to disability, a situation of significant importance.

With aging, a stage of loss has emerged, characterized by the deterioration of individuals’ physical and cognitive functions, decline in health, productivity, sexual life, income level, role, status, independence, and social life, among other factors, leading to numerous challenges. Depression stemming from all these losses in old age, which is often referred to as the period of losses, has become a significant mental health issue that is increasingly prevalent worldwide (Sjölund et al., 2015; Subramaniam et al., 2016). In addition to these losses, disability directly impacts an individual’s independence and necessitates costly care and support, both socially and economically. It has been demonstrated that disability can evoke feelings of dependency and worthlessness in individuals, contributing to low self-esteem and depression (Softa & Karaahmetoğlu, 2016). As a result, it has been reported that disability and depression mutually influence each other, impacting older adults in various ways (Hairi et al., 2013).

This study was designed to investigate the relationship between disability and depression, which may arise due to health issues in older adults, and to identify the risk factors that contribute to the onset of disability and depression. Furthermore, the study illuminated the management of older adults’ health and the implementation of protective and preventive measures to mitigate the disability resulting from depression. It was envisaged that the study could serve as a guide for older adults to lead healthier lives.

METHODS

This cross-sectional study was designed to investigate depression and disability among older adults in Kayseri province. According to the 2022 Turkish Statistical Institute (TUIK) population data, the number of individuals aged 65 and over in Kayseri was 135,142. A sample calculation was performed using the EpiInfo program. Considering that the rate of depression in Kayseri was 30%, and based on the worldwide prevalence of geriatric depression

which varies between 5.3% and 56%, we calculated the sample size to be 322 with a 5% margin of error and a 95% confidence level (Obuobi-Donkor et al., 2021). For the research, a total of 348 individuals were included in the study, taking into account the inclusion and exclusion criteria of aged adults receiving daytime services at the Uluçınarlar Elderly Life and Solidarity Center affiliated with the Kayseri Metropolitan Municipality Department of Social Services, as well as other aged adults residing in Kayseri province. The questionnaire and interviews for the research were carried out using face-to-face survey methods between October 2022 and March 2023.

Questions that include descriptive information created by the researcher, the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0) was utilized to evaluate disability among the older adults surveyed, and the GDS was employed to assess the degree of depression. The responses provided for the inquiry regarding the existence of chronic illnesses were organized and assessed by the researcher. Diabetes mellitus was assessed within the autoimmune and metabolic diseases category, asthma within the respiratory system diseases category, and coronary heart disease and hypertension within the cardiovascular diseases category. Written permission was obtained from the Kayseri Metropolitan Municipality to conduct the study at the Uluçınarlar Elderly Living and Solidarity Center. Subsequently, the purpose of the study was explained to the older adults, and their verbal consent was obtained.

WHODAS 2.0: It is a tool developed by the World Health Organization (WHO) that enables the assessment of health and disability in clinical practice and the general population. It comprises six domains encompassing activities deemed significant across various cultures, aiming to ascertain the degree of difficulty individuals face in performing specific activities. These domains are structured under the following headings: 1) Understanding and communication, 2) Mobility, 3) Self-care, 4) Getting alone, 5) Life activities, and 6) Participation. Aslan Kunt et al. conducted a study examining the validity and reliability of the Turkish translation of

the WHODAS among both psychiatric patients and healthy controls (Aslan Kunt & Dereboy, 2018). In this study, participant responses were coded from 0 to 4 (0=None, 1=Very little, 2=Quite a lot, 3=Very much, 4=Excessive) using the complex assessment method, and overall disability scores or domain-specific disability scores were computed. A computer program accessible on the WHO website was utilized to compute overall or domain-specific disability scores.

GDS: It is expressed as a scale consisting of 30 self-report-based questions designed to allow older adults to easily answer yes or no, with reverse wording in questions 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, and 28. In the assessment of the scale, 1 point was assigned to responses indicating depression, while 0 points were assigned to all other responses, and the overall depression score was calculated accordingly. When assessing the scale, a score of 0 to 10 is categorized as “not depressed,” a score of 11 to 13 is categorized as “possibly depressed,” and a score of 14 or higher is categorized as “definitely depressed”. Written permission to use the scale was obtained from Ertan, who conducted the validity and reliability study of the scale, and the Cronbach’s alpha value of the sample in this study was found to be 0.93 (Ertan et al., 1997).

This article is derived from the thesis study titled “Investigation of Depression and Disability in the Elderly Residing in Nursing Homes in Kayseri.”. Statistical analysis was conducted using the SPSS 24.0 program, with mean and standard deviation utilized for continuous data, and frequency and percentages used for discrete data as descriptive statistics. The Kolmogorov-Smirnov/Shapiro-Wilk test was employed to evaluate whether the data were normally distributed. When comparisons were made between two groups, the Chi-square/Fisher’s exact test was applied for discrete data. When comparing two independent groups, the Mann-Whitney U test was utilized due to the data not demonstrating normal distribution. The Kruskal-Wallis test was utilized for variables that did not display normal distribution when comparing more than two independent groups. The relationships between quantitative vari-

Examination of Depression and Disability in Aged People

ables were analyzed using Pearson correlation test since the data did not fit the normal distribution. The statistical significance level in this study is set at $p < 0.05$. This study was approved by the Erciyes University Faculty of Medicine Ethics Committee on October 12, 2022, with protocol number EÜT-F-BAEK 2022/695.

The total number of participants included in the study was 348. Out of the total number of participants, 28.7% (n=100) attended the day care center regularly during the day. The sociodemographic characteristics of the participants are presented in Table 1. Among the participants, 53.7% were female and 48.3% were male.

RESULTS

Table 1: Distribution of Sociodemographic Characteristics of Participants (n=348)

		n	%
Gender	Male	161	46.3
	Female	187	53.7
Age (Years)	65-74	251	72.1
	75-89	93	26.7
	90 ve 90+	4	1.2
Marital Status	Married	172	49.4
	Single	176	50.6
Economic Status	Poor	12	3.4
	Average	146	42.0
	Good - Very good	190	54.6
Education Status	≤8 years	223	64.1
	>8 years	125	35.9
Chronic Illness	Yes	210	60.3
	No	138	39.7
Car Use Status	I have never used it.	170	48.9
	I am using it.	110	31.6
	I used to use it, but I'm not using it now.	68	19.5
Smartphone Usage	I have never used it.	93	26.7
	I am using it.	231	66.4
	I used to use it, but I'm not using it now.	24	6.9
Lifestyle	Independent living within the community	272	78.2
	Supported living	64	18.4
	Hospitalized	12	3.4
Living Together	Alone	98	28.2
	With family	246	70.7
	With caregiver	4	1.1
Type of Chronic Illness	Cardiovascular diseases	98	46.4
	Autoimmune and metabolic diseases	88	41.7
	Respiratory system diseases	21	10.0
	Cancer diseases	4	1.9
Total		348	100

Examination of Depression and Disability in Aged People

Individuals aged 65 years and over participated in the study, with an average age of 72.03 ± 5.88 years. Among the individuals who participated in the study, the mean and standard deviation of the years

of employment for those who had a past or ongoing working life were calculated as 34.99 ± 9.48 (Table 1).

Table 2: Distribution of Participants' Disability Impairment and Its Sub-Dimensions Scores According to Gender and Geriatric Care Center Attendance

Dimension	Category	N	Med	%25	%75	P
Cognition	Female	187	1.20	0.3	1.8	0.454
	Male	161	1.00	0.22	1.8	
	Geriatric Care Center	100	1.0	0	1.7	0.015
	Others	248	1.3	0.3	2.0	
Self-care	Female	187	0.5	0	1.8	0.094
	Male	161	0.5	0	1.8	
	Geriatric Care Center	100	0	0	0.8	<0.001
	Others	248	0.8	0	2.3	
Getting Alone	Female	187	0.8	0.8	1.6	0.228
	Male	161	0.8	0.2	1.6	
	Geriatric Care Center	100	0.8	0.4	1.1	<0.001
	Others	248	0.8	0.6	1.9	
Participation	Female	187	1.6	1.1	2.4	0.134
	Male	161	1.4	0.6	2.3	
	Geriatric Care Center	100	1.1	0.5	1.5	<0.001
	Others	248	1.8	1.1	2.8	
Mobility	Female	187	1.4	0.6	2.4	0.006
	Male	161	0.8	0.4	2	
	Geriatric Care Center	100	0.6	0.2	2.8	<0.001
	Others	248	1.4	0.6	0.8	
Life Activities	Female	187	1	0.6	1.6	0.207
	Male	161	0.9	0.5	1.5	
	Geriatric Care Center	100	0.6	4	1.1	<0.001
	Others	248	1.1	0.6	1.9	
Disability	Female	187	33.0	20.6	51.5	0.037
	Male	161	26.2	15.1	50.0	
	Geriatric Care Center	100	20.8	11.9	35.0	<0.001
	Others	248	36.1	20.1	58.9	

The comparison of the disability scores of the participants according to their gender and geriatric care center attendance status is presented in Table 2. Participants who did not attend a geriatric care center exhibited significantly higher levels of difficulty in cognition, getting alone, participation in social life,

life activities, and mobility compared to those who attended. It was found that the difficulty in mobility was higher in female participants than in male participants. The disability score of women and participants who did not attend a geriatric care center was found to be significantly higher.

Examination of Depression and Disability in Aged People

Table 3: Examination of Depression Levels of Participants According to Some Characteristics

		Level of Depression			χ^2	P
		No Depression n (%)	Potential Depression n (%)	Definite Depression n (%)		
Gender	Female	54 (28.9)	32 (17.1)	101(54)	10.128	0.006
	Male	59 (36.6)	42 (26.1)	60(37.3)		
Age (Years)	Elderly(65-74)	89 (35.5)	54 (21.5)	108(43)	4.597	0.331
	Advanced Age (75-89)	23 (24.7)	19 (20.4)	51(54.8)		
	Old age (90 and above)	1(25)	1 (25)	28(50)		
Geriatric Health Care	Yes	60 (60)	22 (22)	18(18)	57.015	<0.001
	No	53 (21.4)	52 (21)	143(57.7)		
Lifestyle	Independent within the community	107 (39.3)	67 (24.6)	98(36)	54.848	<0.001
	Supported living	5 (7.8)	5 (7.8)	54(84.4)		
	Hospitalized	1 (8.3)	2(16.7)	9(75)		
Living Together	Alone	30 (30.6)	20(20.4)	48(49)	0.872	0.967
	With family	82 (33.3)	53(21.5)	111(45.1)		
	With caregiver	1(25)	1(25)	2(50)		
Economic Status	Poor	1(8.3)	0(0)	11(91.7)	10.408	0.028
	Average	45 (30.8)	35(24)	66(45.2)		
	Good - Very good	67(35.3)	39(20.5)	84(44.2)		
Education Status	≤8 years	54 (47.8)	45(60.8)	124(77.5)	25.948	<0.001
	>8 years	59 (52.2)	29(39.2)	36(22.5)		
Marital Status	Married	69 (61)	46(62.2)	57(35.4)	23.587	<0.001
	Single	44 (39)	28(37.8)	104(64.6)		
Chronic Illness	Yes	56(40.6)	29(21)	53(38.4)	7.690	0.021
	No	57 (27.1)	45(21.4)	108(51.4)		

The examination of some characteristics of the participants according to their depression status is presented in Table 3. Depression was more prevalent among individuals who did not attend a geriatric care center, lived with support, with a poor econo-

mic status, with a low level of education, were single, and with chronic diseases. The depression scores of women were found to be significantly higher than those of men.

Table 4: Correlation of Geriatric Depression Scale and Disability Scale Subscales

	r	p
Cognition Score	0.468	<0.001
Mobility Score	0.519	<0.001
Self-care Score	0.545	<0.001
Getting alone Score	0.436	<0.001
Life activities Score	0.452	<0.001
Participation Score	0.527	<0.001

Examination of Depression and Disability in Aged People

In Table 4, the relationship between the depression status of the participants and the sub-dimensions of disability is examined. A positive and moderately

significant relationship was observed between all sub-dimensions of disability and depression.

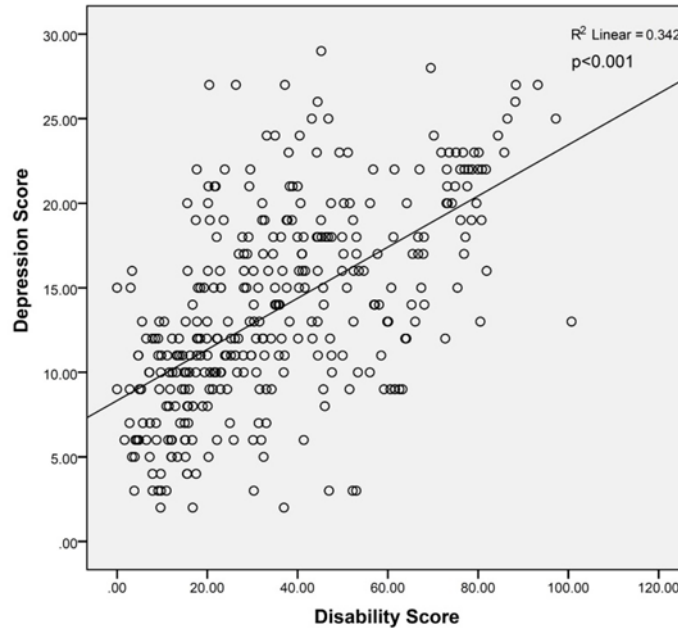


Figure 1: The Relationship Between Geriatric Depression Scale Score and Disability Scale Score

There was a moderate positive correlation ($r=0.601$) that was statistically significant ($p<0.05$) between the GDS score and the WHODAS score (Figure 1).

DISCUSSION

Due to the normal physiological effects of aging and chronic diseases seen in old age, it has been found that elderly individuals experience inability to maintain self-care, inability to fulfill activities of daily living, increased dependence on others and individuals experience different levels of disability (Çivi & Tanrikulu, 2000). A study examining disability loss and depressive symptoms in older adults with chronic physical illness is similar to the literature, There was a positive correlation between age and disability and between disability and depressive symptoms; disability increased with increasing age and depressive symptoms increased with increasing disability (Havva, 2014). Although depression can be seen at any age, it can be said that elderly individuals are more at risk for depression, as it is expected

to see a decrease in physical abilities, decline in cognitive functions, weakening in maintaining daily activities and social relations, and deterioration in economic status with the advancement of age. The findings of the current study support this explanation. The findings of the current study, determined that as the scores of disability increased, depression scores also increased.

It has been observed that as people getting age, their appearance, roles, and status deteriorate, leading to an increase in disability and physical illness. Studies have shown that depression escalates with age (Havva, 2014; Softa & Karaahmetoğlu, 2016). Tell et al. (2014) found significant relationships between age and disability and between age and depression in a study conducted on aged adults with chronic illnesses (Havva, 2014). According to the findings of another study, it was determined that the mean depression scores increased with age, with the highest increase observed in the 73-76 age group (Softa & Karaahmetoğlu, 2016). The findings of the current study was determined that depression scale scores

did not significantly differ according to age groups, contrary to the literature.

It is known that depression is more prevalent in women, and this finding has been supported by numerous studies (Ağırman et al., 2017; Albert, 2015; Kuehner, 2017; Sengupta & Benjamin, 2015; Yarnadağ & Şahin, 2019). The findings of the current study corroborate these results, indicating that the depression scores of female participants were significantly higher than those of male participants. It is believed that this could be explained by the fact that women are subjected to more stress due to juggling multiple roles such as mother, wife, homemaker, and career woman simultaneously. Additionally, they tend to be more emotional, detail-oriented, and have a lower pain threshold.

It is a common finding that depression is more prevalent in older adults with chronic diseases, and this finding has been supported by many studies (Acharya & Agius, 2018; Calderón-Larrañaga et al., 2016; Mendes et al., 2017; Polat & Geçici, 2020). The results of the current study align with this; when analyzing participants without depression based on the presence of chronic diseases, it was observed that the proportion of participants without chronic diseases was higher than the proportion of participants with chronic diseases. Among the participants with definite depression, the proportion of participants with chronic diseases was higher than the proportion of participants without chronic diseases. Chronic diseases have led to various issues such as lack of personal care, pain, insomnia, and loss of social life. These and similar problems have often required seeking medical assistance. For the aged individuals who already have to adhere to a protocol, the additional restrictions imposed by hospitalization can exacerbate coping difficulties and increase the risk of depression.

Older adults may struggle to communicate meaningfully with others, and it has been observed that they may even refuse to communicate and gradually withdraw into their own shells. This has been observed to impact the subjective well-being of the individual and increase the inclination towards depression, a finding supported by numerous studies (Bekhet &

Zauszniewski, 2012; Eryilmaz & Atak, 2011; Klug et al., 2014; Sertel et al., 2016). The findings of the current study corroborate this; a moderate positive and significant ($p < 0.05$) relationship was observed between the cognition score, the getting alone score, and the GDS score. In other words, it was observed that the depression scores of the participants increased as their cognition skills, as well as their skills in getting alone, deteriorated.

It was found that there was a statistically significant difference between the lifestyles of older adults and their mean scores of loneliness and depression, as well as their perceptions of aging. These results indicated that older adults who lived with their spouses and children experienced less loneliness and depression (Ağırman et al., 2017; Ağırman & Gençer, 2017; Parlar Kılıç et al., & Korhan, 2014). When examining the depression scores of individuals with depression based on their living arrangements, it was found that the highest score was observed in the aged group living alone (Softa & Karahmetoğlu, 2016). In contrast to all these, the findings of the present study indicated that depression levels did not significantly differ according to cohabitation status. It is believed that older adults who are able to live independently are expected to experience relatively fewer physical, psychological, and social issues. However, aged individuals often seek social environments and support within their family settings or through participation in social activities at geriatric care centers, care facilities, etc. Taking into account that the feelings of loneliness among older adults living in geriatric care centers were found to be relatively low due to the influence of social service factors, it may help to explain why depression scores could decrease in older adults living alone (Ağırman & Gençer, 2017; Parlar Kılıç et al., 2014). The findings of the current study support this explanation, as it was found that the depression scores of the participants increased as their ability to participate in social life deteriorated.

A Chinese study has demonstrated that depression in older adults is strongly correlated with lifestyle (Hua et al., 2015). Previous studies align with the literature; given that older adults residing in geriatric care centers are already estimated to experience physical, psychological, and social problems, it is

considered a natural occurrence for the incidence of depression to increase (Yilmaz, 2018). On the contrary, in our current study, participants who regularly attended the geriatric care center were found to experience less difficulty in participating in social life compared to others, and the rate of depression among those who regularly attended the geriatric care center was lower than those who did not attend. This was thought to be due to various reasons. It has been observed that aged individuals from various backgrounds and different social circles can come together at the geriatric care center, engage in conversations, find someone to share their problems with, and have a better chance of making friends. This supports the findings of the current study that the difficulty in human relations is lower in participants who regularly attend geriatric care centers compared to other participants. While medical services related to aged care can be easily provided thanks to the healthcare workers in the geriatric care center, it was determined that access to medical services may not be as quick and easy for older adults living alone or with family members. It has also been observed that older adults can find support through social activities in the care home. It has been argued that aged residents in geriatric care centers have certain advantages over elderly individuals living with their children. This is because their ages are similar, their worldviews, perspectives on life, and emotions align more closely, and there is no environment where intergenerational conflicts may occur. Because it has been determined that aged individuals may experience difficulties in communicating with their children and grandchildren due to intergenerational conflicts, and consequently, they may feel excluded (Ağırman et al., 2017). This helped to explain the high rate of depression observed in the group of older adults who did not regularly attend geriatric care centers in the present study.

Many more potential causes have been identified for the prevalence of depression in older adults. In a study, depression in older adults was found to be associated with decline in cognitive function, functional impairment, slowing of psychomotor movement, weakened cognitive function, and decreased ability to initiate any task (Kvelde et al., 2015; Sertel et al., 2016). The findings of the current study align

with other studies; a moderate positive and significant ($p < 0.05$) relationship was observed between the participants' cognition, mobility score, self-care score, life activities score, and GDS score.

The scores for disability and depressive symptoms were found to be higher among illiterate individuals, working-class individuals and older adults living in extended families. Studies have shown that inadequate income levels predispose individuals to depression (Softa & Karaahmetoğlu, 2016). In another study, a significant relationship was found between income level and disability and depressive symptoms, with low-income aged individuals having high mean scores of disability and depressive symptoms (Havva, 2014; Softa & Karaahmetoğlu, 2016). Studies have shown that income level is a significant variable affecting depression (Softa & Karaahmetoğlu, 2016; Yanardağ & Şahin, 2019). The results of our study align with the literature, as it was observed that the economic status of the participants significantly differentiated their levels of depression. It was observed that individuals with poor economic status had the highest level of depression. It was found that participants with moderate economic status did not significantly differ in depression scale scores compared to participants with very good and good economic status ($p > 0.05$).

The studies conducted are consistent with the literature, and it was determined that there was a statistically significant difference between the scores of disability and depressive symptoms of older adults according to their educational status (Havva, 2014; Saltan, 2017; Yanardağ & Şahin, 2019). When examining the effect of educational status on depression level in the current study, it was determined that the participants' educational status significantly differentiated their levels of depression. When a comparison was made between the participants who were determined to have definite depression according to the GDS, it was found that this rate was higher in individuals with 8 years of education or less. We can say that educational status has a positive impact on individuals' sense of well-being.

The studies were consistent with the literature, and it was found that being widowed or divorced was

associated with higher dependency on daily life activities, depression, and disability scores in aged individuals (Havva, 2014; Yanardağ & Şahin, 2019). When the marital status of participants who were found not to have depression according to the GDS was analyzed, it was observed that the highest rate was among married individuals. The depression scale scores of married participants were found to be significantly lower than those of single participants. It is believed that spending old age alone may increase the propensity for depression as it could make life more challenging.

The results of a study were consistent with the literature, indicating that disability was higher in women than in men (Chaoping et al., & Wang, 2023). In a study, no significant relationship was found between gender and disability (Ören & Önal, 2016; Yiğitbaş & Deveci, 2016). One study found higher levels of disability in men with the disease (Afsar et al., & Akkaya, 2012). Another study indicated that functional disability was lower in men with the disease (Karadağ et al., 2016). In the findings of the current study, it was observed that the disability scores of female participants were significantly higher than those of male participants.

According to the study findings, there was a statistically significant ($p < 0.05$) moderate positive correlation ($r = 0.601$) between the GDS score and the WHODAS (Figure 1). Accordingly, as the average disability scores of older adults increased, there was a significant increase in their average depression scores. The study revealed associations between disability and depression with gender, economic status, educational level, marital status, and the presence of chronic diseases in the aged. It was observed that depression and disability scores were higher in women, single or widowed individuals, those with chronic diseases, and individuals with low income and education levels. Additionally, the depression and disability scores of those who regularly attended geriatric care centers were found to be lower.

The conclusion drawn was that older adults need to be regularly assessed for depression and disability. Disability and depression in older adults should be approached from a multidimensional perspective,

recognizing that they can mutually influence each other. This understanding of their relationship will impact treatment and care processes. The disability and depressive symptoms of older adults need to be evaluated, and strategies should be developed to prevent or minimize their impact on the individual's life. It is crucial to provide support for older adults and acknowledge any issues they may face, regardless of their magnitude. Ensuring that they have access to social services for education and rehabilitation is essential. Moreover, it is important to recognize that the primary objective when working with older adults with disabilities is to promote their independence to the greatest extent possible. Family members and others in their environment should be mindful of this goal and work towards raising awareness accordingly. Considering the beneficial effects of regular attendance at geriatric care centers on disability and depression, it is recommended to implement remedial interventions aimed at expanding and increasing the number of geriatric care centers.

Limitations

The calculation of the WHODAS-2 scale score was helpful in determining the impact of an existing disability on the individual's life. However, no clear information on score evaluations was found. In addition, the WHODAS-2 scale has been used in previous studies, especially in psychiatric populations, and since there was no cut-off point in the evaluation, a complete distinction could not be made and only the total score was used. This may be considered as a limitation in understanding the results of the study.

Funding: The authors declare that they have not received any funding.

Disclosure statement: The authors report there are no competing interests to declare.

Data deposition: The data that support the findings of this study are available on request from the corresponding author.

REFERENCES

- Acharya, T., & Agius, M. (2018). Poor compliance as a sign of depression. Why might an elderly man stop his medication? *Psychiatria Danubina*, 30(suppl. 7), 630-632.
- Afsar, B., Yalçınsoy, M., Yakar, H., Bilgin, S., & Akkaya, E. (2012). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı olan bireylerin yeti yitimi, anksiyete ve depresyon yönünden değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Medical Journal*, 34(3), 260-267.
- Ağırman, E., Gençer, M., Arıca, S., Kaya, E., & Eğici, M. (2017). Depression and loneliness levels among the older people, a comparison between living alone, living with family or living at nursing home. *J. Contemp Med*, 7(3), 234-240.
- Ağırman, E., & Gençer, M. Z. (2017). Huzurevinde, evde ailesiyle ve yalnız yaşayan yaşlı bireylerde depresyon, yalnızlık hissi düzeylerinin karşılaştırılması. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 7(3), 234-240.
- Albert, P. R. (2015). Why is depression more prevalent in women? (Vol. 40, pp. 219-221): *Journal of Psychiatry and Neuroscience*.
- Aslan KUNT, D., & Dereboy, F. (2018). Validity and Reliability of the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0) in Turkish Psychiatry Patients and Healthy Controls. *Turkish Journal of Psychiatry*, 29(4).
- Bekhet, A. K., & Zauszniewski, J. A. (2012). Mental health of elders in retirement communities: Is loneliness a key factor? *Archives of psychiatric nursing*, 26(3), 214-224.
- Calderón-Larrañaga, A., Diaz, E., Poblador-Plou, B., Gimeno-Feliu, L. A., Abad-Díez, J. M., & Prados-Torres, A. (2016). Non-adherence to antihypertensive medication: the role of mental and physical comorbidity. *International journal of cardiology*, 207, 310-316.
- Chaoping, P., Cen, W., Kelifa, M. O., Xuyang, L., & Wang, P. (2023). Gender disparity in disability among Chinese oldest-old: Age and cohort trends. *Journal of Women & Aging*, 35(3), 243-258. doi: 10.1080/08952841.2022.2031711
- Çivi, S., & Tanrıku, M. Z. (2000). Yaşlılarda bağımlılık ve fiziksel yetersizlik düzeyleri ile kronik hastalıkların prevalansını saptamaya yönelik epidemiyolojik çalışma.
- Dziechciaz, M., & Filip, R. (2014). Biological psychological and social determinants of old age: Bio-psycho-social aspects of human aging. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 21(4).
- Ertan, T., Eker, E., & Şar, V. (1997). Geriatrik depresyon ölçeğinin Türk yaşlı nüfusunda geçerlilik ve güvenilirliği. *Nöropsikiyatri arşivi*, 34(2), 62-71.
- Eryılmaz, A., & Atak, H. (2011). Ailesiyle Yaşayan Yaşlılarda Mutluluk Modeli. *Archives of Neuropsychiatry/Noropsikiyatri Arsivi*, 48(4).
- Hairi, N. N., Cumming, R. G., Blyth, F. M., & Naganathan, V. (2013). Chronic pain, impact of pain and pain severity with physical disability in older people—Is there a gender difference? *Maturitas*, 74(1), 68-73.
- Havva, T. (2014). Kronik fiziksel hastalıklı yaşlılarda yeti yitimi ve depresyon. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 22(2), 69-75.
- Hua, Y., Wang, B., Wallen, G. R., Shao, P., Ni, C., & Hua, Q. (2015). Health-promoting lifestyles and depression in urban elderly Chinese. *PloS one*, 10(3), e0117998.
- Karadağ, E., İnkaya, B. V., & Kunduracı, E. (2016). Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) olan hastalarda yeti yitimi ile depresyon düzeyi arasındaki ilişki. *STED Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 25(5), 175-180.
- Klug, G., Lacruz, M. E., Emeny, R. T., Häfner, S., Ladwig, K.-H., & Huber, D. (2014). Aging without depression: a cross-sectional study. *Psychodynamic psychiatry*, 42(1), 5-22.
- Kuehner, C. (2017). Why is depression more common among women than among men? *The Lancet Psychiatry*, 4(2), 146-158.
- Kulkarni, M., & Rodrigues, C. (2014). Engagement with disability: Analysis of annual reports of Indian

- organizations. *The International Journal of Human Resource Management*, 25(11), 1547-1566.
- Kvelde, T., Lord, S. R., Close, J. C., Reppermund, S., Kochan, N. A., Sachdev, P., . . . Delbaere, K. (2015). Depressive symptoms increase fall risk in older people, independent of antidepressant use, and reduced executive and physical functioning. *Archives of gerontology and geriatrics*, 60(1), 190-195.
- Lemoine, M. (2020). Defining aging. *Biology & Philosophy*, 35(5), 46.
- Mendes, R., Martins, S., & Fernandes, L. (2017). Elderly diabetic patients: Depression and adherence to treatment. *European Psychiatry*, 41(S1), S657-S658.
- Metzler, I. (2011). Disability in the Middle Ages: Impairment at the intersection of historical inquiry and disability studies. *History compass*, 9(1), 45-60.
- Obuobi-Donkor, G., Nkire, N., & Agyapong, V. I. (2021). Prevalence of major depressive disorder and correlates of thoughts of death, suicidal behaviour, and death by suicide in the geriatric population—A general review of literature. *Behavioral Sciences*, 11(11), 142.
- Ören, M. M., & Önal, A. E. (2016). İstanbul'un bir ilçesinde evde sağlık hizmeti alan bireylerin yeti yitimlerinin değerlendirilmesi. TC İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul.
- Pan, C., Kelifa, M., Liang, J., & Wang, P. (2021). Joint trajectories of disability and related factors among older adults in China. *Public Health*, 199, 96-102.
- Parlar Kılıç, S., Karadağ, G., Koçak, H., & Korhan, E. (2014). Evde yaşayan yaşlıların yalnızlık ve depresyon düzeyleri ile yaşlılık algılarının incelenmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 17(1), 70-76.
- Polat F., & GEÇİCİ, F. (2020). Yaşlı Bireylerin Algıladığı Yalnızlık Düzeyi İle Depresyon Arasındaki İlişki. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi, 8(1), 72-82.
- Saltan, A. (2017). Yaşlılarda depresyon, ağrı ve sosyodemografik özellikler arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 67-72.
- Sengupta, P., & Benjamin, A. I. (2015). Prevalence of depression and associated risk factors among the elderly in urban and rural field practice areas of a tertiary care institution in Ludhiana. *Indian journal of public health*, 59(1), 3-8.
- Sertel, M., ŞİMŞEK, T. T., & YÜMİN, E. T. (2016). Yaşlılarda kognitif durum, depresyon düzeyi ve denge arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 3(3), 90-95.
- Sjölund, B.-M., Wimo, A., Engström, M., & von Strauss, E. (2015). Incidence of ADL disability in older persons, physical activities as a protective factor and the need for informal and formal care—results from the SNAC-N project. *PloS one*, 10(9), e0138901.
- Softa, H. K., & Karaahmetoğlu, G. U. (2016). Bir fizik tedavi ve rehabilitasyon hastanesinde yatan yaşlılarda yeti yitimi ve depresyon arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 7 (1), 18-24.
- Subramaniam, M., Abdin, E., Sambasivam, R., et. all (2016). Prevalence of depression among older adults—results from the well-being of the Singapore elderly study. *Ann Acad Med Singapore*, 45(4), 123-133.
- Yanardağ, M. Z., & ŞAHİN, D. S. (2019). Yaşlı bireylerde sürekli kaygı ve sürekli depresyon üzerine bir inceleme. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 30(1), 37-55.
- Yığıtbaş, Ç., & Deveci, S. E. (2016). Halk sağlığı açısından yaşlılarda yeti yitimi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 12(4), 57-63.
- Yılmaz, Ö. Ü. E. (2018). Huzurevinde kalan yaşlılarda depresyon ve benlik saygısı ilişkisi. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 553-578.

DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞUNDA 6 AYLIK BİR KESİTİN TEDAVİ SEÇENEKLERİ: GERİYE DÖNÜK BİR ÇALIŞMA

Attention-deficit/hyperactivity Disorder Treatment Options Over a 6-Month Period: A Retrospective Cross-sectional Study

Ümran Gül AYVALIK BAYDUR¹ , Merve ONAT² , Zeynep GÖKER² , Gülser ŞENSES DİNÇ² ,
Esra ÇÖP² , Özden Şükran ÜNERİ³ 

Afiliasyon / Affiliation:

¹Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara-Türkiye

²Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara-Türkiye

³Bir kuruma bağlı değildir, Ankara-Türkiye

Sorumlu Yazar /

Correspondence:

Uzm. Dr. Ümran Gül
AYVALIK BAYDUR
Posta adresi: Gökçek, 250.
Cadde 2/A, 06949 Sincan/
Ankara.
E-posta: drumrangl@gmail.
com

Geliş / Received: 29.07.2024

Kabul / Accepted: 12.08.2024

Kongre / Congress:

20-22 Mayıs 2021 tarihlerinde
Grand Ankara Hotel &
Convention Center –
Ankara’da online olarak
gerçekleştirilen 30. Ulusal
çocuk ve ergen ruh sağlığı ve
hastalıkları kongresinde sözel
bildiri olarak sunulmuştur.

Cite as:

Baydur Ayvalık, G.Ü., Onat, M., Göker, Z., Dinç Şenses, G., Çöp, E., Üneri, Ş. Ö. (2024). Attention-deficit/hyperactivity Disorder Treatment Options Over a 6-Month Period: A Retrospective Cross-Sectional Study. Turkish Medical Journal, 9(2),64-74.

ÖZET

Amaç: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) tanımlı çocuk ve ergenlere önerilen tedavi seçeneklerinin özellikleri geriye dönük araştırıldı. **Yöntem:** 1 Eylül 2018 tarihi ile 1 Mart 2019 tarihleri arasındaki 6 aylık sürede bir eğitim araştırma hastanesine başvurmış olgulardan DSM-5’e göre DEHB tanısı konmuş çocuk ve ergenlerin elektronik dosyaları gözden geçirildi. **Bulgular:** 6 aylık sürede bölümümüze başvuran olguların toplam sayısı 21.893 olup, bunların %10’unun (n=2372) DEHB tanısı konmuş ya da bu tanı ile takip edilen olgular olduğu saptandı. Olguların yaş ortalaması 10.2 ± 3 yıl idi. Erkek/kız oranı 3.1/1 idi. Yalnızca DEHB tanısı olan olguların %75.3’ü (n=1787) iken, DEHB’ye eşlik eden en az bir komorbidite varlığı olguların %24.7’sinde (n=585) saptandı. En sık eşlik eden tanı özgül öğrenme güçlüğü idi (%10.6, n=251). Anksiyete bozukluğu ve depresif bozukluk kız DEHB’li olgularda, otizm spektrum bozukluğu (OSB) ve davranım bozukluğu komorbiditesinin erkek DEHB’li olgularda anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı. En sık reçete edilen ilacın psikostimülanlar olduğu (%78.1, n=1853), ATX (ATX) reçeteleme oranının %14.5 (n=344) olduğu, bunu sırasıyla antipsikotiklerin (%10.5, n=250), antidepresanların (%2.7, n=63) ve omega-türevli ilaçların (%0.8, n=20) takip ettiği saptandı. Davranışçı terapilerin yalnızca DEHB’li olgularda, komorbidite eşlik eden olgulara oranla, daha yüksek oranlarda uygulandığı saptandı. ATX, atipik antipsikotik (AAP) ve antidepresan ilaç kullanımlarının komorbidite eşlik eden DEHB’li olgulardaki oranı anlamlı yüksek bulundu. AAP ilaçların erkek DEHB’li olgularda tercihi anlamlı yüksek bulunurken, antidepresanların kız DEHB’li olgularda tercihi anlamlı yüksek bulundu. 6 aylık süre içinde ilaç yan etkisi ya da etkisizliği nedeniyle başka bir tedavi seçeneğine geçilmesi olguların %5.7’sinde (n=135) gerçekleştiği saptandı. Etkisizlik nedeniyle ilaç değişiminin erkek DEHB’li olgulardaki oranı anlamlı yüksek bulundu. **Tartışma:** DEHB’li çocuk ve ergenlerin tedavisinde psikostimülanlar ilk tercih olarak görünmektedir. Eşlik eden komorbidite varlığında ATX tercihi öne çıkarken, OSB ve davranım bozukluğu eşlik eden erkek DEHB’li olgularda AAP, anksiyete ve depresyon eşlik eden DEHB’li kız olgularda antidepresanlar öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, DEHB, Ergen, Komorbidite, Non-psikostimülan ilaçlar, Psikostimülanlar

ABSTRACT

Objectives: The characteristics of treatment options recommended for children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) were retrospectively evaluated. **Methods:** Electronic records of children and adolescents diagnosed with ADHD according to DSM-5, who applied to an education and research hospital between 6 September 2018 and 1 March 2019, were reviewed. **Results:** The total number of cases within 6 months was 21,893, 10% (n = 2372) of them were diagnosed or followed by ADHD. The mean age was 10.2 ± 3 years. Boys/Girls ratio was 3.1/1. Of 75.3% cases (n = 1787) had only ADHD whereas 24.7% of subjects (n = 585) had at least one psychiatric comorbidity, with a mostly specific learning disability (10.6%, n = 251). Anxiety and depressive disorder were found to be significantly higher in girls, whereas autism spectrum disorders (ASD) and conduct disorder (CD) were higher in boys. The most frequently prescribed drug was psychostimulants (78.1%, n = 1853). Atomoxetine (ATX) prescribing rate was 14.5% (n = 344). Other agents were antipsychotics (10.5%, n = 250), antidepressants (2.7%, n = 63) and omega-derived drugs (0.8%, n = 20). Behavioral therapies were found to be higher in sole ADHD cases compared to the subjects with comorbidities. The rate of ATX, atypical antipsychotic and antidepressant drug use in patients with ADHD accompanying comorbidity were significantly higher. While the preference of atypical antipsychotic drugs was higher in boys with ADHD, antidepressants were significantly higher in girls. Switching to another treatment option within 6-month period due to adverse events or ineffectiveness was found to occur in 5.7% (n = 135) of the cases. The rate of drug change in male ADHD cases was found to be significantly higher due to ineffectiveness. **Discussion:** Psychostimulants are the first choice for the treatment of children and adolescents with ADHD. While the preference for ATX is prominent in ADHD with comorbidities, antidepressants are prominent choice in girls with ADHD with depression or anxiety and atypical antipsychotics are the first choice in boys with ADHD accompanied by ASD or CD.

Keywords: ADHD, Adolescent, Child, Comorbidity, Non-psychostimulant drugs, Psychostimulants

GİRİŞ

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) dikkat dağınıklığı, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik belirtileri ile seyreden çocukluk çağının en sık rastlanan psikiyatrik bozukluklarından biridir (Pliszka, 2007). Son yıllarda yapılan meta-analiz çalışmalarına göre DEHB'nin dünya geneli prevalansının %5-7 arasında olduğu saptanmıştır (Polanczyk ve ark., 2007; Willcutt, 2012). Ülkemizden yapılan prevalans çalışmalarında bu oran %19.5 (Ercan ve ark., 2019) ve %16.7 (Ercan ve ark. 2022) olarak bildirilmiştir. Klinik örneklemede erkek/kız oranı 6-9/1 olarak saptanırken, toplumda bu oranın 3-4/1 olduğu öne sürülmektedir (Polanczyk ve ark., 2007). Ercan ve ark. (2019, 2022)'nin her iki çalışmasında DEHB tanılı çocuklarda erkek/kız oranı 1.7/1 olarak saptanmıştır.

DEHB'li olguların yarısından fazlasında DEHB'ye en az bir psikiyatrik bozukluğun eşlik ettiği düşünülmektedir (Pliszka, 2015). Yapılan çalışmalarda DEHB'ye en sık eşlik eden psikiyatrik bozuklukların davranım bozukluğu, duygudurum bozuklukları, anksiyete bozukluğu olduğu ve bu olguların önemli bir kısmında DEHB'ye en az 2 komorbid bozukluğun eşlik ettiği görülmüştür (Amor vd, 2014). Okul çağı çocuklarında karşı olma karşı gelme bozukluğu (KOKGB) %40, anksiyete bozuklukları %34, davranım bozukluğu %14, ergenlerde ise anksiyete bozuklukları %26, major depresif bozukluk (MDB) %24, davranım bozukluğu %31 oranında DEHB'ye eşlik etmektedir (Mukaddes, 2015). Komorbidite oranları cinsiyete göre de değişiklik göstermekte; erkeklerde davranım bozukluğu, KOKGB ve MDB daha sık DEHB'ye eşlik ederken kızlarda depresyon ve anksiyete bozukluğu daha sık görülmektedir (Aktepe, 2011).

Günümüzde DEHB tedavisinde psikoeğitim, davranışçı yaklaşımlar ve ilaç tedavileri yaygın biçimde kullanılmaktadır. Hakkında en çok bilimsel araştırmanın yapıldığı ve etkinliği kanıtlanmış tedaviler ilaç tedavileridir. 1950'li yıllardan beri DEHB tedavisinde en etkili ilaç grubu olarak psikostimülanlar kullanılmakta ve birçok uygulama kılavuzu psikostimülanlar ve ATXi ilk sıra tedavi seçeneği olarak önermektedir (Aktepe, 2011; S. Pliszka, 2007). Ça-

lışmalar psikostimülanların etki büyüklüklerinin 0.8 ile 1.1 arasında değiştiğini ve vakaların yaklaşık % 70'inde klinik yanıt olduğunu göstermektedir (Rey & Omigbodun, 2015). DEHB tedavisi için ATX'nin tahmini etki boyutunun yaklaşık 0.8 olduğu saptanmıştır (Hazell ve ark., 2011). Buna rağmen stimülan ilaçlarla yeterli etkinlik sağlanamadığında, yan etkiler ortaya çıktığında ya da madde kullanımı, anksiyete bozukluğu veya tik bozukluğu gibi eşlik eden komorbiditeler mevcut olduğunda, ATX kullanımını gerekli olabilir (Ercan ve ark., 2009). DEHB tedavisinde alfa-2 agonistler, antidepresanlar, modafinil, atipik antipsikotikler ve omega yağ asitleri kullanılabilen diğer ilaçlar arasında yer almaktadır (Mukaddes, 2015).

Bu çalışmada 6 aylık bir kesitte bir eğitim ve araştırma hastanesi çocuk ve ergen psikiyatri polikliniğindeki DEHB tanısı alan ya da bu tanı ile takip edilmekte olan çocuk ve ergenlerin yaş, cinsiyet, komorbidite ve uygulanan tedaviler ile ilaç yan etkisi gelişimi oranları araştırıldı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Yöntem: 1 Eylül 2018 tarihi ile 1 Mart 2019 tarihleri arasındaki 6 aylık sürede Ankara Çocuk Sağlığı Hastalıkları Hemotoloji Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi'ne başvurmuş olguların içerisinden ve DSM-5 tanı ölçütleri (APA, 2013) esas alınarak DEHB tanısı konulan ya da bu tanı ile takip edilmekte olan olguların elektronik dosyaları gözden geçirildi. Olguların başvuru yaşı, cinsiyeti, eşlik eden diğer psikiyatrik bozuklukların varlığı, uygulanan tedaviler belirlendi. Araştırma için onay Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Etik Kurulundan E2-21-63 nolu sayı ile alındı. Çalışma tek merkezli, geriye dönük, tanımlayıcı nitelikte kesitsel bir araştırma olarak planlandı.

İstatistiksel Analiz: SPSS 17.0 (Chicago Inc., 2008) programı kullanıldı. Kategorik değişkenler sıklık (n) ve yüzde (%) cinsinden ifade edildi. Analizlerde SPSS 17.0 (Chicago Inc., 2008) programı kullanıldı. Kategorik değişkenler sıklık (n) ve yüzde (%) cinsinden ifade edildi. Sürekli değişken olan yaş (yıl) ortalama, standart sapma cinsinden ifade edilerek Student t testi ile karşılaştırıldı. Kategorik

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunda Tedavi Seçenekleri

değişkenler için Pearson- χ^2 ve Fisher's exact testleri kullanıldı. ATX ilaç kullanımını yordayan değişkenlerin analizinde lojistik regresyon analizi kullanıldı. $p < 0.05$ anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmamızda 6 aylık sürede bölümümüze başvuran olguların toplam 21.893 olup, bunların %10'una (n=2372) DEHB tanısı konulduğu ya da bu tanı ile takip edilen olgular olduğu saptandı. DEHB tanılı olgular arasında ilk kez tanı konulan olguların oranı %31 (n=736) iken bu tanı ile takip edilmekte olan olguların oranının %69 (n=1636) olduğu gözlemlendi. DEHB tanılı olguların yaş ortalaması 10.2 ± 3 yıldır. %76.2'si (n=1807) erkek, %23.8'i (n=565) kızdır. Erkeklerin kızlara oranı 3.1/1 olarak bulundu. Ayrıca olguların %68.4'ü (n=1622) çocuk yaş grubunda (4-11 yaş) iken %31.6'sı (n=750) ergen yaş grubundaydı (12-19 yaş).

Çalışmamızdaki olguların %24.7'sinde (n=585) DEHB'ye eşlik eden en az bir komorbidite olduğu saptandı. En sık eşlik eden tanı özgül öğrenme bozukluğu (n=251) (%10.6), Anksiyete bozukluğu ve MDB tanılarının kızlarda (sırasıyla %3.7 vs

%1.7, $p=0.003$; %1.6 vs %0.4, $p=0.005$), OSB ve davranım bozukluğu tanılarının erkeklerde (sırasıyla %1.7 vs %0.5, $p=0.041$; %1.7 vs %0.4, $p=0.013$) anlamlı düzeyde DEHB'ye eşlik ettiği saptandı.

Tedavi dağılımına bakıldığında, olguların %5.3'üne (n=125) yalnızca davranışçı tedavi önerilirken, %94.4'sinde davranışçı tedaviye ek olarak farmakoterapi uygulandığı saptandı. En sık reçete edilen ilacın psikostimülanlar olduğu (%78.1, n=1853), ATX reçeteleme oranının %14.5 (n=344) olduğu, bunu antipsikotiklerin (%10.5, n=250), antidepresanların (%2.7, n=63) ve omega-türevli ilaçların (%0.8, n=20) takip ettiği saptandı. Erkek olgularda antipsikotik ilaç kullanımı, kız olgularda ise antidepresanların kullanımı anlamlı olarak daha fazla bulundu. 6 aylık süre içinde ilaç yan etkisi ya da etkinliğinin yeterli olmaması nedeniyle başka bir tedavi seçeneğine geçilmesinin olguların %5.7'sinde (n=135) gerçekleştiği saptandı. İlaç etkisinin yetersizliği nedeniyle ilaç değişikiminin erkek DEHB'li olgulardaki oranı anlamlı yüksek bulundu. Cinsiyete göre demografik ve klinik değişkenlerin dağılımı Tablo 1'de, tedavide kullanılan ilaçların dağılımı Şekil 1'de gösterildi.

Tablo 1. Cinsiyete göre demografik ve klinik değişkenlerin dağılımı

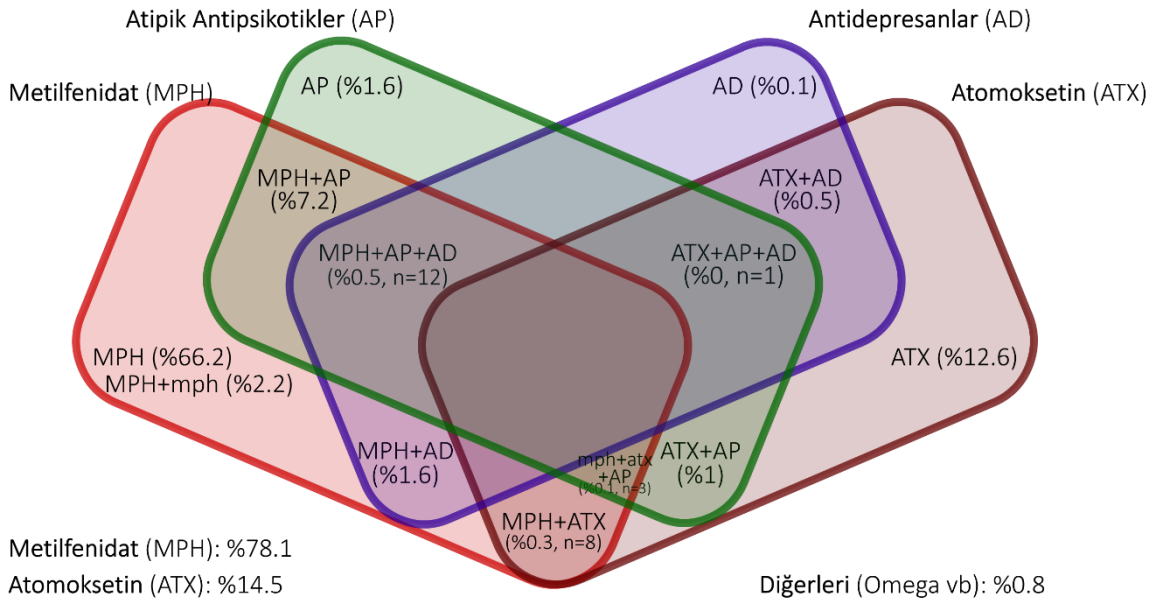
	Toplam DEHB n = 2372	Erkek n = 1807	Kız n = 565	İstatistik t veya χ^2	p değeri
Yaş (yıl) ^a	10.2 \pm 3.0	10.2 \pm 2.9	10.1 \pm 3.1	0.243	0.808
Yaş (grup), n (%)				0.475	0.491
Çocuk	1622 (68.4)	1229 (68.0)	393 (69.6)		
Ergen	750 (31.6)	578 (32.0)	172 (30.4)		
DEHB, n (%)				1.483	0.223
İlk kez tanı alan	736 (31.0)	549 (30.4)	187 (33.1)		
Takip edilen	1636 (69.0)	1258 (69.6)	378 (66.9)		
Komorbidite, n (%)				0.937	0.333
Yalnızca DEHB	1787 (75.3)	1370 (75.8)	417 (73.8)		
DEHB + komorbidite	585 (24.7)	437 (24.2)	148 (26.2)		
Bir komorbidite	545 (23.0)	404 (22.4)	141 (25.0)		
İki komorbidite	49 (1.7)	33 (1.8)	7 (1.2)		
Komorbidite, n (%)					
ÖÖB	251 (10.6)	185 (10.2)	66 (11.7)	0.948	0.330
ZY	100 (4.2)	78 (4.3)	22 (3.9)	0.190	0.663
Anksiyete boz.	51 (2.2)	30 (1.7)	21 (3.7)	8.653	0.003
KOKGB	42 (1.8)	34 (1.9)	8 (1.4)	0.537	0.464

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunda Tedavi Seçenekleri

Tablo 1 devamı. Cinsiyete göre demografik ve klinik değişkenlerin dağılımı

Sınırdaki MK	37 (1.6)	29 (1.6)	8 (1.4)	0.100	0.752
İletişim boz.	21 (0.9)	14 (0.8)	7 (1.2)	1.057	0.304
Dışa atım boz.	17 (0.7)	10 (0.6)	7 (1.2)	2.843*	0.147
Depresif boz.	16 (0.7)	7 (0.4)	9 (1.6)	9.337*	0.005
Tik bozuklukları	15 (0.6)	14 (0.8)	1 (0.2)	2.448*	0.139
OSB	34 (1.4)	31 (1.7)	3 (0.5)	4.275*	0.041
Davranım boz.	33 (1.4)	31 (1.7)	2 (0.4)	5.816*	0.013
OKB	8 (0.3)	7 (0.4)	1 (0.2)	0.567*	0.069
Tedavi, n (%)				1.271	0.260
Davranışçı tedavi	125 (5.3)	90 (5.0)	35 (6.2)		
Farmakoterapi	2247 (94.7)	1717 (95.0)	530 (93.8)		
Tek ajan	1928 (81.3)	1452 (80.4)	476 (84.2)		
İkili ajan	304 (12.8)	253 (14.0)	51 (9.0)		
Üçlü ajan	15 (0.6)	12 (0.7)	3 (0.5)		
İlaçlar, n (%)					
Metilfenidat	1853 (78.1)	1426 (78.9)	427 (75.6)	2.809	0.094
ATX	344 (14.5)	255 (14.1)	89 (15.8)	0.934	0.334
Antipsikotik	250 (10.5)	215 (11.9)	35 (6.2)	14.850	0.000
Antidepresan	63 (2.7)	40 (2.2)	23 (4.1)	5.742	0.017
Omega	20 (0.8)	16 (0.9)	4 (0.7)	0.162	0.687
İlaç Değişimi, n (%)	135 (5.7)	114 (6.3)	21 (3.7)	5.387	0.020
İlaç etkisizliği	58 (2.4)	52 (2.9)	6 (1.1)	5.949	0.015
Yan etki	77 (3.2)	62 (3.4)	15 (2.7)	0.826	0.364

a: Ortalama \pm standart sapma, n: Sıklık, %: Yüzdeler değeri, DEHB: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, KOKGB: Karşıt olma karşı gelme bozukluğu, OKB: Obsesif kompulsif bozukluk, OSB: Otizm spektrum bozukluğu, ÖÖB: Özgül öğrenme bozukluğu, Sınırdaki MK: Sınırdaki mental kapasite, ZY: Zihinsel yetersizlik *: Fisher'in kesin testi



Şekil 1. Altı aylık bir kesite ait DEHB ilaçlarının dağılımı

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunda Tedavi Seçenekleri

Davranışçı terapilerin yalnızca DEHB tanısı olan olgularda, komorbidite eşlik eden olgulara oranla daha yüksek oranda uygulandığı saptandı (%6.3% vs. %2.1; $\chi^2(1) = 16.113$, $p < 0.001$). ATX, antipsikotik ve antidepresan ilaç kullanımını komorbidite eşlik eden DEHB'li olgularda anlamlı oranda yüksek bulundu ($p = 0.040$, $p < 0.001$ ve $p < 0.001$, sırasıyla).

Ayrıca çoklu farmakoterapi kullanımının komorbiditesi olan olgularda daha fazla olduğu saptandı (%28.7; $\chi^2(6) = 182.20$, $p < 0.001$). Sadece DEHB varlığı ile DEHB'ye eşlik eden komorbidite varlığına göre demografik ve klinik değişkenlerin dağılımı Tablo 2'de gösterildi.

Tablo 2. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı konulan veya takip edilen olguların komorbidite varlığına göre demografik ve klinik özellikleri

	Toplam DEHB n = 2372	DEHB n = 1787	DEHB + Komorbidite n = 585	İstatistik t veya χ^2	p değeri
Yaş (yıl)^a	10.2 ± 3.0	10.3 ± 3.0	9.9 ± 2.9	2.405	0.016
Yaş (grup), n (%)				4.185	0.041
Çocuk	1622 (68.4)	1202 (67.3)	420 (71.8)		
Ergen	750 (31.6)	585 (32.7)	165 (28.2)		
Cinsiyet, n (%)				0.937	0.333
Erkek	1807 (76.2)	1370 (76.7)	437 (74.7)		
Kız	565 (23.8)	417 (23.3)	148 (25.3)		
DEHB, n (%)				6.373	0.012
İlk kez tanı konulan	736 (31.0)	579 (32.4)	157 (26.8)		
Takipte eski tanı	1636 (69.0)	1208 (67.6)	428 (73.2)		
Tedavi, n (%)				16.113	0.000
Davranışçı tedavi	125 (5.3)	113 (6.3)	12 (2.1)		
Farmakoterapi	2247 (94.7)	1674 (93.7)	573 (97.9)		
Ajan sayısı, n (%)				182.20	0.000
Tek ajan	1929 (81.3)	1523 (85.2)	405 (69.2)		
İkili ajan	304 (12.8)	149 (8.3)	155 (26.5)		
Üçlü ajan	15 (0.6)	2 (0.1)	13 (2.2)		
İlaçlar, n (%)					
Metilfenidat	1853 (78.1)	1396 (78.1)	457 (78.1)	0.000	1.000
ATX	344 (14.5)	244 (13.7)	100 (17.1)	4.206	0.040
Antipsikotik	250 (10.5)	125 (7.0)	125 (21.4)	96.550	0.000
Antidepresan	63 (2.7)	0	63 (10.8)	197.697	0.000
Omega	20 (0.8)	18 (1.0)	2 (0.3)	2.334*	0.190
İlaç Değişimi, n(%)				0.780	0.377
İlaç etkisizliği	58 (2.4)	44 (2.5)	14 (2.4)	0.009	1.000
Yan etki	77 (3.2)	62 (3.5)	15 (2.6)	1.150	0.283

^aOrtalama ± standart sapma, n: Sıklık, %: Yüzdeler değeri, *: Fisher'in kesin testi

DEHB: Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu

DEHB'li çocuk yaş grubunda davranışçı tedavilerin oranı, ergen yaş grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($\chi^2(1) = 21.614$, $p < 0.001$). Davranışçı tedavi uygulanan olguların yaş ortalaması 8.1 yıl iken ilaç tedavisi verilen olguların yaş ortalaması 10.3 yıl olarak saptandı ($t(2370) = 8.037$, $p < 0.001$).

ATX kullanımını predikte eden faktörler için yapılan lojistik regresyon analizinde anksiyete bozukluğunun komorbid varlığı anlamlı bulundu. Tablo 3'te ATX tedavisi başlanmasını predikte eden değişkenlerin analizi sunulmuştur.

Tablo 3. ATX kullanımını predikte eden değişkenlerin analizi

	B	S.E.	Wald	p değeri	Exp(B)	95% CI for Exp(B)	
						Lower	Upper
Yaş (yıl)	0.046	0.034	1.778	0.182	1.047	0.979	1.120
Yaş grubu (Ergen)	0.076	0.220	0.120	0.729	1.079	0.701	1.662
Cinsiyet (Kız)	-0.115	0.135	0.728	0.394	0.891	0.684	1.161
Anksiyete varlığı	-0.868	0.315	7.600	0.006	0.420	0.226	0.778
Depresyon varlığı	1.031	1.038	0.987	0.321	2.803	0.367	21.429

CI: Confidence interval (güven aralığı)

TARTIŞMA

Çalışmamızda DEHB tanılı çocuk ve ergenlerin cinsiyet dağılımına baktığımızda erkek/kız oranı 3.1/1 bulunmuştur. Amerika Psikiyatri Birliği verilerine göre DEHB erkeklerde kızlara oranda daha sık görülmekte olup bu oran çocuklarda 2/1 dir. Bir çalışmada erkek/kız oranı 3.1/1 bulunmuştur (Graetz ve ark., 2001). Ülkemizde yapılan bir çalışmada epidemiyolojik örnekleme ise erkeklerde kızlara göre DEHB'nin 2.8 kat fazla görüldüğü bulunmuştur (Ercan ve ark., 2015). Çalışmamızda DEHB'nin cinsiyet dağılımı bulguları hem dünya geneli hem de Türkiye'de yapılan diğer çalışmalarla uyumludur.

Klinik ve toplum örnekleminde DEHB olan bireylere sıklıkla diğer psikiyatrik bozuklukların eşlik ettiği görülmektedir (Rey & Omigbodun, 2015). Çalışmamızdaki olguların %75.3'ünde komorbidite saptanmazken %24.7'sinde DEHB'ye en az bir komorbiditenin eşlik ettiği bulunmuştur. En sık eşlik eden komorbiditeler sırasıyla özgül öğrenme bozukluğu (%10.6) ve zihinsel yetersizlik (%4.2) olarak bulunmuştur. Danimarka'da yapılan geniş örneklemlili bir çalışmada DEHB'ye olguların %52'sinde eşlik eden en az bir psikiyatrik bozukluğun olduğu, en sık rastlanan komorbiditelerin davranım bozukluğu (%16.5), özgül dil bozukluğu ve özgül öğrenme bozukluğu (%15.4), otizm spektrum bozukluğu (%12) ve zihinsel yetersizlik (%7.9) olduğu bulunmuştur (Jensen & Steinhausen, 2015). Yakın zamanlı bir çalışmada özgül öğrenme bozukluğu %25-45, KOKGB %2-60, davranım bozukluğu %20-50, depresyon %16-26, anksiyete bozuklukları %10-40, OSB'lerin %65-80 aralığında DEHB'ye eşlik ettiği gösterilmiştir (Reale ve ark., 2017). Çalışmamızın bulguları ve literatür arasında davranım bozukluğu, anksiyete bozukluğu ve depresif bozukluk gibi tanı

gruplarında farklılık görüldüğü ancak diğer bozukluklar açısından benzer oranların saptandığı gözlenmiştir. DEHB'ye eşlik eden komorbid bozuklukların oranlarını saptamaya yönelik yapılan araştırmaların sonuçlarındaki farklılığın, çalışmaların yöntemine ve yapıldıkları örneklemin farklılığına bağlı olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda DEHB'ye kızlarda anksiyete bozukluğu ve depresyonun, erkeklerde ise OSB ve davranım bozukluğunun daha yüksek oranda eşlik ettiği saptanmıştır. Literatürde kız ve erkeklerde komorbidite paternine bakıldığında erkeklerde otizm, tik bozukluğu ve gelişimsel sorunlar; kızlarda ise kaygı, depresyon ve yeme bozukluğu daha fazla görülmüştür (Mukaddes, 2015). Çalışmamızda DEHB'nin cinsiyete göre komorbid durumların dağılımı literatürle uyumlu görülmektedir.

Çalışmamızdaki tedavi dağılımına bakıldığında, olguların %5.3'üne davranışçı tedavi önerilirken, %94.4'ünde davranışçı tedaviye ek olarak farmakoterapi uygulandığı saptanmıştır. Kılavuzlar DEHB tedavisinde başta psikostimulanlar olmak üzere farmakoterapinin çok önemli bir yer tuttuğunu belirtmektedir (Biederman & Spencer, 2008). Davranışsal müdahaleler birçok çocuk için yardımcı tedavi olarak değerlidir. Bununla birlikte ilaç tedavileri dışındaki yaklaşımların farmakoterapiye bir alternatif olmadığı, daha çok tedaviyi tamamlayıcı bir unsur olduğu düşünüldüğünde çalışmamızda farmakoterapinin yüksek oranda tercih edilmesi literatürle uyumlu görülmektedir.

Çalışmamızda en sık reçete edilen ilacın psikostimulanlar (%78.1) olduğu saptanmıştır. Tüm tedavi kılavuzlarında DEHB'nin medikal tedavisinde psikostimulanlar ilk tercih olarak önerilmektedir.

Bununla birlikte stimulan olmayan tedavi seçeneklerinden ATX de birçok tedavi kılavuzunda birinci basamak tedaviler arasında yer almaktadır (Kendall ve ark., 2008; Nutt ve ark., 2007; S. Pliszka, 2007). Psikostimulanların etki büyüklüğünün ATXden daha fazla olduğu düşünüldüğünde çalışmamızda psikostimulanların DEHB tedavisinde daha fazla oranda tercih edilmeleri mantıklı görünmektedir (Hazell ve ark., 2011).

Çalışmamızda erkeklerde antipsikotiklerin kızlarda ise antidepresanların kullanımının daha fazla olduğu saptanmıştır. Erkek olgularda antipsikotiklerin daha fazla kullanılmasının davranım bozukluğunun DEHB'ye daha sık eşlik etmesiyle ve agresyonun eşlik ettiği DEHB'li olgularda antipsikotiklerin etkili ve güvenli olduğuna dair çalışmaların varlığıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir (Correia Filho ve ark., 2005; Loy ve ark., 2012; Mukaddes, 2015). Geçmişte yapılan randomize kontrollü çalışmalarda antidepresan ilaçların DEHB'nin çekirdek semptomlarından ziyade görülen davranış sorunlarına etkili olduğu bildirilmiştir (Garfinkel ve ark., 1983; Rapport ve ark., 1993). Çalışmamızda antidepresan kullanımının kız çocuklarda daha fazla görülmesinin, anksiyete ve depresif bozuklukların daha sık eşlik etmesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızın bulgularına göre ilaç etkisinin yetersizliği nedeniyle ilaç değişiminin özellikle erkek olgularda daha fazla olduğu saptanmıştır. DEHB tedavisinde farmakoterapinin başarı oranı %80-90 iken, hastaların %10-20'si tedaviye yanıt vermemektedir. DEHB'de tedaviye yanıtı etkileyen faktörler arasında zeka düzeyi, hastalık şiddeti ve komorbidite varlığı yer almaktadır (Retz & Retz-Junginger, 2014). Davranım bozukluğunun sıklıkla DEHB ile eş zamanlı görüldüğü ve varlığının DEHB prognozunu kötüleştirmediği gösterilmiştir. (Larson ve ark., 2011). Bununla birlikte OSB'lilerde psikostimulan yanıtının normal gelişim gösteren çocuklara kıyasla daha zayıf olduğu bildirilmiştir (Arnold ve ark., 2012). Çalışmamızda erkek olgularda ilaç yanıtının daha az saptanmasının örneklemimizdeki erkeklerde davranım bozukluğu ve OSB komorbiditelerinin daha yüksek oranda görülmesine bağlı olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda tek başına davranışçı terapilerin yalnızca DEHB'li olgularda, komorbidite eşlik eden olgulara oranla daha yüksek oranlarda uygulandığı saptanmıştır. ATX, atipik antipsikotik ve antidepresan ilaç kullanımlarının komorbidite eşlik eden DEHB'li olgulardaki oranı anlamlı yüksek bulunmuştur. Uluslararası tedavi kılavuzları madde kötüye kullanımı, anksiyete ve tik bozuklukları gibi komorbiditelerin eşlik ettiği çocuk ve ergenlerde ATX'in özellikle tercih edilebileceğini vurgulamaktadır (Canadian ADHD Practice Guidelines: CADDRA, 2011). Davranım bozukluğu, anksiyete bozukluğu ve depresyon gibi tanılarda psikostimulan ya da ATX kullanımının tek başına yeterli gelmeyebileceği düşünüldüğünde bu olgularda mevcut tedaviye antipsikotik ya da antidepresan gibi ilaçların eklenebileceği ve çoklu ilaç kullanımının gerekebileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda davranışçı tedavilerin oranı çocuklarda ergenlere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Etkinliği bilimsel çalışmalarla en fazla desteklenmiş psikososyal girişimler, davranışçı ebeveyn eğitimi ve okula yönelik eğitim programlarıdır (Görmez, 2018). Davranışçı ebeveyn eğitiminin 3-4 yaş grubundaki çocuklarda DEHB'nin çekirdek semptomları üzerinde düzelme sağladığı bildirilmiştir. Ancak yaş büyüdükçe ve belirti şiddeti arttıkça etkinliği kısıtlanmakta ve ön planda ilaç tedavileri önerilmektedir (Kendall ve ark., 2008). Davranışçı tedavilerin çocuklarda daha fazla uygulanması literatürle uyumlu gözükmektedir.

ATX çocuklarda ve yetişkinlerde anksiyete semptomlarını azaltır ve DEHB'ye komorbid anksiyete bozukluğunda kullanılabilir bir tedavi seçeneğidir (Rey & Omigbodun, 2015). Bir çalışmada DEHB'ye eşlik eden anksiyete bozukluğu durumunda ATX kullanımının hem DEHB hem de anksiyete semptomlarında belirgin düzelme olduğu gösterilmiştir (Geller ve ark., 2007). Çalışmamızda ATX kullanımının komorbid anksiyete bozukluğunda daha fazla tercih ediliyor olması literatürle uyumlu gözükmektedir.

Psikostimulan ve ATX kombinasyonu, monoterapilere kısmi yanıt verenlerde tedavi etkinliğini artırmak veya tolere edilemeyen yan etkileri en aza

indirmek için kullanılmıştır (Treuer ve ark., 2013). Gözden Geçirilmiş Texas Çocuk İlaç Algoritması Projesinde, komorbid bozukluklar olmaksızın DEHB’de tedavinin ilk aşaması olarak psikostimulanlar önerilmiştir. Seçilen psikostimulan beklenen yanıtı göstermediyse bir ATX denemesi ve sonrasında ATXle kombine psikostimulan tedavi önerilmektedir (Pliszka ve ark., 2006). Çalışmamızda ATX ve metilfenidat kombinasyonunun daha az kullanılması literatürle uyumlu şekilde zor olgular için kullanıldığından kaynaklanıyor olabilir.

ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI

Çalışmamızın bazı önemli kısıtlılıkları vardır. Dosyaların geriye dönük taranması, hastalarla yüz yüze görüşülmemesi, anksiyete bozukluğu ve depresyon gibi eş tanıları değerlendirmede ölçek kullanımının olmaması çalışmamızdaki en önemli kısıtlılıkları oluşturmaktadır. Ayrıca klinik temelli yapılan bir çalışma olması nedeniyle çıkan sonuçların topluma genellenememesi çalışmamızın diğer bir kısıtlılığıdır.

SONUÇ

DEHB dikkat dağınıklığı, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik belirtileri ile seyreden çocukluk çağının en sık rastlanan psikiyatrik bozukluklarından biridir. Günümüzde DEHB tedavisinde psikoeğitim, davranışçı yaklaşımlar ve ilaç tedavileri yaygın biçimde kullanılmaktadır. DEHB’li çocuk ve ergenlerin tedavisinde psikostimulanlar ilk tercih olarak görünmektedir. Eşlik eden komorbidite varlığında ATX tercihi öne çıkarken, OSB ve davranım bozukluğu eşlik eden erkek DEHB’li olgularda atipik antipsikotikler, anksiyete ve depresyon eşlik eden DEHB’li kız olgularda antidepressanlar öne çıkmaktadır. DEHB tanısı olan çocuk ve ergenlerde komorbidite ve tedavi yöntemlerini değerlendirmek açısından daha kapsayıcı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çıkar Çatışması:Bulunmamaktadır.

Finansal Destek:Bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

- American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and statistical manual of psychiatric disorders. Arlington, 5th edition (DSM-5). Washington DC, 2013.
- Aktepe, E. (2011). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı konan çocuk ve ergenlerde eş tanılar ve sosyodemografik özellikler. *New/Yeni Sempozyum Journal*, 49(4), 201-208
- Arnold, L. E., Aman, M. G., Li, X., Butter, E., Humphries, K., Scahill, L., Lecavalier, L., Mcdougale, C. J., Swiezy, N. B., Handen, B., Wilson, K., & Stigler, K. A. (2012). RUPP Autism Network randomized clinical trial of parent training and medication: one-year follow up. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 51(11), 1173-1184.
- Ben Amor, L. Sikirica V, Cloutier M, Lachaine J, Guerin A, Carter V, Hodgkins P, van Stralen J. (2014). Combination and switching of stimulants in children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder in quebec. *Journal of the Canadian Academy Child and Adolescent Psychiatry*. 23(3):157-66.
- Biederman, J., & Spencer, T. J. (2008). Psychopharmacological Interventions. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17(2), 439-458.
- Canadian ADHD Practice Guidelines (CAP-Guidelines) Third Edition. (2011). www.caddra.ca
- Correia Filho, A. G., Bodanese, R., Silva, T. L., Alvares, J. P., Aman, M., & Rohde, L. A. (2005). Comparison of risperidone and methylphenidate for reducing ADHD symptoms in children and adolescents with moderate mental retardation. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(8), 748-755.
- Ercan, E. S., Bilaç, Ö., Uysal Özaslan, T., & Rohde, L. A. (2015). Is the prevalence of ADHD in Turkish elementary school children really high? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 50(7), 1145-1152.
- Ercan, E. S., Çuhadaroğlu Çetin, F., Motovallı Mukaddes, N., & Yazgan, Y. (2009). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tedavisinde ATX. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 16, 113-118.
- Ercan, E.S., Polanczyk, G., Akyol Ardic, U., Yuce, D., Karacetin, G., ... & Yıldız, N. (2019). The prevalence of childhood psychopathology in Turkey: a cross-sectional multicenter nationwide study (EPICPAT-T). *Nordic Journal of Psychiatry*, 73(2), 132-140.
- Ercan, E.S., Unsel-Bolat, G., Tufan, A.E., Karakoc Demirkaya, S., Bilac, O., ... & Ünal, F. (2022). Effect of impairment on the prevalence and comorbidities of attention deficit hyperactivity disorder in a national survey: nation-wide prevalence and comorbidities of ADHD. *Journal of Attention Disorder*, 26(5), 674-684.
- Garfinkel, B. D., Wender, P. H., Sloman, L., & O'Neil, I. (1983). Tricyclic Antidepressant and Methylphenidate Treatment of Attention Deficit Disorder in Children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 22(4), 343-348. .
- Geller, D., Donnelly, C., Lopez, F., Rubin, R., Newcorn, J., Sutton, V., Bakken, R., Paczkowski, M., Kelsey, D., & Sumner, C. (2007). Atomoxetine treatment for pediatric patients with attention-deficit/hyperactivity disorder with comorbid anxiety disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(9), 1119-1127.
- Görmez, V. (2018). Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun psikofarmakolojik tedavisi. İçinde A. Pekcanlar Akay & E. S. Ercan (Ed.), *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları* (3. bs, ss. 56-71).
- Graetz, B. W., Sawyer, M. G., Hazell, P. L., Arney, F., & Baghurst, P. (2001). Validity of DSM-IV ADHD subtypes in a nationally representative sample of Australian children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(12), 1410-1417.

- Hazell, P. L., Kohn, M. R., Dickson, R., Walton, R. J., Granger, R. E., & van Wyk, G. W. (2011). Core ADHD symptom improvement with atomoxetine versus methylphenidate: A direct comparison meta-analysis. *Journal of Attention Disorders*, 15(8), 674-683.
- Jensen, C. M., & Steinhausen, H. C. (2015). Comorbid mental disorders in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder in a large nationwide study. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 7(1), 27-38.
- Kendall, T., Taylor, E., Perez, A., & Taylor, C. (2008). Diagnosis and management of attention-deficit/hyperactivity disorder in children, young people, and adults: Summary of NICE guidance. *BMJ*, 337(7672), 751-753. .
- Larson, K., Russ, S. A., Kahn, R. S., & Halfon, N. (2011). Patterns of comorbidity, functioning, and service use for US children with ADHD, 2007. *Pediatrics*, 127(3), 462-470.
- Loy, J. H., Merry, S. N., Hetrick, S. E., & Stasiak, K. (2012). Atypical antipsychotics for disruptive behaviour disorders in children and youths. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
- Mukaddes, N. M. (2015). Yaşam boyu dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve eşlik eden durumlar 2. baskı. Ankara, Nobel Tıp Kitapları.
- Nutt, D. J., Fone, K., Asherson, P., Bramble, D., Hill, P., Matthews, K., Morris, K. A., Santosh, P., Sonuga-Barke, E., Taylor, E., Weiss, M., & Young, S. (2007). Evidence-based guidelines for management of attention-deficit/hyperactivity disorder in adolescents in transition to adult services and in adults: Recommendations from the British Association for Psychopharmacology. *Journal of Psychopharmacology*, 21(1), 10-41.
- Pliszka, S. (2007). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(7), 894-921.
- Pliszka, S. R. (2015). Conceptual issues in understanding comorbidity in ADHD. *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Adults and Children*, 63-71.
- Pliszka, S. R., Crismon, M. L., Hughes, C. W., Conners, C. K., Emslie, G. J., Jensen, P. S., Mccracken, J. T., Swanson, J. M., & Lopez, M, The Texas Consensus Conference Panel on Pharmacotherapy of Childhood Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. (2006) The Texas Children's Medication Algorithm Project: Revision of the Algorithm for Pharmacotherapy of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45(6), 642-657.
- Polanczyk, G., Silva de Lima, M., Lessa Horta, B., Biederman, J., & Augusto Rohde, L. (2007). Article The Worldwide Prevalence of ADHD: A Systematic Review and Metaregression Analysis. *American journal of psychiatry*, 164(6),942-948.
- Rappaport, M. D. Carlson, G. A., Kelly, K. L., & Pataki, C. (1993). Methylphenidate and Desipramine in Hospitalized Children: I. Separate and Combined Effects on Cognitive Function. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(2), 333-342.
- Reale, L., Bartoli, B., Cartabia, M., Zanetti, M., Costantino, M. A., Canevini, M. P., Termine, C., Bonati, M., Conte, S., Renzetti, V., Salvoni, L., Molteni, M., Salandi, A., Trabattoni, S., Effedri, P., Filippini, E., Pedercini, E., Zanetti, E., Fteita, N., ... Rossi, G. (2017). Comorbidity prevalence and treatment outcome in children and adolescents with ADHD. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 26(12), 1443-1457.
- Retz, W., & Retz-Junginger, P. (2014). Prediction of methylphenidate treatment outcome in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 264(1), 35-43.

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunda Tedavi Seçenekleri

- Rey, J. M., & Omigbodun, O. O. (2015). International dissemination of evidence-based practice, open access and the IACAPAP textbook of child and adolescent mental health. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 9(1), 51.
- Treuer, T., Gau, S. S. F., Méndez, L., Montgomery, W., Monk, J. A., Altin, M., Wu, S., Lin, C. C. H., & Dueñas, H. J. (2013). A systematic review of combination therapy with stimulants and atomoxetine for attention-deficit/hyperactivity disorder, including patient characteristics, treatment strategies, effectiveness, and tolerability. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 23(3), 179-193.
- Willcutt, E. G. (2012). The Prevalence of DSM-IV Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta-Analytic Review. *Neurotherapeutics*, 9(3), 490-499.

ÇOCUK VE GENÇLERDE ZORBALIĞA MARUZ KALMANIN PSİKOPATOLOJİ İLE İLİŞKİSİ

The Relationship Between Bullying Victimization and Psychopathology in Children and Adolescents

Selma TURAL HESAPÇIOĞLU 

Afiliasyon / Affiliation:

Ankara Yıldırım Beyazıt
Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Ergen Ruh Sağlığı ve
Hastalıkları AD. Yenimahalle
Eğitim Araştırma Hastanesi

Sorumlu Yazar /

Correspondence:

Prof. Dr. Selma TURAL
HESAPÇIOĞLU
Posta adresi: Ankara
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Yenimahalle Eğitim Araştırma
Hastanesi
E-posta: selmahesapcioglu@
yahoo.com

Geliş / Received: 06.06.2024

Kabul / Accepted: 05.08.2024

Kongre / Congress:

Bu derleme konusu yazar
tarafından daha önce 28.
Ergen Günleri, "Akran
Zorbalığı" 2 - 4 KASIM 2023
| ESKİŞEHİR'de davetli
konuşmacı olarak sunulmuştur.

Cite as:

Hesapcioglu Tural, S. (2024).
The Relationship Between
Bullying Victimization and
Psychopathology in Children
and Adolescents. Turkish
Medical Journal, 9(2),75-85.

ÖZET

Çocukluk çağında zorbalığa maruz kalmak, zihinsel işlevleri etkileyen, duygusal gelişimi bozan bir psikososyal stres etkenidir. Zorbalığa maruz kalmanın psikopatoloji ile ilişkisi incelendiğinde, karşımıza konunun iki farklı yönü çıkar. Bunlardan birincisi bireyi zorbalığa uğramaya yatkın hale getirebilme riski olan psikopatolojiler ve ikincisi ise maruz kalınan zorbalıkla ilişkili olarak bireyde ortaya çıkabilen psikopatolojilerdir. Literatür incelendiğinde dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu, davranım bozukluğu, karşıt olma karşı gelme bozukluğu, entelektüel yetersizlik, öğrenme bozuklukları ve akademik başarısızlık, Tourette Sendromu, otizm spektrum bozuklukları, depresyon, internet bağımlılığı zorbalığa maruz kalma riskini arttırabileceği bildirilen psikopatolojilerdir. Bunun yanında, depresyon, anksiyete bozuklukları, organik olmayan psikoz, yeme bozuklukları, sınırda kişilik bozukluğu, madde kullanım bozukluğu, tütün bağımlılığı, duygudurum bozuklukları, panik bozukluk, insomnia zorbalık ile ilişkili olarak bireyde ortaya çıkabilen psikopatolojilerin en sık karşılaşılanlarıdır. Başta nörogelişimsel psikopatolojiler olmak üzere bazı bozukluklara sahip çocuk ve ergenler, zorbalığa daha fazla maruz kalabilmektedir. Bu özel grupların düzenli izlenmesi, uğranılabilecek zorbalığın erken fark edilip müdahale edilmesi açısından önem taşımaktadır. Zorbalık aynı zamanda, çocuk ve ergenin ruhsal gelişimini etkileyerek bazen kalıcı olabilen psikopatolojilere yol açabilmekte, yaşam boyu yıkıcı etkiler oluşturabilmektedir. Okullarda akran zorbalığını önlemeye yönelik, sürekliliği olan yapılandırılmış müdahale programlarının bir politika olarak hayata geçirilmesi çocuk ve ergen ruh sağlığının korunmasına yardımcı olarak toplum ruh sağlığının geliştirilmesine en önemli katkıyı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: DEHB, Depresyon, Entelektüel yetersizlik, Otizm spektrum bozukluğu, Zorbalık

ABSTRACT

Being bullied in childhood is a psychosocial stressor that affects mental health and impairs emotional development. When the relationship between exposure to bullying and psychopathology is examined, we encounter two different aspects of the issue. The first of these are psychopathologies that have the risk of predisposition to being bullied, and the second are psychopathologies that may emerge in the children and adolescents in relation to bullying. When the literature is examined, attention deficit hyperactivity disorder, conduct disorder, oppositional defiant disorder, intellectual disability, learning disorders and academic failure, Tourette Syndrome, autism spectrum disorders, depression, and internet addiction are among the psychopathologies reported to increase the risk of bullying victimization. In addition, depression, anxiety disorders, non-organic psychosis, eating disorders, borderline personality disorder, substance use disorder, tobacco addiction, mood disorders, panic disorder, insomnia are the leading psychopathologies that may occur in the individual in relation to bullying victimization. Children and adolescents with especially neurodevelopmental psychopathologies, may be more prone to bullying victimization. Regular monitoring of these special groups is important in terms of early detection and intervention of possible bullying. Bullying can also affect the psychological development of children and adolescents, sometimes leading to permanent psychopathologies and having devastating effects throughout life. Implementing continuous, structured intervention programs as a policy to prevent peer bullying in schools can make the most important contribution to improving community mental health by helping to protect child and adolescent mental health.

Keywords: ADHD, Autism spectrum disorder, Bullying, Depression, Intellectual disability, Victimization

GİRİŞ

Zorbalık çocuk ve gençlerin özellikle okul ortamında karşılaştıkları ve güç dengesizliği olan, tekrarlayan bir şiddet davranışdır (Olweus, 1993; Tural Hesapçioğlu ve Yeşilova, 2015). Fiziksel zorbalık, sözel zorbalık, eşyalara zarar verilmesi, hakkında söylenti çıkarılması, cinsel zorbalık, siber zorbalık gibi farklı şekillerde karşımıza çıkmaktadır (Tural Hesapçioğlu ve Yeşilova 2015; Tural Hesapçioğlu ve ark., 2018). Çocukluk çağında zorbalığa maruz kalmak, zihinsel işlevleri etkileyen, duygusal gelişimi bozan bir psikososyal stres etkenidir (Lee & Vaillancourt, 2023). Lise öğrencilerinin %54.7'si okulda yaşanan zorbalıklardan çok rahatsız olduğunu, %27.7'si okullarında zorbalığın 'çok' ciddi bir sorun olduğunu, %21.3'ü zorbalık yüzünden okula gelmekten korktuklarını belirtmektedir (Tural Hesapçioğlu ve Yeşilova, 2015). Zorbalığa maruz kalmanın psikopatoloji ile ilişkisi incelendiğinde, karşımıza konunun iki farklı yönü çıkar. Bunlardan birincisi bireyi zorbalığa uğramaya yatkın hale getirebilme riski olan psikopatolojiler ve ikincisi ise maruz kalınan zorbalıkla ilişkili olarak bireyde ortaya çıkabilen psikopatolojilerdir.

ZORBALIĞA MARUZ KALMA RİSKİNİ ARTTIRABİLECEK PSİKOPATOLOJİLER

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)

DEHB'de bozukluğun bir parçası olan dürtüsellik, dikkatsizliğin yol açabileceği organizasyon sorunları ve sosyal ortamlarda uyumsuz davranışlar (APA, 2013) bireyleri zorbalığa uğramaya yatkın hale getirebilmektedir. DEHB tanısı olan çocuk ve ergenler, sağlıklı akranlarına göre zorbalığa daha fazla maruz kalmaktadır (Holmberg ve Hjern, 2008; Gardner ve Gardes, 2015; Örengül ve ark., 2023). Araştırmalar, DEHB'li çocukların çoğunlukla ergenlik döneminde de tanı kriterlerini karşılamaya devam ettiğini ve bu dönemde akademik ve sosyal bozulma yaşadıklarını göstermiştir (Hurtig ve ark., 2007). DEHB'li çocuk ve ergenlerin, normal gelişim gösteren akranlarına göre, özellikle oyun sırasında olduğu gibi, yapılandırılmamış ve denetlenmeyen durumlarda uygunsuz ve dürtüsel davranışlarda bulunma olasılıkları daha

yüksektir ve genellikle akran ilişkilerinin bozulmasına yol açar (Cordier, ve ark., 2010).

DEHB'li çocuklar en iyi arkadaşlarını "eğlence" ve "karşılıklı olarak eğlendiren" biri olarak tanımlarken, tipik olarak gelişmekte olan çocuklar en iyi arkadaşlarını "duygusal destek" ve "güvenlik duygusu" sağlayan biri olarak tanımlamaktadır (Heiman, 2005). Bu nedenle, DEHB'li çocukların, arkadaşlıklarında değer verdiği özellikler, akran gruplarının değer verdiği özelliklerle çatışabilir ve karşılıklı olarak tatmin edici arkadaşlıklar geliştirme olasılığının azalmasına yol açabilir (Gardner & Gardes, 2015). DEHB tanısı konmuş, yaşları 6-11 arasındaki çocuklarda zorbalığa uğrama sıklığı %15.2, 12-17 arasındaki ergenlerde %21.5'tir (Iyanda, 2021). Bir araştırmada, DEHB bulunan çocukların, bulunmayanlara göre sık olarak zorbalığa maruz kalma riski 10.8 kat daha fazla saptanmıştır (Holmberg ve Hjern, 2008). Aynı zamanda DEHB tanısı olup metilfenidat almayan çocuk ve ergenlerin zorbalığa uğrama riskinin, alanlara göre daha yüksek olduğu da gösterilmiştir. Tedavi almayan DEHB'li çocuklar, alanlara oranla daha fazla fiziksel zorbalık, sosyal izolasyon, eşyalarına zarar verilmesi ve cinsel zorbalığa uğradıklarını bildirmişlerdir (Tural Hesapçioğlu ve Kandemir, 2020).

Davranım Bozukluğu (DB) ve Karşıt Olma Karşı Gelme Bozukluğu (KKB)

Davranım bozukluğu gelişiminde hem genetik hem de çevresel faktörler etkilidir (APA, 2013). Çocukluk döneminde şiddete maruz kalmak ya da şahit olmak kişideki saldırganlık eğilimini arttırabilmektedir (Tural Hesapçioğlu ve Altıparmak, 2015). Yaş ortalaması 8.15 olan çocukların altı yıl izlendiği uzunlamasına bir çalışmada daha önce zorbalığa maruz kalan çocukların, özellikle depresyon, KKB ve DB tanılarının olması, yeniden aynı şekilde zorbalığa maruz kalma (re-victimization) ile ilişkili bulunmuştur (Zhang ve ark., 2021).

Entelektüel Yetersizlik

Entelektüel yetersizlik (EY), bireyin zihinsel ve uyumsal alanlarda yaşından beklenen gelişimi gösterememesi ile karakterizedir (APA, 2013). EY bu-

lunan çocuk ve gençlerde zorbalığa maruz kalma sıklığı incelendiğinde farklı sonuçlar veren araştırmalara rastlanmaktadır. Farklı araştırmalarda EY bulunan öğrencilerin %1.6-62.2'sinin zorbalığa maruz kaldıkları bildirilmiştir (Rose & Monda-Amaya, 2012; Christensen ve ark., 2012; Iyanda, 2021). Bu farklılık, çalışılan örnekleme ve ölçme araçlarına bağlı olabilir. Iyanda (2021) araştırmasında 6-11 yaş arasında EY bulunan çocuklarda zorbalığa maruz kalma sıklığını %1.2, 12-17 yaş arasında ise %2.1 olarak bildirmiştir. Bu nispeten düşük oranlar ailelerin, entelektüel yetersizliği olan çocuklarını daha fazla koruma eğiliminde olabilecekleri ve daha fazla vakit ayırıyor olabilmeleri ile de açıklanabilir. Çocuk koruma sistemine dahil edilmiş, EY bulunan gençlerin incelendiği bir araştırmada cinsel zorbalığa uğrama sıklığı %2.5 olarak saptanmıştır (Carrellas ve ark., 2021). Down Sendromu (DS) bulunan ergenlerle yapılan bir araştırmada hem açık hem de ilişkisel zorbalığa, tipik gelişim gösteren kişilere göre daha fazla maruz kaldıklarını, nispeten iyi dil/iletişim becerilerine sahip olmanın zorbalığa maruz kalmalarında (özellikle ilişkisel zorbalık) koruyucu faktörler olabileceği bildirilmiştir (Reardanz ve ark., 2019). EY'li bireylerde zorbalığa maruz kalmak depresyon ve anksiyete riskini 2.3 kat arttırmaktadır (Whitney ve ark., 2019). EY bireylerin en sık sözel zorbalık (%50-70) ve dışlanma (%38-50) şeklinde zorbalığa maruz kaldığı bildirilmiştir (Maiano ve ark., 2016; Chiu ve ark., 2017).

Asperger sendromu (AS), entelektüel yetersizlik ve tipik gelişen akranlarının incelendiği bir çalışmada AS ya da EY bulunanların telefonları bulunmasına rağmen, akran iletişimi için daha az ve kısa süreli kullandıkları bildirilmiştir. Bilgisayarı olanlar da daha çok solitary oynamak için kullandıklarını belirtmiştir. AS ya da EY bulunanların anlamlı olarak daha az sosyal medya kullanıcısı oldukları, anlık iletişim uygulamasının AS gençler tarafından anlamlı olarak daha az kullanıldığı, siber zorbalığa uğrama sıklığı en yüksek olan grubun EY olduğu saptanmıştır. Herhangi bir türde siber zorbalığa maruz kalan katılımcıların sıklığı AS'li grupta %51,6, EY grupta %64,4 ve karşılaştırma grubunda %62,9'dur, ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. AS'li grupta en sık karşılaşılan siber zorbalık şekli, cep telefonundan sessiz aramalar alma

(%38,7), sosyal medyada dalga geçilmesi (%22,6) ve çevrimiçi dışlanma (%16) olarak bildirilmiştir. EY grubunda ise en sık siber zorbalığa uğrama şekilleri sessiz aramalar alma (%41.4), aşağılayıcı SMS ya da anlık iletişim mesajı (%24.4) ve çevrimiçi dışlanma (%22.2) olarak saptanmıştır (Begara Iglesias ve ark., 2019).

Öğrenme Bozuklukları ve Akademik Başarı

Zorbalığa maruz kalma sıklığı öğrenme bozukluğu bulunan çocuklarda %9.7, ergenlerde ise %14.2 olarak bildirilmiştir (Iyanda, 2021). Tural Hesapçioğlu ve Tural tarafından yapılan bir araştırmada (2018) daha düşük giriş puanı ile öğrenci alan okulların öğrencileri arasında zorbalığa maruz kalma ve zorba-kurban olma anlamlı olarak daha sık saptanmıştır. Düşük puanla ya da puansız olarak öğrenci alan liselerde öğrencilerin zorbalık döngüsüne girme riski 2.1 kat artmış olarak saptanmıştır (Tural Hesapçioğlu ve Tural, 2018).

Tourette Sendromu

Yaşları 6-17 arasındaki çocuk ve ergenleri kapsayan (N=51001), verileri 2016-2017 yıllarında toplanan Ulusal Çocuk Sağlığı Araştırması'nda (NSCH) ailelerin bildirdiği TS oranı %0.3'tür ve bu kişilerin %83.2'si komorbid bozukluğa da sahiptir. TS bulunan çocukların %56.1'i zorbalığa uğradıklarını bildirmişlerdir. TS bulunmayan akranlarına göre zorbalığa uğrama riskleri 2.6 kat daha yüksek saptanmıştır (Charania ve ark., 2022). 10-17 yaş arası gençlerde yapılan daha eski bir araştırmada 211 gençten alınan bilgiler doğrultusunda zorbalığa uğrama sıklığı %26 olarak bildirilmiştir. Zorbalığa maruz kalma, daha yüksek tik sıklığı, karmaşıklığı ve ciddiyeti, öfke patlamaları, içe yönelim belirtileri ve daha düşük yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmuştur (Zinner ve ark., 2012). Iyanda ise Tourette sendromunda (TS) zorbalığa uğrama sıklığını %0.5 olarak bildirmiştir (Iyanda, 2021).

Otizm Spektrum Bozuklukları (OSB)

OSB bulunan çocuk ve ergenlerde zorbalığa maruz kalma sıklığı %4.6 olarak bildirilmiştir (Iyanda, 2021). EY bulunmayan OSB tanısı konmuş 219 er-

gen ile yapılan bir araştırmada %61.6'sının okulda zorbalığa maruz kaldığı bildirilmiştir. Okulda zorbalığa maruz kalan OSB gençlerin otizm ile ilişkili sosyal bozulma, dikkatsizlik, hiperaktivite ve dürtüsellik, karşıt olma, depresyon ve anksiyete belirtili puanları anlamlı olarak zorbalığa maruz kalmayanlardan daha yüksek saptanmıştır (Liu ve ark., 2022). OSB, EY ve normal gelişen bireylerin iki yıl boyunca izlendiği bir araştırmada OSB bireylerin 13 yaşında daha fazla zorbalığa uğradığı ve 2 yıl sonra da bu oranın düşmesine karşın, şiddetli zorbalığa maruz kalma sıklığının değişmediği bildirilmiştir (Tipton-Fisler ve ark., 2018).

Liu ve arkadaşları, EY bulunmayan OSB tanısı konmuş ergenler ile yapılan araştırmalarında %14.6'sının siber zorbalığa maruz kaldığını bildirmiştir (Liu ve ark., 2022). Araştırdıkları bu popülasyonda, siber zorbalığa maruz kalan OSB bireylerin yaşlarının anlamlı olarak kalmayanlardan daha yüksek olduğu, karşı gelme, depresyon ve anksiyete belirtili şiddetlerinin daha yüksek olduğu, benlik saygılarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca siber zorbalığa maruz kalan OSB gençlerde özkıyım düşüncesi sıklığı da anlamlı olarak daha fazla saptanmıştır (Liu ve ark., 2022). Tayvan'da 9-14 yaş arası gençlerde yapılan bir çalışmada Sosyal Yanıtlayıcılık Ölçeği ile ölçülen otistik özellikler ile siber zorbalığa uğrama arasında pozitif korelasyon olduğu görülmüştür. Bu çalışmada otistik özellikler ile siber zorbalık mağdurları ve zorba-kurbanlar arasındaki ilişkilere, cinsiyet ve yaştan bağımsız olarak okuldaki işlev bozuklukları ve hiperaktivite/dürtüsellığın (yalnızca zorba-kurbanlar için) aracılık ettiği görülmüştür (Lin ve ark., 2023).

Depresyon

Depresyonla ilişkili belirtilerin ve davranışların kişilerarası işlevselliği bozduğunu öne süren araştırma ve teoriler mevcuttur (Joiner & Coyne 1999; Rudolph ve ark., 2008). Ülkemizde lise öğrencilerinde 1173 öğrenci ile yapılan bir araştırmada zorbalığa maruz kaldığını bildirenlerin depresif belirtili skorları anlamlı olarak uğramamış olanlardan yüksek bulunmuştur. Zorbalığa maruz kalan bu gençler daha düşük benlik saygısı ve daha fazla özkıyım düşüncesi bildirmiştir (Tural Hesapcioglu, ve ark.,

2018). Bu çalışmada yaş, kadın cinsiyet, düşük benlik saygısı, zorbalığa maruz kalma ve başkalarına zorbalık yapma daha yüksek depresif belirtili puanı ile ilişkili saptanmıştır. Bu kesitsel çalışmaların yanında yapılan uzunlamasına çalışmalarda depresif belirtilerin, ileride akranlarla ilişki kalitesinde azalma meydana getirdiği gösterilmiştir (Konac ve ark., 2021). Oppenheimer ve Hankin 2011'de yayımlanan çalışmalarında depresif belirtilerin, zaman içinde akran ilişkilerinde hem olumsuz niteliklerde artış hem de olumlu niteliklerde azalmaya yol açtığını göstermişlerdir. Depresif belirtilerin akran ilişki kalitesi üzerindeki bu olumsuz etkisi hem kızlar hem de erkekler için geçerlidir ve aynı zamanda orta ve geç ergenliği etkilemektedir. Araştırmanın bulguları depresif semptomların, yüksek kaliteli akran ilişkilerinin oluşumunu olumsuz etkilediğini, dolayısıyla disforik ergenlerin ilişkilerinin daha az olumlu (örneğin yakınlık, destek) ve daha fazla olumsuz (örneğin çatışma ve düşmanlık) özellik taşıdığını göstermiştir. Rudolph ve ark. (2008), 3. ve 6. sınıf öğrencileri arasında depresif belirtilerin kızlarda kötü ilişki kalitesini yordadığını, ancak erkeklerde böyle olmadığını bildirmiştir. Geç ergenlik döneminde ise depresif belirtilerin kız ve erkek çocuklar için kaliteli ilişkiler kurma açısından aynı derecede yıkıcı olması mümkündür, çünkü ergenlik döneminde akranların her iki cinsiyet için de önemi artar (Buhrmester, 1990). Oppenheimer ve Hankin'in (2011) çalışmasında düşük akran ilişki kalitesi, sonradan ortaya çıkacak depresyon ile ilişkili görülmemiş ve ancak başka risk faktörlerinin moderatör etkileri ile bu ilişkinin kurulabileceği belirtilmiştir.

İnternet Bağımlılığı

Geleneksel zorbalık ve internet bağımlılığının incelendiği bir araştırmada, internet bağımlılığı olan ergenlerde olmayanlara göre zorbalığa uğrama ve zorbalık döngüsüne girme sıklığı anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır (Tural Hesapçıoğlu ve Yeşilova, 2020). İnternet bağımlılığı saptanan gençler arasında en sık uğranan zorbalık şekli cinsel zorbalık olarak bildirilmiştir. Bunu ilişkisel zorbalık şekilleri takip etmektedir. Zorba-kurban olmak internet bağımlılığı olma riskini 1.6 kat arttırmaktadır.

Anksiyete Bozuklukları

Anksiyete bozuklukları, hem zorbalığa yatkınlık ortaya çıkararak hem de zorbalık sonucu ortaya çıkabilen bozukluklar arasındadır (Cook ve ark., 2010; Zhang ve ark. 2021). Musicaro ve arkadaşları (2024) anksiyete bozukluğu nedeniyle takip edilen 220 genci incelemiş ve %50'sinin zorbalığa karıştıklarını bildirmiştir. "Anksiyöz zorbalılar" terimi ilk kez Olweus (1978) tarafından kullanılmış ve sonraki çalışmalar da böyle bir grubun varlığını desteklemiştir (Lane, 1989; Giavrimis, 2020).

Zorbalık yapma ve kurban olmanın farklı şekillerinin incelendiği bir çalışmada, zorba olmanın da kurban olmanın da anksiyete düzeyi ile yüksek korelasyona sahip olduğu görülmüştür (Tural Hesapçioğlu & Ercan; 2017).

MARUZ KALINAN ZORBALIK İLE İLİŞKİLİ OLARAK ORTAYA ÇIKABİLECEK PSİKOPATOLOJİLER

Depresyon ve Özkıyım Düşüncesi

Depresyonu olan çocuk ve gençlerde özkıyım düşüncesi nadir değildir. Ülkemizde bir araştırmada lise öğrencileri arasında intihar düşüncesinin varlığını yordayan değişkenler incelenmiştir. Zorbalık mağduru olmak, intihar düşüncesine sahip olma riskini %45 (olasılık oranı (OR)=1,447) artırmaktadır (Tural Hesapçioğlu ve ark., 2018). Başka bir araştırmada fiziksel, sözel, sosyal izolasyon şeklinde, eşyalarına zarar verilerek, hakkında dedikodu yayılarak ve cinsel olarak yapılan zorbalıklar ayrı ayrı, daha fazla anksiyete, depresif belirti, düşük benlik saygısı, somatizasyon ve hostilite ile ilişkili bulunmuştur (Tural Hesapçioğlu ve Altıparmak, 2015). Zorbalığa uğrama ile depresif belirti şiddeti arasındaki ilişkinin yönü, yani hangisinin neden hangisinin sonuç olduğu konusunda araştırmalar da literatürde mevcuttur. Konac ve arkadaşları depresyon ve anksiyete arasında köprü belirtileri ve bu iki bozukluk arasında bu belirti-düzeyindeki ilişkiyi açıklayabilmek için risk ve koruyucu faktörleri incelemişlerdir (Konac ve ark., 2021). Buna göre yaygın anksiyete bozukluğu (YAB) endişe belirtisi olan "gelecek kaygısı"

ve depresyon belirtisi olan "yorgun hissetme", Adım 1'de doğrudan ilişkilendirilmiştir, ancak Adım 2'de akran ilişkileri sorunları yoluyla ilişkilendirilmiştir. Buna göre akran ilişkileri sorunlarının depresyon ve YAB endişe belirtilerinin ortak nedeni olabilmesi mümkündür veya bu semptomlar arasındaki ilişkileri akran sorunları kolaylaştırmaktadır (Konac ve ark., 2021). Tersine, daha şiddetli depresyon/anksiyete belirtileri nedeniyle akran sorunları yaşamak da aynı derecede olasıdır.

Sınırdaki Kişilik Bozukluğu

Sınırdaki kişilik bozukluğu (SKB), belirtileri erken ergenlik döneminde başlayan, içselleştirme ve dışsallaştırma belirtilerinin de eşlik ettiği ancak sorunların bu belirtilerle açıklanamadığı ciddi bir bozukluktur (Gupta ve ark. 2023). Ergenlik, duygusal dürtünün daha yüksek olduğu çalkantılı bir dönemdir ve SKB özelliklerinin bu dönemde görülmesi normaldir, bu nedenle konulan klinik teşhis istikrarlı olmayabilir. Wolke ve ark. (2012) 6050 anne ve çocukları ile yaptıkları uzunlamasına izlem çalışmasında akran zorbalığının, açık veya ilişkisel olarak, 11,8 yaşında SKB semptomlarının erken başlamasına katkıda bulunduğunu, ergenlerin kendi bildirimlerine göre 2.82 kat, anne bildirimlerine göre 2.43 kat artmış risk olduğunu bildirmiştir (Wolke ve ark. 2012). Antila ve ark. Finlandiya'da 2001-2006 yılları arasında, 13-17 yaş arası (15.5±1.3) 508 yatan ergen (300 kız) hastayı 5.5-12 yıl arasında kişilik bozukluğu açısından 2012'nin sonuna kadar izlediği çalışmalarında, olgularını erken erişkinlik döneminde yeniden değerlendirmiş ve zorbalığa maruz kalan kadınlarda SKB gelişme riskinin dört kat arttığını bildirmiştir (Antila ve ark. 2017).

Tüm bu çalışmalar, akranlar tarafından zorbalığa maruz kalmak ile geç çocukluk veya ergenlik döneminde SKB gelişimi arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Öğretmenler, ebeveynler ve klinisyenler, özellikle kadınlar arasındaki zorbalığı ele almalıdırlar. Okul düzeyinde zorbalığa karşı programlar oluşturulması ve zorbalığa karşı yasaların sıkı bir şekilde uygulanması özellikle yararlı olabilir.

Organik Olmayan Psikoz

Gençlerde psikotik yaşantıların sonradan psikotik bozukluk gelişiminde bir risk faktörü olduğu bilinmektedir. Zorbalığa maruz kalma miktarı, nevrotik kişilik özelliğinin kısmen aracılık ettiği psikotik deneyimlerle ilişkili bulunmuştur (Chen & Touloupoulou, 2022). Stanyon ve ark. (2022) ergen kohort çalışmasının uzunlamasına verilerini kullanarak zorbalığa maruz kalmanın otistik özellikler ve psikotik yaşantılar arasındaki ilişkide indirekt olarak etkili olduğunu bildirmişlerdir. Morgan ve ark. (2020) ilk epizod psikotik bozukluğu olan gençlerde yaptıkları çalışmalarında, özellikle ilk kez ergenlik döneminde karşılaşılan zorbalık ile psikotik bozukluk gelişimi arasında güçlü bir ilişki saptamışlardır.

Madde kullanım bozukluğu

Salmon ve ark. (2023) yüksek sözel/sosyal zorbalık mağduriyetinin, ergenlerde madde kullanımı olasılığını arttırdığını bildirmişlerdir. (AOR: 2,06-3,61). Lee ve ark. (2023) 12-18 yaş arası ergenlerin uzunlamasına izlendiği çalışmasında zorbalığa maruz kalmanın sigara kullanımı, esrar kullanımı ve suç faaliyeti risklerini artırdığını göstermiştir. Cinsiyet ve ırk/etnik köken, zorbalığa maruz kalmanın alkol kullanımı ve aşırı alkol tüketimi üzerindeki etkisine aracılık etmektedir. Zorbalığa maruz kalmanın kadınlarda alkol kullanımı üzerindeki etkisinin erkeklerle göre daha güçlü olduğu saptanmıştır.

Yeme Bozuklukları

Akranlarla ilişkilerin kiloyla ilgili davranışları etkilediği bulunmuştur ve zorbalığa maruz kalma, ergenler arasında kilo ve beden imajı kaygılarıyla ilişkilendirilmiştir (Ali ve ark. 2011, D'Anna ve ark., 2022). Çok merkezli, 39 ülkenin katıldığı okul tabanlı bir araştırmada, kilo durumu kronik zorbalık mağduriyeti ile ilişkili bulunmuştur. Bu ilişki hem çok zayıf hem kilolu hem de obez olma için anlamlı saptanmıştır (Lian ve ark. 2018). Bu durum, yeme bozukluklarının psikolojik stres ile ilişkili olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

İnsomnia

Akran zorbalığına maruz kalmak çocuk ve gençlerde insomnia ile ilişkili bulunmuştur (Sharma ve ark., 2017). Bu etki özellikle aktivitelerden dışlanan öğrencilerde daha belirgindir. İnsomnia ve yalnızlık, ergenlerdeki psikolojik sıkıntının iki göstergesidir; bunlar, intihar ve diğer sağlık riski taşıyan davranışlarla ve kötü sağlık sonuçlarıyla önemli ölçüde ilişkilidir (Stickey ve ark., 2016). Ayda üçten fazla akran zorbalığına uğrayanlarda insomnia riski, uğramayanlara göre 3.49 kat artmıştır (Sharma ve ark. 2017).

Diğer taraftan siber zorbalığa maruz kalan gençlerin daha fazla insomnia belirtileri sergiledikleri gösterilmiştir. Subklinik psikotik semptomlar yaşayan, siber zorbalığa uğramış bireylere yönelik tedavi planlanırken, uykusuzluk ve stresin mediatör olduğunu unutmamak, uykusuzluğa yönelik önlemler geliştirmek gerekir (Fekih-Romdhane ve ark., 2023).

Anksiyete Bozuklukları

Zorbalığa uğrayan çocuklarda, akranlarına göre anksiyete bozukluğu tanısı konulma olasılığını 1.56 kat arttırdığı saptanmıştır (Jadambaa et al., 2019). Son 30 yılda, zorbalığa uğrama ile ilişkili kaygı bozukluklarının oluşturduğu engelliliğin anlamlı şekilde arttığı görülmüştür (Hong ve ark. 2022). Zorbalığa maruz kalma, çocuk ya da gençte yoğun olumsuz duygular ortaya çıkarır ve duygusal tepkileri etkili bir şekilde yönetme becerilerini etkileyebilir, bu da kaygı ve depresyon gibi içselleştirilmiş sorunların gelişiminin zemin hazırlar (Adrian et al., 2019). Maruz kalınan stress, inflamatuvar süreçleri tetikleyebilir ve bu da sonraki yıllarda kaygı gelişimini arttırabilir (Lereya et al., 2015).

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)

Akran zorbalığının özellikle fiziksel ve cinsel formları çocukta TSSB gelişimi ile ilişkili bulunmuştur (Damra ve ark. 2023). Uzunlamasına bir araştırmada, akran zorbalığına maruz kalmanın, yıllar içinde TSSB belirtilerinde değişikliğin yordayıcılarından biri olduğu saptanmıştır (Yang ve ark. 2023).

Sonuç ve Öneriler

Akran zorbalığına maruz kalma, çocuk ve ergenin yaşamında önemli psikopatolojiler ile ilişkilidir. Çocuk ya da gencin sahip olduğu bir ruhsal patoloji onu zorbalığa maruz kalmaya daha yatkın hale getirebilir. Bu nedenle başta nörogelişimsel patolojiler olmak üzere psikiyatrik bozuklukların erken tanınip uygun tedavi yaklaşımlarının planlanması, çocuğun maruz kalma potansiyeli olan zorbalık riskinin de azalmasına yardımcı olabilir.

Diğer yandan akran zorbalığı kurbanı olmak da çocuk ve ergende ruhsal patolojilerin ortaya çıkmasına yol açabilir. Bu noktada koruyucu ruh sağlığı tedbirlerinin devreye girmesi, çocuk ve gencin uzun dönemde ruh sağlığının korunmasında etkili olarak, toplum ruh sağlığının geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu amaçla geliştirilen zorbalık için okul müdahale çalışmalarının ülke genelinde ve daha okul öncesinden başlayacak şekilde uygulanması, okulda akran zorbalığının önlenmesini sağlarken çocukların ve gençlerin daha güvenli gelişmelerine de imkân sağlayacaktır.

Zorbalığa uğradığı fark edilen çocuk ya da gencin çocuk ergen psikiyatristlerine yönlendirilerek uygun tedavi yaklaşımlarına ulaşmasının sağlanması, gelişme potansiyeli olan psikiyatrik bozuklukların çocuk ya da gencin yaşamında uzun süreli yıkıcı etkilere yol açmasını engelleyebilir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu makalenin yazarlığı için herhangi bir finansal destek almamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, arasında herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını bildirmektedir.

Teşekkür: Bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

- Adrian, M., Jenness, J. L., Kuehn, K. S., Smith, M. R., & McLaughlin, K. A. (2019). Emotion regulation processes linking peer victimization to anxiety and depression symptoms in adolescence. *Development and psychopathology*, 31(3), 999–1009.
- Ali, M. M., Amialchuk, A., & Heiland, F. W. (2011). Weight-related behavior among adolescents: the role of peer effects. *PloS one*, 6(6), e21179.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing. 2013
- Antila, H., Arola, R., Hakko, H. et al. (2017) Bullying involvement in relation to personality disorders: a prospective follow-up of 508 inpatient adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 26, 779–789.
- Begara Iglesias, O., Gómez Sánchez, L. E., & Alcedo Rodríguez, M. A. (2019). Do young people with Asperger syndrome or intellectual disability use social media and are they cyberbullied or cyberbullies in the same way as their peers?. *Psicothema*, 31(1), 30–37.
- Buhrmester D. (1990). Intimacy of friendship, interpersonal competence, and adjustment during preadolescence and adolescence. *Child development*, 61(4), 1101–1111.
- Carrellas, A., Resko, S. M., & Day, A. G. (2021). Sexual victimization and intellectual disabilities among child welfare involved youth. *Child Abuse & Neglect*, 115, 104986.
- Charania, S. N., Danielson, M. L., Claussen, A. H., et al. (2022). Bullying victimization and perpetration among US children with and without Tourette syndrome. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 43(1), 23-31.
- Chen, L. H., & Touloupoulou, T. (2022). Pathways linking school bullying and psychotic experiences: Multiple mediation analysis in Chinese adolescents and young adults. *Frontiers in psychiatry*, 13, 1007348.
- Chiu, Y. L., Kao, S., Tou, S. W., et al. (2017). Effect of personal characteristics, victimization types, and family-and school-related factors on psychological distress in adolescents with intellectual disabilities. *Psychiatry research*, 248, 48-55.
- Christensen, L. L., Fraynt, R. J., Neece, C. L., et al. (2012). Bullying adolescents with intellectual disability. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, 5(1), 49–65
- Cook, C. R., Williams, K. R., Guerra, N. G., Kim, T. E., & Sadek, S. (2010). Predictors of bullying and victimization in childhood and adolescence: A meta-analytic investigation. *School psychology quarterly*, 25(2), 65.
- Cordier, R., Bundy, A., Hocking, C., & Einfeld, S. (2010). Comparison of play with children with attention-deficit/hyperactivity disorder by subtypes. *Australian Occupational Therapy Journal*, 57, 137-145.
- Damra, J. K., Akour, M. M., & Ghbari, T. A. (2023). The relationship between peer bullying and PTSS in refugee schoolchildren. *Psychological trauma : theory, research, practice and policy*, 15(7), 1128–1135.
- D’Anna, G., Lazzaretto, M., Castellini, G., et al. (2022). Risk of eating disorders in a representative sample of Italian adolescents: prevalence and association with self-reported interpersonal factors. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 27(2), 701-708.
- Fekih-Romdhane, F., Stambouli, M., Malaeb, D., et al. (2023). Insomnia and distress as mediators on the relationship from cyber-victimization to self-reported psychotic experiences: a binational study from Tunisia and Lebanon. *BMC psychiatry*, 23(1), 524.
- Giavrimis, P. E. (2020). School bullying. Teacher interpretation schemes and conceptualizations. *International Journal of Sociology of Education*, 9(3), 325-347.
- Gardner, D. M., & Gerdes, A. C. (2015). A review of peer relationships and friendships in youth with ADHD. *Journal of attention disorders*, 19(10), 844-855.
- Gupta, N., Gupta, M., Madabushi, J. S., et al. (2023). Integrating psychosocial risks with emerging evidence for borderline personality disorders in adolescence: An update for clinicians. *Cureus*, 15(6).

- Heiman T. (2005) An Examination of Peer Relationships of Children With and Without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *School Psychology International*, 26, 330-339.
- Holmberg, K., & Hjern, A. (2008). Bullying and attention-deficit–hyperactivity disorder in 10-year-olds in a Swedish community. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 50(2), 134-138.
- Hong, C., Liu, Z., Gao, L., et al. (2022). Global trends and regional differences in the burden of anxiety disorders and major depressive disorder attributed to bullying victimization in 204 countries and territories, 1999-2019: an analysis of the Global Burden of Disease Study. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 31, e85.
- Hurtig, T., Ebeling, H., Taanila, A., et al. (2007). ADHD symptoms and subtypes: Relationship between childhood and adolescent symptoms. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46, 1605-1613.
- Iyda, A. E. (2021) Bullying Victimization of Children with Mental, Emotional, and Developmental or Behavioral (MEDB) Disorders in the United States. *J Child Adolesc Trauma* .15(2), 221-233.
- Jadambaa, A., Thomas, H. J., Scott, J. G., et al. (2019). The contribution of bullying victimisation to the burden of anxiety and depressive disorders in Australia. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 29, e54.
- Joiner, T. E., & Coyne, J. C. (1999). The interactional nature of depression: Advances in interpersonal approaches (pp. xiv-423). American Psychological Association.
- Konac, D., Young, K. S., Lau, J., et al. (2021). Comorbidity Between Depression and Anxiety in Adolescents: Bridge Symptoms and Relevance of Risk and Protective Factors. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 43(3), 583–596.
- Lane, D.A. (1989). Bullying in school: The need for an integrated approach. *School Psychology International*, 10(3), 211-215.
- Lee, K. S., & Vaillancourt, T. (2023). Trajectories, comorbidity, and risk factors for adolescent disordered eating and borderline personality disorder features. *Development and Psychopathology*, 1-12.
- Lereya, S. T., Copeland, W. E., Costello, E. J., et al. (2015). Adult mental health consequences of peer bullying and maltreatment in childhood: two cohorts in two countries. *The lancet. Psychiatry*, 2(6), 524–531.
- Lian, Q., Su, Q., Li, R., et al. (2018). The association between chronic bullying victimization with weight status and body self-image: a cross-national study in 39 countries. *Peer J*, 6, e4330.
- Lin, H. T., Tai, Y. M., & Gau, S. S. F. (2023). Autistic traits and cyberbullying involvement mediated by psychopathologies and school functions in a nationally representative child sample. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 26(9), 706-716.
- Liu, T. L., Wang, P. W., Hsiao, R. C., et al. (2022). Multiple types of harassment victimization in adolescents with autism spectrum disorder: Related factors and effects on mental health problems. *Journal of the Formosan Medical Association*, 121(11), 2161-2171.
- Maiano, C., Aime, A., Salvat, M. C., et al. (2016). Prevalence and correlates of bullying perpetration and victimization among school-aged youth with intellectual disabilities: A systematic review. *Research in developmental disabilities*, 49, 181-195.
- Morgan, C., Gayer-Anderson, C., Beards, S., et al. (2020). Threat, hostility and violence in childhood and later psychotic disorder: population-based case–control study. *The British Journal of Psychiatry*, 217(4), 575-582.
- Olweus, D. (1978). Aggression in the schools: Bullies and whipping boys. Hemisphere.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at schools: What we know and what we can do?* Cambridge, MA: Blackwell, p.19.
- Oppenheimer, C. W., & Hankin, B. L. (2011). Relationship quality and depressive symptoms among adolescents: a short-term multiwave investigation of longitudinal, reciprocal associations. *Journal of clinical child and adolescent psychology* 53, 40(3), 486–493.
- Orengul, A. C., Meral, Y., Goker, H., et al. (2023). Peer victimization in preadolescent children with ADHD:

- a controlled follow-up study. *Journal of Pediatric Health Care*, 37(6), 636-642.
- Pearce, J. (2002). What can be done about the bully. *Bullying a practical guide to coping for schools*, 74-91.
- Reardanz, J., Conners, F. A., McDonald, K. L., et al. (2020). Peer victimization and communication skills in adolescents with Down syndrome: Preliminary findings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50, 349-355.
- Rose, C. A., & Monda-Amaya, L. E. (2012). Bullying and victimization among students with disabilities: Effective strategies for classroom teachers. *Intervention in School and Clinic*, 48(2), 99-107.
- Rudolph, K. D., Flynn, M., & Abaied, J. L. (2008). A developmental perspective on interpersonal theories of youth depression. In: Abela, JRZ.; Hankin, BL., editors. *Handbook of depression in children and Adolescents*. New York, NY: Guilford Press, 79-102.
- Salmon, S., Chartier, M., Roos, L. E., et al. (2023). Typologies of child maltreatment and peer victimization and the associations with adolescent substance use: A latent class analysis. *Child Abuse & Neglect*, 140, 106177.
- Sanders, C. E. (2004). What is bullying?. In *Bullying Academic Press* (pp. 1-16).
- Sharma, B., Lee, T. H., & Nam, E. W. (2017). Loneliness, insomnia and suicidal behavior among school-going adolescents in western pacific island countries: role of violence and injury. *International journal of environmental research and public health*, 14(7), 791.
- Stanyon, D., Yamasaki, S., Ando, S., et al. (2022). The role of bullying victimization in the pathway between autistic traits and psychotic experiences in adolescence: data from the Tokyo Teen Cohort study. *Schizophrenia Research*, 239, 111-115.
- Stickley, A., Koyanagi, A., Kuposov, R., et al. (2016). Loneliness and its association with psychological and somatic health problems among Czech, Russian and US adolescents. *BMC psychiatry*, 16, 1-11.
- Tipton-Fisler, L. A., Rodriguez, G., Zeedyk, S. M., et al. (2018). Stability of bullying and internalizing problems among adolescents with ASD, ID, or typical development. *Research in developmental disabilities*, 80, 131-141.
- Tural Hesapcioglu, S. T., & Yesilova, H. (2015). Feelings, thoughts and attitudes of high school students toward school bullying and the bullies/Lise ogrencilerinin zorbalığa ve zorbalara ilişkin duyguları, düşünceleri ve tutumları. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 16(4), 284-294.
- Tural Hesapcioglu, S. Yesilova Meraler, H. and Ercan, F. (2018). Bullying in schools and its relation with depressive symptoms, self-esteem, and suicidal ideation in adolescents. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 19(2), 210-216.
- Tural Hesapcioglu, S., & Ercan, F. (2017). Traditional and cyberbullying co-occurrence and its relationship to psychiatric symptoms. *Pediatrics international: official journal of the Japan Pediatric Society*, 59(1), 16-22.
- Tural Hesapcioglu, S., & Yeşilova, H. (2020). Internet addiction prevalence in youths and its relation with depressive symptoms, self-esteem, and bullying. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 1(5), 483-490.
- Tural Hesapcioglu, S., Altıparmak, F. (2015) Çocuklukta yaşanan ya da şahit olunan aile içi şiddet: depresif belirtiler, benlik saygısı ve saldırganlık üzerine etkileri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 22:5-16.
- Tural Hesapcioglu, S., Kandemir, G. (2020) Association of methylphenidate use and traditional and cyberbullying in adolescents with ADHD. *Pediatr Int.*,62:725-735.
- Tural Hesapcioglu, S., Tural, M. K. (2018) Prevalence of peer bullying in secondary education and its relation with high school entrance scores. *Dusunen Adam*, 31:347-355.
- Yang, X., Zhen, R., Liu, Z., Wu, X., Xu, Y., Ma, R., & Zhou, X. (2023). Bullying Victimization and Comorbid Patterns of PTSD and Depressive Symptoms in Adolescents: Random Intercept Latent Transition Analysis. *Journal of youth and adolescence*, 52(11), 2314-2327.
- Whitney, D. G., Shapiro, D. N., Peterson, M. D., et al. (2019). Factors associated with depression and anxiety in children with intellectual disabilities. *Journal of intellectual disability research*, 63(5), 408-417.

- Wolke, D., Schreier, A., Zanarini, M.C. et al. (2012), Bullied by peers in childhood and borderline personality symptoms at 11 years of age: A prospective study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53: 846-855
- Zhang, L., Fang, J., Zhang, D., et al. (2021). Poly-victimization and psychopathological symptoms in adolescence: Examining the potential buffering effect of positive childhood experiences. *Journal of affective disorders*, 282, 1308-1314.
- Zhang, S., Hong, J. S., Garthe, R. C., Espelage, D. L., & Schacter, H. L. (2021). Parental stress and adolescent bullying perpetration and victimization: The mediating role of adolescent anxiety and family resilience. *Journal of affective disorders*, 290, 284-291.
- Zinner, S. H., Conelea, C. A., Glew, G. M., et al. (2012). Peer victimization in youth with Tourette syndrome and other chronic tic disorders. *Child psychiatry and human development*, 43(1), 124–136.

ATİPİK RADYOLOJİK GÖRÜNÜM İLE SEYREDEDEN AKCİĞER ADENOKARSİNOMU *Lung Adenocarcinomas with Atypical Radiological Appearance*

Ülkü EREN¹, Kubilay İNAN², Derya BALCI KÖROĞLU³, Ünsal HAN⁴

Afiliasyon / Affiliation:

¹Ankara Yıldırım Beyazıt
Üniversitesi Yenimahalle
Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Göğüs Cerrahisi Kliniği

²Ankara Yıldırım Beyazıt
Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Yenimahalle Eğitim Ve
Araştırma Hastanesi, Göğüs
Cerrahisi Anabilim Dalı

³Ankara Etlik Şehir Hastanesi
Göğüs Cerrahisi Kliniği

⁴Ankara Dışkapı Yıldırım
Beyazıt Eğitim ve Araştırma
Hastanesi Patoloji Kliniği

Sorumlu Yazar /

Correspondence:

Dr. Öğr. Üyesi Kubilay İNAN
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Yenimahalle
Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı
Address: Yeni Batı, 2365.
Sk.,06370 Batıkent /
Yenimahalle/Ankara
Mail: kubilay_nan@yahoo.
com

Geliş / Received: 07.08.2024

Kabul / Accepted: 13.08.2024

Cite as:

Eren, Ü., İnan, K., Köroğlu
Balcı, D., Han, Ü. (2024).
Lung Adenocarcinomas
with Atypical Radiological
Appearance. Turkish Medical
Journal, 9(2),86-91.

ÖZET

Akciğer kanserinin yaşam süresini uzatan en ideal tedavi şekli tümör rezeksiyonudur. Uygun tedavi yaklaşımının tespit edilebilmesi için hastalığın adının konulması ve evrelemesinin yapılması gereklidir. (Adenokarsinomlar) sıklıkla 40 yaş altı sigara kullanmayan kadınlarda görülür. Radyolojik bulgular sıklıkla pulmoner nodül, buzlu cam görünümü veya kitle olarak izlenir. Yavaş büyüme özelliği gösterirler fakat erken metastaz sık görülür. Olgumuzda radyolojik ve ameliyat bulguları ile malignite düşünülmemiş olup adenokarsinom tanısı almıştır. Bu sebeple benzer olgularda adenokarsinom akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler : Adenokarsinom, Bilgisayarlı tomografi, Cerrahi

ABSTRACT

The most ideal treatment for lung cancer that extends survey is tumour resection. To determine the correct treatment approach, the diagnosis and staging should be identified. Adenocarcinomas are often seen in women below 40 years of age who do not consume cigarettes. Radiological findings are mostly pulmonary nodules, ground glass opacity or mass. Although they are known as slow to grow tumours, early metastasis is often observed. Our case which radiological features and surgical findings wise was not considered as malignancy, got an adenocarcinomas diagnosis. In that sense, in similar cases the possibility of adenocarcinomas should be kept in mind.

Keywords: Adenocarcinomas, Computed tomography, Surgery

GİRİŞ

Akciğer kanseri (ACK) dünya genelinde kansere bağlı ölüm sebeplerinin başında gelmektedir (Jemal ve ark., 2009). Sigara etiyojide en önemli risk faktörü olmakla beraber radon, asbest ve hava kirliliğine maruziyet de patogeneze rol oynamaktadır (Chheang & Brown, 2013). Tedavi yaklaşımında alınacak kararı tümörün tipi, hastalığın evresi, yaş, pulmoner fonksiyonlar, hastanın genel durumu ve komorbiditeler direk etkileyen parametrelerdir. Primer tümörün boyut ve lokalizasyonu tanıya gitmek için seçilecek olan uygun yöntemi belirlemede yol göstericidir. Bilgisayarlı tomografi (BT), F-18 florodeoksiglukoz pozitron emisyon tomografisi/bilgisayarlı tomografi (PET/BT), manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tanı/evreleme amaçlı kullanılır. Hüresel tip tayini için sitoloji örnekleri ve biyopsi yaklaşımları gerekli olmaktadır. Maligniteyi düşündürmeyen klinik, radyolojik ve ameliyat bulguları olmasına rağmen olgumuzda patolojik değerlendirme adenokarsinom (AK) tanısı koymuştur. Benzer durumlarda malignite ihtimalinin her zaman akılda tutulması uygun tedavi yaklaşımını mümkün kılar.

OLGU SUNUMU

Altmış beş yaşında erkek hasta nefes darlığı ve göğüs ağrısı sebebi ile farklı bir merkezde çekilen toraks BT'de kitle tespit edilmesi üzerine kliniğimize yönlendirildi. Özgeçmişinde ek hastalık olmayıp, 12 paket/yıl sigara kullanma hikayesi mevcuttu. Hastamızın yapılan fizik muayenesinde sağ orta ve alt zon akciğer alanlarında solunum seslerinde azalma izlendi. Laboratuvar testleri normaldi. Çekilen posteroanterior (PA) akciğer grafisinde sağ alt zon orta lob lokalizasyonunda 105 mm x 100 mm çaplarında düzgün kontür özellikleri gösteren kitle lezyonu izlendi (Resim 1). Solunum fonksiyon testlerinde FEV1: 2.32 %79 FVC: 2.85 %75.6 FEV1/FVC: 81.5 idi. Toraks BT'de sağ akciğer orta lob bronşu düzeyinde izlenen majör fissüre devam eden paramediastinal ve subkostal plevraya uzanan yaklaşık 100 mm boyutunda içinde yer yer hava dansitesi görünümü izlenen kitle lezyonu izlendi (Resim 2 ve 3). Hastamıza tomografi eşliğinde transtorasik biyopsi planlandı ve PET/BT istendi. Bronkoskopik değerlendirmesinde patolojik görünüm izlenmedi.

PET/BT raporunda orta lob yerleşimli 100x125x89 mm boyutlu geniş hipodens ve ametabolik alanlar içeren kistik? nekrotik? kitle lezyonunda heterojen tarzda artmış metabolik aktivite tutulumu (SUV-max: 4,91) izlenmekte olup ön planda benign patolojileri düşündürmektedir, şeklinde yorumlanmıştır. Yapılan tru-cut biyopsi ve transtorasik ince iğne aspirasyonu (TTİA) sitolojisinin sonucu tanısal olmayıp mukus ve müsinen ibaret şeklinde yorumlandı. Hastamızın radyolojik takibinde kitlede progresyon ve yoğun içerikli plevral sıvı gelişimi izlendi. Mevcut bilgiler ışığında ön planda benign patolojiler düşünülerek tanı ve tedavi amaçlı eksploratif torakotomi kararı verildi. Gözlemde orta lobun tamamının elastik kıvamda materyal ile dolu olduğu gözlemlendi. Plevral sıvının tru-cut biyopsiye bağlı perforasyon sonucu lob içi materyalin plevral aralığa boşalması sonucu geliştiği görüldü. Orta ve alt lob viseral plevrasında kalınlaşma mevcuttu. Palpasyonda kitle pulsasyon vermiyordu. Aspirasyon ile herhangi bir yapı alınamadı. Yapılan pnötotomi sonrası içeriğin jöle kıvamında sarı kahverengi renkte viskoz bir yapı olduğu izlendi. Rezektif cerrahi kararı ile orta lobektomi yapıldı. Rezeksiyon esnasında maligniteyi düşündürülen bir bulgu ile karşılaşılma. Postoperatif patolojisi miks invaziv müsinöz ve non müsinöz (mikropapiller ve papiller subtip) AK olarak raporlandı (Resim 4).

TARTIŞMA

ACK dünya genelinde en sık görülen kanser türüdür. Sigara kullanımı veya sigara dumanına maruziyet etiyojide önemli bir yere sahiptir. Tüm akciğer kanserlerinin yaklaşık %85'i küçük hücreli dışı akciğer kanseri, %15'i küçük hücreli akciğer kanserinden oluşmaktadır. AK ise akciğer epitelyal tümörlerinin en yaygın görülen alt tipidir (Yıldız, 2017; Herbst ve ark., 2008). Genellikle kadınlarda ve sigara içiciliği bulunmayan kişilerde daha sık görülmektedir (Davidson ve ark., 2013). Akciğer periferinde yerleşme eğilimi göstermektedir. Son yıllarda akciğer kanserinin özellikle akciğer AK'larının kapsamlı genomik profilinin ortaya konması hedefe yönelik tedavi seçeneklerinin gelişmesini sağlamıştır (Kerr ve ark., 2014).

ACK klinik bulgular kitlenin yerleşim yeri, çapı,

komşuluk gösterdiği yapılara invazyon yapıp yapmadığı, metastaz durumu, paraneoplastik sendromlar gibi faktörlere bağlı olarak değişir. Santral yerleşim gösteren ve büyük çapa sahip kitleler öksürük, nefes darlığı, enfeksiyon kliniği, hemoptizi, ağrı şikayeti oluşturur. Bizim hastamızda kitlenin çapı sebebiyle komşu yapılara bası etkisi oluşturduğu için nefes darlığı, göğüs ağrısı şikayeti mevcuttu.

ACK şüphesi ileri değerlendirme gerektirir. Sağkalım direkt tanı sırasındaki evreye bağlıdır. Tanısal yaklaşım radyolojik bulgular ışığında şekillenir bu anlamda PA akciğer grafisi sonrasında Toraks BT en temel görüntüleme yöntemidir. BT tümörün genel yapısı, hiler ve mediastinal tutulum olup olmadığı, plevral veya perikardiyal efüzyon varlığı, mediastinal yapılar ile kitlenin ilişkisi hakkında ayrıntılı bilgiler verir (McLoud, 2002). Radyolojik olarak ACK'sine benzer görünüm veren hastalıklar bu aşamada ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. AK'lar radyolojik olarak toraks BT incelemelerinde pür buzlu cam opasiteleri veya kısmen solid buzlu cam nodülleri şeklinde görülebilir. Konsolidasyon/pnömonik konsolidasyon, nodül/nodüller, kitle şeklinde de izlenebilir (McLoud, 2002; Balcı & Altay, 2014). Hastamızda izlenen kitle yapısı mediastinal alandan plevral yüzeye kadar devam etmekte olup kistik/nekrotik özellik arz etmekteydi.

Hastalığın metabolik aktivitesini gösteren PET/BT malign/benign lezyon ayırımında, evreleme yeniden evreleme aşamasında, tedaviye yanıtın değerlendirilmesinde, metastatik hastalık varlığını göstermede yol göstericidir (Savaş, 2020). Bu görüntüleme yönteminde yanlış pozitif ve yanlış negatif sonuçlar alınabileceği akılda tutulmalıdır. Hastamızın PET/BT sonucunda SUVmax: 4.91 tutulum izlenen akciğer lezyonu dışında diğer vücut dokularında normal fizyolojik dağılım izlenmiştir. Ön planda benign patolojiler lehine yorumlanmıştır. AK'ların SUVmax değerlerinin diğer kanser türlerine göre daha düşük olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur. Özellikle bronkoalveolar karsinom SUVmax değeri diğer AK'lara kıyasla anlamlı olarak daha düşük görülmektedir (Aquino ve ark., 2007; Yalçınkaya ve ark., 2015).

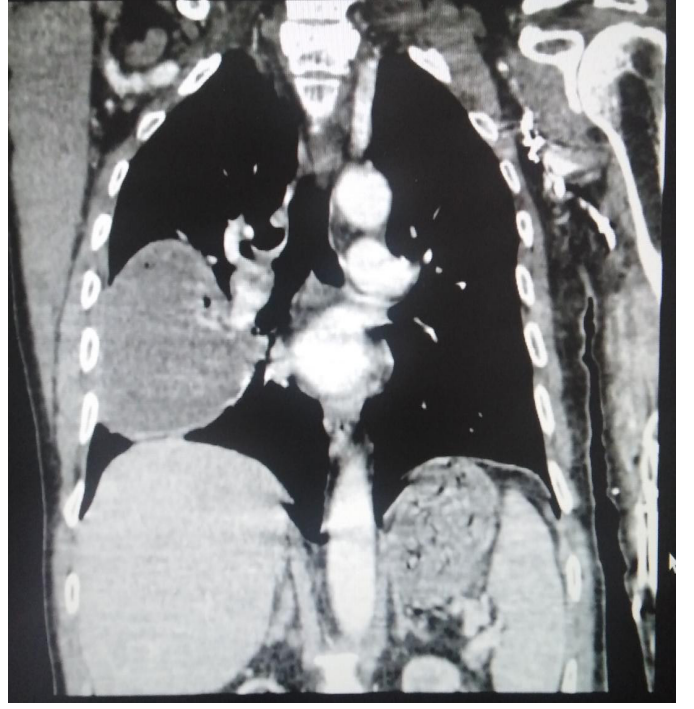
ACK şüphesi bulunan bir hastada yapılması gereken tanısal yaklaşımların tercih sıralaması kitlenin

lokalisasyonuna göre değişebilir. Santral kitlelerde balgam sitolojisi, bronkoskopik değerlendirme (biyopsi ve sitolojik incelemeler); periferik tümörlerde ise TTİİA ve tru-cut biyopsi tanıya gitmede hızlandırıcı rol oynar. Santral lokalizasyon ve plevral komşuluk göstermesi sebebi ile hastamız hem bronkoskopik olarak değerlendirildi hem de TTİİA ve tru-cut biyopsi işlemi yapıldı; fakat tanıya ulaşılmadı. Mediasten lenf nodu varlığında sitolojik inceleme amaçlı endobronşiyal ultrasonografi, mediastinoskopi, endoözefagial ultrasonografi tercih edilir. Plevral sıvı varlığında plevral sıvı örnekleme biyokimya ve sitolojik inceleme yapılmalıdır. Periferik küçük lezyonlarda video torakoskopik biyopsi ile lezyonun tamamının çıkarılması tanıyı koyduran yaklaşım olacaktır. Açık cerrahi ile kitleden biyopsi tanı konulamayan durumlarda seçilebilecek bir başka yöntemdir. Eş zamanlı frozen inceleme cerrahi esnasında vakit kaybı yaşamadan ek cerrahi yaklaşım da olanak sağlar. Cerrahi dışı yöntemler ile tanı koyamadığımız hastamızda açık cerrahi yaklaşım tercih edilmiştir. Tanı rezeksiyon materyalinden konulmuştur.

AK'lar genellikle periferik yerleşim gösteren, sıklıkla buzlu cam görünümünde izlenen ve PET/BT' de düşük SUVmax değeri ile izlenen malignitelerdir. Olgumuzda 100 mm üzerinde çapı olan kitlenin içeriği kistik/nekrotik özellikte olup çevre yapılara bası etkisi oluşturmaktaydı. Tanı konulamayan olgumuzda tanı ve tedavi amaçlı orta lobektomi yapıldı. Patolojik tanısı AK gelen olgumuzu atipik klinik ve radyolojik özellikler göstermesi sebebiyle paylaşıyoruz.



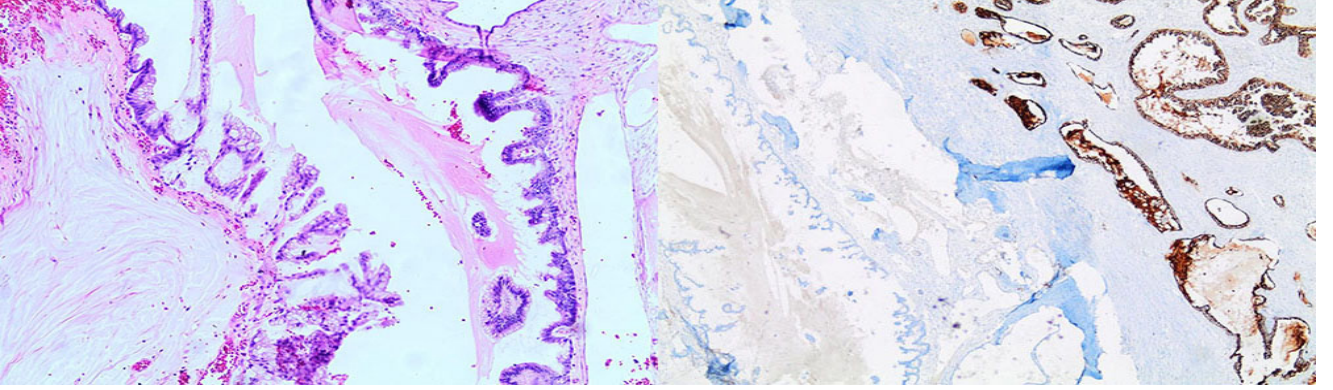
Resim 1. Hastanın preoperatif posteroanterior akciğer grafisinde lezyonun görüntüsü.



Resim 2. Hastanın preoperatif toraks bilgisayarlı tomografi mediasten kesitinde orta lob yerleşimli kitlenin görüntüsü.



Resim 3. Hastanın preoperatif toraks bilgisayarlı tomografi parankim kesitinde orta lob yerleşimli kitlenin görüntüsü.



Resim 4: Hastanın patolojik incelemesinde tümör hücreleri CK7 ile diffüz pozitif olup CK20 ve GATA3 negatif izlenmiştir. Nonmüsinöz komponent NapsinA ve TTF-1 pozitif olup müsinöz komponentte negatiftir. CDX2 müsinöz komponentte pozitifdir. EMA (MUC1) konvansiyonel komponentte diffüz pozitif olup diğer komponentte yamalı boyanma göstermiştir. MUC2 konvansiyonel komponentte negatif olup müsinöz komponentte pozitifdir.

Finansal Destek:Bu çalışma sırasında yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması:Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

KAYNAKLAR

- Aquino, S. L., Halpern, E. F., Kuester, L. B., & Fischman, A. J. (2007). FDG-PET and CT features of non-small cell lung cancer based on tumor type. *International journal of molecular medicine*, 19(3), 495-499.
- Balcı, P., & Altay, C. (2014). Akciğer Kanserinde Radyolojik Bulgular. *Türk Radyoloji Seminerleri*, 2, 304-315.
- Chheang, S., & Brown, K. (2013). Lung cancer staging: clinical and radiologic perspectives. *Seminars in interventional radiology*, 30(2), 99-113.
- Davidson, M. R., Gazdar, A. F., & Clarke, B. E. (2013). The pivotal role of pathology in the management of lung cancer. *Journal of thoracic disease*, 5 Suppl 5(Suppl 5), S463-S478.
- Herbst, R. S., Heymach, J. V., & Lippman, S. M. (2008). Lung cancer. *The New England journal of medicine*, 359(13), 1367-1380.
- Jemal, A., Siegel, R., Ward, E., Hao, Y., Xu, J., & Thun, M. J. (2009). Cancer statistics, 2009. *CA: a cancer journal for clinicians*, 59(4), 225-249.
- Kerr, K. M., Bubendorf, L., Edelman, M. J., Marchetti, A., Mok, T., Novello, S., O'Byrne, K., Stahel, R., Peters, S., Felip, E., & Panel Members (2014). Second ESMO consensus conference on lung cancer: pathology and molecular biomarkers for non-small-cell lung cancer. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology*, 25(9), 1681-1690.
- McLoud T. C. (2002). Imaging techniques for diagnosis and staging of lung cancer. *Clinics in chest medicine*, 23(1), 123-136.
- Savaş RS. (2020). PET/BT Uygulamaları. *Trd Sem* 8:148-154.
- Yalçınkaya E., Anar C., Yavuz M. Y., Ünsal İ., Güldaval F., Kocakuşak D., & Halilçolar H. (2015). Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Olgularında PET/BT'DEKİ Primer Tümör SUVmax Değerinin Prognostik Değeri ve Uzak Organ, Lenf Nodu Metastazı ile İlişkisi. *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi*, 29(3), 127-137.5
- Yıldız, K. (2017). Akciğer Kanserinin Sınıflamasında Patolojide Yenilikler. *Toraks Cerrahisi Bülteni*, 10, 31-39.

AKUT ROMATİZMAL OLMAYAN MİYOKARDİT: A GRUBU STREPTOKOK ENFEKSİYONUNUN NADİR BİR KOMPLİKASYONU

Acute Nonrheumatic Myocarditis: A Rare Complication of Group A Streptococcal Infection

İlknur BODUR¹ , Betül ÖZTÜRK² , Ayla AKCA ÇAĞLAR³ , Aysun TEKELİ⁴ ,
Can Demir KARACAN⁵ , Nilden TUYGUN² 

Afiliasyon / Affiliation:

¹Dr. Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi/Ankara

²Etilik Şehir Hastanesi/Ankara

³Gazi üniversitesi Tıp Fakültesi/Ankara

⁴Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi/Ankara

⁵Bilkent Şehir Hastanesi/Ankara

Sorumlu Yazar /

Correspondence:

Doç. Dr. İlknur BODUR
Dr. Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi/Ankara
E mail: İlknur.bodur1977@hotmail.com

Geliş / Received: 10.08.2024

Kabul / Accepted: 15.08.2024

Kongre / Congress:

Olgu Sunumu 16. Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Kongresinde Poster (2-5 Ekim 2019) olarak sunulmuştur.

Cite as:

Bodur, İ., Öztürk, B., Çağlar Akca, A., Tekeli, A., Karacan, D. C., Tuygun, N. (2024). Acute Nonrheumatic Myocarditis: A Rare Complication of Group A Streptococcal Infection. Turkish Medical Journal, 9(2),92-95.

ÖZET

Akut romatizmal olmayan streptokokal miyokardit, A grubu streptokok'un neden olduğu üst solunum yolu enfeksiyonunun nadir bir komplikasyonudur. Bakteriye enfeksiyonlarda kardiyak tutulum, ciddi komplikasyonlara yol açabileceği için uygun şekilde tedavi edilmelidir. Bu vaka raporu, A grubu beta hemolitik streptokok enfeksiyonuna bağlı kızıl sırasında miyokardit tanısı alan olguyu tanımlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Farenjit, Miyokardit, Streptococcus pyogenes

ABSTRACT

Acute nonrheumatic streptococcal myocarditis is a rare complication of upper respiratory tract infection caused by group A streptococcus. Cardiac involvement in bacterial infections should be treated appropriately because it can lead to serious complications. This case report describes a case of myocarditis diagnosed during scarlet fever due to Group A beta-hemolytic streptococcal infection.

Keywords: Myocarditis, Pharyngitis, Streptococcus pyogenes

GİRİŞ

A grubu beta hemolitik streptokok (AGBHS) küresel bir morbidite ve mortalite nedeni olarak önemini korumaktadır. Akut romatizmal olmayan streptokokal miyokardit, grup A streptokok (GAS) ile oluşan üst solunum yolu enfeksiyonunun nadir bir komplikasyonudur ve ilk solunum semptomlarından 2-5 gün sonra ortaya çıkar (Silva ve ark., 2018).

Streptokok farenjitisi klasik olarak ani ateş, halsizlik ve boğaz ağrısına neden olur. Kızıl, AGBHS'un neden olduğu, sık görülen bulaşıcı bir hastalıktır. Streptokok enfeksiyonunun semptom ve bulguları oldukça değişkendir, asemptomatik olabilir veya hayatı tehdit eden durumlara neden olabilir. AGBHS'a bağlı miyokardit insidansı, etiyojisi ve patolojisi belirsizliğini korumakla beraber; miyokardiyal inflamasyon ve hasarın, kardiyak miyozinle çapraz reaksiyona giren GAS antijenleri tarafından üretilen IgG bağlayıcı proteinler tarafından meydana geldiği öne sürülmektedir (Schmutzler ve ark., 2022). Bu çalışmada kızıl ile eş zamanlı gelişen bir miyokardit olgusu sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Öncesinde sağlıklı 6.5 yaşındaki erkek hasta, çocuk acil servisine üç gündür devam eden ateş, gövdede başlayıp ekstremitelere yayılan döküntü, karın ve göğüs ağrısı yakınmaları ile başvurdu. Vücut sıcaklığı 38.4°C, nabızı 150/dk, kan basıncı 100/60 mmHg, solunum sayısı 38/dk idi. Fizik muayenesinde tonsilleri hiperemik, yüz, gövde ve ekstremitelerinde makulopapuler döküntü, ağız çevresinde solukluk ve çilek dili görünümü vardı. Hemoglobin 11,4 g/dl, beyaz küre 4800/mm³, trombosit 347x10³/mm³, C-reaktif protein 26,6 mg/L (normal: 0-6 mg/L) olarak saptandı. AGBHS hızlı antijen testi pozitif çıkan hastaya intravenöz sulbaktam ampisilin tedavisi başlandı. Göğüs ağrısı şikayeti olan hastanın EKG ve ekokardiyogram normaldi, troponin I 0,253 ng/mL (normal: 0-0,06), CK-MB 26 U/L (normal değer 25) idi. Antibiyotikten 72 saat sonra troponin I düzeyi normale geriledi. Boğaz kültüründe AGBHS üremesi saptandı. Antibiyotik tedavisi 10 gün alan hastanın kontrol boğaz kültüründe üreme saptanmadı.

TARTIŞMA

AGBHS enfeksiyonu ile eş zamanlı gelişen göğüs ağrısı ve troponin düzeyi yüksekliği ile akut miyokardit tanısı alan hastamız, zamanında başlanan uygun antibiyotik tedavisiyle tamamen iyileşmiştir. Özellikle gelişmiş ülkelerde miyokardit vakalarının çoğunluğu viral nedenlerle olsa da, nadiren AGBHS'larabağlı tonsillit veya farenjit sonucu oluşabilir (Aguirre ve ark., 2015).

Kızıl hastalığında, streptokoksik anjinin belirti ve bulguları yanısıra deride skarlatiniform döküntüler olur. Kızıla bağlı akut romatizmal ateş (ARA) ,poststreptokoksik glomerülonefrit, bakteriyemi, pnömoni, endokardit ve menenjit gelişebilir. Nadiren de hepatit ve safrakesesi hidropsu görülebilir (Mustafa & Ghaffari 2020, Panchoo ve ark., 2018, Randhawa ve ark., 2018)

Miyokardit, kızılın oldukça nadir görülen bir komplikasyonudur. Ayırıcı tanı açısından, ARA dışlanmalıdır. Bizim hastamızda da ARA bulgularından olan artrit, eritema marginatum, kore, deri altı nodüller saptanmadı. Ayrıca, ARA duyarlı kişilerde AGBHS ile oluşan üst solunum yolu enfeksiyonundan 1-5 hafta sonra ortaya çıkar (Akalin, 2007). Hastamızda bu nedenlerle ARA düşünülmedi.

Streptokok farenjitine bağlı nonromatik miyokardit gelişim patofizyolojisi tam anlaşılmasa da doğrudan veya dolaylı olarak bakteriyel toksinler sorumlu tutulmaktadır AGBHS enfeksiyonuna bağlı fatal miyokardit vakalarının otopsi bulgularında çoğunlukla mononükleer hücreler ve nekrotik kas lifleri alanları olan fokal veya difüz miyokardiyal infiltrasyon mevcuttu, bu histolojik bulgular, toksin aracılığıyla gelişen difteri miyokarditinde tanımlananlara benzerdi (Chaudhuri ve ark., 2013).

Streptokokal tonsillit ile ilişkili romatizmal olmayan miyokarditin klinik bulguları akut viral miyokardite benzerdir. Romatizmal olmayan miyokarditli olgular, çoğunlukla AGBHS tonsillit semptomlarıyla beraber anjin alşikayetleri taklit eden göğüs ağrısıyla başvurur. Streptokok farenjitine bağlı nonromatik miyokardit vakalarını içeren bir çalışmada, göğüs ağrısının viral miyokardite göre çok tipik bir semptom olduğu, kardiyak enzim yüksekliği ve anormal EKG bulgularının birçok hastada geliştiği bildi-

rilmiştir (Schmutzler ve ark., 2022). Miyokarditli hastaların %24-73'ünde ST segment yükselmeleri tespit edilen bu çalışmanın aksine bizim hastamızda patolojik EKG değişikliği saptanmadı. (Schmutzler ve ark., 2022). Bu, klinik gelişikten bir süre sonra başvuran hastaların, EKG bozukluklarının düzelmiş olabileceği için normal bir EKG'ye sahip olabileceği anlamına gelir (Butta ve ark., 2020).

AGBHS bağlı olan akut miyokardit semptomları sıklıkla dramatik olarak başlamasına rağmen hastalar genellikle hızlı ve tamamen iyileşir (Silva ve ark., 2018). Hastamızın ateşi, göğüs ağrısı ve troponin I düzeyi üç gün içinde geriledi. Antibiyotik tedavisi başladıktan sonra semptom, bulgu ve laboratuvar değerlerinde iyileşme görülen hastanın tanısı klinik tipik prezentasyon, boğaz kültüründe AGBHS saptanması ve enfeksiyonla eş zamanlı miyokardit gelişimi ile konuldu.

Sonuç olarak, streptokok farenjiti ile eş zamanlı veya birkaç gün içinde gelişen göğüs ağrısı ile başvuran hastaların olası bir miyokardit açısından pediatrik ve kulak burun boğaz hekimi tarafından dikkatle değerlendirilmesi ve kardiyologlara yönlendirmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Aguirre, J. L., Jurado, M., Porres-Aguilar, M., Olivas-Chacon, C., Porres-Muñoz, M., Mukherjee, D., & Taveras, J. (2015). Acute nonrheumatic streptococcal myocarditis resembling ST-elevation acute myocardial infarction in a young patient. In *Baylor University Medical Center Proceedings* (Vol. 28, No. 2, pp. 188-190). Taylor & Francis.
- Akalın, F. (2007). Akut romatizmal ateş ve yenilikler Derleme. *Türk Pediatri Arşivi*, 42(3), 85-93.
- Buttà, C., Zappia, L., Laterra, G., & Roberto, M. (2020). Diagnostic and prognostic role of electrocardiogram in acute myocarditis: A comprehensive review. *Annals of Noninvasive Electrocardiology*, 25(3), e12726.
- Chaudhuri, A., Dooris, M., & Woods, M. L. (2013). Non-rheumatic streptococcal myocarditis—warm hands, warm heart. *Journal of medical microbiology*, 62(1), 169-172.
- Mustafa, Z., & Ghaffari, M. (2020). Diagnostic methods, clinical guidelines, and antibiotic treatment for group A streptococcal pharyngitis: a narrative review. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 10, 563627.
- Panchoo, A. V., Saps, M., & Rivera Rivera, E. D. (2018). Scarlet fever associated with hepatitis in pediatrics. A case report. *Revista chilena de pediatría*, 89(4), 521-524.
- Randhawa, E., Woytanowski, J., Sibliss, K., & Sheffer, I. (2018). Streptococcus pyogenes and invasive central nervous system infection. *SAGE Open Medical Case Reports*, 6, 2050313X18775584.
- Schmutzler, L., Mirna, M., Hoppe, U. C., & Lichtenauer, M. (2022). From streptococcal pharyngitis/ tonsillitis to myocarditis: a systematic review. *Journal of Cardiovascular Development and Disease*, 9(6), 170.
- Silva, R., Puga, L., Teixeira, R., Lourenço, C., Botelho, A., & Gonçalves, L. (2018). Acute non-rheumatic myopericarditis: a rare complication of pharyngitis. *European Journal of Case Reports in Internal Medicine*, 5(12).