

**I. ULUSAL ONKOLOJİK
REHABİLİTASYON KONGRESİ**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
KONFERANS SALONU**

30-31 MAYIS 2024

ANKARA



SÖZEL BİLDİRİLER/ ORAL PRESENTATIONS

- S01. Etlik Şehir Hastanesi Tıbbi Onkoloji Kliniğinde 2024 Nisan Ayında Yatan Ardışık 100 Hastanın Rehabilitasyon Gereksinimi, Onkolojik Rehabilitasyonda Hasta- Hekim Farkındalığı**
Rehabilitation Requirements of Successive 100 Inpatients in The Medical Oncology Clinic at Etlik City Hospital in April 2024 and Patient-Physician Awareness in Oncological Rehabilitation
Salih KARATLI, S. Kübra ÇETİNDAG KARATLI
- S02. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Öğrencilerinin Onkolojik Hastalarda Dekübit Ülser Riski Hakkında Bilgi ve Farkındalıklarının Araştırılması: Pilot Çalışma**
Investigation of The Knowledge and Awareness of The Students of The Department of Physiotherapy and Rehabilitation about The Risk of Decubitus Ulcer in Oncological Patients: A Pilot Study
Kevser Göksu BAŞARICI, Murat Ali ÇINAR
- S03. Jinekolojik Kanselerde Ağrı ve Alt Ekstremitte Lenfödeminin Değerlendirilmesi**
Evaluation of Pain and Lower Extremity Lymphedema in Gynecological Cancers
Elif SAKIZLI ERDAL, Canan ERGİN
- S04. Meme Kanseri Cerrahisi Geçirmiş Kadınlarda Üst Ekstremitte Fonksiyonu ve Motor İmgeleme Yeteneği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**
Investigation of The Relationship Between Upper Extremity Function and Motor Imagery Ability in Women Who Underwent Breast Cancer Surgery
Gülbin ERGİN GEDİK, Hüseyin MAHIROĞLU, Tuğçe Şirin KORUCU, Eyüp KEBABÇI
- S05. Meme Kanseri ve Ağrı ile İlgili Son 10 Yılda Yapılan Araştırmalar: Bibliyometrik Bir Analiz**
Researches On Breast Cancer And Pain in The Last 10 Years: A Bibliometric Analysis
Elif SAKIZLI ERDAL, Fatma Büşra BENGÜBOZ
- S06. Türkiye’de Onkolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Alanında Akciğer Kanseri Üzerine Yapılan Tezlerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi**
Examination Of These on Lung Cancer in The Field of Oncological Physiotherapy and Rehabilitation in Turkey in Term of Various Variables
Berk ÖNEREN, Ayşe ABİT KOCAMAN
- S07. Türkiye’de Onkolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Alanında Meme Kanseri Üzerine Yapılan Tezlerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi**
Examination of These on Breast Cancer in Oncological Physiotherapy and Rehabilitation in Turkey in Terms of Various Variables
Elif Nur ALUÇLU, Ayşe ABİT KOCAMAN
- S08. Üniversite Öğrencilerinin Kansere Farkındalığı, Kansere Bilgi Yükü ve Sağlık Algısının İncelenmesi**
Investigation of Cancer Awareness, Cancer Information Overload and Health Perception of University Students
N. Özgül ÜNLÜER, Emine İPEK HALATCI, Yasemin ATEŞ SARI, Çağla KARADAŞ, Taşkın ÖZKAN
- S09. Kansere Hastalarında Facit-Dispne Kısa Formu’nun Türkçe Versiyonunun Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması**
Validity And Reliability Study of The Turkish Version of Facit-Dyspnea Short Form in Cancer Patients
Merve TÜRKOĞLU, Didem KARADİBAK, Tuğba YAVUZŞEN, Eda ÇALIŞKAN
- S10. Kompleks Boşaltıcı Fizyoterapi Üriner İnkontinansı Azaltır mı? Vaka Raporu**
Does Complex Decongestive Therapy Reduce Urinary Incontinence? A Case Report
Canan ERGİN, İlike KESER



- S11. Meme Kanseri Cerrahisi Sonrası Gelişen Aksiller Web Sendromunda Üst Ekstremitte Fonksiyonelliği ile Kas Kuvveti, Eklem Hareket Açıklığı, Ağrı, Dizabilite, Kinezyofobi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Pilot Çalışma**
The Association Between Upper Extremity Functionality and Muscle Strength, Range of Motion, Pain, Disability, Kinesiophobia and Quality of Life in Axillary Web Syndrome Following Breast Cancer Surgery: A Pilot Study
Ahmet Burak ÇAKIR, Şükriye Cansu GÜLTEKİN, Didem KARADİBAK
- S12. Meme Kanseri Hastalarında Çevre Koşulları ile Fiziksel Aktivite ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**
Investigation of The Relationship Between Environmental Conditions and Physical Activity and Quality Of Life In Breast Cancer Patients
Merve GÖKDOĞAN, Didem KARADİBAK, Ezgi ERGİN, Faruk Recep ÖZALP, Tuğba YAVUZŞEN
- S13. Meme Kanseri İlişkili Lenfödem Tanılı Hastalarda Servikal Bölge Kaslarındaki Ağrı Eşiği ile Temporomandibular Eklem Disfonksiyonu İlişkisinin İncelenmesi**
Investigation of The Relationship Between Pain Threshold in Cervical Region Muscles and Temporomandibular Joint Dysfunction in Patients Diagnosed with Breast Cancer-Related Lymphedema
Arife AKBULUT, Merve Yasemin TEKBUĐAK, Serap GÜLTEKİN, İlke KESER
- S14. Meme Kanseri İlişkili Lenfödemi olan Kadınlarda Yürüyüş Parametrelerinin İncelenmesi-Pilot Çalışma**
Investigation of Gait Parameters in Women with Breast Cancer-Related Lymphoedema- A Pilot Study
Miray HASPOLAT, Şeyda YILMAZ ÖZAL, Nevin A. GÜZEL, İlke KESER
- S15. Meme Kanseri Tedavileri Sonrası Gelişen Lenfödemde Üst Ekstremitte Fonksiyonelliği ile Kas Kuvveti, Lenfödem Şiddeti, Dizabilite, Eklem Hareket Açıklığı ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki**
The Association Between Upper Extremity Functionality and Muscle Strength, Severity of Lymphedema, Disability, Range Of Motion And Quality Of Life In Lymphedema After Breast Cancer Treatment
Şükriye Cansu GÜLTEKİN, Ahmet Burak ÇAKIR, Zeynep Gülsüm GÜÇ, Faruk Recep ÖZALP, Merve KESKİNKILIÇ, Tuğba YAVUZŞEN, Didem KARADİBAK
- S16. Kolon Kanserinde Kemoterapi Döneminde Uygulanan Ev Tabanlı Egzersiz Programının Kan Değerlerine Etkisinin İncelenmesi**
Investigation of The Effects of a Home-Based Exercise Program on Blood Values During The Chemotherapy Period in Colon Cancer
Fatma Büşra BENGÜBOZ, İlke KESER, Merve Yasemin TEKBUĐAK, Ozan YAZICI
- S17. Meme Kanseri Cerrahisi Sonrası Kadınlarda 8 Haftalık Semptom Öz Yönetimi ve Temel Beden Farkındalık Terapisinin Ekstremitte Hacmi, Omurga Postürü Ve Beden Farkındalığı Üzerine Etkisi: Ön Çalışma**
Effect of 8-Week Symptom Self-Management and Basic Body Awareness Therapy on Extremity Volume, Spine Posture, and Body Awareness in Women After Breast Cancer Surgery: Preliminary Study
Tuğçe Şirin KORUCU, Derya ÖZER KAYA, Eyüp KEBABÇI



ETLİK ŞEHİR HASTANESİ TIBBİ ONKOLOJİ KLİNİĞİNDE 2024 NİSAN AYINDA YATAN ARDIŞIK 100 HASTANIN REHABİLİTASYON GEREKSİNİMİ, ONKOLOJİK REHABİLİTASYONDA HASTA- HEKİM FARKINDALIĞI**Salih KARATLI¹, S. Kübra ÇETİNDAG KARATLI²**¹ Ankara Etlık Şehir Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı² SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesiö Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Amaç: Tıbbi Onkoloji Servisinde yatan hastaların rehabilitasyon gereksinimlerini nedenleriyle ortaya koymak, bu gereksinimlerin hasta ve hekimler tarafından farkındalığını belirlemektir.

Yöntem: Etlık Şehir Hastanesi Tıbbi Onkoloji Servisinde 2024 yılı nisan ayında yatışı olan ardışık 100 hastanın yattıkları sürede Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği'ne konsülte edilip edilmedikleri, konsülte edildilerse kanser türü, evresi ve rehabilitasyon gereksinim sebepleri ile ilişkisi değerlendirildi. Hastalar ağrı, konstipasyon, günlük aktivasyon sorunları, üriner inkontinans gibi çeşitli rehabilitasyon gereksinimleri yönünden değerlendirildi.

Bulgular: Akciğer, kolon ve pankreas kanseri en sık görülen 3 kanserdi. Enfeksiyon hastalıkları, nütrisyon-destek tedavisi, kemoterapi (KT) planı en sık 3 yatış nedeniydi. 80 hasta metastatikti. En sık görülen semptomlar halsizlik (%92), yorgunluk (%90) ve iştahsızlık (%88). Ağrı, yorgunluk, konstipasyon, yürüme problemleri gibi rehabilitasyon yaklaşımı gerektiren sorunlar çoğu hastada mevcut olmasına karşın sadece 10 hasta FTR Kliniğine konsülte edilmişti. Yürüme problemleri en sık konsültasyon nedeniydi. Hastaların sadece 4'ünde daha önce FTR Polikliniğine başvuruları mevcuttu.

Sonuç: Tıbbi Onkoloji Kliniğinde yatan hastalarda malnütrisyon, enfeksiyon, ağrı, solunumsal problemler gibi pek çok durum bir arada görülebilmektedir. Birçok faktörle mücadele edilirken, hastaların rehabilitasyon gereksinimlerinin büyük bir oranda karşılanmadığı görülmektedir. Onkoloji ve Rehabilitasyon kliniklerinin iş birliği ile rehabilitasyon ihtiyaçlarını karşılamak ve hastalara rehabilitasyon eğitimleri ile farkındalık kazandırmak gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kanser, Konsültasyon, Onkolojik Rehabilitasyon

REHABILITATION REQUIREMENTS OF SUCCESSIVE 100 INPATIENTS IN THE MEDICAL ONCOLOGY CLINIC AT ETLİK CITY HOSPITAL IN APRIL 2024 AND PATIENT-PHYSICIAN AWARENESS IN ONCOLOGICAL REHABILITATION

Purpose: The aim of this study is to delineate the rehabilitation needs of inpatients in the Medical Oncology Service and assess the awareness of these needs among patients and physicians.

Method: An analysis was conducted on whether the consecutive 100 patients hospitalized in the Medical Oncology Service at Etlık City Hospital in April 2024 were consulted with the Physical Therapy and Rehabilitation Clinic during their hospitalization period. For those consulted, the relationship between cancer type, stage, and the need for rehabilitation was evaluated. Patients were assessed for various rehabilitation needs such as pain, constipation, daily activity limitations, and urinary incontinence.

Results: The most commonly encountered cancers were lung, colon, and pancreatic cancer. Infections, nutrition support therapy, and chemotherapy plans ranked among the top three reasons for admission. Eighty patients had metastatic disease. The predominant symptoms were weakness (92%), fatigue (90%), and decreased appetite (88%). Despite many patients exhibiting problems necessitating rehabilitation, such as pain, fatigue, constipation, and mobility issues, only a minority (10 patients) were referred to the Physical Therapy and Rehabilitation Clinic. Mobility issues were the most frequent reason for consultation. Only four patients had prior referrals to the Physical Therapy and Rehabilitation Polyclinic.

Conclusion: Patients hospitalized in the Medical Oncology Clinic often present with a multitude of conditions including malnutrition, infection, pain, and respiratory issues. Despite grappling with numerous challenges, it appears that the rehabilitation needs of these patients are largely unaddressed. Collaboration between Oncology and Rehabilitation services is imperative to meet the rehabilitation needs and impart rehabilitation education to enhance patient awareness.

Keywords: Cancer, Consultation, Oncological Rehabilitation



FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN ONKOLOJİK HASTALARDA DEKÜBIT ÜLSER RİSKİ HAKKINDA BİLGİ VE FARKINDALIKLARININ ARAŞTIRILMASI: PİLOT ÇALIŞMA**Kevser Göksu BAŞARICI¹, Murat Ali ÇINAR²**¹ Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Gaziantep, Türkiye² Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Gaziantep, Türkiye**Amaç:** Bu çalışmanın amacı fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü öğrencilerinin onkolojik hastalarda dekübit ülseri riski bilgi ve farkındalık düzeyinin araştırılmasıdır.**Yöntem:** Yaş ortalaması 23,09 olan, lisans eğitimi alan, 5 erkek 16 kadın öğrenci olmak üzere 21 gönüllü katılımcı google form üzerinden hazırlanan ve içeriği; BÜÖYTÖ, BYGBDA, MPBYBT ve demografik bilgiler ile değerlendirilmiştir.**Bulgular:** BÜÖYTÖ bulguları %42,49 olumlu, MPBYBT sorularının %45,24 doğru ve BYGBDA sorularının ise %75,23 doğru cevaplanmıştır. BYGBDA sorularında Dekübit ülseri, yatak yarası bası yarası ile eş anlamlı kullanılmaktadır ve sık pozisyon değişimi bası yaralarının önlenmesinde etkilidir adlı sorulara katılımcıların %90'ı doğru cevaplanmış olup bası yaralarında yara bakım ürünlerinin kullanılması pansuman sıklığını azaltır adlı soru ise %40 yanlış cevaplanmıştır. MPBYBT sorularından topuk koruyucular ve jel yastıklar topuklardaki basıncı azaltır ve kişi sandalyede otururken 60 dakikada bir ağırlığını değiştirmesi gerektiği öğretilmelidir ise hiç doğru yanıt almamıştır.**Sonuç:** Bu pilot çalışmada katılımcılar onkolojik hastalarda dekübit ülserinin bir risk olabileceği ve önlenmesi için multidisipliner çalışmanın farkında fakat teorik bilgiyi pratik olarak kullanamamaktadır. Çalışmanın geliştirilmesi ve bu alanda ilerlemek isteyen katılımcıları dersler ile desteklenmelidir.**Anahtar Kelimeler:** Dekübit Ülseri, Onkoloji, Fizyoterapi**INVESTIGATION OF THE KNOWLEDGE AND AWARENESS OF THE STUDENTS OF THE DEPARTMENT OF PHYSIOTHERAPY AND REHABILITATION ABOUT THE RISK OF DECUBITUS ULCER IN ONCOLOGICAL PATIENTS: A PILOT STUDY****Purpose:** The aim of this study was to investigate the level of knowledge and awareness of the risk of decubitus ulcers in oncological patients of the students of the Department of Physiotherapy and Rehabilitation.**Method:** 21 volunteer participants, including 5 male and 16 female students, with an average age of 23.09, receiving undergraduate education, prepared on the google form and its content; It was evaluated with BÜÖYTÖ, BYGBDA, MPBYBT and demographic information.**Results:** 42.49% of the BUSYTS findings were answered positively, 45.24% of the MPBYBT questions were answered correctly and 75.23% of the BYGBDA questions were answered correctly. In the BYGBDA questions, 90% of the participants answered the questions "Decubitus ulcer, bedsore pressure sore is used synonymously, and frequent position change is effective in preventing pressure sores" correctly, and the question "The use of wound care products in pressure sores reduces the frequency of dressings" was answered incorrectly by 40%. Of the MPBYBT questions, heel protectors and gel pads reduce the pressure on the heels and the person should be taught to change their weight every 60 minutes while sitting in a chair, but they have never received the correct answer.**Conclusion:** In this pilot study, participants were aware that decubitus ulcer may be a risk in oncological patients and multidisciplinary studies for its prevention, but they could not use theoretical knowledge practically. The development of the study and the participants who want to progress in this field should be supported by lectures.**Keywords:** Decubitus Ulcer, Oncology, Physiotherapy

JİNEKOLOJİK KANSERLERDE AĞRI VE ALT EKSTREMİTE LENFÖDEMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Elif SAKIZLI ERDAL¹, Canan ERGİN²¹ Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü² Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Amaç: Jinekolojik kanserlerde ağrı ve lenfödem sıklıkla karşılaşılan semptomlardandır. Çalışmanın amacı jinekolojik kanserlerde ağrı ve alt ekstremitte lenfödeminin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Jinekolojik kanser ile ilişkili lenfödemi olan hastaların (n:26) demografik ve klinik özellikleri kaydedildi. Vücut kütle indeksi (VKİ) hesaplandı. Ağrının varlığı, ağrıyı tetikleyen faktör, ağrının lokalizasyonu değerlendirildi. İstirahat, aktivite ve gece ağrısının şiddeti Vizüel Analog Skala (VAS) ile belirlendi. Lenfödemin durasyonu, başlangıcının hangi bölgeden olduğu, lokalizasyonu ve seyri ile ödem tetikleyen faktör kaydedildi. Bacaklarda gerginlik, azalmış hareket ve kuvvet hissi, yanma ve uyuşma varlığı soruldu.

Bulgular: Hastaların yaşları 53(37-72) yıl, VKİ'leri 29,83±1,08 kg/m², tanı süreleri 4(0,5-20) yıldır. Tanıları %57,7 endometriyum, %34,6 over ve %7,7 serviks kanseriydi. Tamamı cerrahi, %69,2'si kemoterapi, %53,8'i radyoterapi ve %3,8'i hormonal terapi almıştı. Ek hastalıkları %23,1'inde hipertansiyon ve %11,5'inde tiroid problemleriydi. Dominant taraf %92,3'ünde sağ taraftı. Ağrı %69,2'sinde vardı ve tüm bacakta (%41,2) hissediliyordu. Tetikleyen faktör olarak %69,2'sinde uzun süre ayakta durmaktı. VAS değeri istirahatte 2,49±3,00, aktivitede 5,71±2,59, gece 3,32±3,30 cm idi. Etkilenim %38,6'sında sağ, %26,9'unda sol, %34,6'sında bilateral idi. Ödem durasyonu 24(1-300) ay, ödem tetikleyen faktör %50'sinde cerrahi, %15,4'ünde radyoterapi, %11,5'inde zorlama idi. Lenfödem %61,5'inde distal başlangıçlıydı, %65,4'ünde tüm bacağı lokalize idi ve %88,5'inde yavaş seyirliydi. Çoğunda bacaklarında gerginlik hissi, azalmış hareket ve kuvvet hissi, yanma ve uyuşma vardı.

Sonuç: Jinekolojik kanser tanısına sahip hastalarda ağrının yüksek oranda ve orta şiddette olduğu, aktivite ile arttığı belirlendi. Lenfödem diğer kanserlerle ilişkili lenfödeme benzer bir karakterdeydi. Literatürdeki çalışmaların sınırlı olması nedeniyle, bu kanser türünde görülen semptomların, ağrı ve lenfödemin özelliklerinin araştırılması için ileriki çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Rahim Servikal Neoplazmaları, Ödem, Ağrı

EVALUATION OF PAIN AND LOWER EXTREMITY LYMPHEDEMA IN GYNECOLOGICAL CANCERS

Purpose: Pain and lymphedema are common symptoms in gynecological cancers. The aim of the study is to evaluate pain and lower extremity lymphedema in gynecological cancers.

Methods: Demographic/clinical characteristics of patients with gynecological cancer-related lymphedema(n:26) were recorded. Body mass index (BMI) was calculated. The presence of pain, factors that triggered pain, localization of pain were evaluated. The severity of pain at rest, activity, at night was determined by Visual-Analogue-Scale (VAS). The duration of lymphedema, region where it started, its localization, course, factors that triggered edema were recorded. The presence of tightness, decreased movement/strength sensation, burning/numbness in legs was asked.

Results: The age of the patients was 53(37-72) years, BMI was 29.83±1.08kg/m², diagnosis-time was 4(0.5-20) years. The diagnoses were 57.7%endometrial, 34.6%ovarian, 7.7% cervical-cancer. All had surgery, 69.2% had chemotherapy, 53.8% had radiotherapy, 3.8% had hormonal therapy. Additional diseases were hypertension in23.1% and thyroid problems in11.5%. The dominant side was right in92.3% of cases. Pain was present in69.2% and was felt in the entire leg (41.2%). The triggering factor was standing for long periods of time in69.2% of cases. VAS was 2.49±3.00 at rest, 5.71±2.59 during activity, 3.32±3.30cm at night. The involvement was right in38.6%, left in26.9%, bilateral in34.6%. Duration of edema was 24(1-300) months, the triggering factor for edema was surgery in50%, radiotherapy in15.4%, and strain in11.5%. Lymphedema had a distal onset in61.5%, was localized to the entire leg in 65.4%, and was slowly progressing in88.5%. Most of them had a feeling of tightness, decreased movement/strength, burning/numbness in their legs.

Conclusion: It was determined that pain in patients with gynecological cancer was high and moderate in intensity and increased with activity. The lymphedema was similar in character to lymphedema associated with other cancers. Due to limited studies in the literature, further studies are needed to investigate the characteristics of symptoms, pain and lymphedema seen in this type of cancer.

Keywords: Uterine Cervical Neoplasms, Edema, Pain



MEME KANSERİ CERRAHİSİ GEÇİRMİŞ KADINLARDA ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONU VE MOTOR İMGELEME YETENEĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**Gülbin ERGİN GEDİK^{1,3}, Hüseyin MAHIROĞLU^{2,4}, Tuğçe Şirin KORUCU^{1,3}, Eyüp KEBABÇI⁵**¹İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İzmir, Türkiye²İzmir Tınaztepe Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Fizyoterapi Programı, İzmir, Türkiye³İzmir Bakırçay Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Uygulama ve Araştırma Merkezi, İzmir, Türkiye⁴İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye⁵İzmir Bakırçay Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Bu çalışmanın amacı meme kanseri cerrahisi sonrası kadınlarda motor imgeleme yeteneği ve üst ekstremitte fonksiyonu arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya meme kanseri cerrahisi geçirmiş 20 kadın dâhil edildi (yaş=50,9±8,28 yıl; beden kitle indeksi=28,72±3,88 kg/m²; cerrahi süresi=1,36±0,33 yıl). Lenfödem varlığı Frustum hacim ölçüm modeli ile analiz edildi. Motor imgeleme yeteneği; Hareket İmgeleme Anketi-3 (HİA-3) ve Kinestetik ve Görsel İmgeleme Anketi-20 (KGİA-20) ile, üst ekstremitte performansı; Zamanlı Fonksiyonel Kol ve Omuz Testi (ZFKOT) ile, üst ekstremitte fonksiyonları ise Hızlı Kol, Omuz, El Sorunları Anketi (Q-DASH) ile değerlendirildi. Grup içi korelasyon analizleri Spearman Korelasyon Analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Frustum çevre ölçüm yönteminde etkilenen taraf üst ekstremitte 2481,55±389,28 cm³, etkilenmeyen taraf üst ekstremitte ise 2441,25±386,76 cm³ olarak tespit edildi. HİA-3-İçsel 3,93±1,27, HİA-3-Kinestetik 3,62±1,13, HİA-3-Dışsal 4,08±1,25, KGİA-20 total skor 97,15±27,86, etkilenen taraf ZFKOT 46,20±14,39 ve Q-DASH skorları 15,22±12,70 idi. Etkilenen taraf ZFKOT ile HİA-3-İçsel arasında (p=0,000, r=0,711) yüksek düzeyde, HİA-3-Kinestetik arasında (p=0,026, r=0,495) orta düzeyde ve KGİA-20 total skoru arasında (p=0,004, r=0,614) orta düzeyde korelasyon bulundu. Etkilenen taraf ZFKOT ile HİA-3-Dışsal arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmadı (p>0,05). Q-DASH ile HİA-3-İçsel, HİA-3-Kinestetik, HİA-3-Dışsal ve KGİA-20 total skoru arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı (p>0,05).

Sonuç: Meme kanseri cerrahisi sonrası etkilenen taraf üst ekstremitte performansı ile içsel motor imgeleme yeteneği arasındaki anlamlı ilişki pratik olarak motor imgeleme düzeyleri ile ilgili beyin ağı aktivitelerinin performansa yansımaları işaret ediyor olabilir. Literatürde ulaşılabildiğimiz kadarıyla, bu çalışma üst ekstremitte performansı ile motor imgeleme yeteneği arasındaki ilişkiyi tanımlayan ilk çalışmadır. Bu bulgular, meme kanseri hastalarında motor imgeleme yeteneğinin önemini göstermektedir. Yeterli olgu sayılarında sonuçlardaki anlamlılığın değişebileceği ve tedavideki rolü hakkında daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Meme Kanseri, Motor İmgeleme, Kinestetik İmgeleme, Görsel İmgeleme, Fonksiyon

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN UPPER EXTREMITY FUNCTION AND MOTOR IMAGERY ABILITY IN WOMEN WHO UNDERWENT BREAST CANCER SURGERY

Purpose: The aim of this study was to investigate the relationship between motor imagery ability and upper extremity function in women after breast cancer surgery.

Methods: The study included 20 women who had undergone breast cancer surgery (age=50.9±8.28 years; body mass index=28.72±3.88 kg/m²; duration of surgery=1.36±0.33 years). The extent of edema was determined using the Frustum model. Motor imagery was assessed with the Movement Imagery Questionnaire-3 (MIQ-3) and the Kinesthetic and Visual Imagery Questionnaire-20 (KVIQ-20), upper extremity performance with the Timed Functional Arm and Shoulder Test (TFAST) and upper extremity function with the Quick Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand Questionnaire (Q-DASH). The intra-group correlation analyses were evaluated using Spearman correlation analysis.

Results: Frustum circumference measurement method showed that the affected side upper extremity was 2481.55±389.28 cm³ and the unaffected side upper extremity was 2441.25±386.76 cm³. MIQ-3-Internal 3.93±1.27, MIQ-3-Kinesthetic 3.62±1.13, MIQ-3-External 4.08±1.25, KVIQ-20 total score 97.15±27.86, affected side TFAST 46.20±14.39 and Q-DASH scores 15.22±12.70. There was a high correlation between affected side TFAST and MIQ-3-Internal (p=0.000, r=0.711), a moderate correlation between MIQ-3-Kinesthetic (p=0.026, r=0.495) and a moderate correlation between KVIQ-20 total score (p=0.004, r=0.614). No significant correlation was found between affected side TFAST and MIQ-3- External (p>0.05). No significant correlation was found between the Q-DASH and the MIQ-3-Internal, MIQ-3-Kinesthetic, MIQ-3-External and KVIQ-20 total scores.

Conclusion: The significant relationship between intrinsic motor imagery ability and upper extremity performance on the affected side after breast cancer surgery may practically indicate the reflection of brain network activities related to motor imagery levels on performance. To our knowledge, this is the first study to describe the relationship between upper extremity performance and motor imagery ability. These findings demonstrate the importance of motor imagery ability in breast cancer patients. It is thought that the significance of the results may change in sufficient numbers of cases and further studies are needed on its role in treatment.

Keywords: Breast Cancer, Motor Imagery, Kinesthetic Imagery, Visual Imagery, Function



MEME KANSERİ VE AĞRI İLE İLGİLİ SON 10 YILDA YAPILAN ARAŞTIRMALAR: BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Elif SAKIZLI ERDAL¹, Fatma Büşra BENGÜBOZ²¹ Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü² Atılım Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Amaç: Meme kanseri tanısı alan bireylerde kanser ve kanser tedavileri ile ilişkili ağrı önemli bir semptomdur. Bu çalışma meme kanseri ve ağrı ile ilgili son 10 yılda (2014-2024) yapılan çalışmaların eğilimlerinin belirlenmesini amaçlayan bibliyometrik analiz çalışması olarak planlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışmada, 292 makale incelenmiştir. Verilerin elde edilmesinde "Web of Science" veri tabanından yararlanılmıştır. Bu veri tabanında "Breast Cancer" AND "Pain" anahtar kelimeleri kullanarak Oncology, Clinical Neurology, Anesthesiology, Rehabilitation alanlarında tarama yapılmıştır. Verilerin analizinde VOSviewer programı kullanılmış, en çok yayın yapan ve atıf alan yazarlar ve dergiler, atıf alan çalışmalar, yayın yapan ülkeler incelenmiştir.

Bulgular: İnceleme sonucunda en üretken yazarın An De Grouf (17 makale), en çok atıf alan yazarın ise Henrik Kehlet (6 çalışmasına toplamda 331 alıntı) olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de ise en çok atıf alan yazar Alkan Ali (1 çalışmasına 16 atıf) idi. Bu konuda en çok yayının Supportive Care in Cancer dergisinde yayınlandığı ve en çok atıf alan dergi ise Pain dergisi olmuştur. En çok atıf alan çalışma Bruce' un 2014 yılına (194) ait çalışmasıydı. En çok yayın yapan ülke 88 makale ile Amerika idi. Türkiye 11 makale ile 14. sırada yer aldı. En fazla atıf yapılan ülke Amerika (1536) iken Türkiye (68) 20. sırada yer aldı.

Sonuç: Oncology, Clinical Neurology, Anesthesiology, Rehabilitation araştırma alanlarının meme kanseri ve ağrı ile ilgili araştırmalarının artarak devam ettiği görülmekte ve yapılan bu araştırmanın, meme kanseri ve ağrı üzerine araştırmacılara bir çerçeve çizme potansiyeli bulunmaktadır. Daha az yayın yapan ve atıf alan ülkelerin bilimsel olarak desteklenerek, değerlendirme ve tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi yararlı olacaktır.

Anahtar kelimeler: Meme Neoplazmları, Ağrı, Bibliyometri

RESEARCHES ON BREAST CANCER AND PAIN IN THE LAST 10 YEARS: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Purpose: Pain associated with cancer and cancer treatments is an important symptom in individuals diagnosed with breast cancer. This study was planned as a bibliometric analysis study aiming to determine the trends of studies conducted in the last 10 years (2014-2024) on breast cancer and pain.

Methods: In this study, 292 articles were examined. The "Web of Science" database was used to obtain the data. In this database, searches were made in the fields of Oncology, Clinical Neurology, Anesthesiology, Rehabilitation using the keywords "Breast Cancer" AND "Pain". The VOSviewer program was used to analyze the data, and the most published and cited authors and journals, cited studies, and publishing countries were examined.

Results: As a result of the analysis, it was determined that the most productive author was An De Grouf (17 articles) and the most cited author was Henrik Kehlet (331 citations in total for 6 of his works). In Turkey, the most cited author was Alkan Ali (16 citations to 1 work). The most published publications on this subject were published in the journal Supportive Care in Cancer, and the most cited journal was the journal Pain. The most cited study was Bruce's study from 2014 (194). The country that published the most was America with 88 articles. Türkiye ranked 14th with 11 articles. While the most cited country was America (1536), Türkiye (68) ranked 20th.

Conclusion: It is seen that research on breast cancer and pain in the fields of Oncology, Clinical Neurology, Anesthesiology, and Rehabilitation continues to increase, and this research has the potential to draw a framework for researchers on breast cancer and pain. It would be beneficial to scientifically support countries with fewer publications and citations and to develop evaluation and treatment methods.

Keywords: Breast Neoplasms, Pain, Bibliometrics



TÜRKİYE' DE ONKOLOJİK FİZYOTERAPİ ve REHABİLİTASYON ALANINDA AKCİĞER KANSERİ ÜZERİNE YAPILAN TEZLERİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ**Berk ÖNEREN¹, Ayşe ABİT KOCAMAN¹**¹ Kırkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Kırkkale

Amaç: Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi taranarak, Onkolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanında akciğer kanseri üzerine yapılmış olan tezlerinin incelenmesi ve genel eğilimlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmada içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Tezlere, 'http://www.tez.yok.gov.tr' adresinden 'Fizyoterapi ve Rehabilitasyon', 'Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon' anahtar kelimeleri kullanılarak toplam 17 teze ulaşılmıştır. Yapılan tezler 2004-2023 yıl aralığındadır. Bulgulara ilişkin veriler tanımlayıcı istatistik yöntemlerinden olan yüzde (%) ve frekans (n) analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Akciğer kanseri sonrası pulmoner rehabilitasyon (%23,52), solunum fonksiyonları ve enduransı (%35,29), egzersiz kapasitesi (% 41,17), fiziksel aktivite (% 11,76), yaşam kalitesi (%11,76), quadriceps kas gücü (%5,88), üst ekstremitte egzersiz kapasitesi (%5,88) en fazla çalışılan konular arasındadır. En fazla tez yazılan üniversiteler; Gazi (%23,52), İstanbul (%23,52), Hacettepe (%17, 64), Dokuz Eylül (%11,76) Üniversiteleridir. Tezlerde kullanılan analizler incelendiğinde en çok Kolmogorov Smirnov/Shapiro Wilk, Mann-Whitney U, Korelasyon Analizleri, Wilcoxon, ANOVA, Ki Kare ve T Testi kullanılmıştır.

Sonuç: Türkiye'de Onkolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanında akciğer kanseri üzerine yapılan çeşitli kriterler açısından incelenmesi, bu alandaki durumu ve genel eğilimleri belirlemek açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmanın Onkolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanında çalışmak isteyen fizyoterapistler ve araştırmacılar için faydalı olabileceği ve yol göstereceği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Akciğer Kanseri, Fizyoterapi, Rehabilitasyon

EXAMINATION OF THESE ON LUNG CANCER IN THE FIELD OF ONCOLOGICAL PHYSIOTHERAPY AND REHABILITATION IN TURKEY IN TERM OF VARIOUS VARIABLES

Purpose: This study aims to examine and determine the general trends of theses on lung cancer in the field of Oncological Physiotherapy and Rehabilitation by scanning the National Thesis Center of the Higher Education Council.

Method: The research employed content analysis. A total of 17 theses were accessed using the keywords 'Physiotherapy and Rehabilitation' and 'Physical Therapy and Rehabilitation' at 'http://www.tez.yok.gov.tr'. The theses were conducted between 2004 and 2023. Descriptive statistical methods, including percentage (%) and frequency (n) analysis, were used for the findings.

Results: The most studied topics include pulmonary rehabilitation (%23.52), respiratory functions and endurance (%35.29), exercise capacity (%41.17), physical activity (%11.76), quality of life (%11.76), quadriceps muscle strength (n:1), and upper extremity exercise capacity (n:1) after lung cancer. The universities with the highest number of theses are Gazi (%23.52), Istanbul (%23.52), Hacettepe (%17.64), and Dokuz Eylül (%11.76). The most used analyses in the theses are Kolmogorov Smirnov/Shapiro Wilk, Mann-Whitney U, Correlation Analyses, Wilcoxon, ANOVA, Chi-Square, and T-Test.

Conclusion: Examining the theses on lung cancer in the field of Oncological Physiotherapy and Rehabilitation in Turkey from various criteria is crucial in determining the status and general trends in this area. This study is thought to be beneficial and guiding for physiotherapists and researchers who want to work in the field of Oncological Physiotherapy and Rehabilitation.

Keywords: Lung Cancer, Physiotherapy, Rehabilitation



TÜRKİYE'DE ONKOLOJİK FİZYOTERAPİ ve REHABİLİTASYON ALANINDA MEME KANSERİ ÜZERİNE YAPILAN
TEZLERİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİElif Nur ALUÇLU¹, Ayşe ABİT KOCAMAN¹¹ Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kırıkkale

Amaç: Bu çalışmada Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi taranarak, Onkolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanında meme kanseri üzerine yapılmış olan tezlerinin incelenmesi ve genel eğilimlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmada içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Tezler, 'http://www.tez.yok.gov.tr' adresinden 'Fizyoterapi ve Rehabilitasyon', 'Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon' anahtar kelimeleri kullanılarak toplam 43 teze ulaşılmıştır. Yapılan tezler 2010-2024 yıl aralığındadır. Bulgulara ilişkin veriler tanımlayıcı istatistik yöntemlerinden olan yüzde (%) ve frekans (n) analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Meme kanseri sonrası gelişen lenfödemde üst ekstremité değerlendirme (%11,62) ve kompleks boşaltıcı fizyoterapi (%11,62), egzersiz eğitimi (solunum sanal gerçeklik, pilates) (%11,62), bandajlama (%6,97) meme kanseri cerrahi sonrası üst ekstremité değerlendirme (%9,30) en fazla çalışılan konular arasındadır. En fazla tez yazılan üniversiteler; Hacettepe (%18,60) Marmara(%6,97), Dokuz Eylül (%6,97) Sağlık Bilimleri (%6,97) ve Gazi Üniversiteleridir (%6,97). Tezlerde kullanılan analizler incelendiğinde en çok Kolmogorov Smirnov/Shapiro Wilk, Mann-Whitney U, Korelasyon Analizleri, Wilcoxon, ANOVA, Ki Kare ve T Testi kullanılmıştır.

Sonuç: Türkiye'de Onkolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanında meme kanseri üzerine yapılan çeşitli kriterler açısından incelenmesi, bu alandaki durumu ve genel eğilimleri belirlemek açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmanın Onkolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanında çalışmak isteyen fizyoterapistler ve araştırmacılar için faydalı olabileceği ve yol göstereceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Meme Kanseri, Fizyoterapi, Rehabilitasyon

EXAMINATION OF THESE ON BREAST CANCER IN ONCOLOGICAL PHYSIOTHERAPY AND REHABILITATION IN
TURKEY IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES

Purpose: This study aims to examine and determine the general trends of theses on breast cancer in the field of Oncological Physiotherapy and Rehabilitation by scanning the National Thesis Center of the Higher Education Council.

Method: The research employed content analysis. A total of 43 theses were accessed using the keywords 'Physiotherapy and Rehabilitation' and 'Physical Therapy and Rehabilitation' at 'http://www.tez.yok.gov.tr'. The theses were conducted between 2010 and 2024. Descriptive statistical methods, including percentage (%) and frequency (n) analysis, were used for the findings.

Results: The most studied topics include upper extremity assessment (%11.62) and complex decongestive physiotherapy (%11.62) in lymphedema following breast cancer, exercise training (respiratory virtual reality pilates) (%11.62), bandaging (%6.97), and upper extremity assessment post-breast cancer surgery (%9.30). The universities with the highest number of theses are Hacettepe (%18.60), Marmara (%6.97), Dokuz Eylül (%6.97), Health Sciences (%6.97), and Gazi University (%6.97). The most used analyses in the theses are Kolmogorov Smirnov/Shapiro Wilk, Mann-Whitney U, Correlation Analyses, Wilcoxon, ANOVA, Chi-Square, and T-Test.

Conclusion: Examining the theses on breast cancer in the field of Oncological Physiotherapy and Rehabilitation in Turkey from various criteria is crucial in determining the status and general trends in this area. This study is thought to be beneficial and guiding for physiotherapists and researchers who want to work in the field of Oncological Physiotherapy and Rehabilitation.

Keywords: Breast Cancer, Physiotherapy, Rehabilitation



ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN KANSER FARKINDALIĞI, KANSER BİLGİ YÜKÜ VE SAĞLIK ALGISININ
İNCELENMESİN. Özgül ÜNLÜER¹, Emine İPEK HALATCI², Yasemin ATEŞ SARI³, Çağla KARADAŞ⁴, Taşkın ÖZKAN⁵¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara, Türkiye² Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye³ Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye⁴ Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye⁵ Giresun Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Fizyoterapi Programı, Giresun, Türkiye

Amaç: Son yıllardaki araştırmalar, kanserin önlenabilir ve tedavi edilebilir bir hastalık olduğunu göstermektedir. Bireylerin davranış, bilgi, tutum ve yaşam biçimiyle ilişkili faktörleri, farkındalık oluşturma ve bilgilendirme kanseri önlemede destek olabilir. Kanserden korunma ve erken tanıda özellikle genç yaşlardan itibaren bireylerin farkındalık kazanmaları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmeleri ve sürdürmeleri önemlidir. Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin kanser farkındalığı, kanser bilgi yükü ve sağlık algısını belirlemek amacıyla planlandı.

Yöntem: Araştırma, sağlık bilimleri fakültesi (SBF) (n:123) ile sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda (SHMYO) (n:117) öğrenim görmekte olan 240 öğrenci ile yürütüldü. Veriler, demografik bilgilere ek olarak Kanser Farkındalık Ölçümü Efsanevi Nedenler Ölçeği (KFÖ-ENÖ), Kanser Bilgi Yükü Ölçeği (KBYÖ) ve Sağlık Algısı Ölçeği (SAÖ) formu kullanılarak toplandı.

Bulgular: SBF öğrencilerinin yaş ortanca değeri 21 (19;25) yıl, SHMYO öğrencilerinin yaş ortanca değeri 21 (18;24) yıldır. Çalışmaya dahil edilen her iki gruba ait cinsiyet (p: 0.651), aile kanser tanısı (p: 0.179) ve kanser korkuları (p: 0.210) benzer olduğu bulundu. KFÖ-ENÖ skorunun gruplar arasında benzer olduğu (p>0,05), SBF öğrencilerinin KBYÖ puanlarının daha yüksek ve SAÖ skorlarının daha düşük olduğu bulundu (p<0,05).

Sonuç: Sonuç olarak öğrencilerin kanser farkındalığının düşük olduğu, SBF öğrencilerinin kanser bilgi yükünün SHMYO öğrencilerine göre daha yüksek ve sağlık algılarının ise daha düşük olduğu görüldü. Üniversite öğrencilerinin lisans ve ön lisans eğitimi boyunca kanser farkındalık ve bilgi düzeylerini arttıracak eğitim, seminer ve konferansların düzenlenmesinin kanser farkındalığı açısından olumlu katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Kanser, Farkındalık, Öğrenci, Sağlık

INVESTIGATION OF CANCER AWARENESS, CANCER INFORMATION OVERLOAD AND HEALTH PERCEPTION OF
UNIVERSITY STUDENTS

Purpose: Recent studies show that cancer is a preventable and curable disease. Awareness raising and informing individuals about behaviors, knowledge, attitudes and lifestyle-related factors can support cancer prevention. In cancer prevention and early diagnosis, it is important for individuals to gain awareness and develop and maintain healthy lifestyle behaviors, especially from a young age. This study was planned to determine cancer awareness, cancer information overload and health perception of university students.

Methods: The study was conducted with 240 students from the Faculty of Health Sciences (FHS) (n:123) and Vocational School of Health Services (VSHS) (n:117). In addition to demographic information, data were collected using the Cancer Awareness Measure Mythical Causes Scale (CAM-ENS), Cancer Information Overload Scale (CIOS) and Health Perception Scale (HPS).

Results: The median age of FHS students was 21 (19;25) years and the median age of VSHS students was 21 (18;24) years. Gender (p: 0.651), family cancer diagnosis (p: 0.179) and cancer fears (p: 0.210) were similar in both groups included in the study. It was found that the CAM-ENS score was similar between the groups (p>0.05), while FHS students had higher CIOS scores and lower HPS scores (p<0.05).

Conclusion: It was observed that students had low cancer awareness, FHS students had higher cancer information overload and lower health perception than VSHS students. We think that organizing trainings, seminars and conferences to increase cancer awareness and knowledge levels of university students during undergraduate and associate degree education will contribute positively in terms of cancer awareness.

Keywords: Cancer, Awareness, Student, Health



KANSER HASTALARINDA FACIT-DİSPNE KISA FORMU'NUN TÜRKÇE VERSİYONUNUN GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİLİK ÇALIŞMASI

Merve TÜRKÖĞLÜ¹, Didem KARADİBAK², Tuğba YAVUZŞEN³, Eda ÇALIŞKAN³

¹Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Kozaklı Meslek Yüksekokulu

²Dokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, İzmir

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji Anabilim Dalı, İzmir

Amaç: Kanser hastalarında FACIT-Dispne Kısa Formu'nun geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Kanser tanısı almış yaş ortalaması 60,81 yıl olan, 52 kanserli birey çalışmaya dahil edildi. Eastern Cooperative Oncology Group Performans Skalası (EKG-PS) ile performans durumları, Medikal Araştırma Kurulu Skalası (mMMRC), Kanser Dispne Ölçeği (KDÖ) ve FACIT-Dispne Kısa Formu ile dispne şiddetleri ve EQ-5D-3L yaşam kalitesi anketi ile de yaşam kaliteleri değerlendirildi. Bireye FACIT-Dispne anketi tekrar uygulandı

Sonuçlar: Katılımcıların %61,5'u erkek ve %52'si de akciğer kanseri olduğu tespit edildi. Bireylerin dispne şiddeti (mMRC 4,15; KDÖ 25,71) yüksek, performans düzeyleri (3,19) düşük idi. FACIT-Dispne ile Medikal Araştırma Kurulu Skalası (mMMRC) arasında $r:0,808$ ile çok yüksek korelasyon; Kanser Dispne Ölçeği (KDÖ) arasında $r:0,760$ ile yüksek derecede anlamlı korelasyon görüldü ($p<0,05$). FACIT-Dispne ile EKG - Performans Skalası ile $r:0,274$ ile zayıf düzey korelasyon, EQ-5D-3L yaşam kalitesi ölçeği ile negatif yönlü $r:-0,459$ orta düzeyde anlamlı korelasyon gösterdi ($p<0,05$). FACIT-Dispne Kısa Formu'nun iç tutarlılığı çok yüksek bulundu.

Tartışma: FACIT-Dispne Kısa Formunun Türk toplumunda yaşayan kanserli bireylerin dispne şiddetini ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğu kanısına varıldı

Anahtar Kelimeler: Dispne Şiddeti Ölçeği, Kanser, Güvenirlik

VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE TURKISH VERSION OF FACIT-DYSPNEA SHORT FORM IN CANCER PATIENTS

Purpose: To evaluate the validity and reliability of the FACIT-Dyspnea Short Form in cancer patients.

Methods: 52 individuals with cancer, with an average age of 60.81 years, were included in the study. Performance status with the Eastern Cooperative Oncology Group Performance Scale (ECOG-PS), dyspnea severity with the Medical Research Board Scale (mMMRC), Cancer Dyspnea Scale (KDS) and FACIT-Dyspnea Short Form, and life with the EQ-5D-3L quality of life questionnaire. their quality was evaluated. FACIT-Dyspnea questionnaire was re-administered to the individual

Results: 61.5% of the participants were male and 52% were found to have lung cancer. The individuals' dyspnea severity (mMRC 4.15; KDÖ 25.71) was high and performance levels (3.19) were low. A very high correlation was observed between FACIT-Dyspnea and the Medical Research Council Scale (mMMRC) with $r:0.808$, and a highly significant correlation was observed between the Cancer Dyspnea Scale (KDS) with $r:0.760$ ($p<0.05$). FACIT-Dyspnea showed a weak correlation with ECOG - Performance Scale at $r:0.274$, and a moderately significant negative correlation with EQ-5D-3L quality of life scale at $r:-0.459$ ($p<0.05$). Internal consistency of FACIT -Dyspnea Short Form was found to be very high

Discussion: It was concluded that the FACIT-Dyspnea Short Form is a valid and reliable tool to measure the severity of dyspnea in individuals with cancer living in the Turkish community.

Keywords: Dyspnea Severity Scale, Cancer, Reliability



KOMPLEKS BOŞALTICI FİZYOTERAPİ ÜRİNER İNKONTİNANSI AZALTIR MI?
VAKA RAPORUCanan ERGİN¹, İlke KESER²¹ Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü² Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Amaç: Laparoskopik radikal histerektomi sonrası üriner inkontinans (Üİ) oranının %25 ile 35 arasında değiştiği ve lenfödeme neden olabildiği bilinmektedir.

Yöntem: Meme kanseri ve kronik venöz yetmezlik tanıları olan, 63 yaşındaki hasta, Laparoskopik Radikal Histerektomi, Endovenöz Lazer Ablasyon, sağ meme radikal mastektomi cerrahileri geçirmiştir. Hastaya, 16 yıl önce, 8 kür kemoterapi, 35 seans radyoterapi ve 1 yıl hormonal terapi uygulanmıştır. Hasta sağ kol ve sol bacağına şişlik ve ağrı şikâyeti için fizyoterapi ünitesine yönlendirilmiştir. Uygun ev tedavi programı ve öneriler verilmiş, 2017, 2020, 2023 yıllarında değerlendirilerek takipleri yapılmıştır. 2024 yılında genital bölgesinde ve karnında şişlik, ağrı ve Üİ'nin de eklenmesi ile hastanın tedavisine başlanmıştır. Histerektomi sonrası Üİ şikâyetlerinin arttığını bildiren hastaya King Sağlık Anketi (KSA), Lenfödem Yaşam Etki Ölçeği (LYEÖ), Üriner İnkontinans Yaşam Kalitesi Ölçeği (I-QOL), Alt Ekstremitte Fonksiyonel Ölçeği (AEFÖ) ve çevre ölçümü uygulanmıştır. Kompleks Boşaltıcı Fizyoterapi (KBF) kapsamında manuel lenf drenajı (boyun, abdomen, sol aksilloinguinal anastamoz, sol alt ekstremitte ve genital bölgelerine), cilt bakımı, sol bacağına kompresyon ve egzersizler 21 seans uygulanmıştır.

Bulgular: Hastanın KSA puanı 78'den 21'e ve LYEÖ puanı 66'dan 19'a düşerken; I-QOL puanı 84'ten 106'ya, AEFÖ puanı 25'ten 59'a yükselmiştir. Sol bacak total çevresi; tedavi öncesine göre sonrasında 73,3 cm (858,6 cm'den 785,3 cm'ye), sağda ise 45,2 cm (826,8 cm'den 781,6 cm'ye) azalmıştır. Hastanın KBF sonrası lenfödemi ve Üİ şikâyetleri ciddi şekilde azalmıştır. Alt ekstremitte fonksiyonelliği ve yaşam kalitesi artmıştır.

Sonuç: KBF'nin Üİ azaltmada pozitif yönde etkileri olduğu belirlenmiştir. Abdominal basınç ve pelvik tabandaki lenfödem azalmasının Üİ'yi hafifletmiş olabileceği düşünüldü. KBF'nin Üİ üzerindeki etki mekanizmasının ileriki çalışmalarla araştırılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: İnkontinans, Lenfödem, Yaşam Kalitesi

DOES COMPLEX DECONGESTIVE THERAPY REDUCE URINARY INCONTINENCE?
A CASE REPORT

Purpose: It is known that the rate of urinary incontinence (UI) after laparoscopic radical hysterectomy varies between 25 and 35% and may cause lymphedema.

Methods: A 63-year-old patient with breast cancer and chronic venous insufficiency underwent Laparoscopic Radical Hysterectomy, Endovenous Laser Ablation and right Breast Radical Mastectomy. The patient received 8 cycles of chemotherapy, 35 sessions of radiotherapy and 1 year of hormonal therapy 16 years ago. The patient was referred to the physiotherapy unit for swelling and pain in her right arm and left leg. Appropriate home treatment programmes and recommendations were given, and the patient was evaluated and followed up in 2017, 2020 and 2023. In 2024, the patient's treatment was started with the addition of swelling and pain in the genital area and abdomen and UI. King Health Questionnaire (KHQ), Lymphoedema Life Impact Scale (LLIS), Urinary Incontinence Quality of Life Scale (I-QOL), Lower Extremity Functional Scale (LEFS) and circumference measurement were applied to the patient who reported that her complaints about UI increased after hysterectomy. Manual lymph drainage (neck, abdomen, left axillary inguinal anastomosis, left lower extremity and genital areas), skin care, left leg compression and exercises were applied for 21 sessions within the scope of Complex Decongestive Physiotherapy (CDT).

Results: The patient's KHQ decreased from 78 to 21 and the LLIS score decreased from 66 to 19, while the I-QOL score increased from 84 to 106 and the LEFS score increased from 25 to 59. The decrease in the total circumference of the left leg after treatment was 73.3 cm (858.6 cm to 785.3 cm) and the right leg 45.2 cm (826.8 cm to 781.6 cm). The patient's lymphoedema and UI complaints decreased significantly after CDT. Lower extremity functionality and quality of life improved.

Conclusion: KDT was found to have a positive effect on reducing UI. It was thought that the decrease in abdominal pressure and pelvic floor lymphoedema may have alleviated UI. The mechanism of action of KDT on UI needs to be investigated in future studies.

Keywords: Incontinence, Lymphoedema, Quality of Life



MEME KANSERİ CERRAHİSİ SONRASI GELİŞEN AKSİLLER WEB SENDROMUNDA ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONELLİĞİ İLE KAS KUVVETİ, EKLEM HAREKET AÇIKLIĞI, AĞRI, DİZABİLİTE, KİNEZYOFOBİ VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: PİLOT ÇALIŞMA**Ahmet Burak ÇAKIR¹, Şükriye Cansu GÜLTEKİN¹, Didem KARADİBAK²**¹ Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye² Dokuz Eylül Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Kardiyopulmoner Fizyoterapi-Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye**Amaç:** Çalışmanın amacı, meme kanseri cerrahisi sonrası gelişen aksiller web sendromunda üst ekstremitte fonksiyonelliği ile kas kuvveti, eklem hareket açıklığı, ağrı, dizabilite, kinezyofobi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemektir.**Yöntem:** Dokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesinde gerçekleştirilen çalışmaya aksiller web sendromlu 11 katılımcı dahil edildi. Her katılımcının demografik bilgileri ve ayrıntılı bir tıbbi öyküsü kaydedildi. Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi ile fonksiyonellik, dinamometre ile el kavrama kuvveti, universal gonyometre ile eklem hareket açıklığı, Numerik Analog Skala ile ağrı, algometre (dirsek hizası, 10 cm proksimali, 10 cm distali) ile ağrı eşiği, Omuz Ağrı ve Dizabilite İndeksi ile ağrı-dizabilite, TAMPA Kinezyofobi Ölçeği ile kinezyofobi, Kısa Form-36 ile yaşam kalitesi değerlendirildi. İstatistiksel analizler IBM SPSS sürüm 20.0 kullanılarak yapıldı. Parametreler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Pearson(r)/Spearman(rho) korelasyon katsayısı (zayıf 0,3-0,50, orta 0,5-0,70 ve güçlü >0,70) kullanıldı.**Bulgular:** Mevcut sonuçlara göre üst ekstremitte fonksiyonelliği ile el kavrama kuvveti ($r=-0,710$, $p=0,014$); dinlenme ve aktivite sırasındaki ağrı ($r=0,759$, $p=0,007$; $r=0,876$, $p<0,001$); dirsek hizası, dirseğin 10 cm proksimali ve 10 cm distalindeki ağrı eşiği ($r=-0,862$, $p<0,001$; $r=-0,775$, $p=0,005$; $r=-0,843$, $p<0,001$); omuz abduksiyonu ($r=-0,764$, $p=0,006$); Omuz Ağrı ve Dizabilite İndeksinin ağrı, dizabilite ve total skorları ($r=0,739$, $p=0,009$; $r=0,957$, $p<0,001$; $r=0,916$, $p<0,001$); kinezyofobi ($r=0,747$, $p=0,008$) ve yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon parametresi ($r=-0,802$, $p=0,003$) arasında güçlü korelasyon gösterirken omuz fleksiyonu ($r=-0,621$, $p=0,041$), el bileği ekstansiyonu ($r=-0,607$, $p=0,048$) ve yaşam kalitesinin ağrı ve genel sağlık parametreleri ($r=-0,643$, $p=0,033$; $r=-0,606$, $p=0,048$) arasında orta dereceli korelasyon gösterdi. Üst ekstremitte fonksiyonelliği ile torakal rotasyon ve yaşam kalitesinin diğer parametreleri arasında ise anlamlı ilişki yoktu.**Sonuç:** Meme kanseri cerrahisi sonrası gelişen aksiller web sendromunda el kavrama kuvveti, eklem hareket açıklığı, ağrı, dizabilite, kinezyofobi ve yaşam kalitesi, üst ekstremitte fonksiyonelliği ile ilişkilidir.**Anahtar Kelimeler:** Aksiller Web Sendromu, Meme Kanseri, Fonksiyonel Performans, Ağrı, Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi**THE ASSOCIATION BETWEEN UPPER EXTREMITY FUNCTIONALITY AND MUSCLE STRENGTH, RANGE OF MOTION, PAIN, DISABILITY, KINESIOPHOBIA AND QUALITY OF LIFE IN AXILLARY WEB SYNDROME FOLLOWING BREAST CANCER SURGERY: A PILOT STUDY****Purpose:** The aim of the study is to examine the association between upper extremity functionality and muscle strength, range of motion, pain, disability, kinesiophobia and quality of life in axillary web syndrome following breast cancer surgery.**Methods:** This study was carried out at Dokuz Eylül University Faculty of Physical Therapy and Rehabilitation, and enrolled 11 participants with axillary web syndrome. Demographic information and a detailed medical history were recorded for each participant. Functionality was evaluated with Arm, Shoulder and Hand Problems Questionnaire, hand grip strength with dynamometer, range of motion with universal goniometer, pain with Numeric Analog Scale, pain threshold with algometer (elbow level, 10 cm proximal, 10 cm distal), pain-disability with Shoulder Pain and Disability Index, kinesiophobia with TAMPA Kinesiophobia Scale, and quality of life with Short Form-36. Statistical analyzes were performed using IBM SPSS version 20.0. Pearson(r)/Spearman(rho) correlation coefficient (weak 0.3-0.50, moderate 0.5-0.70 and strong >0.70) was used to evaluate the association between parameters.**Results:** The present results demonstrated a strong correlation between upper extremity functionality and hand grip strength ($r=-0.710$, $p=0.014$); pain at during rest and activity ($r=0.759$, $p=0.007$; $r=0.876$, $p<0.001$); pain threshold at elbow level, 10 cm proximal and 10 cm distal to the elbow ($r=-0.862$, $p<0.001$; $r=-0.775$, $p=0.005$; $r=-0.843$, $p<0.001$); shoulder abduction ($r=-0.764$, $p=0.006$); pain, disability and total scores of the Shoulder Pain and Disability Index ($r=0.739$, $p=0.009$; $r=0.957$, $p<0.001$; $r=0.916$, $p<0.001$); kinesiophobia ($r=0.747$, $p=0.008$) and the physical functioning parameter of quality of life ($r=-0.802$, $p=0.003$) and moderate correlation between shoulder flexion ($r=-0.621$, $p=0.041$), wrist extension ($r=-0.607$, $p=0.048$) and bodily pain and general health parameters of quality of life ($r=-0.643$, $p=0.033$; $r=-0.606$, $p=0.048$). There was no significant correlation between upper extremity functionality and thoracic rotation, as well as other parameters of quality of life.**Conclusion:** Upper extremity functionality is associated with hand grip strength, range of motion, pain, disability, kinesiophobia and quality of life in axillary web syndrome following breast cancer surgery.**Keywords:** Axillary Web Syndrome, Breast Cancer, Functional Performance, Pain, Health Related Quality of Life

MEME KANSERİ HASTALARINDA ÇEVRE KOŞULLARI İLE FİZİKSEL AKTİVİTE VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Merve GÖKDOĞAN¹, Didem KARADİBAK², Ezgi ERGİN¹, Faruk Recep ÖZALP³, Tuğba YAVUZŞEN³¹Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.²Dokuz Eylül Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, İzmir.³Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, İzmir.

Amaç: Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Değerlendirilmesi (ALPHA) çevre anketi, fiziksel çevrenin fiziksel aktiviteye ilişkin algısını değerlendirmek için geliştirilmiştir. Bu çalışmada, meme kanseri hastalarında ALPHA çevre anketinin yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite ile ilişkisini değerlendirmek amaçlandı.

Yöntem: Çalışmaya ≥ 18 yaş meme kanseri tanılı 210 katılımcı dahil edildi. Katılımcıların demografik ve klinik özellikleri kaydedildi. ALPHA Anketi-Uzun, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa formu (IPAQ), yaşam kalitesi Kısa Form12 (SF12) kullanıldı. İstatistiksel analizde Pearson korelasyon testi kullanıldı.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 52.02 ± 10.59 yılı. Katılımcıların %30'u Evre 1 (n=63), %45.2'si Evre 2 (n=95), %24.7'si Evre 3 (n=52) meme kanseriydi. ALPHA ve SF12 korelasyon analizine göre; ALPHA ev ortamı ile vitalite ($r=-0.646$; $p<0.001$), genel sağlık ($r=-0.552$; $p<0.001$), sosyal fonksiyon ($r=-0.0539$; $p<0.001$), emosyonel rol güçlüğü ($r=-0.0460$; $p<0.001$), mental sağlık ($r=-0.0576$; $p<0.001$), fiziksel fonksiyon ($r=-0.412$; $p<0.001$), rol güçlüğü ($r=-0.0467$; $p<0.001$) ve ağrı ($r=0.480$; $p<0.001$) arasında orta derecede anlamlı korelasyon bulundu. ALPHA yürüme-bisiklet altyapısı ile vitalite ($r=-0.465$; $p<0.001$) arasında orta derecede anlamlı korelasyon bulundu. ALPHA konut türleri, yerel tesislere uzaklık, altyapının bakımı, çevre güvenliği, çevrenin hoşluğu, yürüme-bisiklet ağı ve iş yeri/çalışma ortamı ve SF12 arasında anlamlı korelasyon gözlenmedi. ALPHA ve IPAQ korelasyon analizine göre; ALPHA ev ortamıyla yürüyüş ($r=0.551$; $p<0.001$), oturma ($r=-0.468$; $p<0.001$) ve toplam MET sayısı ($r=0.546$; $p<0.001$) arasında orta derecede anlamlı korelasyon bulundu. ALPHA konut türleri, yerel tesislere uzaklık, yürüme-bisiklet altyapısı, altyapının bakımı, çevre güvenliği, çevrenin hoşluğu, yürüme-bisiklet ağı, iş yeri/çalışma ortamı ve IPAQ arasında anlamlı korelasyon gözlenmedi.

Sonuç: Meme kanseri hastalarında ALPHA ölçeğiyle değerlendirilen çevre koşulları, yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite ile ilişkilidir. Bu çalışma, meme kanseri hastalarında çevre koşulları ile fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: Çevre, Meme Neoplazmları, Yaşam Kalitesi

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ENVIRONMENTAL CONDITIONS AND PHYSICAL ACTIVITY AND QUALITY OF LIFE IN BREAST CANCER PATIENTS

Purpose: Assessing Levels of Physical Activity (ALPHA) environmental questionnaire was developed to evaluate the perception of the physical environment regarding physical activity. This study aimed to evaluate the correlations of the ALPHA environmental questionnaire with quality of life and physical activity in breast cancer patients.

Methods: 210 participants aged ≥ 18 years and diagnosed with breast cancer were included in the study. Participants' demographic and clinical characteristics were recorded. ALPHA Questionnaire-Long, International Physical Activity Questionnaire-Short form (IPAQ), and quality of life Short Form12(SF12) were used. Pearson correlation test was used in statistical analysis

Results: Participants' mean age was 52.02 ± 10.59 years. 30% of the participants had Stage1 (n=63), 45.2% had Stage2 (n=95), and 24.7% had Stage3 (n=52) breast cancer. According to ALPHA and SF12 correlation analysis; A moderately significant correlation was found between the ALPHA home environment and vitality ($r=-0.646$; $p<0.001$), general health ($r=-0.552$; $p<0.001$), social function ($r=-0.0539$; $p<0.001$), emotional role difficulty ($r=-0.0460$; $p<0.001$), mental health ($r=-0.0576$; $p<0.001$), physical function ($r=-0.412$; $p<0.001$), role difficulty ($r=-0.0467$; $p<0.001$), and pain ($r=0.480$; $p<0.001$). A moderately significant correlation was found between ALPHA walking-cycling infrastructure and vitality ($r=-0.465$; $p<0.001$). No significant correlations were observed between ALPHA residences types, distance to local facilities, maintenance of infrastructure, neighborhood safety, pleasantness of the environment, walking-cycling network and workplace/study environment and SF12. According to ALPHA and IPAQ correlation analysis; A moderately significant correlation was found between ALPHA home environment and walking ($r=0.551$; $p<0.001$), sitting ($r=-0.468$; $p<0.001$) and total MET count ($r=0.546$; $p<0.001$). No significant correlations were observed between ALPHA residences types, distance to local facilities, walking-cycling infrastructure, maintenance of infrastructure, neighborhood safety, pleasantness of the environment, walking-cycling network, workplace/study environment and IPAQ.

Conclusion: Environmental conditions assessed with the ALPHA scale are associated with quality of life and physical activity in breast cancer patients. This study is the first to examine the relationship between environmental conditions, physical activity and quality of life in breast cancer patients.

Keywords: Environment, Breast Neoplasms, Quality of Life



MEME KANSERİ İLİŞKİLİ LENFÖDEM TANILI HASTALARDA SERVİKAL BÖLGE KASLARINDAKİ AĞRI EŞİĞİ İLE TEMPOROMANDİBULAR EKLEM DİSFONKSİYONU İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**Arife AKBULUT¹, Merve Yasemin TEKBUĐAK², Serap GÜLTEKİN³, İİke KESER⁴**¹ Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye.² Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü, Ankara, Türkiye.³ Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.⁴ Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye.

Amaç: Meme kanseri ilişkili lenfödem (MKİLÖ) tanılı hastalarda servikal bölge ağrı eşikği ile temporomandibular eklem disfonksiyonu (TMD) ilişkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Çalışmaya unilateral MKİLÖ tanılı, 38 kadın dahil edildi. TMD ve servikal bölge ile ilişkili hastalıkları olanlar dışlandı. Hastaların yaşı kaydedildi ve vücut kütle indeksi (VKİ) hesaplandı. Lenfödem şiddeti, mezura ile ulnanın styloid çıkıntısından proksimale doğru 4 cm aralıklarla bilateral çevre ölçümü yapılarak, hafif (1,5-3 cm), orta (3-5 cm) ve şiddetli(5+ cm) şeklinde sınıflandırıldı. Servikal bölge (trapezius üst parça, sternokleidomastoid, levator skapula ve suboksipital) ağrı eşikği için basınç hissi ağrıya dönüştüğünde algometredeki değer kaydedildi. TMD, Klinik Kraniomandibular Disfonksiyon İndeksi (KKMDI) ile değerlendirildi.

Bulgular: Yaş ortalaması 52,55 (min:32-max:73) yıl olan hastaların tamamında TMD tespit edildi (hafif TMD:14, orta TMD:14, ileri TMD: 10). Yaş ve TMD arasında pozitif yönde orta ilişki tespit edildi (r:0,35, p:0,03). TMD ile servikal bölge kaslarının tamamının (üst trapezius sağ: r:-0,54, p:0,001, sol: r:0,43, p:0,006; sternokleidomastoid sağ: r:-0,37, p:0,021, sol: r:-0,44, p:0,005; levator skapula sağ:r:-0,34, p:0,035, sol: r:-0,48, p:0,002; suboksipital sağ: r:-0,41, p:0,01, sol: r:-0,43, p:0,007) ağrı eşikleri arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon bulunurken, TMD ile VKİ ve lenfödem şiddeti arasında ilişki saptanmadı (p>0,05).

Sonuç: MKİLÖ olan bireylerde TMD yaş ilerledikçe artmaktadır. TMD arttıkça servikal bölge kaslarının tamamında ağrı eşikleri azalmaktadır. MKİLÖ sonucunda ekstremitenin ağırlık artışı ile görülen postüral değişiklikler ve psikolojik faktörler servikal bölge etkilenimlerine neden olabilir. Ayrıca servikal bölge kaslarının etkilenimi TMD gelişmesi ve ilerlemesinde etkili olabilir, bu nedenle MKİLÖ olan bireylerin değerlendirmelerde TMD'ye de yer verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Meme Kanseri Lenfödemi, Servikal Ağrı, Temporomandibular Eklem

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PAIN THRESHOLD IN CERVICAL REGION MUSCLES AND TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION IN PATIENTS DIAGNOSED WITH BREAST CANCER-RELATED LYMPHEDEMA

Purpose: The aim of this study is to investigate the relationship between cervical region pain threshold and temporomandibular joint dysfunction (TJD) in patients diagnosed with breast cancer-related lymphedema (BCRL).

Methods: 38 females with unilateral BCRL diagnosis were included. Those with TMD and cervical region-related diseases were excluded. The age of the patients was recorded and body mass index (BMI) was calculated. The severity of lymphedema was classified as mild(1.5-3 cm), moderate(3-5 cm) and severe(5+ cm) by bilateral circumference measurement with 4 cm intervals from the styloid protrusion of the ulna to the proximal with a tape measure. For the pain threshold of the cervical region (trapezius upper part, sternocleidomastoid, levator scapula and suboccipital), the value on the algometer was recorded when the feeling of pressure turned into pain. TMD was evaluated with the Clinical Craniomandibular Dysfunction Index (CCMDI).

Results: TJD was detected in all patients with an average age of 52.55 (min:32-max:73) (mild TJD:14, moderate TJD:14, severe TJD: 10). A positive moderate relationship was found between age and TJD (r:0.35, p:0.03). While there was a moderate correlation between TJD and pain thresholds of all cervical region muscles in a negative direction (upper trapezius right: r:-0.54, p:0.001, left: r:-0.43, p:0.006; sternocleidomastoid right: r:-0.37, p:0.021, left: r:-0.44, p:0.005; levator scapula right: r:-0.34, p:0.035, left: r:-0.48, p:0.002; suboccipital right: r:-0.41, p:0.01, left: r:-0.43, p:0.007), no association was found between TJD and BMI and lymphedema severity (p>0.05).

Conclusion: TJD increases with age in individuals with BCRL. As TJD increases, pain thresholds decrease in all cervical region muscles. Psychological factors and postural changes and observed with an increase in the weight of the lymphedematous limb in patients with BCRL may cause cervical region effects. Additionally, the influence of the cervical region muscles may be effective in the development and progression of TJD. Therefore, TJD should also be included in the evaluations of individuals with BCRL.

Keywords: Breast Cancer Lymphedema, Cervical Pain, Temporomandibular joint



MEME KANSERİ İLİŞKİLİ LENFÖDEMİ OLAN KADINLARDA YÜRÜYÜŞ PARAMETRELERİNİN İNCELENMESİ-PİLOT ÇALIŞMA

Miray HASPOLAT¹, Şeyda YILMAZ ÖZAL², Nevin A. GÜZEL¹, İlke KESER¹¹ Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara² Ankara Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

Amaç: Üst ekstremitte lenfödemi, meme kanserinden sağ kalanlarda kanser tedavilerine bağlı gelişen ve yaygın olarak görülen problemlerden biridir. Lenfödem asimetriye neden olarak postürü değiştirebilir. Artmış ekstremitte ağırlığı vücut ağırlık merkezinin yer değiştirmesine ve kol salınımının azalmasına sebep olabilir. Bu değişikliklerin sonucunda hastaların yürüyüş özelliklerinin değişebileceği düşünülmüş ve bu çalışmayla meme kanseri ilişkili lenfödemi (MKİL) olan kadınlarda yürüyüş parametrelerinin incelenmesidir hedeflenmiştir.

Yöntem: Çalışmaya 18 yaş üstü meme kanseri tanısı almış ve lenfödemi olan kadınlar dahil edildi. Hastaların demografik ve klinik bilgileri kaydedildi. Vücut kütle indeksleri (VKİ) hesaplandı. Üst ekstremitede lenfödem varlığı ve şiddeti çevre ölçümü ile yürüyüş parametreleri BTS G-Walk (BTS Bioengineering, İtalya) kullanılarak değerlendirildi. Yürüyüş parametreleri olarak; yürüyüş döngüsü süresi, tek destek fazı, salınım fazı, adım uzunluğu, kadans ve yürüyüş döngüsü mesafesi verileri ile yürüyüş sırasında gövde salınımına bağlı pelvik hareket açıları (rotasyon, antero-posterior ve lateral tilt açıları) kaydedildi. BTS G-Walk cihazı ile ölçülen yürüyüş parametreleri, cihaz yazılımı ile hastaların antropometrik verileri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu, VKİ, alt ekstremitte uzunluğu, ayakkabı numarası) ile kişisel bilgileri (yaş, cinsiyet) işlenerek belirlenen bireysel norm değerleri ile karşılaştırıldı. Mann Whitney U testi ile değerler arasında fark olup olmadığı değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 12 kadın hasta dâhil edildi. Hastaların ortalama yaşı 54,50±13,30 yıl ve vücut kütle indeksi 27,04±3,26 kg/m² idi. MKİL'li hastalarda hız (p=0,003) ve kadansın (p=0,000), cihaz yazılımı ile belirlenen bireysel norm değerlere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azaldığı belirlendi. Diğer parametreler açısından önemli fark bulunamadı (p>0,05). Pelvik tilt, obliklik ve rotasyon simetri indeks değerleri normal sınırlar içindeydi.

Sonuç: Meme kanseri ilişkili lenfödem, yürüyüş hızını ve kadansını azaltabilir. Bu nedenle MKİL'li hastaların yürüyüş bozuklukları açısından değerlendirilmesi ve bu bozuklukların rehabilitasyonda dikkate alınması yararlı olabilir. MKİL'li kadınlarda olası yürüme sorunlarının daha iyi analiz edilebilmesi için gelecekte daha geniş örneklemli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Meme Kanseri, Lenfödem, Yürüyüş Analizi

INVESTIGATION OF GAIT PARAMETERS IN WOMEN WITH BREAST CANCER-RELATED LYMPHOEDEMA- A PILOT STUDY

Purpose: Upper extremity lymphedema is one of the common problems that develop in breast cancer survivors due to cancer treatments. Lymphedema can alter posture by causing asymmetry. Increased limb weight can cause a shift in the gravity center and reducing in arm swing. As a result of these alterations, it was thought that patients' gait characteristics might change, and this study aimed to investigate gait parameters in women with breast cancer-related lymphedema (BCRL).

Methods: Women over the age of 18 years, diagnosed with breast cancer, and had lymphedema were included in the study. Demographic and clinical details were recorded. Body mass index (BMI) was calculated. The presence and severity of upper limb lymphedema were assessed by circumference measurement and gait parameters using the BTS G-Walk (BTS Bioengineering, Italy). As gait parameters, gait cycle duration, single support phase, swing phase, stride length, cadence and gait cycle distance data, and pelvic movement angles (rotation, antero-posterior, and lateral tilt angles) due to trunk oscillation during 30-meter walking were recorded. The gait parameters measured with the BTS G-Walk device were compared with the individualized norm values determined by processing the anthropometric data (body weight, height, BMI, lower extremity length, shoe size) and personal information (age, gender) of the patients with the device software. Mann-Whitney U test was used to assess the difference between the values.

Results: Twelve female patients were included in the study. The mean age of the patients was 54.50±13.30 years, and body mass index was 27.04±3.26 kg/m². It was determined that speed (p=0.003) and cadence (p=0.000) were statistically significantly decreased in patients with BCRL compared to the individual norm values determined by the device software. There was no significant difference for other parameters (p>0.05). Pelvic tilt, obliquity, and rotation symmetry index values were within normal limits.

Conclusion: Breast cancer-related lymphedema may reduce gait speed and cadence. Therefore, it may be beneficial to evaluate patients with BCRL in terms of gait disorders and to consider these disorders in rehabilitation. There is a need for future studies with larger sample sizes to provide a better analysis of the potential for gait problems in women with BCRL.

Keywords: Breast Neoplasm, Lymphedema, Gait Analysis



MEME KANSERİ TEDAVİLERİ SONRASI GELİŞEN LENFÖDEMDE ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONELLİĞİ İLE KAS KUUVVETİ, LENFÖDEM ŞİDDETİ, DİZABİLİTE, EKLEM HAREKET AÇIKLIĞI VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Şükriye Cansu GÜLTEKİN¹, Ahmet Burak ÇAKIR¹, Zeynep Gülsüm GÜÇ², Faruk Recep ÖZALP³, Merve KESKİNKILIÇ³, Tuğba YAVUZŞEN³, Didem KARADİBAK⁴

¹ Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye

² İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji Kliniği, İzmir, Türkiye

³ Dokuz Eylül Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Tıbbi Onkoloji Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

⁴ Dokuz Eylül Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kardiyopulmoner Fizyoterapi-Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Meme kanseri ile ilişkili lenfödem, meme kanserinden sağ kalan bireylerde hastalıkla ilgili en yaygın yan etkilerden biridir. Lenfödem gelişen bireylerin sıklıkla bildirdiği fiziksel semptomlar, şişlik, ağırlık hissi, yorgunluk, güç kaybı, omuz eklemi hareketliliğinin azalması ve ağrıdır. Bu klinik belirtiler, vücut ve kol koordinasyonunda bozulmaya ve etkilenen ekstremitenin mobilizasyonunda azalmaya neden olabilir. Bu nedenle çalışmanın amacı, meme kanseri tedavileri sonrası lenfödem gelişen bireylerde, hastalıkla ilişkili parametrelerin ve diğer sonuç ölçümlerinin üst ekstremitte fonksiyonelliği ile ilişkisini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya meme kanseri tedavileri üzerinden en az 12 ay geçmiş ve kanser nüksüne dair kanıt/şüphe olmayan, hafif, orta ve şiddetli lenfödem tanısı alan 36 birey dahil edildi. Üst ekstremitte fonksiyonelliği; Üst Ekstremitte Fonksiyonel Testi (ULIFT), lenfödem şiddeti; çevre ölçümü, periferik kas kuvveti; el kavrama dinamometresi, üst ekstremitte dizabilite/semptomlar; Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi (DASH), normal eklem hareket açıklığı; evrensel gonyometre, yaşam kalitesi, Üst Ekstremitte Lenfödem27 (ULL27) ve kısa form-36 (SF-36) ile değerlendirildi. İstatistiksel analizler için SPSS sürüm 20.0 (IBM SPSS Statistics, IBM, Armonk, NY) kullanıldı. Pearson(r)/ Spearman(rho) korelasyon katsayısı kullanılarak katılımcının üst ekstremitte fonksiyonelliği ve diğer klinik parametreler arasındaki ilişki değerlendirildi. Değerler zayıf 0,3-0,50, orta 0,50-0,70 ve güçlü >0,70 olarak kategorize edildi.

Bulgular: Elde edilen sonuçlara göre, ULIFT ile lenfödem şiddeti pozitif yönde güçlü ($r=0,70$, $p<0,001$), lenfödem hastalık süresi ile pozitif yönde zayıf ($\rho=0,456$, $p=0,005$), periferik kas kuvveti ile negatif yönde orta ($r=-0,542$, $p=0,001$), DASH ile pozitif yönde zayıf ($r=0,395$, $p=0,017$) omuz fleksiyonu ve abduksiyonu ile negatif yönde zayıf ($r=-0,452$, $p=0,006$; $r=0,372$, $p=0,025$), ULL27 ile negatif yönde zayıf ($r=0,393$, $p=0,018$) ve SF-36 ile negatif yönde zayıf ($\rho=-0,416$, $p=0,012$) istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu.

Sonuç: Meme kanseri tedavileri sonrası gelişen lenfödemde, lenfödem şiddeti, lenfödem hastalık süresi, artmış dizabilite, azalmış üst ekstremitte eklem hareket açıklığı ve yaşam kalitesi üst ekstremitte fonksiyonelliğini olumsuz etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: Lenfödem, Meme Kanseri, Fonksiyonel Performans, Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi

THE ASSOCIATION BETWEEN UPPER EXTREMITY FUNCTIONALITY AND MUSCLE STRENGTH, SEVERITY OF LYMPHEDEMA, DISABILITY, RANGE OF MOTION AND QUALITY OF LIFE IN LYMPHEDEMA AFTER BREAST CANCER TREATMENT

Purpose: Breast cancer-related lymphedema is one of the most common disease-related side effects in breast cancer survivors. Physical symptoms commonly reported by lymphedema survivors are swelling, heaviness, fatigue, loss of strength, decreased mobility of the shoulder joint and pain. These clinical symptoms may lead to impaired body and arm coordination and decreased mobilization of the affected extremity. Therefore, the aim of this study was to examine the association of disease-related parameters and other outcome measurements with upper extremity functionality in subjects developed lymphedema after breast cancer treatments.

Methods: The study included 36 individuals with mild, moderate and severe lymphedema diagnosed at least 12 months after breast cancer treatments and no evidence/suspicion of cancer recurrence. Upper extremity functionality was assessed by Upper Limb Functional Test (ULIFT), lymphedema severity by circumference measurement, peripheral muscle strength by hand grip dynamometer, upper extremity disability/symptoms by Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire (DASH), normal range of motion by universal goniometer, quality of life by Upper Limb Lymphedema27 (ULL27) and short form-36 (SF-36). SPSS version 20.0 (IBM SPSS Statistics, IBM, Armonk, NY) was used for statistical analysis. Pearson(r)/Spearman(rho) correlation coefficient was used to assess the association between the upper limb functionality of the participant and other clinical parameters. The values were categorized as poor 0.3-0.50, moderate 0.50-0.70 and strong >0.70.

Results: The results demonstrated a strong positive correlation between ULIFT and lymphedema severity ($r=0.70$, $p<0.001$) and a poor positive correlation with lymphedema disease duration ($\rho=0.456$, $p=0.005$), moderate negative correlations with peripheral muscle strength ($r=-0.542$, $p=0.001$), poor positive correlation with DASH ($r=0.395$, $p=0.017$), poor negative correlation with shoulder flexion and abduction ($r=-0.452$, $p=0.006$; $r=0.372$, $p=0.025$), poor negative correlation with ULL27 ($r=0.393$, $p=0.018$) and poor negative correlation with SF-36 ($\rho=-0.416$, $p=0.012$).

Conclusion: The disease duration of lymphedema, increased disability, decreased upper extremity range of motion and quality of life may negatively affect upper extremity functionality in patients with lymphedema after breast cancer treatments.

Keywords: Lymphedema, Breast Cancer, Functional Performance, Health Related Quality of Life



KOLON KANSERİNDE KEMOTERAPİ DÖNEMİNDE UYGULANAN EV TABANLI EGZERSİZ PROGRAMININ KAN DEĞERLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Fatma Büşra BENGÜBOZ¹, İlke KESER², Merve Yasemin TEKBUĐAK³, Ozan YAZICI⁴¹ Öğretim Görevlisi, Atılım Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Fizyoterapi Programı, Ankara² Profesör Doktor, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara³ Araştırma Görevlisi, Gazi Üniversitesi, Fen Fakültesi İstatistik Bölümü, Ankara⁴ Profesör Doktor, Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Kolorektal kanser (KK) dünya çapında kanserler arasında en yaygın üçüncü kanser türüdür. Kemoterapi (KT) tedavisi sonrasında azalmış kas kuvveti ve artmış yorgunluk gibi birçok fiziksel ve psikososyal yan etki görülebilmektedir. Bu çalışmanın amacı KK'da kemoterapi döneminde uygulanan ev tabanlı egzersiz programının kan değerlerine etkisini incelemektir.

Yöntem: Gazi Üniversitesi Hastanesi Tıbbi Onkoloji Bölümü'ne başvurarak KK tanısı almış ve adjuvan KT uygulanmasına karar verilmiş hastalar çalışmaya dâhil edildi. Adjuvan KT uygulamaları (FOLFOX, XELOX) öncesinde gönüllü katılımcılar, randomize olarak kontrol ve müdahale grubuna ayrıldı. Hastaların demografik ve klinik bilgileri kaydedildi vücut kütle indeksleri (VKİ) hesaplandı. Tüm hastalara, öneriler verilerek bilgilendirme yapıldı. Müdahale grubuna, ek olarak kemoterapileri sürecinde 12 haftalık, haftada en az 3 gün 8-12 tekrarlı şekilde kalistenik egzersiz uygulamaları verildi. Egzersizler ev programı şeklinde verilip fizyoterapist tarafından her hafta telefonla takip yapıldı. Hastaların kemoterapi tedavisi sürecinde rutin olarak yapılan kan testlerden değerleri (hemoglobün, nötrofil, platelet, ALT, AST, kreatinin, üre, hematokrit) kaydedildi.

Bulgular: Kontrol (n:7) ve müdahale (n:7) gruplarında sırasıyla yaş aralıkları (64,43±6,78) ve (56,43±8,32) yıl, VKİ (27,92±2,08) ve (27,12±6,87) kg/m² idi. Grup içi ve grup-zaman değişkenine göre sadece platelet değerlerinde (platelet/mm³), kontrol ve müdahale grubunda tedavi öncesi ve sonrasında 400±139,20'den 154,07±61,07'ye, 272±64'den 178±62,42'ye anlamlı azalma saptandı (p<0,05). Grup içi ve gruplar arası karşılaştırmasında incelenen diğer kan değerlerindeki değişimler anlamlı değildi (p>0,05).

Sonuç: Sonuçlar incelendiğinde tüm kan değerlerinde dalgalanmalar görüldü. Özellikle platelet hücrelerinde tedavi sonrasında ve gruplar arasındaki farkların anlamlı bulunması kemoterapi ile ilişkili kanama riskini elimine etmek ve platelet sayısını korumak adına egzersiz uygulanmasının gerekliliğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Kolon Kanseri, Egzersiz, Kan Değerleri

INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF A HOME-BASED EXERCISE PROGRAM ON BLOOD VALUES DURING THE CHEMOTHERAPY PERIOD IN COLON CANCER

Purpose: Colorectal cancer (CRC) is the third most common type of cancer worldwide. Chemotherapy (CT) treatment can lead to various physical and psychosocial side effects, including decreased muscle strength and increased fatigue. This study aims to examine the effect of a home-based exercise program on blood values during the chemotherapy period in CRC patients

Methods: Patients diagnosed with CRC and scheduled for adjuvant CT were included in the study from the Medical Oncology Department of Gazi University Hospital. Before the adjuvant CT applications (FOLFOX, XELOX), volunteer participants were randomly divided into control and intervention groups. The demographic and clinical information of the patients was recorded, and their body mass indices (BMI) were calculated. All patients were provided with recommendations and informed about the study. In addition to standard care, the intervention group received a 12-week home-based calisthenic exercise program to be performed at least 3 days a week with 8-12 repetitions. The exercises were provided as a home program, and patients were followed up weekly by a physiotherapist via phone calls. Blood values (hemoglobin, neutrophil, platelet, ALT, AST, creatinine, urea, hematocrit) routinely measured during the chemotherapy process were recorded.

Results: The control (n=7) and intervention (n=7) groups had age ranges of 64.43±6.78 and 56.43±8.32 years, and BMIs of 27.92±2.08 and 27.12±6.87 kg/m², respectively. According to within-group and group-time variable comparisons, only platelet values (platelet/mm³) showed a significant decrease from 400±139.20 to 154.07±61.07 in the control group and from 272±64 to 178±62.42 in the intervention group before and after treatment (p<0.05). Changes in other blood values were not significant within or between the groups (p>0.05).

Conclusion: The results indicated fluctuations in all blood values. Notably, the significant differences observed in platelet counts between groups and after treatment underscore the necessity of implementing exercise to mitigate the risk of chemotherapy-associated bleeding and to maintain platelet count.

Keywords: Colorectal Cancer, Exercise, Blood Values



MEME KANSERİ CERRAHİSİ SONRASI KADINLARDA 8 HAFTALIK SEMPTOM ÖZ YÖNETİMİ VE TEMEL BEDEN FARKINDALIK TERAPİSİNİN EKSTREMİTE HACMİ, OMURGA POSTÜRÜ VE BEDEN FARKINDALIĞI ÜZERİNE ETKİSİ: ÖN ÇALIŞMA**Tuğçe Şirin KORUCU^{1,2}, Derya ÖZER KAYA^{3,4}, Eyüp KEBABÇI⁵**¹ İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İzmir, Türkiye² İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye³ İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İzmir, Türkiye⁴ İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Uygulama ve Araştırma Merkezi, İzmir, Türkiye⁵ İzmir Bakırçay Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye

Amaç: Temel Beden Farkındalık Terapisi (TBFT), doğru vücut dizilimini bulmayı ve beden ile bağlantı kurulmasını sağlar. Bu çalışmanın amacı, meme kanseri cerrahisi sonrası kadınlarda semptom öz yönetim protokolü ve bu protokole ek olarak verilen TBFT'nin omurga postürü ve beden farkındalığı üzerine etkilerini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya meme kanseri cerrahisi geçirmiş 12 kadın dâhil edildi (yaş=47,5±6,41 yıl; Beden Kütle İndeksi=27,88±4,3 kg/m²; cerrahi süresi=15,58±3,98 ay). Üst ekstremite hacmi Frustum hacim ölçüm modeliyle belirlendi. Omurga postürü Valedo®Shape omurga ölçüm cihazı (Hocoma, Idiag GmbH, Fehraltorf, Switzerland) ile, beden işlevlerinden hoşnutsuzluk düzeyi vücut algısı ölçeği (VAÖ) ile değerlendirildi. Yüzyüze haftada 2 gün/8 hafta TBFT programı ve evde haftada 2 gün/8 hafta sürecek şekilde yapılması tavsiye edilen semptom öz yönetim protokolü uygulandı. Grupların ilk ve son değerlerinin analizi için "Wilcoxon testi" kullanıldı.

Bulgular: Frustum çevre ölçümüne göre başlangıçta etkilenen üst ekstremite hacmi 2231,558±354,18 cm³, etkilenmeyen taraf ise 2227,08±367,73 cm³ idi. 8. haftada ise etkilenen taraf 2278,083±332,17 cm³, etkilenmeyen taraf 2239,33±329,35 cm³ olarak ölçüldü, etkilenen tarafta fark bulunmadı (p=0,060). Olguların başlangıç ve 8. haftada sagittal düzlemdeki torakal (p=0,075) ve lumbal açıları (p=0,538) ile inklınasyon açısı arasında fark bulunmadı. Olguların başlangıç VAÖ toplam skoru 106,33±18,08 ve 8. hafta VAÖ toplam skoru 95,33±11,20 idi (p=0,033).

Sonuç: TBFT'nin ekstremite hacmi ve omurga postüründe anlamlı değişiklik oluşturmadığı bulundu. Bununla beraber, vücut algısından hoşnutsuzluğun azaldığı ortaya konuldu. TBFT'nin meme kanseri cerrahi sonrası gibi kritik bir süreçte beden farkındalığının kazanılmasında önemli bir uygulama olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Meme Kanseri, Temel Beden Farkındalık Terapisi, Omurga Postürü, Beden İmajı

EFFECT OF 8-WEEK SYMPTOM SELF-MANAGEMENT AND BASIC BODY AWARENESS THERAPY ON EXTREMITY VOLUME, SPINE POSTURE, AND BODY AWARENESS IN WOMEN AFTER BREAST CANCER SURGERY: PRELIMINARY STUDY

Purpose: Basic Body Awareness Therapy (BBAT) helps to find the correct body alignment and connect with the body. The aim of this study was to examine the effects of the symptom self-management protocol and the BBAT given in addition to this protocol on spinal posture and body awareness in women after breast cancer surgery.

Methods: Twelve women who had undergone breast cancer surgery were included in the study (age=47.5±6.41 years; Body Mass Index=27.88±4.3 kg/m²; surgery duration=15.58±3.98 months). Upper extremity volume was determined with the Frustum volume measurement model. Spine posture with the Valedo®Shape spine measurement device (Hocoma, Idiag GmbH, Fehraltorf, Switzerland) and the level of dissatisfaction with body functions with the Body Perception Scale (BPS) were assessed. BBAT program was applied face-to-face 2 days a week/8 week and a symptom self-management protocol recommended to be done at home 2 days a week/8 week was applied. "Wilcoxon test" was used to analyze the first and last values of the groups.

Results: According to frustum circumference measurement, the volume of the affected upper extremity at the baseline was 2231.558±354.18 cm³, and the unaffected side was 2227.08±367.73 cm³. At the 8th week, the affected side was measured as 2278.083±332.17 cm³ and the unaffected side was measured as 2239.33±329.35 cm³, and there was no difference on the affected side (p=0.060). There was no difference between the thoracic (p=0.075) and lumbar angles (p=0.538) and inclination angle of the cases in the sagittal plane at the beginning and the 8th week. The initial BPS total score of the cases was 106.33±18.08 and the 8th week BPS total score was 95.33±11.20 (p=0.033).

Conclusion: It was found that BBAT did not cause significant changes in limb volume and spinal posture. However, it was revealed that dissatisfaction with body image decreased. It is thought that BBAT is an important implementation in gaining body awareness in a critical process such as after breast cancer surgery.

Keywords: Breast Cancer, Basic Body Awareness Therapy, Spinal Posture, Body Image

