



4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Geriatride Kırılgan Denge:
Osteoporoz, Sarkopeni ve Kronik Hastalıklar

Bildiri Kitabı

4-5 HAZİRAN 2026

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ DEVLET KONSERVATUVARI
SABANCI KÜLTÜR SARAYI

izmir

www.geriatrigunleri2026.com



4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

İçindekiler

DAVET MEKTUBU	5
KURULLAR	6
BİLİMSEL PROGRAM	9
SÖZEL BİLDİRİLER	13
Yaşlı Hastalarda Kırılğanlığın Öngörülmesinde Ultrason İle Rektus Femoris Kas Kalınlığı Ölçümünün Rolü.....	16
Geriyatrik Kalça Kırığı Hastalarında Erken Fasya İliaka Kompartman Bloğu Uygulamasının Klinik Önemi	18
Sessiz Kırılğanlık: Robust Yaşlılarda Düşmenin Belirleyicileri	20
Yaşlı Bireylerde Parkinson Hastalığı ve Osteoporoz Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	21
Yaşlı Bireylerde Vitamin Eksikliklerinin Kırılğanlık ile İlişkisi	22
Aile Bağlarının Yaşlılar Üzerindeki Geriyatrik Etkisi Ve Yaşlı Bakım Tekniklerinin Rolü	23
Hemşirelik Öğrencilerinin Yaşlı İstismarı ve İhmali Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Farkındalıklarının Belirlenmesi	27
Postmenopozal Kadınlarda Osteosarkopenik Obezite:Fonksiyonel Durum,Kırılğanlık ve Düşmelerle İlişkisi.....	28
Yaşlılarda Statin Kullanımının Sarkopeni Parametreleri Üzerine Etkisi	29
Kronik Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerin Hastalık Öz Yönetiminde Öz Şefkatin Etkisi	30
Hemşirelik Öğrencilerinin Demans Bakımında Yetkinliklerinin ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi	32
Osteoporoz ve Düşme Korkusu: Yaşlı Popülasyonda Kesitsel Bir Analiz.....	34

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Trigliserit-Glukoz İndeksinin Yaşlı Erişkinlerde Tüm Nedenlere Bağlı Mortalitedeki Prognostik Değeri Üzerinde Kırılganlığın Düzenleyici Rolü	35
<i>Sempozyumu</i>	
Geriatride Kırılgan Dengenin Farmakolojik Boyutu: Potansiyel Uygunsuz İlaç Kullanımı Yüksek Komorbiditeyi Öngörür mü?	38
Yaşlı Bireylerde Eğitim Düzeyi ile El Kavrama Gücü Arasındaki İlişki	39
Yaşlı Erişkinlerde Enstrümantal Günlük Yaşam Aktivitelerinde Gerilemenin Öngörülmesinde Bilişsel Alanların Prediktif Değeri: Boylamsal Bir Analiz	40
Kalça Kırığı Olan Yaşlı Hastalarda D Vitamini Düzeyi ve Biyokimyasal Parametrelerin Cerrahi Sonrası Fonksiyonel ve Kognitif İyileşme Üzerine Etkisi	41
Geriatrik Hastalarda Kırılgan Dengenin Bir Bileşeni Olarak Malnütrisyon: Fonksiyonel Otonomi ile İlişkisi	43
Diş Kaybı ve Çiğneme Disfonksiyonunun Nöro-Retinal Atrofi ile İlişkisi: Pilot Çalışma	45
Frontotemporal Demansta Sarkopeni: Demansı Olmayan Bireylerle Karşılaştırmalı Bir Çalışma	48
KONUŞMA ÖZETLERİ	49
Osteoartrit Yalnızca Eklemleri Mi Etkiler? Tanı Ve İlişkili Komorbiditeler	50
Does Osteoarthritis Affect Only The Joints? Diagnosis And Associated Comorbidities	52
Egzersiz Kemik Sağlığı Ve Osteoporoz Üzerine Etkileri: Yaşam Boyu Bir Perspektif	54
Effects Of Exercise On Bone Health And Osteoporosis: A Lifespan Perspective	56
Akut Sarkopeni: Hastaneye Yatış Ve İmmobilizasyonun Etkileri	58
Acute Sarcopenia: The Impact Of Hospitalization And Immobilization	59
Kronik Böbrek Hastalığında Kemik Metabolizması	61
Bone Metabolism In Chronic Kidney Disease	63
Osteoartritte Girişimsel Tedavi Seçenekleri	65
Interventional Treatment Options In Osteoarthritis	67
Yaşlı Hastada Osteoporoz Ve Kırık Riski Değerlendirmesi/ Osteoporoz Tedavisinde Antirezorptif Ve Anabolik Ajanlar	69

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Fracture Risk Assessment In Older Adults / Anabolic And Antiresorptive Agents In Osteoporosis

Treatment: Patient Selection, Timing, And Clinical Decision Making 71

Osteoartritte Ağrı Yönetimi 73

Pain Management In Osteoarthritis 75

Yaşlanmanın Sessiz Patolojisi: Osteoporoz Tanımı Ve Epidemiyolojisi..... 78

The Silent Pathology Of Aging: Definition And Epidemiology Of Osteoporosis..... 79

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

DAVET MEKTUBU

Değerli Bilim İnsanları ve Sağlık Çalışanları,

Günümüzde yaşlı nüfusun artmasıyla birlikte “Geriatride Kırılgan Denge” Osteoporoz, Sarkopeni ve Kronik Hastalıklar geriatric pratiği için oldukça önemli bir konu haline gelmiştir. Konunun kompleksliği nedeniyle bu yakınmaları olan bireyler yakınmalarına çare bulabilmek amacıyla birçok branştan uzman hekimi ziyaret etmektedirler.

Kas ve kemik sağlığı yaşamın tüm evrelerinde ama belki de en çok ileri yaşta değeri anlaşılan, hem hastalıklarının yönetiminin hem de hastalıklar öncesi korunmanın aslında çok öncelikli konularıdır. Bu bağlamdaki gözlemlerimiz ise osteoporozun ve sarkopeninin günlük pratikte bazen ikinci plana bırakılabildiği, göz ardı edilebildiği, kimi zaman da tüm dinamikleriyle yaşlı bireyin yaşamına ya da günlük yaşam aktivitelerine uyumlandırılmadan üstünkörü tedavi edilmeye çalışıldığıdır. Özellikle bu durum yaşlı bireyin kronik hastalıklarının niteliği ve niceliği ve de bu ko-morbid durumları için kullanılan

tedavileri de düşünüldüğünde birbirleriyle çok sıkı ilişkileri olan osteoporoz ve sarkopeni gibi iki geriatric sendromun mutlaka tüm boyutlarıyla masaya yatırılıp tartışılması gereken konular olduğunu düşünmekteyiz.

Bu nedenle, 4. Uluslararası ve 13. Ulusal Geriatric Günleri’nin ana teması “ Geriatride Kırılgan Denge” Osteoporoz, Sarkopeni ve Kronik hastalıklar" olarak belirlenmiştir. Sempozyumumuzda, geriatric olgularda Osteoporoz, Sarkopeni ve Kronik Hastalıklar gibi durumlar 2 gün boyunca detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

4. Uluslararası ve 13. Ulusal Geriatric Günleri 4-5 Haziran 2026 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Sabancı Kültür Merkezi İzmir’de gerçekleştirilecektir. Sempozyumumuz için ülkemizde ve dünya çapında konusunda bilimselliğiyle ön plana çıkmış olan bilim insanlarını ağırlamaktan onur

duyacağız. Bilim kurulumuzca uygun görülen sözlü bildiriler için kongre katılımcılarımızın tercihlerine göre hem yüz yüze hem de çevrimiçi (online) sunum imkanı mevcut olacaktır. Sempozyum sonrasında sözlü bildiriler bildiri kitapçığında yayımlanacaktır.

Konuya ilgi duyan Geriatric, Nöroloji, İç Hastalıkları ve Fizik Tedavi-Rehabilitasyon uzmanları başta olmak üzere tüm hekimleri, gerontolog, fizyoterapist, hemşire, psikolog, diyetisyen, sosyal hizmet uzmanı ve

yaşlı sağlığı için hizmet veren herkesi İzmir’de, aramızda görmekten mutluluk duyacağımızı belirtmek isteriz.

Saygılarımla,

Geriatric Bilimler Derneği ve Sempozyum Başkanı

Prof. Dr. Ahmet Turan IŞIK

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

KURULLAR

DÜZENLEME KURULU

SEMPOZYUM BAŞKANI

Prof. Dr. Ahmet Turan IŞIK, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

BİLİMSEL SEKRETARYA

(Unvan ve Soy isim Alfabetik Sıraya Göre)

Doç. Dr. Özge DOKUZLAR, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bursa, Türkiye

Doç. Dr. F. Sena DOST ÖNTAN, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Derya KAYA, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

BİLİM KURULU

(Unvan ve Soy isim Alfabetik Sıraya Göre)

Prof. Dr. Yasemin BAŞPINAR, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Fırat BAYRAKTAR, Emekli Profesör, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Bilgin CÖMERT, MedicalPoint Hastanesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Alfonso CRUZ-JENTOFT, Ramón y Cajal Üniversitesi, Madrid, İspanya

Prof. Dr. Turgay ÇELİK, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Lorenzo DONINI, Sapienza Üniversitesi, Roma, İtalya

Prof. Dr. Engin EKER, Emekli Profesör, İstanbul, Türkiye

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Prof. Dr. Hülya ELİDOKUZ, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Nihal GELECEK, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Murat GÖKDEN, Arkansas Üniversitesi, AR, ABD

Prof. Dr. Meltem Gülhan HALİL, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. George T. GROSSBERG, Saint Louis Üniversitesi, Saint Louis, ABD

Prof. Dr. Nicholas HARVEY, Southampton Üniversitesi, Southampton, İngiltere

Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN, Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Derya KAYA, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Şükran KÖSE, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Özlem KÜÇÜKGÜÇLÜ, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Mehtap MALKOÇ, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Gazimağusa, KKTC

Prof. Dr. Mehmet Refik MAS, Kıbrıs Kolan British Hospital, Lefkoşa, KKTC

Prof. Dr. Selim NALBANT, Maltepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ebru ÖZPELİT, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Prof. Dr. Gülden POLAT, Marmara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Burcu AKPINAR SÖYLEMEZ, Aachen Üniversitesi, Almanya

Prof. Dr. İsmail TUFAN, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye

Doç Dr. Esra ATEŞ BULUT, SBÜ Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Adana, Türkiye

Doç. Dr. Merve Aliye AKYOL, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Volkan ATMIŞ, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Doç. Dr. Derya GÜNER, SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Cihan HEYBELİ, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Doç. Dr. Bilal KATİPOĞLU, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Doç. Dr. Süleyman Emre KOÇYİĞİT, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye

Doç. Dr. Pelin ÜNSAL, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Doç. Dr. İdil YAVUZ, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Ali Ekrem AYDIN, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Barış GÜRPINAR, İzmir Ekonomi Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Feyza MUTLAY, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye

Uzm. Dr Kübra SEYDİ ALTUNKALEM, Edirne 1. Murat Devlet Hastanesi, Edirne, Türkiye

Uzm. Dr. Alev ÇAM MAHŞER, Eskişehir Şehir Hastanesi, Eskişehir, Türkiye

Uzm. Dr. Mehmet Selman ÖNTAN, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

Uzm. Dr. Açıyla GÖKDENİZ YILDIRIM, Osmaniye Devlet Hastanesi, Osmaniye, Türkiye

4. ULUSLARARASI 13. ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

BİLİMSEL PROGRAM

4. ULUSLARARASI 13. ULUSAL GERİATRİ GÜNLERİ SEMPOZYUMU

GERİATRİDE KIRILGAN DENGİ: OSTEOPOROZ, SARKOPENİ VE KRONİK HASTALIKLAR

4-5 HAZİRAN 2026

SABANCI KÜLTÜR MERKEZİ İZMİR

04.06.2026 1. GÜN

08:30-09:00	Kayıt	
09:00-09:30	Açılış	
09:30-10:35	1. Oturum: Kas ve Kemik Yaşlanmasından Sarkopeni ve Osteoporoz	Oturum Başkanları: Ayfer KARADOKOVAN, Şükran KÖSE
09:30-09:50	Sarkopeninin Gelişim Süreçleri: Moleküler Bozukluklardan Klinik Tabloya	Esra ATEŞ BULUT
09:50-10:10	Yaşlanmanın Sessiz Patolojisi: Osteoporozun Tanımı, Epidemiyolojisi	Mehmet Selman ÖNTAN
10:10-10:30	Osteoporozda Biyobelirteçlerin Rolü: Tanı ve Tedavideki Yeri	Radmila Matijević (virtually) 
10:30-10:35	Soru & Cevap (Q&A)	
10:35-10:45	KAHVE ARASI	
10:45 - 12:25	2. Oturum: Görünmeyeni Görmek – Osteoporoz ve Sarkopeni Yönetimi	Oturum Başkanları: Selim NALBANT, Ahmet Turan IŞIK
10:45 - 11:05	Erkek Osteoporozu: Göz Ardı Edilen Klinik Gerçek	Fırat BAYRAKTAR
11:05 - 11:25	Osteoporoz Tarama Stratejilerinde Altın Standart ve Yeni Ufuklar	Özge DOKUZLAR
11:25 - 11:45	Diagnosis of Sarcopenia: EWGSOP-2 and Beyond	Alfonso CRUZ-JENTOFT (virtually) 
11:45 - 11:50	Soru & Cevap (Q&A)	
11:50 - 12:10	Management of Bone Health in the Oldest Old	Nicholas HARVEY (virtually) 
12:10 - 12:15	Soru & Cevap (Q&A)	
12:15 - 12:20	Tartışma	
12:20 - 13:15	ÖĞLE YEMEĞİ	
13:15 - 13:45	Uydu Sempozyumu® AMGEN Postmenopozal Osteoporoz Tedavisinde Romosozumab Konuşmacı: Yeşim KİRAZLI	Oturum Başkanı: Ahmet Turan IŞIK 
13:45 - 15:10	3. Oturum: Osteoporoz ve Sarkopenide Önleyici Yaklaşımlar ve Tedavi	Oturum Başkanları: Meltem Gülhan HALİL, Fatma Sena DOST ÖNTAN
13:45 - 14:05	Osteoporozun Önlenmesi ve Yönetiminde Beslenme: Makro ve Mikronutrientlerin Rolü	Volkan ATMIŞ
14:05 - 14:25	Sarkopenide Malnütrisyonun Rolü ve Hedefe Yönelik Beslenme Stratejileri	Meltem Gülhan HALİL
14:25 - 14:45	Yaşlı Hastada Osteoporoz ve Kırık Riski Değerlendirmesi / Osteoporoz Tedavisinde Anabolik ve Antirezortif Ajanlar	Fatma Sena DOST ÖNTAN
14:45 - 15:05	Yüksek Serebro-Kardiyovasküler Risk Taşıyan Hastada Anabolik Ajan Kullanımı	Derya KAYA
15:05 - 15:10	Tartışma	
15:10 - 15:20	KAHVE ARASI	
15:20 - 15:40	Uydu Sempozyumu SYSMEX Alzheimer Tanısında Erişimi Kolaylaştıran Kan Testleri Konuşmacı: Mustafa HACIAHMETOĞLU	Oturum Başkanı: Derya KAYA 
15:40 - 17:05	4. Oturum: Sistemik Hastalıklarda Kas ve Kemik Sağlığı	Oturum Başkanları: Mehmet Refik MAS, Bilgin CÖMERT
15:40 - 16:00	Nörodejenerasyondan Kas ve Kemik Kaybına	Ahmet Turan IŞIK
16:00 - 16:20	Kardiyovasküler Hastalıklar ve Sarkopeni Arasındaki Çift Yönlü İlişki	Ebru ÖZPELİT
16:20 - 16:40	Kronik Böbrek Hastalığında Kemik Metabolizması	Cihan HEYBELİ
16:40 - 17:00	Diyabet, Sarkopeni ve Osteoporoz: Metabolik Disfonksiyonun Etkileri	Ali Ekrem AYDIN
17:00 - 17:05	Tartışma	
17:05 - 17:10	KAHVE ARASI	
17:10 - 18:00	5. Oturum: Sözel Bildiriler	Oturum Başkanları: Esra Ateş BULUT, Açelya GÖKDENİZ YILDIRIM

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

05.06.2026 2. GÜN

08:15 – 09:00	1. Oturum: Sözel Bildiriler	Oturum Başkanları: Feyza MUTLAY, Merve Aliye AKYOL
09:00 – 09:10	KAHVE ARASI	
09:10 – 10:20	2. Oturum: Sarkopenide Özel Durumlar ve Klinik Yansımalar	Oturum Başkanları: Derya KAYA, Özge DOKUZLAR
09:10 – 09:30	Sarkopenik Disfaji: Orofaringeal Fonksiyon Kaybı	Süleyman Emre KOÇYİĞİT
09:30 – 09:50	Akut Sarkopeni: Hastaneye Yatış ve İmmobilizasyonun Etkileri	Bilal KATIPOĞLU
09:50 – 10:10	Sarcopenic Obesity	Lorenzo DONINI (virtually) 
10:10 – 10:20	Soru & Cevap (Q&A)	
10:20 – 10:30	KAHVE ARASI	
10:30 – 11:55	3. Oturum: Osteoartrit: Tanıdan Tedaviye Klinik Yolculuk	Oturum Başkanları: Özlem KÜÇÜKGÜÇLÜ, Süleyman Emre KOÇYİĞİT
10:30 – 10:50	Osteoartrit Yalnız Eklemleri mi Etkiler?	Alev Çam MAHŞER
10:50 – 11:10	Osteoartritte Ağrı Yönetimi	Pelin ÜNSAL
11:10 – 11:30	Osteoartritte Girişimsel Tedavi Seçenekleri	Derya GÜNER
11:30 – 11:50	Kemik Sağlığında Kanıta Dayalı Rehabilitasyon	Barış GÜRPINAR
11:50 – 11:55	Tartışma	
12:00	KAPANIŞ	

13TH NATIONAL AND 4TH INTERNATIONAL ANNUAL SYMPOSIUM OF GERIATRICS DAYS FRAGILE BALANCE IN GERIATRICS: OSTEOPOROSIS, SARCOPENIA, AND CHRONIC DISEASES			
JUNE 04, 2026 DAY 1			
08:30-09:00	Registration		
09:00-09:30	Opening Speech		
09:30-10:35	Session 1: Bone and Muscle Ageing: From Cellular Mechanisms to Clinics	Session Chairs: Ayfer KARADOKOVAN, Sukran KOSE	
09:30-09:50	Sarcopenia: From Molecular Disorders to Clinical Presentation	Esra ATEŞ BULUT	
09:50-10:10	A Silent Pathology in Advanced Age: Definition, Epidemiology, and Bone Formation-Resorption Processes of Osteoporosis	Mehmet Selman ONTAN	
10:10-10:30	The Role of Biomarkers in Osteoporosis: Diagnostic and Therapeutic Perspectives	Radmila Matijević (virtual) 	
10:30-10:35	Discussion		
10:35-10:45	Coffee Break		
10:45 – 12:25	Session 2: To See What is Invisible: Management of Osteoporosis and Sarcopenia	Session Chairs: Selim NALBANT, Ahmet Turan ISIK	
10:45 – 11:05	Male Osteoporosis: Underestimated Clinical Reality for Geriatric Practice	Firat BAYRAKTAR	
11:05 – 11:25	Gold Standards and New Horizons in Osteoporosis Screening Strategies	Ozge DOKUZLAR	
11:25 – 11:45	Diagnosis of Sarcopenia: EWGSOP-2 and Beyond	Alfonso CRUZ-JENTOFT (virtually) 	
11:45 – 11:50	Question & Answer (Q&A)		
11:50 – 12:10	Management of Bone Health in the Oldest Old	Nicholas HARVEY (virtually) 	
12:10 – 12:15	Question & Answer (Q&A)		
12:15 – 12:20	Discussion		
12:20 – 13:15	Lunch		
13:15 - 13:45	Satellite Symposium AMGEN® Romosozumab in the Treatment of Postmenopausal Osteoporosis Speaker: Yeşim KİRAZLI	Session Chairs: Ahmet Turan ISIK	
13:45 – 15:10	Session 3: Preventive Approaches and Treatment in Osteoporosis and Sarcopenia	Session Chairs: Meltem Gulhan HALIL, Fatma Sena DOST ONTAN	
13:45 – 14:05	Prevention and Management of Osteoporosis: The Role of Macro and Micronutrients	Volkan ATMİS	
14:05 – 14:25	The Role of Malnutrition in Sarcopenia and Targeted Nutritional Strategies	Meltem Gulhan HALIL	
14:25 – 14:45	Fracture Risk Assessment in Older Adults / Anabolic and Antiresorptive Agents in Osteoporosis Treatment: Patient Selection, Timing, and Clinical Decision-Making	Fatma Sena DOST ONTAN	
14:45 – 15:05	Use of Anabolic Anti-osteoporotic Agents in Patients with High Cerebro-Cardiovascular Risk	Derya KAYA	
15:05 – 15:10	Discussion		
15:10 – 15:20	Coffee Break		
15:20 - 15:40	Satellite Symposium SYSMEX Blood-Based Biomarkers for the Diagnosis of Alzheimer’s disease Speaker; Mustafa HACIAHMETOĞLU	Session Chairs: Derya KAYA	
15:40 – 17:05	Session 4: Bone and Muscle Health in Systemic Diseases	Session Chairs: Mehmet Refik MAS, Bilgin COMERT	
15:40 – 16:00	From Neurodegeneration to Muscle and Bone Loss	Ahmet Turan ISIK	
16:00 – 16:20	Bidirectional Relationship Between Cardiovascular Diseases and Sarcopenia: Clinical and Metabolic Interactions	Ebru OZPELİT	
16:20 – 16:40	Bone Metabolism in Chronic Kidney Disease: Pathophysiology and Clinical Management	Cihan HEYBELİ	
16:40 – 17:00	Diabetes, Sarcopenia, and Osteoporosis: Effects of Metabolic Dysfunction on Bone and Muscle Health	Ali Ekrem AYDIN	
17:00 – 17:05	Discussion		
17:05 – 17:10	Coffee Break		
17:10 – 18:00	Session 5: Oral Presentations	Session Chairs: Esra Ates BULUT, Açelya GOKDENİZ YILDIRIM	

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

JUNE 05, 2026 | DAY 2

08:15 – 09:00	Session 1: Oral Presentations	Session Chairs: Feyza MUTLAY, Merve Aliye AKYOL
09:00 – 09:10	Coffee Break	
09:10 – 10:20	Session 2: Special Conditions and Clinical Implications in Sarcopenia	Session Chairs: Derya KAYA, Özge DOKUZLAR
09:10 – 09:30	Sarcopenic Dysphagia: Oropharyngeal Functional Loss and Clinical Implications of Oral Frailty	Suleyman Emre KOCYIGIT
09:30 – 09:50	Acute Sarcopenia: Effects of Hospitalization and Immobilization on Muscle and Functional Loss	Bilal KATIPOGLU
09:50 – 10:10	Sarcopenic Obesity	Lorenzo DONINI (virtually) 📶
10:10 – 10:20	Question & Answer (Q&A)	
10:20 – 10:30	Coffee Break	
10:30 – 11:55	Session 3: Osteoarthritis: A Clinical Journey from Diagnosis to Treatment	Session Chairs: Ozlem KUÇUKGUÇLU, Suleyman Emre KOÇYİĞİT
10:30 – 10:50	Osteoarthritis Just a Joint Disease?	Alev Çam MAHSER
10:50 – 11:10	Pain Management in Osteoarthritis: From Clinical Evaluation to Individualized Treatment	Pelin UNSAL
11:10 – 11:30	Interventional Approaches in Osteoarthritis Care: Treatment Options and Patient Selection	Derya GUNER
11:30 – 11:50	Physiotherapy-Based Approaches in Bone, Muscle, and Joint Health: Evidence-Based Rehabilitation	Baris GURPINAR
11:50 – 11:55	Discussion	
12:00	Closing	
13:00 – 17:45	Muscle-Joint Sonography Course: This course will consist of both theoretical and hands-on patient-based training. You can find detailed information about the course content and participation requirements on our website and in our announcements.	

www.geriatrigunleri2026.com

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

SÖZEL BİLDİRİLER

4. ULUSLARARASI 13. ULUSAL GERİATRİ GÜNLERİ SEMPOZYUMU 4-5 HAZİRAN 2026 SÖZEL BİLDİRİ SUNUM LİSTESİ

04 HAZİRAN 2026 Perşembe

17:10 -
18:10

Oturum Başkanları:
Esra ATEŞ BULUT, Açelya GÖKDENİZ YILDIRIM

SUNUM SAATI	NO	ID	BAŞLIK	SUNAN YAZAR	YAZARLAR
17:10-17:14	SB-01	5898	GERIATRİDE KIRILGAN DENGİNİN FARMAKOLOJİK BOYUTU: POTANSİYEL UYGUNSUZ İLAÇ KULLANIMI YÜKSEK KOMORBİDİTEYİ ÖNGÖRÜR MÜ?	FEYZA MUTLAY	FEYZA MUTLAY
17:14-17:18	SB-02	1849	SESSİZ KIRILGANLIK: ROBUST YAŞLILARDA DÜŞMENİN BELİRLEYİCİLERİ	VEYSEL BİLGEHAN BEZİRHAN	VEYSEL BİLGEHAN BEZİRHAN, AHMET TURAN İŞİK
17:18-17:22	SB-03	1135	YAŞLI HASTALARDA KIRILGANLIĞIN ÖNGÖRÜLMESİNDE ULTRASON İLE REKTUS FEMORIS KAS KALINLIĞI ÖLÇÜMÜNÜN ROLÜ	ALİ İHSAN UYSAL	ALİ İHSAN UYSAL, EYLEM YAŞAR
17:22-17:26	SB-04	1344	GERİATRİK KALÇA KIRIĞI HASTALARINDA ERKEN FASYA İLIAKA KOMPARTMAN BLOĞU UYGULAMASININ KLİNİK ÖNEMİ	ALİ İHSAN UYSAL	ALİ İHSAN UYSAL, YALÇIN GÖLCÜK, H.BARIŞ BAŞER
17:26-17:30	SB-05	9447	DIŞ KAYBI VE ÇIĞNEME DISFONKSİYONUNUN NÖRO-RETİNAL ATROFİ İLE İLİŞKİSİ: PILOT ÇALIŞMA	ALİ KÜÇÜKÖDÜK	ALİ KÜÇÜKÖDÜK, MURAT KEÇECİ
17:30-17:34	SB-06	7808	YAŞLI ERİŞKİNLERDE ENSTRÜMENTAL GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİNDE GERİLEMENİN ÖNGÖRÜLMESİNDE BİLİŞSEL ALANLARIN PREDİKTİF DEĞERİ: BOYLAMSAL BİR ANALİZ	KÜBRA ALTUNKALEM SEYDİ	KÜBRA ALTUNKALEM SEYDİ
17:34-17:38	SB-07	2040	YAŞLI BİREYLERDE PARKINSON HASTALIĞI VE OSTEOPOROZ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	BUĞRA UMUT KAYA	BUĞRA UMUT KAYA, YILMAZ ÖNAL
17:42-17:46	SB-09	5549	KRONİK HASTALIĞI OLAN YAŞLI BİREYLERİN HASTALIK ÖZ YÖNETİMİNDE ÖZ ŞEFKATİN ETKİSİ	ECE YEŞİLDAĞ	AYŞE BÜYÜKBAYRAM ARSLAN, ECE YEŞİLDAĞ

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

17:50-17:54	SB-11	2679	AİLE BAĞLARININ YAŞILAR ÜZERİNDEKİ GERİATRİK ETKİSİ VE YAŞLI BAKIM TEKNİKLERİNİN ROLÜ	EYLÜL TEMEL	EYLÜL TEMEL, ŞENAY ÖZER
17:54-17:58	SB-12	5864	TRİGLİSERİT-GLUKOZ İNDEKSİNİN YAŞLI ERİŞKİNLERDE TÜM NEDENLERE BAĞLI MORTALİTEDEKİ PROGNOSTİK DEĞERİ ÜZERİNDE KIRILGANLIĞIN DÜZENLEYİCİ ROLÜ	ZEYNEP GAYHAN	ZEYNEP GAYHAN, HİLAL HACIOĞLU, ÖZGE PASIN, CİHAN HEYBELİ, İREM TANRIVERDİ, RAYE SEVRA ÖZMEN, LEE SMITH, PINAR SOYSAL
TÜM SUNUMLARIN 4 DAKİKA İÇERİSİNDE TAMAMLANMASI GEREKMEKTEDİR.					
05 HAZİRAN 2026 Cuma					
08:00-09:00	Oturum Başkanları: Feyza MUTLAY, Merve Aliye AKYOL				
08:00-08:04	SB-13	9099	GERİATRİK HASTALARDA KIRILGAN DENGİNİN BİR BİLEŞENİ OLARAK MALNÜTRİSYON: FONKSİYONEL OTONOMİ İLE İLİŞKİSİ	HATİCE DEMİRCİ	HATİCE DEMİRCİ, FATMA SENA DOST
08:04-08:08	SB-14	9787	FRONTOTEMPORAL DEMANSTA SARKOPENİ: DEMANSI OLMAYAN BİREYLERLE KARŞILAŞTIRMALI BİR ÇALIŞMA	TUĞÇE YÜKSEL KARSLI	TUĞÇE YÜKSEL KARSLI, HATİCE DEMİRCİ
08:08-08:12	SB-15	8769	KALÇA KIRIĞI OLAN YAŞLI HASTALARDA D VİTAMİNİ DÜZEYİ VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELERİN CERRAHİ SONRASI FONKSİYONEL VE KOGNİTİF İYİLEŞME ÜZERİNE ETKİSİ	GÖKÇE KOÇ	GÖKÇE KOÇ, UMUT CANBEK
08:12-08:16	SB-16	5695	OSTEOPOROZ VE DÜŞME KORKUSU: YAŞLI POPÜLASYONDA KESİTSEL BİR ANALİZ	İLKNUR ŞEKER KAYA	İLKNUR ŞEKER KAYA, KÜBRA BAHAR BAYKAN
08:16-08:20	SB-17	2999	HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN YAŞLI İSTİSMARI VE İHMALİ HAKKINDAKİ BİLGİ, TUTUM VE FARKİNDALIKLARININ BELİRLENMESİ	MİNE İLBAZ	TUTKU SARAÇOĞLU, SELİS SARAÇOĞLU, MİNE İLBAZ, BURCU TOKUÇ ŞENKOL, MERVE ALİYE AKYOL
08:20-08:24	SB-18	5634	HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DEMANS BAKIMINDA YETKİNLİKLERİNİN VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ	TUTKU SARAÇOĞLU	SELİS SARAÇOĞLU, TUTKU SARAÇOĞLU, CAHİT ÖNAL, MERVE ALİYE AKYOL
08:32-08:36	SB-21	5179	YAŞLILARDA STATİN KULLANIMININ SARKOPENİ PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİSİ	ATA AYDIN	ATA AYDIN, Feyza MUTLAY

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

08:40-08:44	SB-23	3513	POSTMENOPÖZAL KADINLARDA OSTEOSARKOPENİK OBEZİTE:FONKSİYONEL DURUM, KIRILGANLIK VE DÜŞMELERLE İLİŞKİSİ	FATMA GÜNAY KARABAL	FATMA GÜNAY KARABAL , MEHMET SELMAN ÖNTAN, FATMA ÖZGE KAYHAN KOÇAK
08:44-08:48	SB-24	2440	YAŞLI BİREYLERDE VİTAMİN EKSİKLİKLERİNİN KIRILGANLIK İLE İLİŞKİSİ	ELİF ERSEN KURAL	ELİF ERSEN KURAL, FATMA SENA DOST
08:48-08:52	SB-25	6997	YAŞLI BİREYLERDE EĞİTİM DÜZEYİ İLE EL KAVRAMA GÜCÜ ARASINDAKİ İLİŞKİ	FATİMA NUR KOZHAN ERDEM	FATİMA NUR KOZHAN ERDEM, FATMA SENA DOST
TÜM SUNUMLARIN 4 DAKİKA İÇERİSİNDE TAMAMLANMASI GEREKMEKTEDİR.					

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Yaşlı Hastalarda Kırılğanlığın Öngörülmesinde Ultrason İle Rektus Femoris Kas Kalınlığı Ölçümünün Rolü

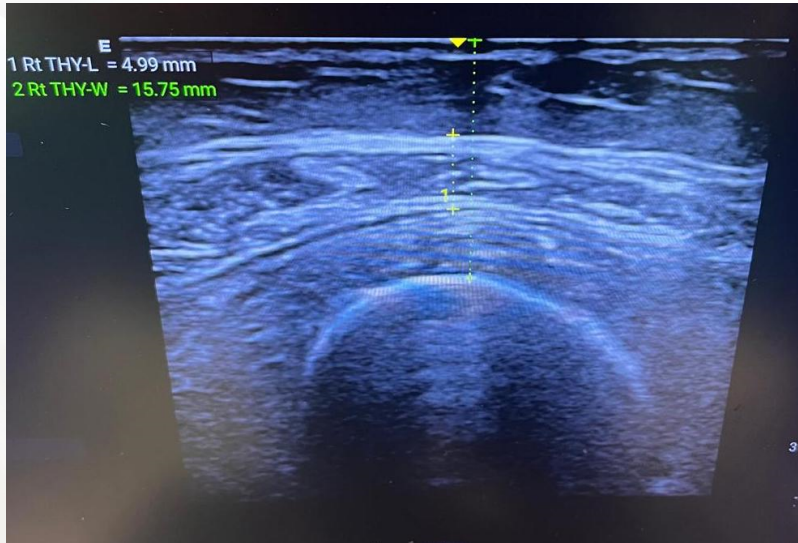
Ali İhsan Uysal¹, Eylem Yaşar²

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yaşlı Sağlığı A.D.

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü

Giriş: Yaşlılarda sarkopeni ve kırılğanlık, cerrahi süreçlerin yönetiminde birbiriyle yakından ilişkili ve kritik iki sendromdur. Yaşlı hastalarda preoperatif dönemde kırılğanlık skoru postoperatif komplikasyonları, mortalite ,morbiditye ve cerrahi sonrası yoğun bakım ihtiyacını öngörebilmek için kullanılmaktadır. Kırılğanlık değerlendirilmesinde zaman, çaba ve hasta uyumu gerektiren subjektif anketler kullanılmaktadır. Bu durum, kırılğanlığı her zaman doğru ve hızlı tespit etmeyi zorlaştırmaktadır. Amacımız sarkopeniyi belirlemek için yapılan ultrasonografi (USG) ile rektus femoris kas kalınlığı ve femur cilt mesafesi ölçümleri ile ve Klinik Kırılğanlık Skalası arasında korelasyon olup olmadığını belirlemektir.

RF kas kalınlığı ölçümü



Ultrason ile uyluk orta bölgesinde Rektus Femoris kas kalınlığı ve Femur Cilt mesafesinin ölçümü

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

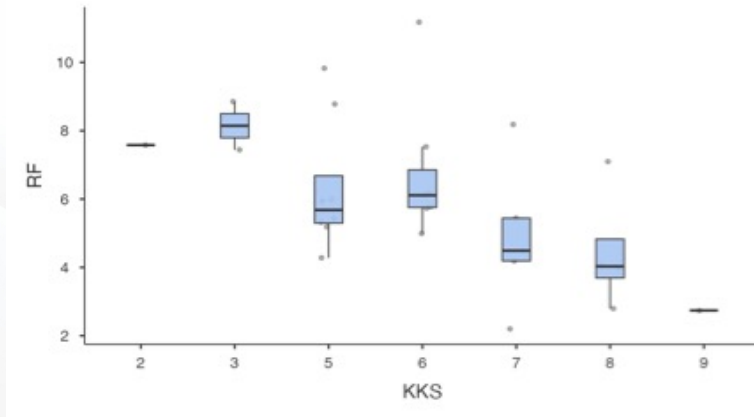
GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Yöntemler: Çalışmaya 65 yaş ve üzeri 24 geriyatrik hasta alınmıştır. Hastaların demografik verileri ve Klinik Kırılgenlik Skorları (KKS) kaydedilmiştir. Yatak başı USG ile dominant alt ekstremitelerinden Rektus Femoris (RF) kas kalınlığı ve Femur Cilt (FC) mesafesi ölçülmüştür. Ölçümlerin analizinde Spearman sıra korelasyon katsayısı (ρ) ve Pearson korelasyon testi (r) kullanılmıştır.

Sonuçlar: Analiz sonucunda KKS ile RF kas kalınlığı ve FC mesafesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki saptanmıştır ($\rho = -0.544$, $p = 0.003$; $\rho = -0.534$, $p = 0.004$). RF kas kalınlığı ile FC mesafesi kendi aralarında çok güçlü pozitif korelasyon göstermiştir ($r = 0.867$, $p < 0.001$). Hastaların kronolojik yaşları ile RF kas kalınlığı ($r = -0.210$, $p = 0.294$), FC mesafesi ($r = -0.111$, $p = 0.588$) ve KKS ($\rho = 0.370$, $p = 0.063$) arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Resim 2: KKS ve RF ilişkisi



Klinik Kırılgenlik Skoru puanları ile Ultrason ile ölçülen Rektus Femoris kas kalınlığının korelasyonu

Tartışma ve Sonuç: Bulgularımız, geriyatrik cerrahi hastalarında kırılgenlik düzeyi arttıkça RF kas kalınlığının belirgin şekilde azaldığını göstermektedir. Kronolojik yaşın tek başına kas kütlesi kaybını veya kırılgenliği öngörmeye yetersiz kalması, objektif araçların önemini vurgulamaktadır. Sonuç olarak, preoperatif dönemde yatak başı USG ile kas kalınlığı ölçümü; yaşlı hastalarda kırılgenliğin tespiti, olası komplikasyonların ve yoğun bakım ihtiyacının öngörülmesinde klinisyenlere pratik ve tamamen objektif bir parametre sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kırılgenlik, sarkopeni, Rektus femoris

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Geriatrik Kalça Kırığı Hastalarında Erken Fasya İliaka Kompartman Bloğu Uygulamasının Klinik Önemi

Ali İhsan Uysal¹, Yalçın Gölcük¹, H.Barış Başer²

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yaşlı Sağlığı A.D.

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servis A.D.

Giriş: Geriatrik popülasyonda kalça kırıkları; yüksek mortalite, uzamış hastanede kalış süreleri ve ciddi fonksiyonel kayıplarla seyreden majör bir sağlık sorunudur. Kırık sonrası gelişen şiddetli akut ağrı, yaşlı hastada nöroendokrin stres yanıtı tetikler ve kardiyovasküler sistem başta olmak üzere birçok organ üzerinde yük oluşturur. Bu bildiride amacımız; sistemik yan etki riski oldukça düşük, güvenli bir rejeyonel anestezi yöntemi olan Fasya İliaka Kompartman Bloğunun (FİKB) olabilecek en erken dönemde uygulanmasının; etkin ağrı kontrolü, erken mobilizasyon ve postoperatif deliryumun önlenmesi üzerindeki kritik önemini vurgulamak ve hastanemizde yeni başlattığımız klinik uygulama sürecini paylaşmaktır.

Yöntemler: Hastanemiz acil tıp ve anestezi kliniklerinin ortak girişimiyle, acil servise kalça kırığı ile başvuran geriatrik hastalarda multimodal analjezi protokolünün bir parçası olarak ultrason kılavuzluğunda FİKB uygulaması başlatılmıştır. Bu girişimsel süreç, sistemik opioidlerin yaşlı hastalar üzerindeki solunum depresyonu, sedasyon ve kognitif bozukluk gibi yan etkilerini en aza indirmeyi hedeflemektedir. Uygulama henüz başlangıç aşamasında olduğundan, bu bildiride erken klinik gözlemlerimiz paylaşılmıştır.

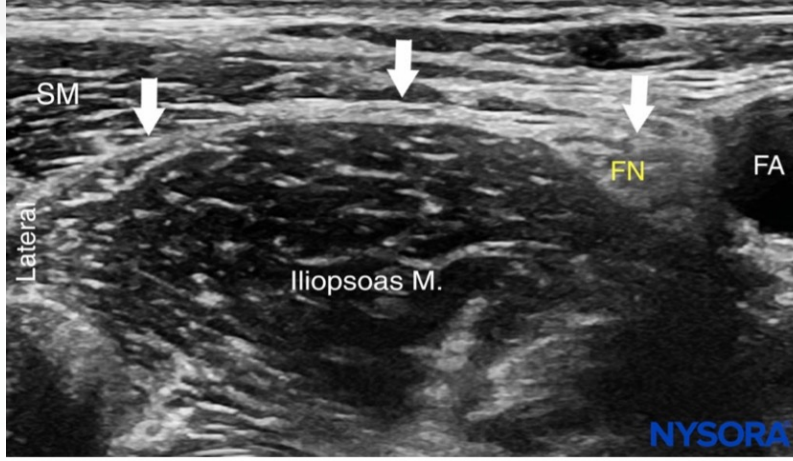
Sonuçlar: FİKB, anatomik lokalizasyonu gereği büyük damar ve sinir yapılarından uzakta gerçekleştirildiği için komplikasyon riski son derece düşük, invazivliği minimum bir bloktur. Bu yönüyle yaşlı hastalarda en güvenli analjezi seçeneklerinden biridir. Başka ülke uygulamalarında olay yerinde eğitilmiş paramedikler tarafından anatomik referanslar yoluyla FİKB uygulamaları vardır. Hastanemizdeki uygulamada ise FİKB anestezi ve reanimasyon uzmanları ve acil uzmanları tarafından USG kılavuzluğunda yapılmaktadır (Resim 1). Şu ana kadar yapılan 5 vakaya dair ilk gözlemlerimiz, acil servise giriş anında yapılan bu blok ile hastaların opioide ihtiyaç duymadığı ve opioide bağlı yan etkilerin oluşmadığı, preoperatif dönemi daha konforlu geçirmelerini sağladığı, postop mobilizasyonu kolaylaştırdığı ve postoperatif deliryumu engelleme potansiyeli bulundurduğu yönündedir.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Resim 1: USG kılavuzluğunda yapılan FİKB görüntüsü



Usg kılavuzluğunda yapılan FİKB'nun görüntüsü

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak; geriatrik kalça kırığı yönetiminde FİKB'nin olay yerinde veya acil serviste erken dönemde uygulanması, akut ağrıyı etkili şekilde dindirmekte, komplikasyonları ve postoperatif delirium riskini azaltmakta ve erken mobilizasyonu kolaylaştırarak taburculuğu hızlandırmaktadır. Bu güvenli bloğun standart acil tıp algoritmasına dahil edilmesi, geriatrik hasta bakım kalitesini artıracakını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Femur Kırığı, Fasya İliaka Kompartman Bloğu, Opioid Yan Etkisi, Femur Kırığı, Fasya İliaka Kompartman Bloğu, Opioid Yan Etkisi

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Sessiz Kırılgnalık: Robust Yaşlılarda Düşmenin Belirleyicileri

Veysel Bilgehan Bezirhan¹, Ahmet Turan IŞIK¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Geriatri Bilim Dalı

Giriş: Düşme, yaşlı bireylerde fonksiyon kaybı, bağımlılık, hastaneye yatış ve mortaliteyle ilişkili önemli geriatrik sendromlardan biridir. Kırılgnalık, düşme için önemli risk faktörlerinden biri olmakla birlikte, FRAIL ve FRIED kırılgnalık anketine göre robust olarak değerlendirilen yaşlı bireylerde de düşme görülebilmektedir. Bu durum, mevcut kırılgnalık değerlendirmelerinin saptayamadığı subklinik risk alanlarının varlığını düşündürmektedir. Bu çalışmada, FRAIL ve FRIED kırılgnalık anketine göre 0 puan alan ve robust olarak sınıflandırılan yaşlı bireylerde düşmeyle ilişkili klinik, fonksiyonel, bilişsel ve mobilitate ilişkin belirleyicilerin araştırılması amaçlandı.

Yöntemler: Bu kesitsel çalışmaya geriatrik değerlendirme yapılan > 65 yaş bireyler alındı. FRAIL ve FRIED kırılgnalık anketine göre robust olan katılımcılar çalışmaya alındı. Katılımcılar düşme öyküsü olan ve olmayan olarak iki gruba ayrıldı. Demografik veriler, Charlson-Komorbidity İndeksi, ilaç sayısı, noktüri sayısı ve kullanılan ilaç grupları kaydedildi. Fonksiyonellik Barthel ve Lawton-Brody ölçekleri ile; mobilitate ve denge performansı TUG testi, POMA ve 4metre yürüme hızı ile; bilişsel değerlendirmeye MMSE ve MoCA testleri ile değerlendirildi. Gruplar arasındaki karşılaştırmalar uygun parametrik ve kategorik testlerle yapıldı. Düşme ile ilişkili bağımsız belirleyicileri değerlendirmek amacıyla lojistik regresyon analizi uygulandı.

Sonuçlar: 1030 yaşlı birey değerlendirildi. Düşme öyküsü olan robust bireylerde ilaç sayısı ve noktüri sayısı daha yüksekti ($p < 0,05$). Düşen grupta TUG süresi daha uzun; POMA, Barthel, Lawton-Brody, 4 metre yürüme hızı ve MoCA görsel-mekansal alan skorları daha düşük saptandı ($p < 0,05$). Demans ve antipsikotik kullanımı düşme ile ilişkili bulundu. Lojistik regresyon analizinde erkek cinsiyet (OR: 2,34, %95 GA: 1,28-4,27, $p=0,005$) ve noktüri sayısı (OR: 1,25, %95 GA: 1,03-1,52, $p=0,024$) düşmeyle bağımsız ilişkili bulundu.

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızda, FRAIL ve FRIED kriterlerine göre robust olarak değerlendirilen yaşlı bireylerde düşmeyle ilişkili klinik ve fonksiyonel farklılıklar saptandı. Özellikle mobilitate, denge, günlük yaşam aktiviteleri ve görsel-mekansal biliş alanındaki bozulmaların düşme ile ilişkili bulunması, mevcut kırılgnalık değerlendirmelerinin her zaman düşme riskini tam yansıtamayabileceğini düşündürmektedir. Bulgularımız, “sessiz kırılgnalık” olarak tanımlanabilecek subklinik risk alanlarının geriatrik değerlendirmede gözönünde bulundurulmasının önemini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: düşme, Kırılgnalık, sessiz kırılgnalık, robust yaşlı

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Yaşlı Bireylerde Parkinson Hastalığı ve Osteoporoz Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Buğra Umut Kaya¹, Yılmaz Önal¹

¹Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Parkinson hastalığı, en sık görülen nörodejeneratif hastalıklardan olup motor ve motor dışı bulgularla seyretmektedir. Parkinson hastalarında osteoporoz sık görülmekte ve kötü prognozla ilişkilendirilmektedir (1). Osteoporoz, kemik kütlesinde azalma ve kemik mikromimarisinde bozulma ile karakterize olup hastalarda kırık riskini artırmaktadır (2). Kırık ortaya çıkana kadar asemptomatik seyretmektedir (3). Bu çalışmamızda, Parkinson hastalarında osteoporoz sıklığının ve osteoporoz ile ilişkili klinik ve geriatric faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Çalışmamıza Kasım 2022–Mayıs 2026 tarihlerinde geriatri polikliniğine başvuran ve kapsamlı geriatric değerlendirme yapılan 65 yaş ve üzeri bireyler dahil edilerek Parkinson hastalığı olanlar ve olmayanlar olarak iki gruba ayrıldı. Osteoporoz, DXA ölçümünde T-skoru ≤ -2.5 olarak tanımlandı. Demografik özellikler, komorbiditeler ve geriatric değerlendirme parametreleri kaydedildi. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Sonuçlar: Çalışmaya katılan 714 hastadan 59 kişide Parkinson hastalığı mevcuttu. Parkinson grubu daha ileri yaşta olup kadın cinsiyet oranı daha yüksekti ($p < 0.05$). Osteoporoz, kalp yetmezliği, düşme, ortostatik hipotansiyon ve polifarmasi Parkinson grubunda daha sık izlendi (tümü $p < 0.05$). Parkinson olan grup daha sarkopenik ve daha kırılğıandı (sırasıyla $p=0.005$ ve $p < 0.001$). Femur DXA ölçümleri Parkinson grubunda daha düşük bulunurken lomber ölçümlerde fark saptanmadı (sırasıyla $p=0.004$ ve $p=0.283$). Geriatric değerlendirmede Parkinson grubunda beslenme ve bilişsel durum daha kötü, depresif semptom yükü ve kalk-yürü testi süreleri ise daha yüksekti (tümü $p < 0.05$). Bu ilişki düzeltilmemiş modelde anlamlı bulunurken (OR: 1.74, %95 GA: 1–3, $p=0.047$); yaş, cinsiyet, düşme, ilaç sayısı, MNA-SF ve mini-mental test için düzeltme yapılan Model 1’de de anlamlılığını korumuştur (OR: 2.11, %95 GA: 1.16–3.85, $p=0.014$). Kırılğıanlık ve sarkopeni için ek düzeltme yapılan Model 2’de de osteoporozun Parkinson hastalığı ile bağımsız ilişkisi devam etmiştir (OR: 2.08, %95 GA: 1.11–3.89, $p=0.021$).

Tartışma ve Sonuç: Parkinson hastalarında osteoporoz yalnızca kemik sağlığını etkileyen bir durum olmayıp düşme, kırılğıanlık ve sarkopeni ile ilişkili önemli bir geriatric sorun olarak öne çıkmaktadır. Yaşlı bireylerde Parkinson hastalığı bağımsız olarak osteoporoz ile ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: Geriatric sendrom, Osteoporoz, Parkinson hastalığı

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Yaşlı Bireylerde Vitamin Eksikliklerinin Kırılgenlik ile İlişkisi

Elif Ersen Kural¹, Fatma Sena DOST¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dalı

Giriş: Yaşlı bireylerde vitamin eksiklikleri ve kırılgenlik sık karşılaşılan ve birbiriyle yakın ilişkili olan önemli durumlardır. Bu çalışmanın amacı; D vitamini, B12 vitamini ve folat eksikliklerinin yaşlı bireylerde kırılgenlik, yürüme hızı ve düşük kas gücü üzerindeki klinik etkilerini araştırmak ve bu parametrelerle olan bağımsız ilişkilerini belirlemektir.

Yöntemler: Çalışmaya geriatri polikliniğine başvuran toplam 1355 yaşlı hasta dahil edildi. Kırılgenlik, Fried fenotip kriterlerine göre değerlendirildi (skor ≥ 3 = kırılgen). Her bir vitamin eksikliği için izole gruplar tanımlandı: izole vitamin B12 eksikliği (< 400 pg/mL; n=645), izole D vitamini eksikliği (< 20 ng/mL; n=260), izole folat eksikliği (< 4,5 ng/mL; n=39) ve referans grubu (n=411). Ko-eksiklik bulunanlar (n=772) çalışmadan dışlandı. Hastalar laboratuvar sonuçlarına göre 4 gruba ayrıldı: Kontrol grubu (n=411), D vitamini eksikliği grubu (n=260), B12 vitamini eksikliği grubu (n=645) ve folat eksikliği grubu (n=39). Grupların demografik özellikleri, Charlson Komorbidite İndeksi ve kullanılan ilaç sayıları kaydedildi. Hastaların kırılgenlik, düşük yürüme hızları ve kas gücü durumları değerlendirildi. Verilerin analizinde ANOVA, Ki-Kare testleri ve binary lojistik regresyon analizi kullanıldı.

Sonuçlar: Gruplar arasında yaş (p=0,010), ilaç sayısı (p < 0,001) ve kırılgenlik (p=0,002) istatistiksel olarak anlamlı farklar saptandı. Kırılgenlik sıklığı en yüksek %48,7 ile folat eksikliği grubunda izlendi. Yaş, cinsiyet ve ilaç sayısı kontrol altına alındığında; folat eksikliği ile kırılgenlik arasında bağımsız ve güçlü bir ilişki saptanmıştır. Folat eksikliği olan bireylerde kırılgenlik görülme olasılığı, folat düzeyi normal olan kontrollere göre 2,73 kat daha yüksek saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Yaşlı bireylerde yaş, cinsiyet ve kullanılan ilaç sayısı gibi güçlü risk faktörlerinden bağımsız olarak, folat eksikliği kırılgenlik ile en güçlü ilişkiyi gösteren bağımsız bir risk faktörüdür. Geriatrik popülasyonda kırılgenliğin önlenmesi ve yönetimi sürecinde, özellikle folat ve D vitamini gibi mikrobesein eksikliklerinin erken dönemde taranması ve eksikliği saptandığında tedavi edilmesi klinik önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: B12 vitamini eksikliği, D vitamini eksikliği, folat eksikliği, kırılgenlik

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Aile Bağlarının Yaşlılar Üzerindeki Geriatrik Etkisi Ve Yaşlı Bakım Tekniklerinin Rolü

Eylül Temel¹, Şenay Özer¹

¹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Giriş: Yaşlılık dönemi; yalnızlık, bağımlılık riski ve psikolojik kırılganlığın arttığı bir yaşam evresidir (WHO, 2025). Bu süreçte aile desteği, yaşlı bireyin psikolojik iyi oluşu ve yaşam kalitesi açısından önemli bir rol oynamaktadır (Shen et al., 2022). Güçlü aile bağları yaşlı bireyin kendini değerli hissetmesini desteklerken, zayıf bağlar yalnızlık ve depresif belirtilere neden olabilmektedir (WHO, 2021). Bu araştırmada aile bağlarının yaşlı birey üzerindeki etkileri ve yaşlı bakım tekniklerinin rolü incelenmiştir.

Yöntemler: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte planlanmıştır. Veriler literatür taraması, öğretim elemanları ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler ve öğrenci katılımı kısa bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Bulgularımız

4. Bulgular

4.1. Aile Bağlarının Yaşlı Bireyin Genel İyilik Hali Üzerindeki Etkisi

Literatür taraması ve uzman görüşlerinden elde edilen bulgular, güçlü aile bağlarının yaşlı bireylerin genel iyilik hali üzerinde olumlu ve çok yönlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Thomas et al., 2017). Aile ile sürdürülen düzenli iletişimin, yaşlı bireyin yalnızlık duygusunu azalttığı; kendini değerli, güvende ve ait hissetmesine katkı sağladığı belirlenmiştir (NIA, 2021; WHO,2021). Bunun yanı sıra güçlü aile ilişkilerinin psikolojik iyi oluşu desteklediği, sosyal yaşama katılımı artırdığı ve günlük yaşam motivasyonunun korunmasına yardımcı olduğu saptanmıştır (Tengku et al., 2019; Thomas et al., 2017).

Çalışmamızda uzman görüşlerinden birinde, güçlü aile bağlarının yaşlı bireylerde yalnızlığa bağlı psikolojik ve sosyal olumsuzlukları azaltarak genel yaşam kalitesini yükselttiği ifade edilmiştir. Bu bulgu, aile bağının yaşlı bireyin yaşam kalitesi üzerindeki etkisini ortaya koyması bakımından dikkat çekicidir.

4.2. Aile İçi İletişim Tarzının Duygu Durumu ve Davranışlara Etkisi

Literatür çalışmaları incelendiğinde aile içi iletişim tarzının yaşlı bireyin duygu durumu ve davranışları üzerinde belirleyici bir role sahip olduğunu göstermektedir (Czaja, et al., 2021; WHO,2021). Saygılı, ilgili ve kapsayıcı iletişim biçimlerinin yaşlı bireyin benlik değerini koruduğu, kendisini aile içinde anlamlı bir konumda hissetmesini desteklediği belirlenmiştir (Sharkiya, 2023; Czaja, et al., 2021). Buna karşılık dışlayıcı, ihmalkâr ya da kırıcı iletişim biçimlerinin değersizlik duygusu, yük olma düşüncesi ve umutsuzluk gibi olumsuz duygusal durumlarla ilişkili olduğu görülmüştür (Kim, et al., 2024; Czaja, et al., 2021; NIA, 2021; WHO,2021).

Çalışmamızda yetersiz aile içi iletişimin, yaşlı bireylerde içe kapanma, sosyal geri çekilme, konuşma isteğinde azalma ve günlük etkinliklere ilgisizlik gibi davranışsal sonuçlara yol

açabildiği anlaşılmıştır. Buna karşın destekleyici iletişim ortamının, yaşlı bireyin kendini ifade etmesini kolaylaştırdığı ve bakım sürecine uyumunu artırdığı saptanmıştır.

4.3. Aile Bağının Zayıf Olduğu Durumlarda Görülen Sorunlar

Literatür çalışmaları incelendiğinde aile bağının yetersiz olduğu durumlarda yaşlı bireylerin çok boyutlu sorunlarla karşı karşıya kaldığını göstermektedir. Özellikle duygusal destek kaybı, yalnızlık hissinde artış, sosyal etkileşimde azalma, motivasyon düşüklüğü ve günlük yaşam aktivitelerine katılımın azalması öne çıkan sorunlar arasında yer almaktadır(NIA, 2021; WHO,2021), bizim çalışmamızda da benzer sorunlar yaşandığı tespit edilmiştir.

Bunun yanında aile bağının zayıf olduğu durumlarda düzensiz bakım, ağrı yönetiminde yetersizlik ve psikolojik destek eksikliği gibi bakım sürecine ilişkin aksaklıkların da ortaya çıkabildiği belirlenmiştir (Dolman, et al., 2025). Uzman görüşlerinde, ailelerin evde bakım ve evde vefat seçeneğini tercih etmesine karşın, yaşlı bireylerin bakımın niteliğine ilişkin kaygılar nedeniyle hastane ortamını daha güvenli bulabildiği ifade edilmiştir. Bu bulgu, bakım sürecinde yalnızca ortamın değil, bakımın kalitesinin de belirleyici olduğunu göstermektedir.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Bulgularımız

4.4. Öğrenci Anketi Bulgularının Değerlendirilmesi

Öğrenci katılımlı ankette, aile içi iletişim ve ilginin yaşlı bireyin psikolojik iyilik hali üzerindeki etkisine ilişkin algılar değerlendirilmiştir. Anket sonuçları, katılımcıların büyük çoğunluğunun aile içi ilgi ve iletişimin yaşlı birey üzerinde olumlu etkili olduğunu düşündüğünü göstermiştir. Daha sınırlı sayıdaki katılımcı bu etkiyi kısmen etkili olarak değerlendirirken, olumsuz etkili olduğu görüşünü bildirenlerin sayısının oldukça düşük olduğu görülmüştür.

Bu bulgular, genç bireylerin de yaşlılık döneminde aile bağına koruyucu bir unsur olarak algılandığını ortaya koymaktadır. Aynı zamanda yaşlı bakım eğitimi alan öğrencilerin psikososyal destek boyutuna önem verdiğini göstermesi bakımından anlamlıdır.

4.5. Yaşlı Bakım Teknikerinin Rolü

Yaşlı bireylerde sosyal izolasyon ve yalnızlığın ruhsal ve fiziksel sağlık üzerinde olumsuz etkiler oluşturabildiği; buna karşılık destekleyici sosyal ilişkilerin psikolojik iyilik hâlinin korunmasında önemli bir rol oynadığı bilinmektedir (NİA, 2021; WHO,2021). Bu durum, yaşlı bakım hizmetlerinin yalnızca fiziksel gereksinimlerin karşılanmasına odaklanmaması, aynı zamanda bireyin psikososyal gereksinimlerini, sosyal ilişkilerini ve duygusal destek kaynaklarını da kapsayan bütüncül bir yaklaşımla yürütülmesi gerektiğini göstermektedir. Bu çerçevede yaşlı bakım teknikeri; yaşlı bireyin günlük yaşam gereksinimlerinin karşılanması

destek olan, bakım sürecindeki değişimleri gözlemleyen, psikososyal gereksinimleri fark eden ve gerektiğinde aile ile diğer sağlık profesyonelleri arasında iletişimi kolaylaştıran önemli bir meslek elemanı olarak değerlendirilmektedir (MYK, 2022). Ayrıca sağlık alanında eğitim gören öğrencilerin yaşlı bireylere yönelik bilgi, tutum ve bakım yaklaşımının, yaşlanan nüfusun gereksinimlerine uygun nitelikli bakım hizmetlerinin geliştirilmesinde belirleyici olduğu bildirilmektedir (Hammad, et al., 2025; Castro, et al., 2023). Bu bağlamda, yaşlı bakım eğitimi alan bireylerin psikososyal destek, etkili iletişim ve aile ile iş birliği konularında güçlendirilmesi; yaşlı bakım teknikerlerinin ise yalnızca uygulayıcı değil, aynı zamanda destekleyici, gözlemleyici ve yönlendirici bir rol üstlenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Çalışmamızdan elde edilen bulgular da, yaşlı bakım teknikerinin aile ile yaşlı birey arasında işlevsel bir köprü kurarak bakımın niteliğinin artırılmasına katkı sağlayabileceğini gösteren literatürle benzerlik göstermektedir (MYK, 2022; WHO,2021).

Sonuçlar: Bu çalışma, aile bağlarının yaşlı bireyler üzerindeki etkilerini ve yaşlı bakım teknikerlerinin bu süreçteki rolünü incelemek amacıyla yapılmıştır. Yaşlılık dönemi; yalnızlık, bağımlılık riski ve psikolojik kırılganlığın arttığı çok boyutlu bir yaşam evresidir. Bu süreçte aile desteği, yaşlı bireyin psikolojik iyi oluşu, sosyal uyumu ve yaşam doyumu açısından önemli bir belirleyicidir. Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte planlanmış; veriler literatür incelemesi,

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

öğretim elemanlarıyla yapılan görüşmeler ve kısa anket uygulamalarıyla toplanmıştır. Bulgular, güçlü aile bağlarının yalnızlığı azalttığını, aidiyet ve güven duygusunu artırdığını, psikolojik iyi oluşu desteklediğini göstermiştir. Olumsuz aile içi iletişimin ise değersizlik hissi, sosyal geri çekilme ve yaşam kalitesinde azalmaya yol açabildiği belirlenmiştir. Ayrıca yaşlı bakım teknikerlerinin yalnızca fiziksel bakım değil, aile ile yaşlı birey arasındaki iletişimi destekleme ve sosyal desteği güçlendirme açısından da önemli rol üstlendiği vurgulanmıştır. Sonuç olarak, yaşlı bakım hizmetlerinde aile katılımını ve biyopsikososyal bakım yaklaşımını destekleyen uygulamaların yaygınlaştırılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Araştırma sonuçları, aile desteğinin yaşlı bireylerin psikososyal iyilik halini olumlu etkilediğini göstermektedir. Bu nedenle aile katılımını artıran uygulamalar yaygınlaştırılmalı, ailelere yaşlı psikolojisi ve iletişim eğitimi verilmeli, yaşlıların sosyal yaşama katılımı desteklenmeli ve yaşlı bakım teknikerleri psikososyal bakım konusunda güçlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlılık, Aile Bağı, Sosyal Destek, Yaşlı Bakım Teknikeri, Yaşam Kalitesi

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Hemşirelik Öğrencilerinin Yaşlı İstismarı ve İhmali Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Farkındalıklarının Belirlenmesi

Tutku Saraçoğlu¹, Selis Saraçoğlu¹, Mine İlbaz¹, Burcu Tokuç Şenkol¹, Merve Aliye Akyol²

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi, İzmir, Türkiye

²Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Giriş: Yaşlı istismarı ve ihmali, yaşlı bireylerin fiziksel ve ruhsal sağlığını olumsuz etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Sağlık profesyonellerinin istismar ve ihmali erken dönemde tanıyabilmesi kritik öneme sahiptir. Özellikle hemşirelik öğrencileri, geleceğin sağlık profesyonelleri olarak yaşlı bireylerle yakın temas halinde bulunmaları nedeniyle bu süreçte önemli bir role sahiptir. Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin yaşlı istismarı ve ihmaline ilişkin bilgi, tutum ve farkındalık düzeylerini ve ilişkili faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır.

Yöntemler: Tanımlayıcı ve kesitsel tasarımdaki çalışmanın örneklemini, bir üniversitenin hemşirelik fakültesinde öğrenim gören ve çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 616 öğrenci oluşturmuştur. Veriler 2025-2026 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde, Tanımlayıcı Özellikler Formu ve Hemşirelerin Yaşlı İstismarı ve İhmali Hakkındaki Bilgi ve Tutumları Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Araştırma için etik kurul onayı Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Karar No: 2026/08-06).

Sonuçlar: Öğrencilerin yaş ortalaması 21,08±1,77 olup, %73,7'sinin kadın olduğu belirlenmiştir. Ölçek puanları incelendiğinde, kadın öğrencilerin yaşlı istismarı ve ihmeline yönelik bilgi, tutum ve farkındalık toplam puan ortalamalarının erkek öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Sınıf düzeyine göre yapılan analizlerde, birinci sınıf öğrencilerinin ölçek toplam puan ortalamalarının diğer sınıflara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, yaşamının büyük bölümünü köyde geçirdiğini belirten öğrencilerin ölçek toplam puan ortalamalarının daha düşük olduğu bulunmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Öğrencilerinin yaşlı istismarı ve ihmeline yönelik bilgi ve tutum düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve yaşanan yer gibi çeşitli tanımlayıcı özelliklerden etkilendiği belirlenmiştir. Bu doğrultuda, hemşirelik eğitim programlarında yaşlı istismarı ve ihmeline yönelik eğitim içeriklerinin güçlendirilmesi ve öğrencilerin farkındalığını artırmaya yönelik uygulamalara yer verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: yaşlı, hemşirelik, öğrenciler, ihmal, istismar

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Postmenopozal Kadınlarda Osteosarkopenik Obezite:Fonksiyonel Durum,Kırılганlık ve Düşmelerle İlişkisi

Fatma Günay Karabal¹, Mehmet Selman Öntan¹, Fatma Özge Kayhan Koçak¹

¹Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ,Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Giriş: Osteosarkopenik obezite (OSO) osteoporoz, sarkopeni ve obezitenin birlikteliği ile karakterize yaşlanmayla ilişkili kompleks bir sendromdur. Düşük dereceli inflamasyon, hormonal değişiklikler ve kas-kemik-yağ dokusu etkileşimlerindeki bozulmalar temel patofizyolojik mekanizmaları oluşturmaktadır. Postmenopozal kadınlarda östrojen yetersizliğine bağlı olarak hızlanan kemik ve kas kaybı OSO gelişimine zemin hazırlamaktadır. Bu çalışmada postmenopozal kadınlarda OSO prevalansının belirlenmesi ve OSO'nun fonksiyonel durum, kırılганlık ve düşmelerle ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Bu retrospektif kesitsel çalışmaya 11 Ocak 2025 - 31 Aralık 2025 tarihleri arasında geriatri polikliniğine başvuran 260 postmenopozal kadın dâhil edildi. Osteoporoz DXA ile ölçülen T skorunun $\leq -2,5$ olması şeklinde tanımlandı. Sarkopenik obezite tanısında ESPEN-EASO kriterleri kullanıldı (el kavrama gücü < 20 kg, vücut yağ yüzdesi $> \%40,7$ iskelet kas kütlesi $< \%33,2$). Obezite VKİ ≥ 30 kg/m² olarak tanımlandı. Vücut kompozisyonu biyoelektrik impedans analizi (BIA) ile değerlendirildi. Fonksiyonel durum GYA ve EGYA ile kırılганlık Klinik Kırılганlık Skalası (KKS) ile düşmeler ise son bir yıldaki düşme öyküsü sorgulanarak değerlendirildi.

Sonuçlar: Katılımcıların $\%2,7$ 'sinde (n=7) OSO, $\%13,1$ 'inde (n=34) sarkopenik obezite ve $\%23,1$ 'inde (n=60) osteoporoz saptandı. Düşük kas gücü prevalansı $\%53,8$ son bir yılda düşme öyküsü prevalansı ise $\%44,6$ olarak bulundu. OSO grubunda GYA ve EGYA skorları daha düşük kırılганlık düzeyi ise daha yüksekti (p < 0,05). Kırılганlık prevalansı OSO grubunda $\%71,4$ iken OSO olmayanlarda $\%23,3$ idi (p=0,004). GYA bağımlılığı OSO grubunda daha yüksek bulundu ($\%28,6$ ve $\%5,9$ p=0,017).

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak OSO, postmenopozal kadınlarda artmış kırılганlık ve fonksiyonel bağımlılıkla ilişkilidir. Bu nedenle osteoporoz, sarkopeni ve obezitenin birlikte değerlendirildiği bütüncül geriatric yaklaşımlar erken tanı ve müdahale açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: osteosarkopenik obezite, postmenopozal kadın, kırılганlık, fonksiyonel durum, sarkopenik obezite

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Yaşlılarda Statin Kullanımının Sarkopeni Parametreleri Üzerine Etkisi

Ata Aydın¹, Feyza Mutlay²

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dali

²Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Sarkopeni, kronik hastalıklar, genetik ve çevresel birçok faktörün etkileşimi ile oluşan bir geriatric sendrom olup, günlük yaşam aktivitelerinde bozulma, morbidite ve mortalitede artışa neden olur. Bu çalışmada hiperlipidemi tedavisinde kullanılan statinlerin, sarkopeni ve sarkopeni parametreleri üzerine etkisi araştırılmıştır.

Yöntemler: Çalışma retrospektif ve kohort çalışmasıdır. Çalışmaya Haziran 2014 ve Temmuz 2021 tarihleri arasında Geriatri kliniğimizde takip edilen 65 yaş ve üzeri, 1 yıl ara ile iki başvurusu olan, başvurularında sarkopeni değerlendirme tetkikleri yapılmış 385 hasta dahil edildi. Hastalar statin kullanıp kullanmama durumuna göre iki gruba ayrıldı. İki grup arasında sarkopeni gelişimi açısından anlamlı farklılık olup olmadığı incelendi.

Sonuçlar: Çalışmaya 385 hasta dahil edildi. Hastaların 243'ü kadın (%63), 142'si erkekti (%37). Statin tedavisi alan hasta sayısı 100(%25.9), statin tedavisi almayan hasta sayısı 285(%74.1) idi. Statin almayan grupta diyabet, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık sıklığı ve kullanılan ilaç sayısı daha düşüktü (sırasıyla p: < 0.001, p: < 0.001, p: < 0.020, p: < 0.001). Her iki gruba ait parametreler karşılaştırıldığında; statin almayan grupta muhtemel sarkopeni oranının anlamlı olarak arttığı (%26.30'dan %33.00'e) görüldü(p:0.017). Sarkopeni (%9.50) ve ciddi sarkopeni (%2.80) sıklığında ise anlamlı bir farklılık gözlenmedi (sırasıyla p:0.405 , p:0.791). Statin alan grupta; muhtemel sarkopeni (%38'den %39'a), sarkopeni (%13.00'dan %25.30'a) ve ciddi sarkopeni (%7.70'ten %7.00'a) sıklıklarında anlamlı farklılık görülmedi (sırasıyla p: 0.999 , p: 0.754 , p: 0.999).

Tartışma ve Sonuç: Çalışmamızda, statin kullanan grubun komorbidite sayısı ve kırılabilirliği, statin kullanmayan gruba göre daha fazla olmasına rağmen, her iki grubun bir yıllık takipte sarkopeni ve ciddi sarkopeni sıklığı açısından benzer seyrettiği görülmüştür. Bu durum statinlerin kasları besleyen damarlar üzerindeki olumlu vasküler etkisinden kaynaklanıyor olabilir. Çalışmamız geriatric bir sendrom olan sarkopeninin, yaşlılarda sık olarak kullanılan statin grubu ilaç tedavisi ile ilişkisinin incelenmesi açısından önemlidir. Bununla birlikte sonuçlarımızın genellenebilmesi için destekleyici çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Sarkopeni, Statin, Hiperlipidemi, Yaşlı

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Kronik Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerin Hastalık Öz Yönetiminde Öz Şefkatin Etkisi

Ayşe Büyükbayram Arslan¹, Ece Yeşildağ²

¹İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı

²İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı

Giriş: Dünya Sağlık Örgütü artan yaşlı nüfusuyla birlikte kronik hastalıklardaki artışın, yaşlı bireylerde yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini ve kronik hastalık öz yönetiminin önemini belirtmiştir. Özşefkat, bireyin kendisine kabul, nezaket göstererek yaşanan zorluklara karşı mantıklı çözüm yolları araması olarak tanılanır. Çalışma kronik hastalığı olan yaşlı bireylerin hastalık öz yönetiminde özşefkatin yordayıcı rolünü ve etkileyen etmenleri incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Kesitsel ve ilişki arayıcı türde olan araştırma Haziran-Ekim 2025 tarihleri arasında bir Eğitim Araştırma Hastanesi polikliniklerine başvuran 215 yaşlı birey ile yürütülmüştür. Veriler, Tanıtıcı Bilgi Formu, Kronik Hastalık Öz Yönetimi Ölçeği, Öz Duyarlılık Ölçeği ile elde edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik, bağımsız örneklem t testi, korelasyon analizi, regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışma TÜBİTAK 2209-A öğrenci projesi kapsamında yürütülmüştür.

Sonuçlar: Yaşlı bireylerin %67,4'ü 65-74 yaş aralığında olup, %51,6'sı kadın, %54'ü ilköğretim mezunu, %77,2'si evlidir ve %52,1'i eşi ile birlikte ve %57,7'si büyükşehirde yaşamaktadır. Yaşlı bireylerin öz duyarlılık ölçeği puan ortalaması $3,48 \pm 0,57$; kronik hastalık özyönetim ölçeği alt boyut puan ortalamaları ise sırasıyla “kendini damgalama” $2,09 \pm 0,73$ “damgalamayla baş etme” $3,38 \pm 0,78$, sağlık bakım etkinliği” $3,47 \pm 0,96$ ve “tedavi uyumu” $3,95 \pm 0,83$ 'dir. Yaşlı bireylerin bazı tanımlayıcı özelliklerine göre ölçeklerin toplam ve alt boyutları puan ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$). Yaşlı bireylerde öz duyarlılık ölçeği toplamı ile kronik hastalık öz yönetimi ölçeği alt boyutlarından “kendini damgalama” ($r = -,438$) ile negatif yönde; “damgalamayla baş etme” ($r = ,432$), “sağlık bakım etkinliği” ($r = ,493$) ve “tedavi uyumu” ($r = ,408$) arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki olduğu saptanmıştır. Ayrıca yaşlı bireylerde öz şefkatin, kronik hastalık öz yönetiminin alt boyutları üzerinde yordayıcı etkisinin olduğu saptanmıştır ($R^2 = 0,19; 0,18; 24,16, p < 0,01$).

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak, yaşlı bireylerin öz şefkatin kronik hastalık özyönetiminde damgalamayı azaltma, damgalamayla başa çıkma, tedaviye uyum ve sağlık bakım etkinliği

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

üzerinde etkisinin olduğu belirlenmiştir. Kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde hastalık özyönetimini artırmak için, geropsikiyatri ve konsültasyon-liyezon psikiyatri hemşireleri aracılığıyla özşefkati artırıcı programlar bakıma entegre edilebilir.

Anahtar Kelimeler: kronik hastalık özyönetimi, özşefkat, psikiyatri hemşireliği, yaşlı birey

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Hemşirelik Öğrencilerinin Demans Bakımında Yetkinliklerinin ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi

Selis Saraçoğlu¹, Tutku Saraçoğlu¹, Cahit Önal¹, Merve Aliye Akyol²

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi, İzmir, Türkiye

²Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Giriş: Yaşlı nüfusun artışıyla birlikte demans prevalansında da önemli bir artış görülmektedir. Demans, dünya genelinde yaşlı bireylerde yedinci önde gelen ölüm nedeni olup, engellilik ve bağımlılığın başlıca nedenleri arasında yer almaktadır. Bu durum, sağlık profesyonellerinin demans bakımına yönelik yetkinliğini önemli hale getirmektedir. Ancak Türkiye’de hemşirelik öğrencilerinin demans bakımına yönelik yetkinliklerini inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin demans bakımında yetkinlik düzeylerini ve ilişkili faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır.

Yöntemler: Tanımlayıcı ve kesitsel tasarımdaki araştırmanın örneklemini, bir devlet üniversitesinin hemşirelik fakültesinde öğrenim gören ve çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 603 öğrenci oluşturmuştur. Veriler Şubat-Mart 2026 tarihleri arasında toplanmıştır. Veriler; Tanımlayıcı Özellikler Formu ve Demans Bakımında Yetkinlik Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Araştırma için etik kurul onayı alınmıştır.

Sonuçlar: Öğrencilerin Demans Bakımında Yetkinlik Ölçeği alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; bilgi alt boyutu puan ortalamasının $9,50 \pm 1,68$ (min:3, maks:13), tutum alt boyutu puan ortalamasının $23,57 \pm 7,21$ (min:11, maks:50) ve beceri alt boyutu puan ortalamasının $5,38 \pm 1,39$ (min:1, maks:9) olduğu belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin bilgi ve beceri puan ortalamalarının erkek öğrencilere göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu, erkek öğrencilerin ise tutum puan ortalamalarının kadın öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sınıf düzeyine göre yalnızca beceri puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmış ve bu farkın birinci sınıf öğrencilerinden kaynaklandığı görülmüştür. Demans hakkında bilgi sahibi olmadığını belirten öğrencilerin bilgi, tutum ve beceri puan ortalamalarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Ayrıca, klinik uygulama sürecinde demanslı hastaların bulunduğu birimde deneyim kazanan öğrencilerin beceri puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, buna karşın bu birimde bulunmayan öğrencilerin tutum puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Tartışma ve Sonuç: Hemşirelik öğrencilerinin demans bakımında bilgi, tutum ve beceri düzeylerinin çeşitli bireysel ve klinik deneyim özelliklerinden etkilendiğini göstermiştir. Bu doğrultuda, hemşirelik eğitim programlarında demans bakımına yönelik teorik içeriklerin ve klinik uygulama deneyimlerinin artırılmasının öğrencilerin demans bakımındaki yetkinliklerini geliştirmeye katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: hemşirelik, öğrenciler, bakım, yetkinlik, demans

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Osteoporoz ve Düşme Korkusu: Yaşlı Popülasyonda Kesitsel Bir Analiz

İlknur Şeker Kaya¹, Kübra Bahar Baykan¹

¹Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Küresel nüfusun yaşlanmasıyla birlikte osteoporoz, yaşlılarda önemli morbidite ve mortaliteye nedenidir (1). Osteoporoz ve düşme korkusu, fiziksel etkilerin yanı sıra fonksiyonel kısıtlılık ve sosyal izolasyon ile psikolojik olarak da yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (2,3). Osteoporozlu bireylerde kırık gelişme endişesinin düşme korkusunu artırabileceği düşünülmekle birlikte, bu konuya ilişkin veriler sınırlıdır. Bu çalışmada, yaşlı bireylerde osteoporoz ile düşme korkusu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Bu kesitsel çalışmaya Mayıs 2025–Mayıs 2026 tarihlerinde geriatri polikliniğinde kapsamlı geriatrik değerlendirmesi yapılan 65 yaş ve üzeri bireyler dahil edildi. Katılımcılar osteoporotik ve non-osteoporotik olarak gruplandırıldı. Osteoporoz, DXA ölçümünde T-skorunun ≤ -2.5 olarak tanımlandı. Demografik özellikler, komorbiditeler ve geriatrik değerlendirme parametreleri kaydedildi. Düşme korkusu mFES (Modified Falls Efficacy Scale) ile değerlendirildi. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Sonuçlar: Çalışmaya toplam 320 yaşlı birey dahil edildi; bunların 97'si osteoporotik, 223'ü non-osteoporotikti. Osteoporotik grup daha ileri yaşta olup kadın cinsiyet oranı daha yüksekti (sırasıyla $p=0.011$ ve $p < 0.001$). Geriatrik değerlendirmede osteoporotik bireylerde el kavrama gücü, Tinetti performans odaklı mobilite değerlendirmesi ve temel günlük yaşam aktivitesi skorları daha düşük; kırılabilirlik skorları ise daha yüksekti (tümü $p < 0.05$). mFES toplam skoru açısından fark saptanmadı. Ancak mFES-3, mFES-4, mFES-10, mFES-11 ve mFES-12 osteoporotik grupta anlamlı olarak daha düşüktü. Bununla birlikte, çok değişkenli analizlerde bu ilişkinin sadece mFES12 ile korunduğu görüldü.

Tartışma ve Sonuç: Osteoporozlu yaşlı bireylerde düşük kas gücü, bozulmuş denge performansı ve artmış kırılabilirlik daha sık izlenmiştir. mFES toplam skoru açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. mFES toplam skoru açısından anlamlı fark saptanmazken, osteoporotik bireylerde özellikle günlük yaşam aktiviteleri ve toplum içi mobiliteyi değerlendiren bazı mFES alt parametrelerinde daha düşük skorlar elde edilmiştir. Bu bulgular, osteoporozlu yaşlı bireylerde günlük yaşam aktivitelerine yönelik düşme korkusunun daha belirgin olabileceğini düşündürmektedir. Çok değişkenli analizlerde yalnızca mFES12 skorunun osteoporoz ile bağımsız ilişkisini sürdürmesi, osteoporozun özellikle yürüme güvenliği ve toplum içi mobilite algısı üzerinde etkili olabileceğini düşündürmektedir. **Anahtar Kelimeler:** osteoporoz, düşme korkusu, geriatrik sendrom

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Trigliserit-Glukoz İndeksinin Yaşlı Erişkinlerde Tüm Nedenlere Bağlı Mortalitedeki Prognostik Değeri Üzerinde Kırılğanlığın Düzenleyici Rolü

Zeynep Gayhan¹, Hilal Hacıoğlu¹, Özge Pasin³, Cihan Heybeli⁴, İrem Tanrıverdi², Raye Sevr Özmen², Lee Smith⁵, Pınar Soysal²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Geriatri Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

⁴Dokuz Eylül Üniversitesi, Nefroloji Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

⁵Anglia Ruskin University, Centre for Health Performance and Wellbeing, Cambridge, Birleşik Krallık

Giriş: İnsülin direncinin pratik bir göstergesi olan trigliserit-glukoz (TyG) indeksi, kardiyometabolik risk değerlendirmesinde giderek artan ilgi görmektedir. Yaşlı bireylerde kırılğanlık ile insülin direnci arasında ortak biyolojik yollar bulunduğu bilinmekle birlikte, TyG indeksinin farklı kırılğanlık düzeylerine göre mortalite üzerindeki etkisi henüz araştırılmamıştır. Bu çalışmada TyG indeksinin kırılmayan, prekırılğan ve kırılğan yaşlı hastalarda tüm nedenlere bağlı mortalite ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler: Tek merkezli, retrospektif kohort çalışmamıza geriatri polikliniğine başvuran 1100 hasta dahil edildi. Kırılğanlık durumu Fried Fenotipi ile değerlendirildi; 0 kriter: sağlam, 1–2 kriter: prekırılğan, ≥3 kriter: kırılğan. TyG indeksi; $\text{Ln} [\text{açlık trigliserid değeri (mg/dL)} \times \text{açlık glukozu (mg/dL)/2}]$ formülüyle hesaplandı. Mortalite verileri Türkiye Sağlık Bakanlığı Ulusal Ölüm Bildirim Sistemi'nden elde edildi. ROC analizi, Kısıtlı Kübik Spline (RCS) Cox regresyon modeli ve çok değişkenli Cox regresyon kullanıldı.

Sonuçlar: Kohortun yaş ortalaması $82,2 \pm 7,4$ yıl olup %71,0'i kadındı. Katılımcıların %55,7'si kırılğan, %32,1'i prekırılğan, %12,2'si sağlamdı. Takip süresince 138 (%12,5) hasta hayatını kaybetti (sağlam: 3 [%2,2], prekırılğan: 25 [%7,1], kırılğan: 110 [%17,9]). ROC analizi TyG indeksinin mortaliteyi ayırt etme gücünün sınırlı olduğunu gösterdi (tüm $p > 0,05$). Buna karşın RCS modeli istatistiksel olarak anlamlıydı ($p < 0,001$). TyG indeksinin mortalite üzerindeki etkisinin kırılğanlık durumuna göre farklılaştığı (TyG×kırılğanlık etkileşimi: $p=0,045$) ve bu ilişkinin doğrusal olmadığı ($p=0,043$) saptandı. Sağlam ve prekırılğan bireylerde TyG artışı nötr ya da koruyucu etki gösterirken ($HR=0,40$ ve $HR=0,76$), kırılğan grupta aynı artış mortalite

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

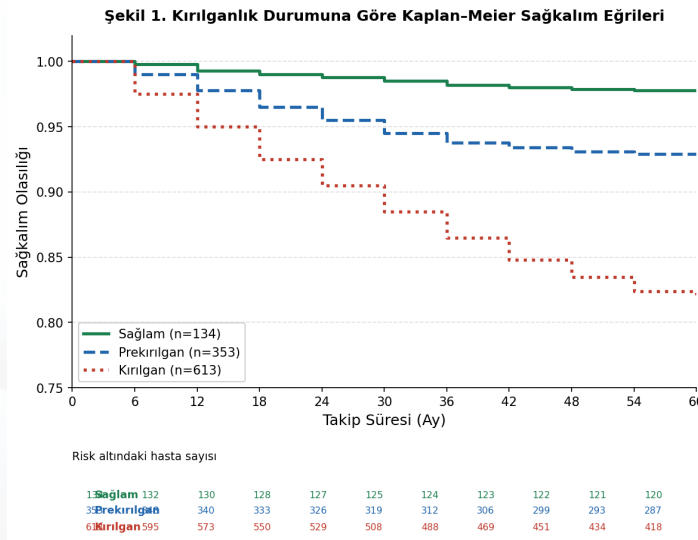
GERİYATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

tehlikesinde %43 oranında yükselmeyeyle ilişkilendirildi (HR=1,43; p=0,050). Kırılgnalık en güçlü bağımsız mortalite öngörücüsü olarak öne çıktı (HR=11,33; %95 GA: 4,48–28,63; p < 0,001).

Tartışma ve Sonuç: TyG indeksinin prognostik değeri kırılgnalık durumuna bağlıdır ve yaşlı bireylerde doğrusal olmayan bir örüntü izlemektedir. Yalnızca kırılgn bireylerde mortalite riskiyle anlamlı ilişki saptanmış olması, bu biyobelirtecın evrensel bir eşik değere tek başına kullanılmaması gerektiğini ortaya koymaktadır. TyG indeksi, kapsamlı geriyatrik değerlendirmenin tamamlayıcısı olarak yorumlanmalıdır.

Şekil 1. Kaplan–Meier Sağkalım Eğrileri



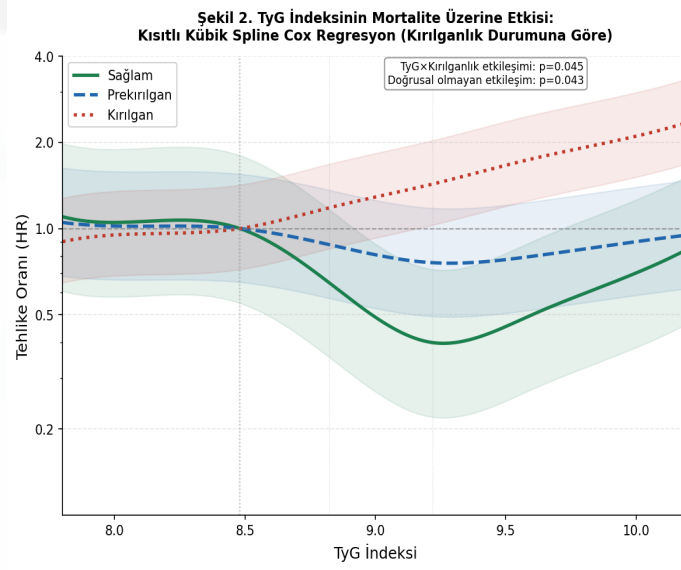
Kırılgnlık gruplarına göre tahmini sağkalım

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Şekil 2. Kısıtlı Kübik Spline Cox Regresyon



TyG indeksinin kırılgeanlık durumuna göre mortalite üzerine doğrusal olmayan etkisi

Anahtar Kelimeler: kırılgeanlık, trigliserit-glukoz indeksi, mortalite

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Geriatride Kırılgan Dengenin Farmakolojik Boyutu: Potansiyel Uygunsuz İlaç Kullanımı Yüksek Komorbiditeyi Öngörür mü?

Feyza Mutlay¹

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş: Geriatrik hastalarda potansiyel uygunsuz ilaç (potentially inappropriate medication, PIM) kullanımı sıklıkla artmış komorbidite ve olumsuz klinik sonuçlarla ilişkilidir. Bu çalışmada, geriatri polikliniğine başvuran hastalarda PIM varlığı ve sayısının komorbidite yükü (Charlson Komorbidite İndeksi, CKİ) ile ilişkisi ve bu ilişkinin polifarmasiden bağımsız olup olmadığını araştırıldı.

Yöntemler: Retrospektif kesitsel tasarımdaki bu çalışmaya geriatri polikliniğine başvuran 237 hasta dahil edildi. Demografik veriler, komorbiditeler ve kullanılan ilaçlar hasta kayıtlarından elde edildi. Komorbidite yükü Charlson Komorbidite İndeksi (CKİ) ile değerlendirildi. Polifarmasi ≥ 5 ilaç kullanımı olarak tanımlandı. Potansiyel uygunsuz ilaç (PIM) kullanımı Beers kriterleri temel alınarak ve geriatrik pratikte yüksek riskli kabul edilen ilaç grupları (antikolinergikler, antipsikotikler, benzodiazepinler, nonsteroid antiinflatamatuvar ilaçlar, diüretikler ve uzun süreli proton pompa inhibitörleri) dikkate alınarak belirlendi. Hastalar PIM sayısına göre (0, 1, ≥ 2) gruplandırıldı. Gruplar arası karşılaştırmalar tek yönlü ANOVA ve Tukey post-hoc testi ile yapıldı. PIM'in CKİ üzerindeki bağımsız etkisi yaş, cinsiyet ve polifarmasi için düzeltme yapılarak çok değişkenli lineer regresyon analizi ile değerlendirildi.

Sonuçlar: Hastaların yaş ortalaması 76.8 ± 7.7 yıl olup %66.7'si kadındı. Ortalama CKİ 5.4 ± 2.3 , ortalama ilaç sayısı 6.9 ± 4.0 idi. Hastaların %60.8'inde en az bir PIM saptandı. Tek değişkenli analizde PIM olmayan gruba kıyasla 1 PIM ve ≥ 2 PIM gruplarında CKİ anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p=0.028$ ve $p < 0.001$). Ancak çok değişkenli regresyon analizinde yaş ($p < 0.001$), ilaç sayısı ($p < 0.001$) ve cinsiyet ($p=0.026$) CKİ ile bağımsız olarak ilişkili bulunurken, PIM sayısı anlamlı ilişki göstermedi ($p=0.210$).

Tartışma ve Sonuç: PIM kullanımı komorbidite yükü ile ilişkili görünmekle birlikte, bu ilişki yaş ve polifarmasi gibi güçlü belirleyiciler kontrol edildiğinde bağımsız değildir. Bu bulgular, geriatrik değerlendirmede ilaç uygunluğunun yanı sıra yaş ve polifarmasi yükünün de birlikte ele alınması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: polifarmasi, komorbidite, yaşlı, potansiyel uygunsuz ilaç

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Yaşlı Bireylerde Eğitim Düzeyi ile El Kavrama Gücü Arasındaki İlişki

Fatima Nur Kozhan Erdem¹, Fatma Sena Dost¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dalı, İzmir

Giriş: Bu çalışmada, yaşlı bireylerde eğitim düzeyi ile el kavrama gücü arasındaki ilişkinin her iki cinsiyette değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntemler: Bu kesitsel çalışmaya üçüncü basamak bir hastanenin geriatri polikliniğinde takip edilen 65 yaş ve üzeri 1994 birey dahil edildi. El kavrama gücü ölçümü Jamar marka hidrolik el dinamometresi ile değerlendirildi. Malnütrisyon değerlendirmesi Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA-SF) kullanılarak yapıldı. MNA-SF skoru 11 ve altında olan bireyler malnütrisyon/malnütrisyon riski olarak kabul edildi. Katılımcıların eğitim durumları; okuryazar olmayan, okuryazar, ilkokul mezunu, ortaokul mezunu, lise mezunu ve üniversite/üzeri mezunu olmak üzere altı kategori altında değerlendirilmiştir. Eğitim düzeylerine göre el kavrama gücü ortalamalarının karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Veriler kadın ve erkek olarak ayrı analiz edilmiş ve her iki cinsiyet için ayrı çok değişkenli lineer regresyon analizleri uygulanmıştır. Eğitim düzeyinin el kavrama gücü üzerindeki bağımsız etkisini incelemek amacıyla yaş, D vitamini düzeyi ve malnütrisyon/malnütrisyon riski varlığının dahil edildiği çok değişkenli lineer regresyon analizi yapıldı.

Sonuçlar: Çalışmaya 1289 kadın ve 705 erkek birey dahil edildi. Kadınların yaş ortalaması 73,75 $\pm$ 7,78 yıl, erkeklerin 74,54 $\pm$ 7,61 yıl idi. Ortalama el kavrama gücü kadınlarda 17,70 $\pm$ 6,38 kg, erkeklerde 25,46 $\pm$ 7,53 kg idi. Tüm çalışma grubunda eğitim düzeyine göre el kavrama gücü değerlerinin anlamlı farklılık gösterdiği saptandı. Çok değişkenli lineer regresyon analizinde hem erkeklerde hem kadınlarda artan yaş ve malnütrisyon/malnütrisyon riski daha düşük el kavrama gücü ile ilişkili bulundu. Eğitim düzeyi incelendiğinde, lise mezunu (p=0,007) ve üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip kadınlarda (p=0,014) el kavrama gücünün anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Eğitim düzeyi ile el kavrama gücü arasındaki ilişkinin kadınlarda daha belirgin olduğu, erkeklerde ise bağımsız bir ilişki göstermediği saptandı. Kadınlarda eğitim düzeyi ile kas gücü arasındaki ilişkinin daha belirgin olması; sağlık okuryazarlığı, yaşam tarzı ve sağlık davranışlarıyla ilişkili olabilir. Erkeklerde ise fiziksel iş yükü, mesleki ve çevresel faktörlerin etkisi nedeniyle anlamlı ilişki saptanmamış olabilir.

Anahtar Kelimeler: EĞİTİM SEVİYESİ, SARKOPENİ, EL KAVRAMA GÜCÜ, GERİATRİ

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Yaşlı Erişkinlerde Enstrümantal Günlük Yaşam Aktivitelerinde Gerilemenin Öngörülmesinde Bilişsel Alanların Prediktif Değeri: Boylamsal Bir Analiz

Kübra Altunkalem Seydi¹

¹Edirne Sultan 1.Murat Devlet Hastanesi

Giriş: Bu çalışma, Mini-Mental Durum Muayenesi (MMSE) bilişsel alanlarından hangisinin enstrümantal günlük yaşam aktivitelerindeki (EGYA) düşüşü en erken ve en güçlü şekilde öngördüğünü belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntemler: Tüm katılımcıların başlangıç demografik ve laboratuvar verileri ile ölçek skorları kaydedildi. Bilişsel alanların, zamana bağlı EGYA skorlarındaki düşüş hızı üzerindeki etkisini incelemek için doğrusal karma modeller; bilişsel alanların fonksiyonel gerileme riski üzerindeki etkisini belirlemek için ise Cox orantılı riskler modeli kullanıldı. Modellere yaş, eğitim düzeyi, Barthel indeksi ve geriatrik depresyon skoru sabit değişkenler olarak dahil edildi.

Sonuçlar: Araştırmaya ortalama yaşları 85.56 ± 5.48 yıl olan toplam 315 katılımcı dahil edildi. Başlangıç ortalama EGYA skoru 12.93 ± 6.47 olarak hesaplandı. Doğrusal karma modelleme sonuçlarına göre, EGYA puanlarındaki zamana bağlı azalış hızında yer oryantasyonu ile istatistiksel olarak sınırda bir eğilim saptandı (katsayı = -0.1453, p = 0.0870). Cox orantılı riskler modeline göre; bilişsel alanlarından dil, görsel-mekansal beceriler, dikkat, yer ve zaman oryantasyonunda yüksek performansın fonksiyonel gerileme riskine karşı anlamlı derecede koruyucu bir etki gösterdiği belirlendi. En güçlü koruyucu parametrenin ise dil alanı olarak öne çıktığı görüldü (HR = 0.706, %95 GA: [0.592, 0.841], p = 0.0001).

Tartışma ve Sonuç: Bilişsel alanlardan yer oryantasyonu, zaman içindeki fonksiyonel düşüşün hızıyla ilişkili bulunurken; dil alanı fonksiyonel gerileme riskini en güçlü şekilde azaltan koruyucu faktör olarak öne çıkmaktadır. Klinik izlemde bu spesifik bilişsel alanların takibi, risk altındaki yaşlı bireylerin erkenden tespit edilerek koruyucu müdahalelerin zamanında planlanmasına olanak tanımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Enstrümantal günlük yaşam aktiviteleri, bilişsel alanlar, fonksiyonel gerileme

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Kalça Kırığı Olan Yaşlı Hastalarda D Vitamini Düzeyi ve Biyokimyasal Parametrelerin Cerrahi Sonrası Fonksiyonel ve Kognitif İyileşme Üzerine Etkisi

Gökçe KOÇ¹, Umut CANBEK¹

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yaşlı Sağlığı AD

Giriş: Yaşlı hastalarda kalça kırıkları; artmış morbidite, mortalite, kırılabilirlik ve fonksiyonel bağımlılık ile ilişkilidir. D vitamini eksikliği osteoporoz, kas güçsüzlüğü, denge bozukluğu ve düşme riskinde artışa katkıda bulunmaktadır. Bu çalışmada, geriatric kalça kırığı olan hastalarda D vitamini düzeyi ve biyokimyasal parametrelerin cerrahi sonrası fonksiyonel ve kognitif iyileşme üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntemler: Kalça kırığı nedeniyle opere edilen toplam 120 hasta (78 kadın, 42 erkek) çalışmaya dahil edildi. Hastalar serum 25(OH)D düzeylerine göre ağır yetersizlik (Grup 1), yetersizlik (Grup 2) ve normal D vitamini düzeyi (Grup 3) olmak üzere üç gruba ayrıldı. Fonksiyonel ve kognitif sonuçlar ameliyat sonrası 0., 3. ve 6. aylarda Harris Kalça Skoru (HKS), Tinetti Denge Ölçeği, Mini Mental Test (MMT), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılarak değerlendirildi. Katılımcıların yaş ortalaması 77.47±7.63 yıl olarak saptandı.

Hastaların yaş ortalamaları

	Toplam / Yaş Ortalaması ± SD	1. Grup (Ağır D Vitamini Yetersizliği)	2. Grup (D Vitamini Yetersizliği)	3. Grup (Normal D Vitamini)
Kadın (n)	78 (%65.00) / 77.92 ± 8.08	28 (%23.30)	24 (%20.00)	26 (%21.70)
Erkek (n)	42 (%35.00) / 76.64 ± 6.75	12 (%10.00)	16 (%13.30)	14 (%11.70)
Tüm Grup	120 (%100) / 77.47±7.63	79.25 ± 7.23	78.50 ± 7.68	74.67 ± 7.36
Test istatistic: 7,6946 p-value: 0,021				

Hastaların yaş ortalamaları ve standart sapma değerleri

Sonuçlar: Altı aylık takip sürecinde tüm gruplarda anlamlı fonksiyonel iyileşme gözlemlendi. Grup 1’de başlangıçta 50.58±12.94 olan HKS skoru, 6. ayda 83.3±10.16’ya yükseldi. Tinetti skorlarında da zaman içerisinde belirgin iyileşme kaydedildi. Kognitif durum parametreleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla birlikte, tüm gruplarda iyileşme eğilimi izlendi. D vitamini düzeyi normal olan hastalarda postoperatif fonksiyonel iyileşme, denge

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

performansı ve yaşam kalitesi sonuçlarının daha iyi olduğu belirlendi. Düşük D vitamini düzeylerinin; yüksek komorbidite skorları, artmış parathormon düzeyleri ve kötü fonksiyonel sonuçlarla ilişkili olduğu saptandı.

Grupların 0.,3. ve 6. aylardaki D vitamini seviyelerinin ortalamaları

	Zaman	N	Mean	Median	SD	Minimum	Maximum	χ^2	p	W	p
3. grup	0	40	34.57	33.74	8.582	4.18	68.13	56.922	<.001	0 3	5.82 <.001
	3	40	42.03	40.55	9.164	26.65	70			0 6	9.56 <.001
	6	40	57.21	50.47	16.059	33.5	100			3 6	6.94 <.001
2. grup	0	40	16.96	16.59	3.819	11.13	24.2	77.023	<0.01	0 3	7.89 <.001
	3	40	24.53	24.54	5.866	13.51	36.1			0 6	10.81 <.001
	6	40	35.81	34.5	10.156	22.5	68.42			3 6	7.65 <.001
1. grup	0	40	7.64	7.88	2.124	3.23	10.79	90.138	<.001	0 3	10.21 <.001
	3	40	20.89	21.54	7.738	7.59	36.13			0 6	10.89 <.001
	6	40	36.34	34.03	13.174	16.71	87.12			3 6	8.04 <.001

Grupların 0.-3.-6. Aylardaki D vitamini seviyelerinin ortalamaları

Tartışma ve Sonuç: D vitamini düzeyi, kalça kırığı cerrahisi sonrası yaşlı hastaların iyileşme sürecinde önemli bir belirteç olarak görünmektedir. D vitamini eksikliğinin erken dönemde tanınması ve uygun şekilde tedavi edilmesi, yaşlı hastalarda fonksiyonel iyileşme ve kırılgnalık ilişkili sonuçların iyileştirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: D vitamini, kalça kırığı, osteoporoz

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Geriatrik Hastalarda Kırılgan Dengenin Bir Bileşeni Olarak Malnütrisyon: Fonksiyonel Otonomi ile İlişkisi

Hatice Demirci¹, Fatma Sena DOST¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dalı

Giriş: Malnütrisyon ve malnütrisyon riski, geriatrik popülasyonda fonksiyonel bağımsızlık kaybı, kırılganlık ve sarkopeni ile ilişkili önemli klinik sorunlardır. Bu çalışmada, yaşlı hastalarda malnütrisyon durumu ile temel günlük yaşam aktiviteleri ve enstrümental günlük yaşam aktiviteleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntemler: Bu retrospektif kesitsel çalışmaya 60 yaş ve üzerindeki geriatrik hastalar dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, eğitim durumu, komorbiditeleri, polifarmasi, frailty, EWGSOP-2'ye göre sarkopeni bileşenleri, yürüme hızı, kas gücü ve fonksiyonel değerlendirme sonuçları kaydedildi. Beslenme durumu Mini Nutrisyonel Anket ile normal, malnütrisyon riski ve malnütrisyon varlığı olarak üç grupta sınıflandırıldı. Temel günlük yaşam aktiviteleri Barthel İndeksi, enstrümental günlük yaşam aktiviteleri Lawton İndeksi ile değerlendirildi. Gruplar arası karşılaştırmalarda Kruskal-Wallis ve ki-kare testleri kullanıldı. Anlamlı farklılık saptanan analizlerde Bonferroni düzeltmeli post-hoc karşılaştırmalar yapıldı. Malnütrisyon sınıflaması ile fonksiyonel skorlar arasındaki ilişki Spearman korelasyon analizi ile incelendi. Barthel ve Lawton skorları ayrı ayrı bağımlı değişkenler olarak alınarak çok değişkenli lineer regresyon modelleri kuruldu.

Sonuçlar: Malnütrisyon sınıflaması verisi mevcut olan 5434 hasta değerlendirildi. Hastaların 3697'si (%68.0) normal beslenme durumunda, 1271'i (%23.4) malnütrisyon riski altında ve 466'sı (%8.6) malnütrisyonlu idi. Frailty, yavaş yürüme hızı, polifarmasi, depresyon, demans ve sarkopeni bileşenleri malnütrisyon grupları arasında anlamlı farklılık gösterdi. Barthel medyan skoru normal grupta 95 [90-100], malnütrisyon riski grubunda 85 [65-95], malnütrisyon grubunda 65 [25-85] idi ($p < 0.001$). Lawton medyan skoru ise sırasıyla 21 [17-23], 12 [4-19] ve 1 [1-12] idi ($p < 0.001$). Post-hoc analizlerde tüm gruplar arasında anlamlı fark saptandı. Malnütrisyon sınıflaması Barthel ($\rho = -0.425$) ve Lawton ($\rho = -0.495$) skorları ile negatif korelasyon gösterdi ($p < 0.001$). Tam düzeltilmiş regresyon modellerinde malnütrisyon riski ve mevcut malnütrisyon hem Barthel hem de Lawton skorlarında bağımsız azalma ile ilişkiliydi.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Tablo 1-Malnütrisyon durumuna göre hastaların klinik ve geriyatrik özellikleri

Değişken	Normal beslenme durumu n=3697	Malnütrisyon riski n=1271	Malnütrisyon n=466	p değeri
Demografik özellikler				
Yaş, yıl	74 [69-79]	78 [73-84]	81 [75-86]	<0.001
Kadın cinsiyet, n (%)	2348 (63.5)	826 (65.0)	288 (61.8)	0.429
Eğitim yılı	7 [5-11]	5 [3-11]	5 [1-11]	<0.001
Komorbiditeler				
Hipertansiyon, n (%)	2368 (67.8)	828 (69.8)	286 (65.1)	0.186
Diabetes mellitus, n (%)	1043 (28.6)	372 (29.8)	130 (28.6)	0.898
Koroner arter hastalığı, n (%)	710 (19.5)	287 (22.9)	98 (21.5)	0.026
Kalp yetmezliği, n (%)	187 (5.1)	140 (11.2)	54 (11.9)	<0.001
Periferik arter hastalığı, n (%)	188 (5.1)	64 (5.1)	24 (5.3)	0.994
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, n (%)	246 (6.8)	103 (8.3)	44 (9.8)	0.036
Serebrovasküler hastalık, n (%)	190 (5.3)	137 (11.0)	65 (14.3)	<0.001
Osteoporoz, n (%)	777 (25.4)	279 (25.6)	119 (30.1)	0.267
Osteoartrit, n (%)	637 (24.0)	190 (24.1)	54 (18.0)	0.060
Depresyon, n (%)	1207 (34.1)	533 (43.5)	209 (47.7)	<0.001
Demans, n (%)	633 (17.7)	467 (38.1)	196 (44.2)	<0.001
Charlson komorbidite indeksi	1 [0-2]	1 [1-3]	2 [1-3]	<0.001
Geriyatrik sendromlar ve fiziksel performans				
Yavaş yürüme hızı, n/N (%)	597 (30.9)	215 (49.9)	75 (58.6)	<0.001
Probable sarkopeni, n/N (%)	703 (34.3)	239 (48.4)	86 (61.0)	<0.001
Sarkopeni, n/N (%)	81 (5.4)	46 (13.7)	9 (9.3)	<0.001
Şiddetli sarkopeni, n/N (%)	42 (2.8)	34 (10.1)	21 (21.6)	<0.001
Vücut Kitle İndeksi (kg/m ²)	28.08 (25.3 - 31.33)	25.94 (23 - 29.6)	23.01 (20.2 - 26.9)	<0.001
Frailty, n (%)	622 (24.5)	433 (60.1)	210 (80.2)	<0.001
Polifarmasi, n (%)	1811 (49.0)	800 (62.9)	304 (65.2)	<0.001
Fonksiyonel Değerlendirme				
Barthel İndeksi	95 [90-100]	85 [65-95]	65 [25-85]	<0.001
Lawton İndeksi	21 [17-23]	12 [4-19]	1 [1-12]	<0.001

Not: Sürekli değişkenler medyan [çeyrekler arası aralık], kategorik değişkenler n (%) veya ekik veri bulunan değişkenlerde n/N (%) olarak sunulmuştur. Sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi, kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi kullanılmıştır. Yavaş yürüme hızı <0.8 m/s olarak tanımlanmıştır. Sarkopeni sınıflaması, sarkopeni verisi mevcut olan 1925 hasta üzerinden değerlendirilmiştir. Frailty ve yavaş yürüme hızı değişkenlerinde analizler ilgili değişken için geçerli verisi bulunan hastalar üzerinden yapılmıştır.

Tartışma ve Sonuç: Malnütrisyon riski ve mevcut malnütrisyon, geriyatrik hastalarda temel ve enstrümental günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olarak azalma ile ilişkilidir. İlişkinin Lawton İndeksi ile daha güçlü olması, nutrisyonel kırılmanın enstrümental günlük yaşam aktiviteleri üzerinden daha erken yansiyabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Malnutrisyon, Malnutrisyon riski, Günlük Yaşam Aktiviteleri, Kırılma, Sarkopeni

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Diş Kaybı ve Çiğneme Disfonksiyonunun Nöro-Retinal Atrofi ile İlişkisi: Pilot Çalışma

Ali Küçüköğüt¹, Murat Keçeci²

¹Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Karaman, Türkiye

²Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Karaman, Türkiye

Giriş: Diş kaybı (edentülizm) malnütrisyon ve sarkopeni gibi sistemik durumlar üzerindeki mekanik etkisinin ötesinde, kronik enflamasyona neden olarak ve nörotrofik faktörlerin azalmasına yol açarak ağız-beyin aksı aracılığıyla bilişsel süreçleri etkileyebilmektedir. Retina ve optik sinir santral sinir sisteminin doğrudan gözlemlenebilir bir parçası olduğu için Optik Koherens Tomografi (OKT) ile yapılan değerlendirmeler nörodejeneratif hastalıklarda güvenilir bir non-invaziv biyobelirteç olarak öne çıkmaktadır. Bu pilot çalışmada sistemik ve oküler hastalığı bulunmayan bireylerde, literatürde önceden tanımlanmış klinik eşikleri karşılayan diş kaybı ile nöro-retinal incelleme ve hücre kaybı arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntemler: Bu kesitsel retrospektif pilot çalışmaya toplam fonksiyonel diş sayısı ≤ 20 veya molar diş sayısı ≤ 5.5 olan (klinik çiğneme bozukluğu eşiği) 37 hasta (20E, 17 K) ile bu eşiklerin üzerinde diş sayısına sahip yaş ve cinsiyet uyumlu 37 sağlıklı kontrol dahil edilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 68 ± 7.16 olarak hesaplanmıştır. Tam oftalmolojik, dental ve oral muayeneye ek olarak OKT ile peripapiller retina sinir lifi tabakası (RSLT) ile maküler gangliyon hücre kompleksi (GHK) tabakası kalınlık haritaları mevcut olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Normallik değerlendirmesinde Shapiro-Wilk testi kullanılmış; korelasyon analizleri dağılım özelliklerine göre Spearman rho ile gerçekleştirilmiştir.

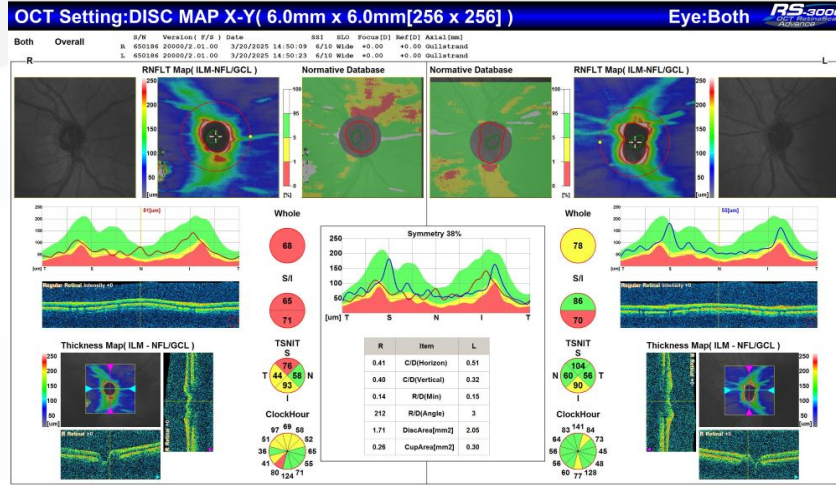
Sonuçlar: Hasta grubunda global RSLT kalınlığı kontrollere kıyasla anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır ($88.5 \pm 9.2 \mu\text{m}$ vs. $96.1 \pm 8.5 \mu\text{m}$; $p=0.002$). Üst kadranda RSLT kaybı anlamlı olarak daha belirgin bulunmuştur ($109.4 \pm 13.5 \mu\text{m}$ vs. $124.2 \pm 12.8 \mu\text{m}$; $p=0.001$). Perifoveal GHK kalınlığının da hasta grubunda anlamlı düzeyde düşük olduğu görülmüştür ($75.2 \pm 6.8 \mu\text{m}$ vs. $83.6 \pm 5.9 \mu\text{m}$; $p=0.001$). Molar diş kaybı; superior RSLT incelenmesi ($r=-0.48$, $p < 0.001$) ve perifoveal GCC atrofisi ($r=-0.42$, $p=0.003$) ile güçlü negatif korelasyon göstermiştir.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

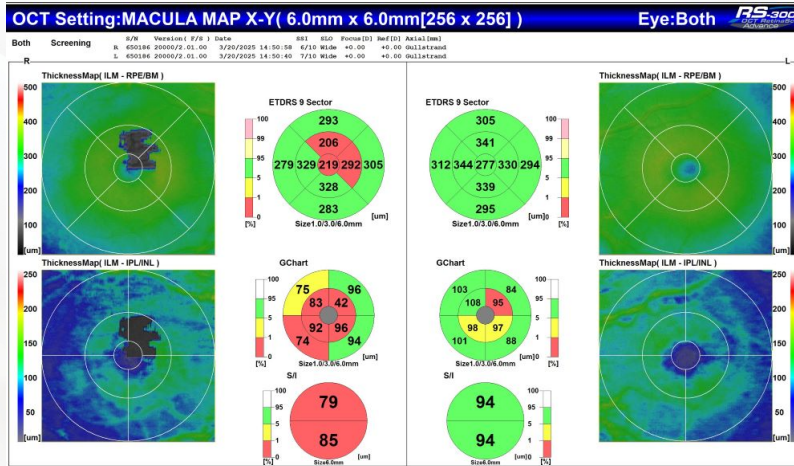
Sempozyumu

fotoğraf 1



Diş kaybı olgusunda global RSLT incelmelerinin OKT görüntüsü.

fotoğraf 2



Aynı olguda perifoveal alanda daha belirgin olmak üzere GHK tabakalarında incelmeler.

Tartışma ve Sonuç: Diş kaybı ile RSLT ve perifoveal GHK tabakalarında incelmeler arasında korelasyon olduğu görülmektedir. Bu kesitsel pilot veriler önceden tanımlanmış klinik eşiklerle gruplanan hastalarda edentülizmin bağımsız bir nörodejenerasyon risk göstergesi olabileceğine işaret etmektedir. Multidisipliner bir yaklaşımla bilişsel testlerin ve sistemik biyokimyasal

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

parametrelerin dahil edileceği güçlendirilmiş prospektif çalışmalar bu ilişkiyi daha kapsamlı biçimde ortaya koyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Diş Kaybı, Nörodejenerasyon, RSLT, Ganglion Hücre Kompleksi, Çiğneme Disfonksiyonu

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Frontotemporal Demansla Sarkopeni: Demansı Olmayan Bireylerle Karşılaştırmalı Bir Çalışma

Tuğçe Yüksel Karşlı¹, Hatice Demirci¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dalı

Giriş: Frontotemporal demans (FTD), davranışsal değişiklikler, yürütücü işlev bozukluğu, beslenme düzeninde bozulma ve fonksiyonel bağımlılıkla seyreden nörodejeneratif bir hastalıktır. Bu çalışmada FTD tanılı bireylerde sarkopeni ve ilişkili ayrıntılı geriatrik değerlendirme parametrelerin demansı olmayan bireylerle karşılaştırılması amaçlandı.

Yöntemler: Kesitsel tasarımdaki çalışmaya toplam 217 birey dahil edildi. Katılımcıların 73'ü FTD tanılı, 144'ü demansı olmayan bireylerden oluşmaktaydı. Demografik özellikler, komorbiditeler, beslenme durumu, frailty, kognitif performans, fonksiyonel durum ve EWGSOP-2'ye göre sarkopeni ilişkili ölçümler kaydedildi. Düşük kas gücü muhtemel sarkopeni, düşük kas gücüne düşük kas kütlesinin eşlik etmesi sarkopeni, buna düşük fiziksel performansın eklenmesi ise şiddetli sarkopeni olarak tanımlandı. Gruplar Mann-Whitney U, ki-kare veya Fisher exact testi ile karşılaştırıldı. Sarkopeni ile ilişkili bağımsız faktörler çok değişkenli lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi.

Sonuçlar: Gruplar arasında yaş açısından anlamlı fark yoktu ($p=0.45$). FTD grubunda kadın oranı daha düşük (%41.1 vs %68.8, $p < 0.001$), vücut kitle indeksi (VKI) daha düşük [25.5 (23–29.3) vs 28.8 (25.3–32.8), $p < 0.001$] ve Charlson Komorbidite İndeksi daha yüksekti [2 (2–3) vs 1 (1–3), $p < 0.001$]. Malnütrisyon/malnütrisyon riski FTD grubunda daha sıkı (%36.2 vs %15.7, $p=0.001$). Düşük kas kütlesi ve sarkopeni FTD grubunda daha sık saptandı (her ikisi için %30.8 vs %15.4, $p=0.01$). Düşük kas gücü, muhtemel sarkopeni, düşük yürüme hızı ve şiddetli sarkopeni açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktu. Çok değişkenli analizde FTD tanısı sarkopeni ile bağımsız ilişkili değildi (OR=1.098, $p=0.681$). Yaş artışı sarkopeni olasılığını artırırken (OR=1.073, $p=0.011$), VKI artışı azaltmaktaydı (OR=0.762, $p < 0.001$).

Tartışma ve Sonuç: FTD grubunda düşük kas kütlesi ve sarkopeni ham analizde daha sık görülmekle birlikte, FTD tanısı sarkopeni ile bağımsız ilişkili bulunmadı. İleri yaş ve düşük VKI'nin sarkopeninin temel belirleyicileri olarak saptandı. Bu bulgular, FTD hastalarında sarkopeni riskinin değerlendirilmesinde beslenme durumu, vücut kompozisyonu ve risk faktörlerinin birlikte ele alınması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Frontotemporal demans, Sarkopeni

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİYATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

KONUŞMA ÖZETLERİ

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Osteoartrit Yalnızca Eklemeleri Mi Etkiler? Tanı Ve İlişkili Komorbiditeler

Dr. Alev Çam Mahşer

Eskişehir Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Kliniği, Eskişehir, Türkiye

Özet

Osteoartrit (OA), ileri yaşta en sık görülen kas-iskelet sistemi hastalıklarından biri olup günümüzde yalnızca eklem kıkırdığının dejenerasyonu ile açıklanan lokal bir hastalık olarak kabul edilmemektedir. Güncel kanıtlar, OA'nın kıkırdak, subkondral kemik, sinovyum, kas dokusu ve ağrı mekanizmalarını içeren; inflamasyon, metabolik bozukluklar ve çoklu komorbiditelerle karşılıklı etkileşim gösteren heterojen bir hastalık olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle OA'nın değerlendirilmesinde yalnızca radyolojik bulguların değil, ağrı şiddeti, fonksiyonel durum, yaşam kalitesi ve eşlik eden hastalıkların birlikte ele alınması gerekmektedir.

Bu konuşmada OA'nın değişen hastalık anlayışı, küresel hastalık yükü ve klinik değerlendirme yaklaşımı özetlenecek; Kellgren-Lawrence sınıflaması ile WOMAC indeksinin birbirini tamamlayan rolleri tartışılacaktır. Ardından OA ile kardiyovasküler hastalıklar, vasküler disfonksiyon, obezite, sarkopeni, osteoporoz, depresyon, uyku bozuklukları ve nörolojik hastalıklar arasındaki ilişkiler güncel sistematik derlemeler, meta-analizler ve kohort çalışmaları eşliğinde değerlendirilecektir. Özellikle fiziksel inaktivite, kronik düşük dereceli inflamasyon, metabolik sendrom ve kas gücü kaybının hem OA progresyonunda hem de komorbidite gelişiminde ortak biyolojik zemin oluşturduğu vurgulanacaktır.

Sunumun önemli klinik mesajlarından biri, OA'da multimorbidite yönetiminin tedavinin ayrılmaz bir parçası olduğudur. Kardiyovasküler risk değerlendirmesi, kilo yönetimi, egzersiz reçetesi, kas gücünün korunması, osteoporoz ve düşme riskinin değerlendirilmesi ile güvenli analjezik seçimi özellikle geriatrik hastalarda bütüncül yaklaşımın temel bileşenlerini oluşturmaktadır. Ayrıca uyku bozukluğu, depresif belirtiler ve kognitif kırılganlığın ağrı algısını, fonksiyonel bağımsızlığı ve tedavi başarısını belirgin şekilde etkileyebileceği; Parkinson hastalığı ve normal basınçlı hidrosefali gibi nörolojik durumların ise yürüyüş bozukluğu ve fonksiyon kaybının değerlendirilmesinde ayırıcı tanıda dikkate alınması gerektiği ele alınacaktır.

Sonuç olarak osteoartrit, yalnızca eklemeleri etkileyen bir hastalık olarak değil; kas, kemik, kardiyovasküler sistem, uyku, ruh sağlığı ve bilişsel fonksiyonlarla etkileşim içinde olan çok boyutlu bir geriatrik sendrom olarak değerlendirilmelidir. Başarılı OA yönetiminin temel hedefi

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

yalnızca ağrıyı azaltmak değil, bireyin fonksiyonel bağımsızlığını korumak, yaşam kalitesini artırmak ve komorbidite yükünü bütüncül bir yaklaşımla yönetmektir.

Anahtar Kelimeler: Osteoartrit, Multimorbidite, Sarkopeni, Geriatri, Komorbidite

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Does Osteoarthritis Affect Only The Joints? Diagnosis And Associated Comorbidities

Alev Çam Mahşer, MD

Department of Internal Medicine, Geriatrics Clinic, Eskişehir City Hospital, Eskişehir, Türkiye

Osteoarthritis (OA) is one of the most prevalent musculoskeletal disorders in older adults and is no longer regarded solely as a degenerative disease of articular cartilage. Current evidence defines OA as a heterogeneous disorder involving cartilage, subchondral bone, synovium, periarticular muscles, and pain pathways, interacting bidirectionally with chronic inflammation, metabolic abnormalities, and multiple comorbidities. Therefore, comprehensive evaluation of OA should extend beyond radiographic findings to include pain severity, physical function, quality of life, and accompanying chronic diseases.

This lecture reviews the evolving concept of OA, its growing global burden, and current approaches to clinical assessment, highlighting the complementary roles of the Kellgren-Lawrence grading system and the WOMAC index. It further discusses the relationship between OA and cardiovascular disease, vascular dysfunction, obesity, sarcopenia, osteoporosis, depression, sleep disorders, and neurological conditions based on recent systematic reviews, meta-analyses, and large cohort studies. Particular emphasis is placed on physical inactivity, chronic low-grade inflammation, metabolic syndrome, and loss of muscle strength as common mechanisms contributing to both OA progression and multimorbidity.

A central message of this presentation is that multimorbidity assessment should be considered an integral component of OA management. Cardiovascular risk evaluation, structured exercise, weight management, preservation of muscle strength, assessment of osteoporosis and fall risk, and individualized analgesic selection constitute the cornerstones of comprehensive geriatric care. In addition, sleep disturbances, depressive symptoms, and cognitive frailty substantially influence pain perception, functional independence, and treatment outcomes, while neurological disorders such as Parkinson's disease and idiopathic normal pressure hydrocephalus should be considered in the differential diagnosis of gait impairment in older adults with OA.

In conclusion, OA should be viewed as a multidimensional geriatric condition rather than an isolated joint disease. Effective management requires a patient-centered, multidisciplinary approach aimed not only at relieving pain but also at preserving mobility, maintaining

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

independence, improving quality of life, and optimizing the management of associated comorbidities.

Keywords: Osteoarthritis, Multimorbidity, Sarcopenia, Geriatrics, Comorbidity

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Egzersizlerin Kemik Sağlığı Ve Osteoporoz Üzerine Etkileri: Yaşam Boyu Bir Perspektif

Dr. Fzt Barış Gürpınar, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İzmir, Türkiye

Osteoporoz, dünya çapında 200 milyondan fazla bireyi etkileyen, kırık riskini ve buna bağlı morbidite-mortaliteyi artıran önemli bir halk sağlığı sorunudur. Kemik kütlesinin büyük bölümü çocukluk ve ergenlik döneminde kazanılır; puberte, doruk kemik kütlesinin (PKK) belirlenmesinde kritik ve kırılabilir bir dönemdir. Fiziksel aktivite, genetik, hormonal durum ve beslenmeyle birlikte PKK'yı belirleyen dört temel faktörden biridir ve değiştirilebilir olması nedeniyle özel önem taşır.

Egzersizlerin kemik üzerindeki etkisi mekanotransdüksiyon yoluyla gerçekleşir: mekanik yüklenme osteositleri aktive eder, RUNX2 ve Wnt/ β -katenin sinyalizasyonu üzerinden osteoblastik farklılaşmayı artırır, RANKL/OPG oranını düzenleyerek osteoklastik rezorpsiyonu baskılar. Kas kaynaklı miyokinler (irisin, miyostatin, BAIBA) bu süreçte kas-kemik iletişimini sağlar.

Egzersiz tipleri farklı etkinlik göstermektedir. Yüksek etkili ve ağırlık taşıyan aktiviteler (basketbol, koşu, sıçrama, ip atlama) yer tepki kuvvetini artırarak en güçlü osteojenik uyarıyı sağlar; Taiwan Biobank verilerine dayanan bir çalışmada yüksek etkili egzersiz osteoporoz riskini anlamlı şekilde azaltmıştır (OR=0,573), bu koruyucu etki özellikle erkeklerde belirgindir. Direnç egzersizleri, özellikle yüksek yoğunluklu ve düşük frekanslı protokollerle uygulandığında, hem premenopozal hem postmenopozal kadınlarda bölgeye özgü kemik mineral yoğunluğu (KMY) artışı sağlar. Yüzme ve bisiklet gibi düşük etkili/ağırlık taşımayan aktiviteler kardiyovasküler fayda sunmakla birlikte, yeterli mekanik yük oluşturmazlar için KMY üzerinde daha sınırlı etkiye sahiptir. Tai Chi, Yoga ve Baduanjin gibi denge egzersizleri, düşme riskini azaltma, postürü düzeltme ve enflamatuar sitokinleri (IL-6, TNF- α) baskılama yoluyla kemik sağlığına dolaylı fayda sağlar; etkinin ortaya çıkması genellikle aylar süren düzenli uygulama gerektirir.

Cinsiyet farkları önemlidir: egzersizlerin kemik üzerindeki olumlu etkisi erkeklerde kadınlara kıyasla daha belirgindir, bu durum androjen düzeyleri ve kas-kemik ilişkisinin erkeklerde daha güçlü olmasıyla açıklanmaktadır. Postmenopozal kadınlarda ise östrojen eksikliği mekanosensitiviteyi azaltmakta, bu nedenle direnç egzersizinin menopoz öncesi başlatılması önerilmektedir.

Klinik açıdan, kombine aerobik-direnç-denge programları, tek başına herhangi bir modaliteye kıyasla daha kapsamlı fayda sağlamaktadır; yaşlı bireylerde yüksek yüklü egzersizlerin kırık riskini artırabileceği unutulmamalı, bireyselleştirilmiş ve kademeli protokoller tercih edilmelidir.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Egzersiz, farmakolojik tedavilerle (bisfosfonatlar, hormon replasman tedavisi) ve beslenme desteğiyle (kalsiyum, D vitamini, protein) birlikte uygulandığında sinerjistik etki göstermektedir.

Sonuç olarak, egzersiz osteoporozun önlenmesi ve yönetiminde güvenli, düşük maliyetli ve etkili bir stratejidir. Geriatri pratiğinde yaşa, cinsiyete ve fonksiyonel kapasiteye uygun, bireyselleştirilmiş egzersiz reçetelendirmesi, kemik sağlığının korunması ve kırık riskinin azaltılması açısından merkezi bir yaklaşım olarak benimsenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Osteoporoz, egzersiz, kemik mineral yoğunluğu, geriatri, düşme önleme

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Effects Of Exercise On Bone Health And Osteoporosis: A Lifespan Perspective

Dr. Fzt Barış Gürpınar, İzmir University of Economic, Faculty of Health Sciences, Physical Therapy and Rehabilitation Department, İzmir, Türkiye

Osteoporosis is a major public health concern affecting over 200 million people worldwide, increasing fracture risk and associated morbidity and mortality. Most bone mass is acquired during childhood and adolescence, with puberty representing a critical yet vulnerable window for peak bone mass (PBM) accrual. Physical activity, alongside genetics, hormonal status, and nutrition, is one of four key determinants of PBM, and is unique in being readily modifiable.

Exercise influences bone through mechanotransduction: mechanical loading activates osteocytes, promotes osteoblastic differentiation via RUNX2 and Wnt/ β -catenin signaling, and suppresses osteoclastic resorption by modulating the RANKL/OPG ratio. Muscle-derived myokines (irisin, myostatin, BAIBA) mediate muscle-bone crosstalk in this process.

Different exercise modalities show varying efficacy. High-impact, weight-bearing activities (basketball, running, jumping) generate the strongest osteogenic stimulus through ground reaction forces; data from the Taiwan Biobank demonstrated that high-impact exercise significantly reduced osteoporosis risk (OR=0.573), with a more pronounced protective effect in men. Resistance training, particularly high-intensity, low-frequency protocols, produces site-specific bone mineral density (BMD) gains in both premenopausal and postmenopausal women. Low-impact, non-weight-bearing activities such as swimming and cycling offer cardiovascular benefits but exert limited osteogenic effect due to insufficient mechanical loading. Balance exercises—Tai Chi, Yoga, Baduanjin—contribute indirectly through fall-risk reduction, postural correction, and suppression of inflammatory cytokines (IL-6, TNF- α); benefits typically require sustained practice over several months.

Sex-specific differences are notable: the osteogenic benefit of exercise is generally more pronounced in men, reflecting stronger androgen-mediated muscle-bone coupling, whereas postmenopausal estrogen decline reduces skeletal mechanosensitivity in women, supporting early initiation of resistance training before menopause.

Clinically, multimodal programs combining aerobic, resistance, and balance training provide more comprehensive benefit than any single modality. In older adults with compromised bone quality, high-load protocols may increase fracture risk, favoring individualized, graded prescriptions.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Exercise shows synergistic effects when combined with pharmacological therapy (bisphosphonates, hormone replacement) and nutritional support (calcium, vitamin D, protein).

In conclusion, exercise remains a safe, cost-effective, and evidence-based strategy for osteoporosis prevention and management. Individualized, age- and function-appropriate exercise prescription should be considered a central pillar of geriatric practice for preserving bone health and reducing fracture risk.

Keywords: Osteoporosis, exercise, bone mineral density, geriatrics, fall prevention

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Akut Sarkopeni: Hastaneye Yatış Ve İmmobilizasyonun Etkileri

Bilal Katipoğlu¹

¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Akut sarkopeni, akut hastalık, cerrahi girişim, travma veya hastaneye yatış sonrasında gelişen hızlı kas kütlesi ve kas fonksiyonu kaybı olarak tanımlanmaktadır. Özellikle yaşlı bireylerde kısa süreli immobilizasyon, sistemik inflamasyon ve yetersiz beslenme kas protein metabolizmasını olumsuz etkileyerek fonksiyonel kayba yol açmaktadır. Akut sarkopeni; uzamış hastane yatışı, düşmeler, bağımlılık gelişimi, yeniden yatış ve mortalite ile ilişkilidir.

Hastaneye yatış sırasında gelişen kas kaybının temel mekanizmaları arasında fiziksel inaktivite, azalmış kas protein sentezi, artmış proteoliz, nöroendokrin değişiklikler ve inflamatuvar süreçler yer almaktadır. Özellikle sepsis, yoğun bakım yatışı ve Persistent Inflammation, Immunosuppression and Catabolism Syndrome (PICS) gibi durumlar katabolik yanıtı derinleştirerek kas kaybını hızlandırmaktadır. Yapılan çalışmalar, sağlıklı yaşlı bireylerde dahi 10 günlük yatak istirahatinin kas protein sentezinde anlamlı azalmaya ve fiziksel performansta bozulmaya neden olduğunu göstermektedir.

Akut sarkopeninin değerlendirilmesinde kas gücü, kas kitlesi ve fiziksel performansın birlikte ele alınması önerilmektedir. EWGSOP2 kriterleri tanısal yaklaşımın temelini oluşturmaktadır. Klinik uygulamada erken risk tanımlaması, fonksiyonel değerlendirme ve nütrisyonel durumun sistematik olarak gözden geçirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Koruyucu ve tedavi edici yaklaşımların merkezinde erken mobilizasyon ve uygun tıbbi nütrisyon tedavisi bulunmaktadır. Protein gereksinimi çoğu yaşlı hastada artmış olup, yeterli enerji ve protein desteği kas protein sentezinin korunmasına katkı sağlamaktadır. Enteral nütrisyon, bağırsak bütünlüğü ve immün fonksiyonlar üzerindeki olumlu etkileri nedeniyle mümkün olan her durumda ilk tercih olarak önerilmektedir. Güncel ESPEN ve ASPEN kılavuzları, erken başlanmış ve bireyselleştirilmiş nütrisyon desteğini akut hastalık yönetiminin ayrılmaz bir parçası olarak kabul etmektedir.

Sonuç olarak akut sarkopeni, yalnızca kas kaybı ile sınırlı olmayan, yaşlı bireylerin fonksiyonel bağımsızlığını ve yaşam kalitesini doğrudan etkileyen önemli bir geriatric sendromdur. Hastaneye yatış sürecinde kas sağlığının korunması, akut hastalığın tedavisi kadar önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akut Sarkopeni, İmmobilizasyon, Hastaneye Yatış, Yaşlılık, Nütrisyon

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Acute Sarcopenia: The Impact Of Hospitalization And Immobilization

Bilal Katipoğlu¹

¹Division of Geriatrics, Department of Internal Medicine, Ankara Yıldırım Beyazıt University
Faculty of Medicine, Ankara, Türkiye

Acute sarcopenia is defined as a rapid decline in muscle mass and muscle function that develops following acute illness, surgery, trauma, or hospitalization. Older adults are particularly vulnerable to this condition, as even short periods of immobilization, systemic inflammation, and inadequate nutritional intake can adversely affect muscle protein metabolism and accelerate functional decline. Acute sarcopenia is associated with prolonged hospitalization, falls, disability, hospital readmissions, and increased mortality.

The pathophysiology of acute sarcopenia is multifactorial. Physical inactivity, reduced muscle protein synthesis, increased proteolysis, neuroendocrine alterations, and inflammatory processes all contribute to accelerated muscle loss during acute illness. Conditions such as sepsis, critical illness, and Persistent Inflammation, Immunosuppression, and Catabolism Syndrome (PICS) further amplify the catabolic response and exacerbate muscle wasting. Evidence indicates that even 10 days of bed rest in healthy older adults can result in significant reductions in muscle protein synthesis and physical performance.

The assessment of acute sarcopenia requires a comprehensive evaluation of muscle strength, muscle quantity, and physical performance. The European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP2) framework provides the foundation for contemporary diagnostic approaches. Early identification of individuals at risk, systematic functional assessment, and nutritional evaluation are essential components of clinical care.

Preventive and therapeutic strategies focus primarily on early mobilization and appropriate medical nutrition therapy. Protein requirements are often increased during acute illness, and adequate protein and energy intake play a crucial role in preserving muscle protein synthesis and limiting muscle loss. Enteral nutrition remains the preferred route of nutritional support whenever feasible because of its beneficial effects on intestinal integrity and immune function. Current ESPEN and ASPEN guidelines recognize early and individualized nutritional support as an integral component of acute care management.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Acute sarcopenia represents more than a loss of muscle mass; it is a major geriatric syndrome that directly affects functional independence and quality of life. Preservation of muscle health during hospitalization is therefore as important as treating the underlying disease itself.

Keywords: Acute Sarcopenia, Immobilization, Hospitalization, Older Adults, Nutrition

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Kronik Böbrek Hastalığında Kemik Metabolizması

Dr Cihan Heybeli, Dokuz Eylül Üniversitesi, Nefroloji Bilim Dalı

Kronik böbrek hastalığında (KBH) kemik kırılabilirliği üremik ortam, sekonder hiperparatiroidi, D vitamini eksikliği, fosfor retansiyonu, inflamasyon ve üremik toksinler kemik dönüşümü, mineralizasyonu ve mikromimariyi bozarak kemik kalitesini olumsuz etkiler. Bu nedenle renal osteodistrofi günümüzde, kemik gücünü azaltan ve kırık riskini artıran daha geniş bir “CKD-MBD (Chronic Kidney Disease-associated Mineral Bone Disease)” spektrumu içerisinde değerlendirilmektedir. Bu süreçte iskelet dışı kalsifikasyonun yoğunlukla kalp-damar sisteminde gerçekleşmesi bu hastaların kardiyovasküler ölümle karşılaşmalarına katkıda bulunmaktadır. CKD-MBD geleneksel olmayan bir kardiyovasküler risk faktörü olarak kabul edilmekte ve sistemik bir hastalık olarak görülmektedir. CKD-MBD fenotipi içerisinde farklı kemik hastalıkları olsa da en sık görülenler sekonder hiperparatiroidinin etkilerinin belirgin olduğu yüksek döngülü kemik hastalığı ve bu döngünün iyatrojenik olarak aşırı baskılandığı düşük döngülü kemik hastalığıdır. Tüm fenotiplerde kemik kalitesi azalmakta, kırık riski artış göstermektedir.

KBH'de osteoporoz yönetimi genel popülasyona göre daha zordur. Kırık riski yüksek olmasına rağmen kemik biyopsisi dışında kemik dönüşümünü güvenilir biçimde gösteren yöntemlerin sınırlı olması, yüksek ve düşük dönüşümlü kemik hastalığının birlikte görülebilmesi ve antiosteoporotik tedavilerin mineral metabolizması üzerine etkileri tedavi kararlarını güçleştirmektedir. Özellikle denosumab, böbrek fonksiyonlarından bağımsız olarak kullanılabilmesi nedeniyle ileri evre KBH'de önemli bir seçenek olmakla birlikte, hipokalsemi açısından yakın biyokimyasal izlem gerektirir.

Bu kapsamda izlediğimiz ilk olgu 69 yaşında, evre 4 KBH'si (eGFR 23 mL/dk), sekonder hiperparatiroidisi ve glukokortikoid kullanımı bulunan kadın hastaydı. Femur boynu T skoru -3.6 olan hastada denosumab uygulamasından yaklaşık 20 gün sonra semptomatik ciddi hipokalsemi (Ca 6.6 mg/dL) gelişti ve hastaneye yatış gerektirdi; kalsiyum replasmanı sonrası düzelme sağlandı. Bu olgu ağır böbrek fonksiyonu olanlarda potent anti-rezorptif tedavi öncesinde aktif D vitamini ve kalsiyum replasmanının önemini ortaya koymakta, tedavi öncesinde mümkünse serum kalsiyum düzeyinin normalin üst sınırında tutulmasının güvenli olabileceğini düşündürmektedir.

İkinci olgu, 3 yıllık hemodiyaliz sonrası böbrek nakli öyküsü bulunan 73 yaşındaki erkek hastaydı. Femur boynu T skoru -3.0 olan hastada denosumab sonrası düzenli kalsiyum ve biyokimyasal takip planlandı; hipokalsemi gelişmedi ve tedavi sorunsuz sürdürüldü.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Üçüncü olgu ise eGFR yaklaşık 40 mL/dk olan, başlangıçta hafif hiperkalsemisi bulunan 70 yaşındaki kadın hastaydı. Denosumab sonrasında hipokalsemi gözlenmedi; serum kalsiyum düzeyi 11.5 mg/dL'den 10.4 mg/dL'ye gerilerken böbrek fonksiyonlarında iyileşme görüldü.

Bu üç olgu, KBH ilişkili osteoporozda denosumabın etkili bir seçenek olabileceğini, ancak özellikle ileri evre KBH, sekonder hiperparatiroidi ve düşük-normal başlangıç kalsiyumu bulunan hastalarda ciddi hipokalsemi riskinin göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermektedir.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Bone Metabolism In Chronic Kidney Disease

Chronic kidney disease (CKD)-related skeletal fragility is driven by the uremic milieu, secondary hyperparathyroidism, vitamin D deficiency, phosphate retention, inflammation, and uremic toxins, all of which adversely affect bone quality by disrupting bone turnover, mineralization, and microarchitecture. Consequently, renal osteodystrophy is currently considered within the broader spectrum of chronic kidney disease–mineral and bone disorder (CKD-MBD), a systemic disorder characterized by impaired bone strength and increased fracture risk. In addition, extraskeletal calcification, particularly involving the cardiovascular system, contributes substantially to cardiovascular morbidity and mortality in this population. Therefore, CKD-MBD is recognized as a non-traditional cardiovascular risk factor and a systemic disease entity. Although CKD-MBD encompasses several skeletal phenotypes, the most common forms are high-turnover bone disease driven by secondary hyperparathyroidism and low-turnover bone disease resulting from excessive suppression of bone remodeling, often due to therapeutic interventions. Regardless of phenotype, deterioration in bone quality ultimately leads to increased skeletal fragility and fracture risk.

The management of osteoporosis in CKD is considerably more challenging than in the general population. Despite the high burden of fractures, reliable methods for assessing bone turnover remain limited outside of bone biopsy. Furthermore, the coexistence of high- and low-turnover bone disease and the effects of anti-osteoporotic therapies on mineral metabolism complicate therapeutic decision-making. Denosumab represents an important treatment option, particularly in advanced CKD, because its use is not restricted by renal function. However, careful biochemical monitoring is required because of the risk of hypocalcemia.

The first patient was a 69-year-old woman with stage 4 CKD (eGFR 23 mL/min/1.73 m²), secondary hyperparathyroidism, and chronic glucocorticoid use. Following denosumab administration, she developed severe symptomatic hypocalcemia (serum calcium 6.6 mg/dL) approximately 20 days later, requiring hospitalization. Her condition improved after calcium replacement therapy. This case highlights the importance of calcium and active vitamin D supplementation before potent antiresorptive treatment in patients with advanced CKD and suggests that maintaining serum calcium levels in the upper-normal range before treatment may improve safety.

The second patient was a 73-year-old man with a history of kidney transplantation following three years of hemodialysis. His femoral neck T-score was –3.0. After denosumab administration,

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

regular biochemical monitoring was performed, and no hypocalcemia occurred; treatment was continued uneventfully.

The third patient was a 70-year-old woman with an eGFR of approximately 40 mL/min/1.73 m² and mild baseline hypercalcemia. No hypocalcemia developed following denosumab treatment. Serum calcium decreased from 11.5 mg/dL to 10.4 mg/dL, while renal function showed improvement during follow-up.

These three cases suggest that denosumab can be an effective therapeutic option for CKD-associated osteoporosis. However, clinicians should remain vigilant regarding the risk of severe hypocalcemia, particularly in patients with advanced CKD, secondary hyperparathyroidism, and low-normal baseline serum calcium levels.

Anahtar kelimeler: bone, chronic kidney disease, osteoporosis (Türkçe: kronik böbrek hastalığı, kemik, osteoporoz)

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Osteoartritte Girişimsel Tedavi Seçenekleri

Doç. Dr. Derya Güner

SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Kliniği, İzmir

Osteoartrit (OA), dünya genelinde 500 milyondan fazla bireyi etkileyen ve yaşlı popülasyonda fonksiyonel bağımsızlığı en çok tehdit eden dejeneratif eklem hastalığıdır. OA ağrısı homojen değildir; nosiseptif, nöropatik ve santral sensitizasyon bileşenleri çoğu zaman bir arada bulunur ve ağrı fenotipi tanımlanmadan seçilen tedavi sıklıkla yetersiz kalır. Yaşlı hastada nonsteroid antiinflamatuvarların gastrointestinal, kardiyovasküler ve renal riskleri, opioidlerin düşme ve kognisyon üzerindeki etkileri, sistemik kortikosteroidlerin metabolik yükü farmakolojik seçenekleri belirgin biçimde kısıtlar. ACR/AF 2020 ve OARSI 2023 kılavuzları, farmakolojik tedavinin yetersiz kaldığı veya kontrendike olduğu olgularda girişimsel tedavileri önermektedir.

Bu konuşma, klinik pratikte en sık karşılaşılan dört lokalizasyonu — diz, kalça, omuz ve faset (spinal) eklemler — kanıta dayalı biçimde ele almaktadır. Diz OA'da güncel literatür, kortikosteroidin yalnızca ≤ 6 hafta etkili olduğunu, hyalüronik asidin orta dönem köprü tedavi sağladığını, en uzun etki ve en düşük advers olay oranının PRP $\pm$ HA kombinasyonu ile elde edildiğini göstermektedir; intraartiküler ozon güvenli bir alternatiftir. Kalça OA'da PRP ve HA kısa dönemde benzer, PRP uzun dönemde üstündür; ancak görüntüleme eşliği zorunludur (ultrasonografi %97,4'e karşı landmark %72,5 doğruluk). Omuzda glenohumeral OA, rotator manşet ve akromioklaviküler eklem patolojilerinde kortikosteroid ve HA kısa-orta dönem etkili olup, adeziv kapsülitte supraskapular sinir bloğu güçlü bir alternatiftir.

Radyofrekans uygulamalarında konvansiyonel, soğutmalı ve pulsed RF ile krioablasyon karşılaştırılmıştır. Geriatrik hastada termal sinir hasarı oluşturmeyen pulsed RF (PRF), güvenli profili nedeniyle öne çıkar. Tarafımızca yürütülen, ultrasonografi eşliğinde genicular PRF çalışmasında (65 yaş üstü, Kellgren-Lawrence evre 3-4 diz OA), üç genicular sinire radyasyonsuz olarak uygulanan PRF ile ağrıda (VAS'ta %66 azalma) ve fonksiyonda anlamlı düzelmenin yanı sıra polifarmasinin azaldığı, denge-yürüyüş ve uyku kalitesinin düzeldiği, kırılabilirliğin gerilediği gösterilmiştir. Bu, yaşlıda PRF'nin yalnızca ağrıyı değil, geriatrik sendrom yükünü de etkileyebildiğini ortaya koyan ilk çalışmadır.

Faset eklem artrozunda tanısal medial dal bloğu hasta seçiminde zorunlu adımdır: %50'nin üzerinde ağrı azalması pozitif yanıt kabul edilir ve radyofrekans ablasyon endikasyonu doğurur. Lomber bölgede ultrasonografi yüksek doğruluk sağlasa da yanlış yerleşim riski nedeniyle

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

floroskopik doğrulama önerilir; servikal fasette ultrasonografi yüksek doğruluk ve radyasyonsuz uygulama avantajı sunar.

Sonuç olarak kör enjeksiyon dönemi sona ermiştir; görüntüleme eşliği çoğu lokalizasyonda etkinliği ve güvenliği artırır. Radyasyon ve kontrast gerektirmeyen ultrasonografi, geriatric hastalarda floroskopiye değerli bir alternatiftir. Mekanizma temelli, hastaya özgü ve kademeli bir yaklaşım, yaşlı OA hastasında hem ağrı kontrolünü hem de fonksiyonel bağımsızlığı korumanın anahtarıdır.

Anahtar Kelimeler: Osteoartrit, Girişimsel tedavi, Pulsed radyofrekans, Geriatric ağrı yönetimi

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Interventional Treatment Options In Osteoarthritis

Assoc. Prof. Derya Güner, MD

University of Health Sciences, İzmir Tepecik Training and Research Hospital, Department of
Algology (Pain Medicine), İzmir, Türkiye

Osteoarthritis (OA) is the degenerative joint disease that most threatens functional independence in the elderly, affecting more than 500 million people worldwide. OA pain is not homogeneous: nociceptive, neuropathic and central sensitization components frequently coexist, and any treatment chosen without first defining the pain phenotype often falls short. In older patients, the gastrointestinal, cardiovascular and renal risks of NSAIDs, the fall and cognitive effects of opioids, and the metabolic burden of systemic corticosteroids markedly limit pharmacological options. The ACR/AF 2020 and OARSI 2023 guidelines recommend interventional treatments when pharmacotherapy is insufficient or contraindicated.

This lecture reviews, on an evidence basis, the four sites most often encountered in practice — the knee, hip, shoulder and facet (spinal) joints. In knee OA, current literature shows that corticosteroids are effective only for ≤ 6 weeks, hyaluronic acid (HA) provides a medium-term bridge, and the longest effect with the lowest adverse-event rate is achieved with PRP $\pm$ HA; intra-articular ozone is a safe alternative. In hip OA, PRP and HA are comparable in the short term while PRP is superior over the long term, but image guidance is mandatory (ultrasound 97.4% vs landmark 72.5% accuracy). For glenohumeral OA, rotator cuff and acromioclavicular joint pathologies, corticosteroid and HA are effective in the short-to-medium term, and the suprascapular nerve block is a strong alternative in adhesive capsulitis.

Among radiofrequency (RF) applications, conventional, cooled and pulsed RF and cryoablation are compared. In geriatric patients, pulsed RF (PRF) — which does not create thermal nerve damage — stands out for its safer profile. In our own ultrasound-guided genicular PRF study (patients over 65 with Kellgren-Lawrence grade 3-4 knee OA), PRF applied to three genicular nerves without radiation produced significant improvement in pain (66% reduction in VAS) and function, together with reduced polypharmacy, improved balance-gait and sleep quality, and reversal of frailty. This is the first study to show that, in the elderly, PRF may influence not only pain but also the broader geriatric syndrome burden.

In facet joint arthrosis, the diagnostic medial branch block is a mandatory step in patient selection: a pain reduction above 50% is accepted as a positive response and indicates radiofrequency ablation. In the lumbar region, although ultrasound provides high accuracy, fluoroscopic

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

confirmation is advised because of the risk of needle misplacement; in the cervical facet, ultrasound offers high accuracy and the advantage of a radiation-free approach.

In conclusion, the era of blind injection is over; image guidance increases efficacy and safety at most sites. Requiring neither radiation nor contrast, ultrasound is a valuable alternative to fluoroscopy in the geriatric patients. A mechanism-based, patient-specific and stepwise approach is the key to preserving both pain control and functional independence in the older patient with OA.

Keywords: Osteoarthritis, Interventional treatment, Pulsed radiofrequency, Geriatric pain management

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Yaşlı Hastada Osteoporoz Ve Kırık Riski Değerlendirmesi/ Osteoporoz Tedavisinde Antirezorptif Ve Anabolik Ajanlar

Doç. Dr. Fatma Sena DOST ÖNTAN

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Osteoporoz, kemik kütlesinde azalma, kemik dokusunun mikromimarisinde bozulma ve bunun sonucunda kemik kırılabilirliğinde ve kırık riskinde artışla karakterize sistemik bir iskelet hastalığıdır. Özellikle bir frajilite kırığı geçirildikten sonraki ilk 1-2 yıllık dönem, "yakın kırık riski" (imminent fracture risk) olarak adlandırılır. Tüm tekrarlayan kırıkların büyük bir kısmı bu kısa zaman diliminde meydana geldiğinden, hastaların zaman kaybedilmeden en etkili ilaçlarla tedavi edilmesi büyük önem taşır.

Tanı ve Risk Değerlendirmesi: Tanıda altın standart, Çift Enerjili X-Işını Absorpsiyometrisi (DXA) ile ölçülen Kemik Mineral Yoğunluğu (KMY) testidir; referans popülasyona kıyasla T-skorunun -2.5 ve altında olması osteoporoz olarak tanımlanır. Ancak tek başına kemik yoğunluğu yeterli değildir; klinik risk faktörlerini kombine eden FRAX risk hesaplama aracı ve kemiğin yapısal kalitesini (mikro mimarisini) yansıtan Trabeküler Kemik Skoru (TBS) gibi araçlar ile hastanın bireysel kırık riski belirlenir. Ayrıca P1NP (kemik yapımı) ve CTX (kemik yıkımı) gibi kemik döngüsü belirteçleri, kemik kaybı hızını belirlemede ve uygulanan tedaviye verilen biyokimyasal yanıtı erken dönemde izlemede kritik bir rol oynamaktadır.

Farmakolojik Tedaviler: Tedavi seçimi hastanın risk düzeyine (düşük, orta, yüksek, çok yüksek) göre şekillenir ve temel olarak iki gruptur:

Antirezorptif Ajanlar: Bisfosfonatlar (alendronat, risedronat, zoledronik asit vb.) ve denosumab, yüksek riskli hastalarda kırık önlemede ilk basamak tedavilerdir. Bisfosfonatlar kemik yüzeyine yerleşerek osteoklastların işlevini bozar ve kemik döngüsünü yavaşlatır. Denosumab, RANKL proteinini bloke ederek osteoklast oluşumunu ve aktivitesini inhibe eder.

Anabolik Ajanlar: Çok yüksek kırık riskine sahip veya yakın zamanda frajilite kırığı geçirmiş hastalarda ilk seçenek olarak teriparatid, abaloparatid veya romosozumab gibi anabolik ajanlar tercih edilmelidir. Teriparatid (aralıklı verilen parathormon analogu), özellikle omurga gibi trabeküler kemik bölgesinde güçlü bir yeni kemik yapımı sağlarken; romosozumab (sklerostin antikoru) hem kemik yapımını artırır hem de yıkımını azaltarak "çift yönlü" bir etki gösterir. Bu

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

sayede romosozumab, teriparatidin aksine hem vertebrada hem de femur gibi kortikal kemiklerde erken ve çok belirgin bir yoğunluk artışı sağlar.

Ardışık Tedavi ve İlaç Tatili: Osteoporoz tedavisi ömür boyu planlama gerektirir. Anabolik ilaçların kullanım süresi güvenlik ve etki mekanizmaları gereği 1-2 yıl ile sınırlıdır. Bu süre bittiğinde, sağlanan KMY artışlarının kaybedilmemesi için mutlaka denosumab veya bisfosfonat gibi bir antirezorptif ajana geçiş yapılarak ardışık tedavi uygulanmalıdır. Denosumab tedavisi aksatılır veya tamamen bırakılırsa, kemik erimesi hızla ve çok daha şiddetli bir şekilde geri döner; bu da omurgada çoklu kırık riskini artırır. Bu nedenle, denosumab tedavisi sonlandırılacaksa hiç vakit kaybetmeden bisfosfonat grubundan bir ilaca tercihen zoledronik asite geçilmelidir. Bisfosfonat kullanan hastalarda ise ilaçların kemikte uzun süre birikmesi nedeniyle, 3 ila 5 yıllık kullanımın ardından nadir görülen çene kemiği osteonekrozu ve atipik femur kırığı risklerini en aza indirmek amacıyla hastanın kırık riski yeniden değerlendirilerek ilaç tatili yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Osteoporoz, kırık riski, osteoporoz tedavisi

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Fracture Risk Assessment In Older Adults / Anabolic And Antiresorptive Agents In Osteoporosis Treatment: Patient Selection, Timing, And Clinical Decision Making

Assoc. Prof. Fatma Sena DOST ONTAN

Dokuz Eylul University Faculty of Medicine, Department of Geriatrics, Izmir, Turkiye

Osteoporosis is a systemic skeletal disease characterized by a decrease in bone mass, deterioration of the microarchitecture of bone tissue, and, as a result, increased bone fragility and fracture risk. The first 1–2 years following a fragility fracture are referred to as the “imminent fracture risk” period. Since the vast majority of recurrent fractures occur within this short timeframe, it is of the utmost importance that patients be treated with the most effective medications without delay.

Diagnosis and Risk Assessment: The gold standard for diagnosis is the Bone Mineral Density (BMD) test measured by Dual-Energy X-ray Absorptiometry (DXA); a T-score of -2.5 or lower compared to the reference population is defined as osteoporosis. However, bone mineral density alone is not sufficient; the patient’s fracture risk is determined using tools such as the FRAX risk calculator, which combines clinical risk factors, and the Trabecular Bone Score (TBS), which reflects bone microarchitecture. In addition, bone turnover markers such as PINP (bone formation) and CTX (bone resorption) play a critical role in determining the rate of bone loss and in monitoring the biochemical response to treatment at an early stage.

Pharmacological Treatments: Treatment selection is based on the patient’s risk level (low, moderate, high, very high) and falls into two main categories:

Antiresorptive Agents: Bisphosphonates (alendronate, risedronate, zoledronic acid, etc.) and denosumab are first-line treatments for fracture prevention in high-risk patients. Bisphosphonates bind to bone surfaces, disrupting osteoclast function and slowing bone turnover. Denosumab inhibits osteoclast formation and activity by blocking the RANKL protein.

Anabolic Agents: Anabolic agents such as teriparatide, abaloparatide, or romosozumab should be the first-line treatment for patients with very high fracture risk or those who have recently suffered a fragility fracture. Teriparatide (an intermittent parathyroid hormone analog) promotes strong new bone formation, particularly in trabecular bone regions such as the spine; romosozumab (a sclerostin antibody) exhibits a “dual-action” effect by both increasing bone formation and reducing bone resorption. As a result, unlike teriparatide, romosozumab provides an early and very pronounced increase in bone density in both the vertebrae and cortical bones, such as the femur.

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Sequential Therapy and Drug Holiday: Osteoporosis treatment requires lifelong planning. Due to safety considerations and mechanisms of action, the duration of anabolic drug use is limited to 1–2 years. Once this period ends, sequential therapy must be initiated by switching to an antiresorptive agent, such as denosumab or a bisphosphonate, to prevent the loss of the achieved BMD gains. If denosumab treatment is interrupted or discontinued entirely, bone loss returns rapidly and much more severely, increasing the risk of multiple spinal fractures. Therefore, if denosumab treatment is to be discontinued, the patient should switch to a bisphosphonate—preferably zoledronic acid—without delay. In patients using bisphosphonates, due to the long-term accumulation of the drugs in bone, a drug holiday may be considered after 3 to 5 years of use to minimize the rare risks of osteonecrosis of the jaw and atypical femoral fractures, following reassessment of the patient’s fracture risk.

Keywords: Osteoporosis, fracture risk, treatment of osteoporosis

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Osteoartritte Ağrı Yönetimi

Doç. Dr. Pelin Ünsal

1 Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
Bilkent Şehir Hastanesi Geriatri Kliniği

Osteoartrit (OA), dünya genelinde 500 milyondan fazla insanı etkileyen ve ileri yaşta ağrı, fonksiyon kaybı, düşme riski, bağımlılıkta artış ve yaşam kalitesinde azalmaya yol açan en yaygın kas-iskelet sistemi hastalıklarından biridir. Yaşlı bireylerde osteoartrit yönetimi, eşlik eden çoklu kronik hastalıklar, kırılabilirlik, polifarmasi ve yaşa bağlı fizyolojik değişiklikler nedeniyle daha karmaşık hale gelmektedir. Bu nedenle ağrı tedavisinde yalnızca semptom kontrolüne değil, hastanın fonksiyonel durumu, tedavi hedefleri ve yaşam kalitesine de odaklanan bütüncül bir yaklaşım gereklidir.

Günümüzde osteoartritin yalnızca dejeneratif bir kıkırdak hastalığı olmadığı, eklemin tüm yapılarını etkileyen kompleks bir süreç olduğu bilinmektedir. Osteoartrit ağrısında nosiseptif ve inflamatuvar mekanizmaların yanı sıra nöropatik ağrı ve santral sensitizasyon da rol oynayabilmektedir. Bu durum, radyolojik bulgular ile ağrı şiddeti arasındaki uyumsuzluğu açıklayan önemli mekanizmalardan biridir.

Her hastada ağrı aynı şiddette algılanmamaktadır, yaş, cinsiyet, uyku bozuklukları, fiziksel inaktivite, obezite, psikososyal faktörler, depresyon, anksiyete, genetik değişiklikler bu farkın en önemli nedenleri arasında sayılmaktadır. Ağrı mekanizmalarının daha iyi anlaşılması, tedavinin bireyselleştirilmesine olanak sağlamaktadır.

Güncel kılavuzlar, osteoartrit tedavisinde non-farmakolojik yaklaşımların temel tedavi basamağı olduğunu vurgulamaktadır. Diz, kalça ve el osteoartritinde aerobik egzersizler, direnç egzersizleri, denge egzersizleri, su içi egzersizler, tai chi ve yoga gibi uygulamalar güçlü şekilde önerilmektedir. Ayrıca fazla kilolu ve obez bireylerde %5'ten fazla kilo kaybı ağrıyı azaltmakta ve semptom kontrolüne katkı sağlamaktadır. Kendi kendini yönetme programları ve multidisipliner yaklaşımlar da tedavi başarısını artırmaktadır. Bunun yanında diz ve kalça osteoartritinde baston kullanımı ve ortezler de önerilmektedir.

Farmakolojik tedavide el ve diz osteoartritinde topikal nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ), özellikle ileri yaş grubunda ön plana çıkmaktadır. Topikal NSAİİ'ler oral NSAİİ'lere benzer etkinlik gösterirken gastrointestinal, kardiyovasküler ve renal yan etki riskleri daha düşüktür. Bu nedenle özellikle 75 yaş ve üzerindeki bireylerde ilk tercih olarak önerilmektedir. Oral NSAİİ'ler etkili olmakla birlikte, komorbiditeler ve ilaç etkileşimleri göz önünde

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

bulundurularak en düşük etkili dozda ve en kısa süreyle kullanılmalıdır. İntraartiküler kortikosteroid enjeksiyonları ise özellikle diz ve kalça osteoartritte kısa dönem ağrı kontrolü sağlayabilir.

Diğer farmakolojik seçenekler arasında duloksetin, özellikle santral sensitizasyonun ön planda olduğu olgularda yararlı olabilir. Parasetamolün etkinliği sınırlıdır ve güncel kılavuzlarda öncelikli tedavi olarak önerilmemektedir, ancak kırılğan yaşlı hastalarda başka tedavi seçenekleri uygun olmadığında verilebilecek ilaçlardır. Tramadol ise yalnızca diğer seçeneklerin yetersiz kaldığı seçilmiş hastalarda dikkatli şekilde kullanılmalıdır. Tramadol dışı opioid ilaçlar birinci basamakta kullanılmamalıdır. Buna karşılık glukozamin, kondroitin, trombositin zengin plazma ve kök hücre uygulamaları için mevcut kanıtlar rutin kullanımı desteklememektedir. Sadece kondroitin el osteoartriti olan hastalarda önerilmektedir.

Osteoartrit ve geriatrik sendromlar arasında çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır; ağrı ve fonksiyon kaybı kırılğanlık, düşmeler, malnütrisyon ve depresyonu artırırken, bu sendromlar da osteoartrite bağlı semptomların şiddetlenmesine katkıda bulunarak bir “geriatrik sendrom sarmalı” oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, yaşlı bireylerde osteoartrit ağrısının yönetimi hasta merkezli ve bireyselleştirilmiş olmalıdır. Egzersiz tedavinin temelini oluştururken, topikal NSAİİ’ler yaşlı hastalarda güvenlik ve etkinlik açısından önemli avantajlar sunmaktadır. Ağrı mekanizmalarının değerlendirilmesi, hasta ile ortak karar verme süreci, kırılğanlık, düşme riski, sarkopeni, malnütrisyon ve depresyon gibi geriatrik sendromların değerlendirildiği bütüncül yaklaşım, tedavi başarısının artırılmasında kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelime: osteoartrit, ağrı, non-farmakolojik tedavi, yaşlı hasta

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Pain Management In Osteoarthritis

Pelin Unsal, MD, Associate Professor1

1Ankara Yıldırım Beyazıt University Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine,
Ankara Bilkent City Hospital Division of Geriatrics

Osteoarthritis (OA) is the most common musculoskeletal disorder worldwide, affecting more than 500 million individuals and representing a major cause of pain, disability, falls, loss of independence, and reduced quality of life in older adults. The management of OA in older adults is particularly challenging because of multimorbidity, frailty, polypharmacy, and age-related physiological changes. Therefore, treatment strategies should focus not only on symptom relief but also on preserving function, maintaining independence, and improving overall quality of life through a patient-centered approach.

Current evidence indicates that OA is no longer considered a simple degenerative cartilage disease but rather a complex disorder involving the whole joint. Multiple mechanisms contribute to OA pain, including nociceptive and inflammatory pathways, as well as neuropathic pain and central sensitization. These mechanisms may explain the frequently observed discordance between radiographic findings and pain severity. Furthermore, pain perception varies considerably among individuals and is influenced by factors such as age, sex, obesity, physical inactivity, sleep disturbances, depression, anxiety, psychosocial factors, and genetic susceptibility. A better understanding of these mechanisms has enabled a more individualized approach to pain management.

Recent clinical guidelines consistently emphasize non-pharmacological interventions as the cornerstone of OA treatment. Aerobic exercise, resistance training, balance exercises, aquatic therapy, tai chi, and yoga are strongly recommended for knee, hip, and hand OA. Weight reduction of at least 5% in overweight or obese individuals has been shown to improve pain and physical function. Self-management programs and multidisciplinary interventions further enhance treatment outcomes. For people with hip or knee OA, consider walking aids, appropriate footwear, assistive devices, including canes and orthoses, may also reduce pain and increase participation.

Among pharmacological options, topical nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are recommended as first-line therapy for knee and hand OA, particularly in older adults. Topical NSAIDs demonstrate efficacy comparable to oral NSAIDs while carrying a lower risk of gastrointestinal, cardiovascular, and renal adverse effects. Oral NSAIDs remain effective but should be prescribed at the lowest effective dose and for the shortest possible duration, taking

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

comorbidities and potential drug interactions into account. Intra-articular corticosteroid injections may provide short-term pain relief, particularly in knee and hip OA.

Other treatment options include duloxetine, which may be beneficial in patients with prominent central sensitization. Paracetamol has limited efficacy and is no longer considered a preferred first treatment option; however, it may still be used in frail older adults when alternative therapies are unsuitable. Tramadol should be reserved for carefully selected patients who do not respond adequately to other treatments, whereas non-tramadol opioids should generally be avoided. Current evidence does not support the routine use of glucosamine, platelet-rich plasma, or stem cell therapies. Chondroitin sulfate may be considered only in patients with hand OA.

Importantly, OA and geriatric syndromes share a bidirectional relationship. Pain and functional impairment contribute to frailty, falls, malnutrition, and depression, while these geriatric syndromes further exacerbate OA-related symptoms, creating a “geriatric syndrome spiral.” Consequently, comprehensive geriatric assessment and individualized treatment planning are essential components of successful OA management in older adults.

Referanslar:

1. Tang, S., Zhang, C., Oo, W.M. et al. Osteoarthritis. Nat Rev Dis Primers 11, 10 (2025). <https://doi.org/10.1038/s41572-025-00594-6>
2. Yu H, Huang T, Lu WW, Tong L, Chen D. Osteoarthritis Pain. Int J Mol Sci. 2022 Apr 22;23(9):4642. doi: 10.3390/ijms23094642.
3. Kolasinski SL, Neogi T, Hochberg MC, Oatis C, Guyatt G, Block J, Callahan L, Copenhaver C, Dodge C, Felson D, Gellar K, Harvey WF, Hawker G, Herzig E, Kwoh CK, Nelson AE, Samuels J, Scanzello C, White D, Wise B, Altman RD, DiRenzo D, Fontanarosa J, Giradi G, Ishimori M, Misra D, Shah AA, Shmagel AK, Thoma LM, Turgunbaev M, Turner AS, Reston J. 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. Arthritis Care Res (Hoboken). 2020 Feb;72(2):149-162. doi: 10.1002/acr.24131. Epub 2020 Jan 6. Erratum in: Arthritis Care Res (Hoboken). 2021 May;73(5):764. doi: 10.1002/acr.24615.
4. Bannuru RR, Osani MC, Vaysbrot EE, Arden NK, Bennell K, Bierma-Zeinstra SMA, Kraus VB, Lohmander LS, Abbott JH, Bhandari M, Blanco FJ, Espinosa R, Haugen IK, Lin J, Mandl LA, Moilanen E, Nakamura N, Snyder-Mackler L, Trojian T, Underwood M, McAlindon

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

TE. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. Osteoarthritis Cartilage. 2019 Nov;27(11):1578-1589. doi: 10.1016/j.joca.2019.06.011.

Keywords: osteoarthritis, pain, non-pharmacological treatment, older adults

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

Yaşlanmanın Sessiz Patolojisi: Osteoporoz Tanımı Ve Epidemiyolojisi

M. Selman Öntan

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Osteoporoz, düşük kemik kütlesi ve kemik dokusu mikromimarisinin bozulmasıyla karakterize, kemik kırılabilirliğinde ve kırık riskinde artışa yol açan progresif ve sıklıkla asemptomatik ("sessiz") bir metabolik kemik hastalığıdır. Sağlıklı kemik döngüsü, osteoblastlar (yapım) ve osteoklastlar (yıkım) arasındaki hassas dengeye dayanır. İleri yaş, menopoza, genetik yatkınlık, yetersiz beslenme (kalsiyum ve D vitamini eksikliği) ve hareketsizlik gibi faktörlerin etkisiyle RANKL/OPG oranının bozulması, kemik rezorpsiyonunun yapımı aşmasına neden olur.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) kriterlerine göre T-skorunun ≤ -2.5 olması ile tanımlanan osteoporoz, günümüzde küresel bir halk sağlığı sorunudur. Dünya genelinde 40 milyondan fazla kişiyi etkilemekte ve yılda yaklaşık 8.9 milyon kırığa sebep olmaktadır. 50 yaş üzeri kadınların yaklaşık yarısı hayatlarının bir döneminde osteoporotik kırık riski taşımaktadır. Ülkemizde de benzer bir tablo mevcuttur; 50 yaş üstü bireylerde osteoporoz prevalansı kadınlarda %27,2, erkeklerde ise %22,2 olarak bildirilmektedir. İleri yaş gruplarında (80+ yaş) femur boynu osteoporozu kadınlarda %37,7 seviyelerine ulaşmaktadır.

Geriyatrik popülasyonda osteoporoz, sarkopeni ile birleşerek "osteosarkopeni" tablosunu oluşturduğunda düşme ve kırık riskini 2-4 kat artırmaktadır. Frailty (kırılabilirlik) ve malnütrisyon gibi diğer geriyatrik sendromlarla da yakın ilişki içindedir. Özgeçmişte geçirilen tek bir vertebral kırık, gelecekteki kalça kırığı riskini 5 kat artırmaktadır.

Sonuç olarak, osteoporoz yalnızca bir kemik yoğunluğu kaybı değil; mortalite, morbidite, yaşam kalitesinde dramatik düşüş ve artan sağlık harcamaları ile seyreden çok boyutlu bir klinik tablodur. Hastalığın sessiz doğası göz önüne alındığında, risk faktörlerinin erken tespiti (FRAX gibi klinik risk odaklı değerlendirmeler) ve düzenli tarama programları ile yüksek riskli grupların saptanarak tedavi edilmesi, frajilite kırıklarının önlenmesinde kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Osteoporoz, Epidemiyoloji, Frajilite Kırığı, Osteosarkopeni, Geriyatrik Sendromlar

4.ULUSLARARASI 13.ULUSAL

GERİATRİ GÜNLERİ

Sempozyumu

The Silent Pathology Of Aging: Definition And Epidemiology Of Osteoporosis

M. Selman Öntan

Izmir Tepecik Training and Research Hospital

Osteoporosis is a progressive and frequently asymptomatic ("silent") metabolic bone disease characterized by low bone mass and deterioration of bone tissue microarchitecture, leading to increased bone fragility and fracture risk. Healthy bone turnover relies on a delicate balance between osteoblasts (bone formation) and osteoclasts (bone resorption). Due to factors such as advanced age, menopause, genetic predisposition, malnutrition (calcium and vitamin D deficiency), and physical inactivity, the alteration of the RANKL/OPG ratio causes bone resorption to exceed formation.

Defined by the World Health Organization (WHO) as a T-score of ≤ -2.5 , osteoporosis is currently a major global public health concern. It affects more than 40 million people worldwide and causes approximately 8.9 million fractures annually. About half of women over the age of 50 are at risk of an osteoporotic fracture during their lifetime. A similar picture exists in Turkey; the prevalence of osteoporosis in individuals over 50 is reported to be 27.2% in women and 22.2% in men. In advanced age groups (80+ years), femoral neck osteoporosis reaches 37.7% in women.

In the geriatric population, when osteoporosis combines with sarcopenia to form "osteosarcopenia," the risk of falls and fractures increases by 2 to 4 times. It is also closely associated with other geriatric syndromes such as frailty and malnutrition. A single prior vertebral fracture increases the risk of a future hip fracture by 5 times.

In conclusion, osteoporosis is not merely a loss of bone density but a multidimensional syndrome accompanied by mortality, morbidity, a dramatic decline in quality of life, and increased healthcare expenditures. Given the silent nature of the disease, early detection of risk factors (using clinical risk-focused assessments like FRAX) and identifying and treating high-risk groups through regular screening programs are critical in preventing fragility fractures.

Keywords: Osteoporosis, Epidemiology, Fragility Fracture, Osteosarcopenia, Geriatric Syndromes



Bildiri Kitabı



www.geriatrigunleri2026.com