

T.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI

KEMOTERAPİ ALAN KANSER HASTALARINDA
AKUPRESURUN KONSTİPASYON VE YAŞAM
KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ: SİSTEMATİK DERLEME
VE META ANALİZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Zeynep KILINÇ

İstanbul
Temmuz - 2024

T.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI

KEMOTERAPİ ALAN KANSER HASTALARINDA
AKUPRESURUN KONSTİPASYON VE YAŞAM KALİTESİ
ÜZERİNE ETKİSİ: SİSTEMATİK DERLEME VE META
ANALİZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Zeynep KILINÇ

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Berna DİNCER

İstanbul
Temmuz -2024

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği
Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Berna DİNCER

Üye: Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHÇEÇİK

Üye: Doç. Dr. Zülfünaz ÖZER

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylım.

Prof. Dr. Erhan İÇENER

Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “**Kemoterapi Alan Kanser Hastalarında Akupresurun Konstipasyon ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: Sistemik Derleme ve Meta Analiz**” adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlandığı aşamaya kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

Zeynep KILINÇ

ÖN SÖZ

Öncelikle lisans eğitimimle başlayıp, yüksek lisans eğitimim boyunca da bilgileriyle bize ışık tutan ve mesleğimizde daha etkin, başarılı ve profesyonel olmamız için değerli bilgilerini bizden esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHÇECİK' e,

Tez çalışmam süresince bana destek olan ve tüm bilgi birikimini benimle paylaşan sayın hocam Doç. Dr. Zülfünaz Özer'e,

Araştırmam boyunca bana yardımcı olan, sürekli destekleyen, sabırlı ve anlayışlı tutumuyla motive eden değerli tez danışmanım Doç. Dr. Berna DİNCER'e,

Yüksek lisans eğitimim boyunca hayatın her alanında olduğu gibi, tez çalışmamı hazırlarken de her aşamada bana yardımcı olan sevgili nişanlım Berkay DEMİRALMAZ'a ve aileme teşekkürlerimi sunarım.

Zeynep KILINÇ
İstanbul-2024

ÖZET
KEMOTERAPİ ALAN KANSER HASTALARINDA
AKUPRESURUN KONSTİPASYON VE YAŞAM KALİTESİ
ÜZERİNE ETKİSİ: SİSTEMATİK DERLEME VE META
ANALİZ

Zeynep KILINÇ

Yüksek Lisans, İç Hastalıkları Hemşireliği

Tez Danışmanı: Doç.Dr. Berna DİNCER

Temmuz, 2024 – 85 Sayfa

Bu sistematik derleme ve meta- analizin amacı, kemoterapi gören kanser hastalarında konstipasyonu önlemek için akupresur tedavisine ilişkin randomize kontrollü çalışmalardan (RKÇ) elde edilen mevcut kanıtları değerlendirmektir. Kapsamlı literatür taraması 1 Kasım 2023- 1 Nisan 2024 tarihleri arasında Pubmed, Medline, Scopus, Science direct, Web of Science, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Dergipark ve YÖK TEZ veri tabanlarında yapılmıştır. Bu meta-analize 8 RKÇ dahil edilmiştir. Araştırmanın normal örneklem hacmi 640 (Deney: 320 Kontrol:320)' dir. Çalışmaların yanlılık riski, "Revize Edilmiş Cochrane Randomize Çalışmalar İçin Yanlılık Riski Aracı" (Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials) (ROB 2) kullanılmıştır. Bu çalışmanın meta analizlerinde Rewiev Manager 5.4.1 programı kullanılmıştır. Bu meta analizde uygulanan basamaklar PRISMA 2020 kontrol listesine göre raporlanmıştır. Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları girişim sonrasında hastaların konstipasyon düzeyinde 3.29 puan azalma olduğu ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir (MD:-3.29; %95:[-4.48, -2.10]; Z=5.41; p<0.0001). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları, günde 3 kez akupresur girişimi sonrasında hastaların konstipasyon düzeyinde 2.59 puan azalma olduğu ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir (MD:-2.59; %95:[-3.67, -1.51]; Z=4.69; p<0.0001). Girişim sonrasında hastaların konstipasyon düzeyinde Bristol Dışkı Formu ölçeğinde 0.72 puan artış olduğu ve bu artmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir (MD:-0.72; %95:[0.51, 0.94];

Z=6.66; p<0.0001). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları girişim sonrasında hastaların yaşam kalitesi ölçeğinde 1.31 puan deney grubunun lehine azalma olduğu ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (MD:-1.88; %95:[-2.64, -1.11]; Z=4.79; p<0.00001). Sonuç olarak; kemoterapi alan kanser hastalarında konstipasyonu önlemek ve yaşam kalitesini arttırmada akupresur pozitif etkiye sahip bir uygulamadır.

Anahtar Kelimeler: kanser, kemoterapi, akupresur, konstipasyon



ABSTRACT
THE EFFECT OF ACUPRESSURE ON CONSTIPATION AND
QUALITY OF LIFE IN CANCER PATIENTS RECEIVING
CHEMOTHERAPY: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-
ANALYSIS

Zeynep KILINÇ

Master's Thesis, Internal Medicine Nursing

Thesis Advisor: Assoc. Prof. Berna DİNCER

July, 2024 – 85 Pages

The aim of this systematic review and meta-analysis is to evaluate the existing evidence from randomized controlled trials (RCTs) on the effectiveness of acupressure in preventing constipation in cancer patients undergoing chemotherapy. A comprehensive literature search was conducted between November 1, 2023, and April 1, 2024, in PubMed, Medline, Scopus, ScienceDirect, Web of Science, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Dergipark, and YÖK TEZ databases. A total of 8 RCTs were included in this meta-analysis. The normal sample size of the studies was 640 (Intervention: 320, Control: 320). The risk of bias in the studies was assessed using the Revised Cochrane Risk-of-Bias Tool for Randomized Trials (ROB 2). The meta-analysis was performed using the Review Manager 5.4.1 software. The steps followed in this meta-analysis were reported according to the PRISMA 2020 checklist. The combined results of the study indicated a significant reduction in constipation levels by 3.29 points after the intervention (MD: -3.29; 95% CI: [-4.48, -2.10]; Z = 5.41; p < 0.0001). The combined results also showed a significant reduction of 2.59 points in constipation levels after acupressure intervention three times a day (MD: -2.59; 95% CI: [-3.67, -1.51]; Z = 4.69; p < 0.0001). Furthermore, there was a statistically significant reduction of 0.72 points in the Bristol Stool Form Scale score following the intervention (MD: -0.72; 95% CI: [-0.51, -0.94]; Z = 6.66; p < 0.0001). The combined results revealed a significant decrease of 1.31 points in the quality of life scale favoring the intervention group (MD: -1.88; 95% CI: [-2.64, -1.11]; Z = 4.79; p < 0.00001). In

conclusion, acupressure is an effective intervention for preventing constipation and improving quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy.

Keywords: cancer, chemotherapy, acupressure, constipation

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY	i
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ	ii
ÖN SÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xv

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ.....	1
1.1. Problemin Tanımı	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	1
1.3. Araştırmanın Önemi.....	1

İKİNCİ BÖLÜM

GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Kanser Kavramı	3
2.2.Kanserin Dünyada ve Türkiye’deki Durumu.....	3
2.3. Kanser Risk Faktörleri	4
2.4. Kanserden Korunma	7
2.5.Kanser Taramaları.....	8
2.6.Kanserin Tedavisi.....	9
2.6.1.Radyoterapi	10
2.6.2.Cerrahi Tedavi	10
2.6.3.Hormon Tedavi	10
2.6.4.İmmunoterapi	10
2.6.5.Hematopoetik Kök Hücre Nakli (HKHN)	11
2.6.6.Gen terapi.....	11

2.6.7.Kemoterapi.....	11
2.6.7.1.Kemoterapiye Bağlı Konstipasyon	12
2.6.7.2.Kemoterapiye Bağlı Yaşam Kalitesinde Bozulma.....	14
2.6.8.Tamamlayıcı Alternatif Tıp (TAT)	15
2.6.8.1.Kemoterapide Kullanılan Tamamlayıcı Ve Alternatif Terapiler	16
2.6.8.2.Akupresur.....	17
2.6.8.3.Kemoterapide Akupresur Uygulamaları	18
2.7.Meta- Analiz Yöntemi	20
2.8.Meta-Analizinde Temel Basamaklar.....	21
2.9.Meta- Analiz Yönteminin Avantajları	22
2.10.Meta-Analiz Yönteminin Dezavantajları	22

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GEREÇ VE YÖNTEM.....	24
3.1.Araştırmanın Amacı ve Tasarımı	24
3.2.Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	24
3.4.Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri	25
3.5.Araştırma Stratejisi.....	26
3.6.Veri Toplama Araçları	26
3.6.1.Bristol Dışkı Kıvamı Ölçeği (BSF) (EK-1)	26
3.6.2.Konstipasyon Yaşam Kalitesi Ölçeği PACQOL (EK-2).....	27
3.6.3.Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği (CAS) (EK-3)	27
3.7.Yanlılık (Bias) Riski	28
3.8.Veri Analizi ve İstatistiksel Yöntemler.....	28
3.10.Verilerin Analizi.....	29
3.11.Araştırmanın Sınırlılıkları	30
3.12.Araştırmanın Güçlü Yanları.....	30
3.13.Raporlama	30
3.14.Etik Kurul Onayı.....	30

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR	31
4.1.Tarama Bulguları	31
4.2.Çalışmaların Ve Katılımcıların Özellikleri	32
4.3.Kalite Değerlendirme Bulguları	37
4.4.Meta-Analiz Bulguları	39
4.4.1.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Değişim- Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği	39
4.4.1.1.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyonun Uygulama Zamanına Göre Değişimi Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği	40
4.4.1.2.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi- Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği	42
4.4.1.3.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği	43
4.4.2.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupressurun Konstipasyon Üzerindeki Değişimi- Bristol Dışkı Kıvamı Ölçeği	45
4.4.2.1.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi-Bristol Dışkı Kıvamı Ölçeği	46
4.4.2.2.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi Bristol Dışkı Kıvamı Ölçeği	48
4.4.2.3.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyonun Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi- Bristol Dışkı Kıvamı Ölçeği	49
4.4.3.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Değişimi	51
4.4.3.1.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi	52
4.4.3.2.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi	54
4.1.3.3.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupressurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi	55

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA VE DEĞERLENDİRME 57

5.1.Genel Değerlendirme ve Tartışma 57

SONUÇ VE ÖNERİLER..... 63

KAYNAKÇA 65

EKLER..... 80

ÖZGEÇMİŞ..... 84



TABLULAR LİSTESİ

Tablo 4.1 : Veri Tabanları ve Çalışma Sayıları.....	33
Tablo 4. 2 : Çalışmaların Özellikleri.....	34
Tablo 4.3 : Yanlılık Risk Değerlendirme Tablosu	39



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 4.1: PRISMA Akış Şeması	32
Şekil 4.2: Akupresurun Konstipasyon Üzerinde Değişimi	40
Şekil 4.3: Akupresurun Konstipasyon Üzerinde Değişimi- Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği Huni Grafiği.....	41
Şekil 4.4: Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi	42
Şekil 4.5: Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi- Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği Huni Grafiği.....	42
Şekil 4.6: Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği	43
Şekil 4.7: Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi- Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği Huni Grafiği.....	44
Şekil 4.8: Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği	44
Şekil 4.9: Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi Huni Grafiği	45
Şekil 4.10: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Değişimi	46
Şekil 4.11: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Değişimi Huni Grafiği.....	47
Şekil 4.12: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi	47
Şekil 4.13: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi Huni Grafiği.....	48
Şekil 4.14: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi	49
Şekil 4.15: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi Huni Grafiği.....	50
Şekil 4.16: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi.....	50
Şekil 4.17: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi Huni Grafiği.....	51
Şekil 4.18: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Değişimi	52
Şekil 4.19: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Değişimi Huni Grafiği.....	53

Şekil 4.20: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi	54
Şekil 4.21: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi Huni Grafiği.....	54
Şekil 4.22: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi	55
Şekil 4.23: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi Huni Grafiği.....	56
Şekil 4.24: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi.....	56
Şekil 4.25: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi Huni Grafiği	57

KISALTMALAR LİSTESİ

Akt	: Aktaran
BSF	: Bristol Stool Form (Bristol Dışkı Formu)
CAS	: Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği
DD	: Defekasyon Günlüğü
Ed	: Editör
EQ-5D	: EuroQOL Yaşam Kalitesi Ölçeği
FSS	: Fatigue severity scale; Yorgunluk Şiddeti Ölçeği
HADS	: Hospital Anxiety and Depression Scale (Hasta Anksiyete Depresyon Ölçeği)
PAC – QOL	: Patient Assessment of Constipation- Quality of Life (Hasta Konstipasyon ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi Ölçeği)
PRISMA	: Sistemik İnceleme ve Meta-analizler için Tercih Edilen Raporlama Öğeleri
SPSS	: Statistic Packets For Social Sciences) Sosyal Araştırmalar İçin İstatistiksel Program Paketi
TAT	: Tamamlayıcı Alternatif Tedavi
VASQ	: Görsel Skala Anketi
WHO	: World Health Organization

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1.Problemin Tanımı

Dünya’da artmaya devam eden önemli sağlık sorunlarından birisi de kanserdir. Kemoterapi alan kanser hastalarında konstipasyon sıklıkla görülmekte ve yaşam kalitelerini bozmaktadır. Yapılacak olan bu çalışmada, kemoterapi alan kanser hastalarında akupresurun konstipasyon ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla sistematik derleme ve meta analiz yapılarak yapılmış olan çalışmaların sonuçları birleştirilecek ve etki düzeyleri belirlenecektir.

1.2.Araştırmanın Amacı

Araştırmada, kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan akupresurun konstipasyon ve yaşam kalitesi üzerine etkisini sistematik ve meta-analiz kullanılarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

1.3.Araştırmanın Önemi

Kanser hastalarında sıklıkla görülen konstipasyon hastaların yaşam kalitelerini ve hastalığa uyumunu olumsuz yönde etkilemektedir. Bu yüzden konstipasyonun oluşumunun önlenmesi ve tedavi edilmesi kanser hastalarının yaşam kalitesini artıracaktır. Burada konstipasyonun belirtilerini erken tanılanmasında, oluşumunun önlenmesinde daha sonra ise bakımından sorumlu olan hemşirelere önemli roller düşmektedir (Pehlivan ve ark., 2022).

Hemşirenin semptomları erken tanılması hastaların yaşam kalitesini artırabileceği, morbiditeyi azaltacağı, tedaviyi etkin bir biçimde devam ettirme yeteneğini etkilediği gibi, hastanın ve ailesinin hem kanser teşhisine hem de tedavi sürecinde ortaya çıkan yan etkilerle baş etme şeklini önemli ölçüde etkiler. Bu yüzden hemşirenin tedavisine devam eden kanser hastalarının semptomlarını sistematik bir şekilde değerlendirmesi, uygun bakımın verilmesi ve hemşirelik girişimlerinin uygulanması hastaların kaliteli bir yaşam sürmelerini sağlayacaktır (Yeşilbalkan,2005).

Tüm bu bilgiler ışığında kemoterapi alan kanser hastalarında akupresürün konstipasyon ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesine yönelik sistematik derleme ve meta analiz çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılacak çalışmanın hemşirelik literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



İKİNCİ BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

2.1. Kanser Kavramı

Günümüzün en yıkıcı ve ciddi hastalıklarından biri olan kanser; insan nüfusunun artması, yaşam süresinin uzaması, kanser riskini artıran davranış ve yaşam tarzlarının benimsenmesi gibi faktörler nedeniyle yaygınlaşan bir hastalık olarak değerlendirilmiştir (Yadigaroglu, 2019; Mencil, 2021; Aydemir ve Uzunkaya 2020).

Kanser, değişime uğramış hücrelerin kontrolsüz şekilde çoğalmasıyla tümör kitlelerinin oluşması olarak tanımlanmaktadır. 100'den fazla çeşidi bulunmaktadır (Aydemir ve Uzunkaya, 2020). Tahminen MÖ. 3000'li yıllarda Edwin Smith Papirüs'ünde kanserin en eski tanımını bulmak mümkündür (Yadigaroglu, 2019). Edwin Smith Papirüs'ünde tümör, bir sargı yumağına ve hemat isimli bir meyvenin olgunlaşmamış haline benzetilmiştir. Ancak kanser kavramının asıl kökeni Hipokrat'a dayanmaktadır. Hipokrat, tümörlerin yapısını yengece benzetmiştir. Bunları tanımlamak için de Yunanca'da yengeç anlamına gelen karkinos ve karkinoma terimlerini kullandığı belirtilmektedir. Daha sonra Celcus, bu terimi Yunanca'dan Latince'ye çevirerek ilk defa cancer kelimesini kullanmış ve farklı evrelere ayırmıştır (Aydemir ve Uzunkaya, 2020; Yadigaroglu, 2019).

2.2.Kanserin Dünyada ve Türkiye'deki Durumu

Kanser, dünya genelinde en yaygın ölüm nedenlerinden biri olup, özellikle dolaşım sistemi hastalıklarının ardından ikinci sırayı almaktadır (TÜİK, 2023). Türkiye'de her 5 ölümden biri kanser kaynaklı iken, dünya genelinde ise her 6 ölümden biri kansere bağlıdır (Deniz, 2022). Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı tarafından yayınlanan 2020 Dünya Kanser İstatistikleri, tahmini 19,3 milyon yeni kanser vakası ve yaklaşık 10,0 milyon kanser ölümü olduğunu göstermektedir. Akciğer kanseri, karaciğer kanseri, mide kanseri ve kadın meme kanseri gibi türler, ölümlerde önde gelen nedenler arasında yer almaktadır. Bu istatistikler, dünya genelinde kanser vakalarında ve ölümlerinde artış olduğunu göstermektedir (WHO, 2023).

2020 Türkiye kanser istatistiklerine baktığımızda 2020 yılında Türkiye nüfusu 84.339.067 iken, yıllık yeni kanser vaka sayısı 233.834 ve kansere bağlı yaşam kaybı sayısı 126.335 olarak bildirilmiştir. 2018 yılında Türkiye nüfusu 81.916.866 iken, yeni vaka sayısı 210.537 ve kansere bağlı yaşam kaybı sayısı 116.710 olarak bildirilmiştir (IARC,2020).

Türkiye’de cinsiyete göre en sık görülen 10 kanserin yaşa standardize edilmiş hızlarına bakıldığında kadınlarda ilk 3 sırayı Meme (%48,6), Tiroid (%22,1) ve Kolorektal (%14,7) almaktadır. Erkeklerde ise Trakea, Bronş, Akciğer (%55,5) , Prostat (%40,3) ve Kolorektal (%24,8) almaktadır (Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2022).

Türkiye'nin kanser sıklığı dünya genelindeki ortalamadan biraz daha yüksektir. Batı Asya'daki diğer ülkelerde ise kanser sıklığı Türkiye'ye göre daha düşüktür. Gelişmiş Orta ve Doğu Avrupa ile Amerika'da ise kanser sıklığı Türkiye'ye kıyasla daha yüksek bulunmuştur (Kara ve Keskinliç, 2017).

Erken teşhis ve tedavi yöntemlerinin gelişmesiyle, kanser artık ölümlerle sonuçlanan bir hastalık olarak değil; hastayı, sosyal çevresini ve tedavi ekibini içeren uzun süreli bir mücadele süreci olarak tanımlanmaktadır. Sağ kalım oranlarındaki artışla birlikte, kanserin doğası ve önleyici faktörlerin belirlenmesi de giderek daha önemli hale gelmektedir (Aydemir ve Uzunkaya, 2020).

2.3.Kanserin Risk Faktörleri

Kanserin gelişiminde ultraviyole ve radyasyon maruziyeti, beslenme, tütün ve alkol kullanımı, iyonlaştırıcılar, obezite, bazı virüs ve parazitler, sedanter yaşam, travma ve inflamasyon, endüstriyel kuruluşlar ve mesleki maruziyet gibi rol oynayan birçok etken bulunmaktadır (Akdemir, 2021; Erdem, 2017; Kaptan ve Dedeli, 2012).

Kansere neden olan bu risk faktörleri: davranışsal, biyolojik, çevresel ve genetik risk faktörleri olarak dört grupta toplanmaktadır (Akdemir,2021). Temel davranışsal risk faktörleri arasında vücut kitle indeksinin fazla olması, sebze ve meyve tüketiminin az olması, fiziksel aktivite azlığı, alkol kullanımı ve tütün kullanımı yer almaktadır (Durak ve Şener, 2017). Bu risk faktörlerinden kaçınmak, kansere bağlı ölüm riskini %30 ila %50 arasında düşürmektedir (WHO, 2023).

Obezite, Dünya Sağlık Örgütü tarafından en riskli 10 hastalıktan biri olarak kabul etmiştir. Git gide büyüyen bir hastalık olan obezitenin yapılan çalışmalarda kanser ile yakın bir ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır (Ağırman ve Gençler,2018). Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2022 verilerine göre; 15 yaş ve üstü obez bireylerin oranı 2022 yılında %20,2 bulunmuştur. Cinsiyet ayrımında bakıldığında; 2022 yılında kadınların %23,6'sının obez ve %30,9'unun obez öncesi, erkeklerin ise %16,8'inin obez ve %40,4'ünün obez öncesi olduğu saptanmıştır (TÜİK,2022). Obezite kansere neden olmasının yanında tedaviye yanıtın azalmasına, artmış ölüm oranlarına ve hastalığın seyrinin bozulmasına da sebep olmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2023). Ayrıca, kilo alımının özefagus (adenokarsinom), pankreas, kolorektum, menopozsonrası meme kanseri, endometriyum ve böbrek kanseri riski ile ilişkili olduğuna dair kanıtlar da mevcuttur (World Cancer Research, 2007).

Tütün kullanımı, hangi yaşta terkedildiğine bakılmaksızın yaşam kalitesinde ve yaşam ömründe önemli bir etkiye sahiptir. Kansere bağlı ölümlerin ise %22'sinden sorumlu bulunmuştur (Sağlık Bakanlığı,2023). Tüm çabalara rağmen tütün tüketimi Türkiye'de ve dünyada önlenebilir hastalık ve ölümlerin önde gelen nedeni olmayı sürdürmektedir. Sigara içmeye başlamanın önlenmesi ve sigarayı bırakmanın teşvik edilmesi halk sağlığı açısından kritik öneme sahiptir. Tütün kullanımı en yaygın sekiz ölümcül hastalıktan altısı için risk faktörüdür. Ayrıca sigara yakıldığında ortama binlerce kanserojen madde çıkarmaktadır. Bu maddeler kan yoluyla vücuda yayılarak çeşitli organlarda kansere neden olmaktadır (Yerlikaya,2021). IARC Monograf Programına göre, tütün dumanı 70'ten fazla kanserojen madde içermektedir ve bunların 16'sı insanlarda kansere neden olmaktadır (Türkiye Kanser Kontrol Programı,2021).

Düşük Meyve ve Sebze Alımı, Kanser vakalarına baktığımızda bunların yaklaşık üçte birinin beslenme yetersizliğiyle ilgili olduğu görülmüştür (Kahraman, 2018).

Kanser vakalarını azaltmak için diyetle antioksidan bakımından zengin meyve ve sebzelerin alımını artırmak vücudu korur ve kanser, katarakt ve kalp hastalığı riskini azaltır (Aydın, 2022).

Fiziksel Aktivite Yetersizliği, Egzersiz insan sağlığının hayati bir bileşenidir. Başta meme ve kolon kanseri olmak üzere düzenli egzersiz ile kanserin görülme sıklığını

%40-50 oranında azalma sağladığı görülmüştür (Booth, 2002). Ek olarak prostat, testis, yumurtalık, endometriyal ve akciğer kanserleri gibi kanserlerin görülme sıklığı düzenli egzersizle önemli ölçüde azaltılmaktadır ve egzersizin birçok kanser türüyle bağlantılı olduğu ve önemli bir koruma sağladığı gösterilmiştir. (Newton,2008). Amerikan Spor Hekimliği Derneği'nin Kanser Hastaları İçin Fiziksel Aktivite Rehberi'ne göre yapılması gereken ilk şey hareketsizlikten kaçınmaktır. Kılavuzlar haftada en az iki gün 150 dakika orta yoğunlukta egzersiz veya 75 dakika şiddetli egzersiz önermektedir (Schmitz vd, 2010). Ayrıca, kanser tanısı konulduktan sonra düzenli egzersiz ve fiziksel aktivite, çeşitli faktörlere bağlı olarak semptomları azaltabilir, tedavinin yan etkilerini iyileştirebilir, psikolojik sağlığı geliştirebilir ve yaşam kalitesini artırabilmektedir. Dolayısıyla fiziksel aktivite ve egzersiz, morbidite ve mortaliteyi etkilediği için sağlıklı yaşam tarzı ve tedavi programlarına dahil edilmelidir (Tanık,2022).

Kansere neden olan bu risk faktörlerinden bir diğeri ise çevresel risk faktörüdür. Bu çevresel faktörler arasında iyonize ve non iyonize radyasyonlar, X ışınları(röntgen), ultraviyole ışınlar, radyo aktif (alfa, beta, gama) ışınlar, kimyasal ajanlar ve tütün kullanımı ve maruz kalma yer alır (Akdemir, 2021).

Radyasyon temel olarak iyonlaştırıcı radyasyon ve iyonlaştırıcı olmayan radyasyon olarak ikiye ayrılır (Gökharman,2016)

İyonlaştırıcı radyasyon: Nüfuz ettiği dokunun hücrelerinde enerji depolayan iyonlar üretir. Depolanan bu enerji, kanser hücrelerini öldürebilir veya kanser hücresinin ölümüne yol açan genetik değişikliklere neden olabilir (Ekinci,2021). Parçacık türleri (alfa ışınları, beta ışınları, nötronlar) ve dalga türleri (X ışınları, gama ışınları) olmak üzere iki gruba ayrılırlar (Dönmez,2017).

İyonlaştırıcı olmayan radyasyon: Işınlanmış atom veya moleküllerde iyon oluşumuna yol açmayan radyasyondur. İyonlaştırıcı radyasyondan daha düşük enerjiye sahiptir ve bu nedenle daha az zararlı etkiye sahiptir. İyonlaştırıcı olmayan radyasyonun örnekleri arasında görünür ışık, ultraviyole ışık, kızılötesi ışık, radyo dalgaları ve mikrodalgalar bulunur (Dönmez,2017).

İyonlaştırıcı radyasyona maruz kalan hücreler farklı şekillerde reaksiyona girmektedir. Radyasyondan etkilenmeyebilir, apoptoz meydana gelebilir, radyasyon hasarı onarım

mekanizmasıyla onarılabılır veya onarılmayabilir ve anormal hücreler oluşabilir. Bu hücreler kontrolsüz bir şekilde bölünerek kansere neden olma özelliğine sahip olabilmektedir. Maruz kalmanın dozu ve süresi, maruz kalma yaşı, cinsiyet ve hücre tipi kanser gelişiminde önemlidir. Radyasyona maruz kalma kemik iliği, tiroid, meme ve akciğer kanserine yakalanma riskini artırır (Gökoğlan,2020).

Radyasyon hem normal hem de kanserli hücrelere zarar vermesine rağmen, radyasyon tedavisinin amacı sağlıklı hücrelerine ve kanserli hücrelere komşu normal hücrelere radyasyon maruziyetini en aza indirmek ve anormal hücrelerini ortadan kaldırmaktır. Amaç kanser hücrelerine verilen radyasyon dozunu maksimuma çıkarmaktır (Ekinci, 2018). Teşhis ve tedavi sırasında hastaya uygulanan radyasyon dozu düşük tutulup koruma önlemleri alınmasına rağmen her türlü radyasyona maruz kalındığından hastaya zarar vermesi mümkündür (Manisalığül,2018).

Kimyasal Maddeler tüm kanserlerin %4'ünden sorumlu olduğu kabul edilmektedir (Karadakovan, 2020). Günlük yaşamda kullanılan pek çok ürün üretim aşamalarında binlerce kimyasal maddeye maruz kalmaktadır. Bu kimyasalların çoğu yeterince araştırılmamıştır ve sağlık üzerindeki etkileri bilinmemektedir (Öztürk,2021). Boya ve plastik sanayide, laboratuvarlarda, madenlerde, doğada, fabrika çevresinde ve birçok çalışma ortamında parafin yağı, nikel, kobalt, çinko, formaldehid vb. gibi kanserojen etkiye sahip, kimyasal maddeler bulunmaktadır (Akdemir, 2021). Örneğin asbest ile çalışan işçilerde ve toprağında asbest bulunan bölgede yaşayanlarda akciğer tümörleri gelişme riskinin arttığı, baca temizleme işinde çalışanlarda skrotum kanserinin görülme riskinin arttığı pek çok çalışmada gösterilmiştir (Güneş,2017; Çiçek,2016).

2.4.Kanserden Korunma

Kanserden Korunma; Birincil (primer), İkincil (sekonder); Üçüncül (tersiyer) olmak üzere üç aşamada incelenebilir. Birincil (primer) koruma; Kansere neden olan kontrol edilebilir risk faktörlerini önleme veya bunlara karşı koruma sağlama yöntemidir (Karadakovan ve Aslan, 2017).

Gültekin M ve arkadaşlarının yürüttüğü 'Kanser ve Kanser Risk Faktörleri Hakkında Türk Halkının Bilgi Düzeyinin Ölçülmesi ve Araştırılması' başlıklı çalışmada, Türkiye genelinden 26 farklı ilden seçilen 3096 kişi üzerinde yapılan araştırmanın sonuçları şu şekildedir: Katılımcıların %89'u sigarayı kanserin bir nedeni olarak kabul

etmektedir. Bunun yanı sıra, katılımcıların %44'ü sigara içmemenin kanserden korunmak için bir önlem olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca, en ölümcül hastalık olarak kanseri tanımlayan bireylerin oranı %52 olarak belirlenmiştir. Buradan yola çıkılarak ölümcül bir sebep olduğu bilinmesine rağmen katılımcıların yarısından fazlası sigara hakkında bir önlem almadığı görülmüştür. Katılımcıların çoğu kanser hakkındaki bilgilerini televizyondan öğrendiğini, sadece %17'lik kısım sağlık çalışanlarından bilgi aldığını belirtmişlerdir. Buradan da anlaşılacağı üzere katılımcıların kanser konusunda yeterli ve doğru bilgiye sahip olmadığı görülmüştür (Gültekin,2011). Bütün bu veriler göz önüne alındığında toplumumuzun kanser konusundaki farkındalığının ve bilgisinin çok düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Kanserin başlıca beş davranışsal risk faktöründen kaynaklandığı bilinmektedir (tütün kullanımı, yüksek beden kitle indeksi meyve ve sebzeden fakir beslenme, sedanter yaşam ve alkol tüketimi) (Türkiye Kanser Kontrol Programı,2021). Kanser vakalarının yaklaşık üçte birinin risk faktörlerinden kaçınılarak ve mevcut kanıta dayalı önleme stratejileri kullanılarak önlenebileceği, ayrıca pek çok kanser türünün erken teşhis edilip uygun şekilde tedavi edilmesi halinde tedavi edilme şansının yüksek olduğu da bilinmektedir (Sağlık Bakanlığı,2023).

Kanserden ikincil (sekonder) korunmanın bir parçası olan erken teşhis ve tarama programları ile risk gruplarının belirlenmesi, erken tanının sağlanmasında önemli bir adımdır (Paşalak,2017). İkincil korumada amaç erken tanının sağlanması ve korunma yöntemleriyle erken teşhis konulmasını kolaylaştırmaktır. Böylece tedavi şansının yükselmesini sağlamaktadır (Karadakovan ve Aslan,2017).

Kanserin erken teşhisi için bazı önemli belirti ve bulgular vardır. Bunlar; Uzun süreli açıklanmayan öksürük, iyileşmeyen yaralar, hematüri, rektal kanama, karın ağrısı, açıklanamayan kilo kaybı, ses kısıklığı, bir bölgede kitle, idrar ve dışkılamada değişiklik bunlardan bazılarıdır. Bu belirtilerden herhangi birine sahip olan bireyin sağlık kurumuna başvurması gerektiğini bilmesi, kanseri önleme ve erken teşhis şansını artıracaktır (Akdemir,2021).

2.5.Kanser Taramaları

Tarama, hastalıkların erken teşhisi için testler ve muayeneler de dahil olmak üzere hızlıca uygulanacak prosedürlerle hastalığın tanımlanmasıdır. Ancak taramalar

bireyde sadece kanser olma ihtimalini gösterir onun haricinde kanser hastalığını tanılamasında yeterli değildir. Tanı; Biyopsi, röntgen ve bazı kan testleri sonrasında belirlenir (Jameson vd., 2018). Kanser taraması, kanseri erken evrelerinde tespit etmek ve erken teşhis yoluyla tedavi sonuçlarını iyileştirmek için yapılan muayenelerdir (Korkmazer vd., 2019). Sağlık Bakanlığı Kanserle Mücadele Dairesi Başkanlığı, ülkemizde kanser vakalarının erken tespiti ve kanserden ölümlerin azaltılması amacıyla Kanser Erken Teşhis ve Eğitim Merkezi (KETEM) 'ü kurmuştur (Erdem vd.,2017). KETEM' lerin kuruluş amacı kansere bağlı olan ölümleri azaltmak, taramanın hedef grubuna farkındalığı artırmak ve bu kişilere kanserle ilgili bilgi ulaştırmaktır (KETEM El Kitabı, 2023).

Meme kanseri tarama programı, kadınlara ayda bir kez kendi kendine meme muayenesi yapmalarını ve yılda bir kez klinik meme muayenesi yaptırmalarını önermektedir. Ayrıca 40-69 yaş arasındaki kadınlara 2 yılda bir mammografi çekimi yapılması tavsiye edilmektedir (Şen vd.,2020).

Serviks kanseri tarama programı, 30-65 yaş aralığındaki kadınlardan her 5 yılda bir smear ve HPV-DNA testi yapılmasını önermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2023; Şen vd.,2020).

Kolorektal kanser tarama programı ise 50-70 yaş aralığındaki erkek ve kadınlara 2 yılda bir gaitada gizli kan testi yapılmasını ve 10 yılda bir kolonoskopi yapılmasını önermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2023 ; Şen vd., 2020).

Ulusal kanser kontrol programları, hedef popülasyonun büyük bir kısmının taranmasını ve anormallikleri olanların doğru tanı ve uygun tedaviyi almasını sağlamak için tarama programları düzenlemelidir. Kanserlin erken teşhis edildiği toplumlarda ölüm oranlarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Açıkgöz vd., 2011; Kög vd., 2012).

2.6.Kanserin Tedavisi

Kanser tedavisinde kullanılan birçok yöntem bulunmaktadır. Kemoterapi, radyoterapi ve cerrahi tedavi en sık kullanılan yöntemlerdendir. Bunların yanında hormonal tedavi, biyolojik yöntemlerin kullanılması gibi yöntemlerde tek başına veya diğer yöntemlerle birlikte kullanılabilir (Baykara, 2016). Semptomları kontrol altına almak için tamamlayıcı yaklaşımların kullanımı da günden güne artmaktadır

(Akdemir, 2021). Kanser tedavisinde tek bir kesin tedaviden bahsetmek mümkün değildir. Çünkü her tedavinin kendine göre avantaj ve dezavantajlarının mevcuttur ve tedavi planı ise kişiden kişiye değişmektedir (Baykara,2016).

2.6.1.Radyoterapi

Bening ve maling hastalıkların tedavisinde; iyonlaştırıcı radyasyonun kanser hücrelerini yok etmek için kullanıldığı bir tedavidir (Baykara,2016; Enç vd., 2017). Kullanılan radyasyon terapisi türleri arasında üç boyutlu konformal radyasyon terapisi, yoğunluk aracılı radyasyon terapisi, proton konformal radyasyon terapisi ve görüntü kılavuzlu radyasyon terapisi bulunur. Radyoterapinin temel amacı, kanser hücrelerine karşı etkinliği en üst düzeye çıkarmak ve normal hücrelere verilen zararı en aza indirmektir. Radyasyon tedavisinin yan etkileri; oral mukozit, kusma, halsizlik, alopesi (saç dökülmesi), kilo kaybı ve iştah azalmasına neden olabilir (Baykara,2016).

2.6.2.Cerrahi Tedavi

Vücuttaki kanserli dokunun veya organların cerrahi yöntemlerle uzaklaştırılmasına cerrahi tedavi denir. Primer tedavi olarak kanser hastalarının %75-80'inde kullanılır. Tanı anında hastada mikro düzeyde metastaz varsa diğer tedavilere ek olarak da kullanılır. Kanser hastalarında cerrahi tedaviler koruyucu, palyatif ve rekonstrüktif amaçlarla kullanılmaktadır (Eti vd., 2010).

2.6.3.Hormon Tedavi

Kanserin tedavisinde kullanılan bir diğer yöntem hormon terapidir. Hormonlar vücutta doğal olarak üretilebilmektedir. Kanser tedavisinde ise bu hormonlar dışardan ilaç olarak verilmektedir. Bu hormonlar genellikle prostat, meme ve endometriyum kanserini tedavi etmek için kullanılan seks hormonlarıdır. Kemoterapiden farkı ise vücudun doğal olarak ürettiği hormonları hücrelere bağlayarak tümör hücresinin büyümesini ve gelişmesini engeller (Baykara,2016).

2.6.4.İmmünoterapi

Kanser immünoterapisinin temel amacı, tümör hücreleri tarafından baskılanan bağışıklık sistemini çeşitli yöntemlerle yeniden etkinleştirerek tümör hücrelerini tanımadır (Özlük vd., 2017). İmmünoterapi hastaların savunma sistemini

güçlendirerek kanserli hücreleri öldürmeyi hedefleyen bir tedavi şeklidir (Çelik,2021).

2.6.5.Hematopoetik Kök Hücre Nakli (HKHN)

Kemik iliğinden, göbek kordon kanından ve periferik kandan toplanan kök hücreler, bölünerek sabit bir sayıyı koruyan, sürekli kendini kopyalayan ve farklılaşma yeteneğine sahip primitif hücrelerdir (Avcı vd, 2022). Periferik kök hücre nakli, hasta veya doku grubunun eşleşen kişilerden kök hücre toplaması ve kök hücreyi hastaya nakletmeden önce bir hazırlık sürecinden geçmesi anlamına gelir (Çelik,2021). Hematopoetik kök hücre nakli artık benign ve malign kan hastalıkları, genetik bozukluklar, solid tümörler, immünolojik bozuklukların tedavisinde ve özellikle de kanserin tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır (Balkış,2022).

2.6.6.Gen terapi

Gen terapisi, düzgün çalışmayan ve eksik veya kusurlu protein üretimine neden olan genleri düzeltmek için DNA ve RNA moleküllerinin insan hücrelerine, organlarına veya dokularına verilmesini içerir. Günümüzde kalıtsal ve edinsel hastalıkların tedavisinde gen düzenleme ve gen susturma gibi moleküler teknikler kullanılmaktadır (Yüksel, 2023).

2.6.7.Kemoterapi

Kanser tedavisinde en sık kullanılan yöntem kemoterapidir (Deniz, 2018) Kemoterapi, kanser hücresi büyümesini önlemek, metastazı durdurmak ve hastalıkla ilişkili semptomların gelişimini en aza indirmek için verilen bir tedavidir (Çetinkaya, 2020).

Kemoterapi ilaçla tedavi anlamına gelmektedir. Agresifkemoterapi ilaçları kullanılarak tedavi sağlanmaktadır. Hızla büyüyen ve çoğalan hücreleri yok etmeyi amaçlar. Kemoterapötik ilaçlar, tümör hücrelerinin ölümüne veya tümör hücresinin DNA replikasyon sürecinin engellenmesine yol açarak hücre döngüsünü etkileyebilirler (Levien, 2014).

Dört çeşit kemoterapi uygulaması vardır:

1) **Adjuvan kemoterapi:** Cerrahi işlem yapıldıktan sonra verilen kemoterapi türüdür. Akciğer, prostat ve meme kanserinde kullanılır.

2) **Neoadjuvan kemoterapi:** Genelde ileri evre meme kanserinde kullanılan bu yöntem, ilk olarak kemoterapi ardından radyoterapi veya cerrahi işlem uygulanmasıdır.

3) **Kombinasyon kemoterapi:** Radyasyon tedavisi ile aynı anda verilen kemoterapidir. Baş boyun kanseri ve rektum kanseri için de kullanılabilir.

4) **Kombinasyon kemoterapi:** İlerlemiş ve metastatik kanserlerde birden fazla ilacın kullanılarak tedavi edilmesidir (Kaptan vd., 2012).

Kemoterapi ilaçlarının birçok yan etkisi bulunmaktadır. Erken dönem, orta dönem ve geç dönem olmak üzere üçe ayrılır. Bunlar;

Erken Dönem Reaksiyonlar: Kemoterapötik ilacın verilmesi ile hastanın vücudunda bazı alerjik reaksiyonlar oluşabilmektedir. Bunlar hastanın vücudunda kızarıklık olması, ateş, döküntüler, bulantı, kusma gibi yan etkilerdir (Can, 2014).

Orta Dönem Reaksiyon: Bu dönemdeki başlıca yan etkiler; kemik iliği baskılanmasına bağlı anemi, kanama eğilimi, enfeksiyonlara yatkınlık, bulantı ve kusma, iştahsızlık, **konstipasyon**, diyare, ağızda stomatit gelişimi, yorgunluk hissinde artış, alopesi, ürtiker, duygu durumu değişimleridir (Can, 2014; Kahveci, 2014).

Geç reaksiyonlar: Bu dönemde görülen yan etkiler arasında kardiyomiyopati ve kalp yetmezliğinin gelişmesi, infertilite ve siterilite gelişmesi, adet düzensizliği ve libido azalması gibi gonadal reaksiyonlar, nörolojik bozuklukların gelişmesi ve özelliklere sahip sistit gibi üriner sistem reaksiyonları görülebilir (Çetinkaya vd., 2020).

2.6.7.1. Kemoterapiye Bağlı Konstipasyon

Kanser hastalarında sıklıkla birden fazla semptom aynı anda görülür. Bu nedenle tek bir semptomun tedavi edilmesi genellikle hastanın yaşam kalitesini iyileştirmez (Pehlivan, 2021). Konstipasyon, kanser hastalarında ağrı ve iştahsızlıktan sonra en sık görülen semptomlardan biridir. Hastalığın ilerleyen evrelerinde %43-58'inin bu semptomu yaşadıkları rapor edilmiştir (Öztürk vd, 2020). Süren ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada hastaların küme analizinde ilk semptom kümesini sonucunda iştahsızlık, bulantı, kusma ve konstipasyonun oluşturduğu görülmüştür. Yapılan çalışmada hastaların %69'unda konstipasyon görülmüştür (Süren,2015). Kemoterapiye bağlı konstipasyon prevalansını, kanser ve kemoterapiye bağlı gelişen

semptomların tedavisinde kullanılan opioidler, antiemetikler ve antidepresan ilaçların konstipasyon yapıcı etkisi nedeniyle belirlemek zordur. Fakat vincristin, vinblastin, oksaliplatin, sisplatin ve thalidomide gibi kemoterapötik ajanların konstipasyona neden olduğunu kanıtlayan çalışmalar vardır ve kemoterapiye bağlı görülen konstipasyonun %80-90'ından bu ajanlar sorumlu tutulmuştur (Pehlivan vd., 2022). Konstipasyonun hastalar üzerindeki etkileri değişkenlik göstermekle birlikte genel olarak şişkinlik, karın ağrısı, rektal ağrı, şişkinlik gibi fiziksel semptomlara neden olabilir.

Konstipasyon çoğu hasta için rahatsız edici bir sorundur. Çoğu durumda teşhis konulamaz ve bu nedenle tedavi edilemez. Tedavi edilmezse veya atlanırsa diğer semptomların yanı sıra bulantı/kusma, bağırsak obstrüksiyonları/perforasyonları gibi ikincil semptomlara da neden olabilir (Pehlivan vd., 2022). Bu semptomlar; tedavi dozunun azaltılmasına, tedavinin sonlandırılmasına ya da hastaların tedaviyi yarıda bırakmalarına sebep olmaktadır (Öztürk vd, 2020). Bu nedenle konstipasyonun önlenmesi ve tedavisi çok önemlidir. Kanser hastalarını önemli ölçüde etkileyen konstipasyon, farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemlerle tedavi edilmektedir (Pehlivan, 2021). Bu süreçte konstipasyonun önlenmesi için hastaların diyetinde lif oranı yüksek besinleri tercih etmesi, günde en az 3 litre sıvı alması, tuvalete gitmeden yarım saat önce sıcak su içmesi, tolere etme durumuna göre aktivite planı yapması ve düzenli defekasyon alışkanlığının kazanması sağlanmalıdır (Uğur, 2014; Şıra, 2007).

Hindistan ve arkadaşlarının araştırmalarına göre, hastalar arasında konstipasyonun görülme sıklığı %19,5 oranında olup, semptomlar arasında sekizinci sırada yer almaktadır. Çalışma kapsamında, hastaların konstipasyonu önlemek amacıyla lifli gıdalar tükettiği, günlük iki litre sıvı tüketmeye özen gösterdiği ve düzenli fiziksel aktivite yaptığı belirtilmiştir (Hindistan, 2012).

Erdoğan'ın tez çalışmasında ise kemoterapinin yan etkilerini eğitimle azaltmak amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucuna göre konstipasyon prevalansı karşılaştırıldığında, eğitim almış olan deney grubunun prevalansı %46,7 bulunurken kontrol grubu %83,3 bulunmuştur. Bu sonuçlara bakılarak hastalara verilen eğitimin konstipasyonun sıklığında ve şiddetinde önemli ölçüde azalma sağladığı görülmüştür (Erdoğan, 2019).

Öztürk ve arkadaşlarının gerçekleştirdiği bir diğer araştırmada, kanser hastalarının %62'sinde konstipasyon gözlemlenmiştir. Araştırma ayrıca, metastazı bulunan, destek tedavi gören ve opioid analjezik kullanan hastalarda konstipasyon oranının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (Öztürk, 2020).

2.6.7.2.Kemoterapiye Bağlı Yaşam Kalitesinde Bozulma

Yaşam kalitesi, bireyler için farklı anlamlar taşımaktadır. İnsanların fiziksel, psikolojik ve sosyal refah düzeyleri, hedefleri, kültürleri ve değerleri ile ilişkilendirilen yaşam beklentileri, yaşam kalitesi olarak tanımlanır (Drury, 2019). Sağlık durumu, duygusal durum, maddi durum, kişisel memnuniyet, önceki bilgi ve deneyimler, özgüven ve performans yeteneği gibi birçok faktörden etkilenen yaşam kalitesi, bireylerin mevcut durumlarını diğer durumlarla karşılaştırarak oluşturdukları subjektif bir algıdır (Seyman vd., 2019). Kimura ve çalışma arkadaşlarının 2013 yılında kolorektal kansere bağlı ostomi uygulanan hastalar üzerinde gerçekleştirdiği araştırmada, katılımcıların %11,11'inin yaşam kalitesini çok kötü olarak değerlendirdiği, %48,6'sının ise yaşam kalitesini kötü bulduğu bildirilmiştir. Kanser tanısı ve tedavisinin, hastaların fiziksel, sosyal ve ruhsal sağlıklarını olumsuz etkilediği vurgulanmaktadır (Kimura vd., 2013). Benzer şekilde, Wenzel ve arkadaşları (2003) tarafından yapılan çalışmada, kemoterapinin yan etkileri olarak ağrı, bulantı, kusma, anemi, yorgunluk, periferal nöropati, duygusal stres ve cinsel işlev bozuklukları yaşayan hastaların yaşam kalitelerinin önemli ölçüde azaldığı belirtilmiştir (Wenzel vd., 2003).

Kızılcı (1999) ve Gürel (2007), kemoterapi süresinin uzamasının hastaların yaşam kalitesinde düşüşe neden olduğunu göstermişlerdir.

Çalışkan ve diğerleri (2015) tarafından yapılan bir çalışmada, kanser hastalarının fonksiyonel sağlık durumlarının genellikle iyi olduğu, ancak hastaların uğraş fonksiyonlarının düşük olduğu belirtilmiştir. Bu durumun, tedavi sürecindeki zaman kısıtlamaları ve tedavinin yan etkileriyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, hastaların kendilerini halsiz ve yorgun hissetmelerinin de uğraş fonksiyonlarına olumsuz etki ettiği vurgulanmıştır (Çalışkan vd., 2015).

Çalışkan ve arkadaşları (2015), kanserin adının, tedavi sırasında yaşanan stresin ve geleceğe dair kaygıların hastaların yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyebileceğini vurgulamışlardır.

Altıparmak ve diğerleri (2011), kanser hastalarının yaşam kalitesini en üst düzeyde tutmanın, hastaların kendi tedavi ve bakımlarını aktif olarak yönetmeleriyle mümkün olduğunu belirtmişlerdir.

Hemşirelerin kemoterapi alan hastaların semptomlarını yönetme ve psikososyal destek sağlama konusundaki rolü, bir çok çalışma ile ortaya konulmuştur (Larson vd., 1998; Miller ve Kearney, 2001; Tishelman vd., 2000; Bayram vd., 2014).

Eğitim alan hastaların hastalıkla başa çıkma becerilerini geliştirerek yaşam kalitelerinin arttığına dair literatürde güçlü kaynaklar bulunmaktadır (Docherty, 2004; Gürel, 2007; Benor vd., 1998).

Yapılan çalışmalar, kemoterapi ve yan etkileri hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan hastaların semptom kontrolünde zorluklar yaşadıklarını ve tedaviye uyumlarının düşük olduğunu göstermektedir (Ergin, 1995; Kapucu, 2003).

Benor ve arkadaşlarının (1998) çalışması, hemşireler tarafından sunulan eğitim, danışmanlık ve destek hizmetlerinin, evde yapılan ziyaretlerle birleştirilmesinin hastaların yaşadıkları sıkıntıları azalttığını ve yaşam kalitelerini iyileştirdiğini göstermiştir.

Hemşirelerin bireysel baş etme stratejileri, egzersiz, müzik ve gevşeme gibi yöntemlerle semptomların azaltılmasında etkili olduğu ve bu sayede yaşam kalitesinin arttığı belirtilmiştir (Dinçol ve Eroğlu, 1998; Yıldırım ve Gürkan, 2007).

Kemoterapi alan hastaların yaşadığı fiziksel ve psikososyal sorunların sistematik olarak değerlendirilmesi ve semptom kontrolünün sağlanması, hastaların ve ailelerinin yaşam kalitesini önemli ölçüde iyileştirmektedir.

2.6.8. Tamamlayıcı Alternatif Tıp (TAT)

Alternatif tıp, modern tıp tarafından tedavi olarak kabul edilmeyen ancak bazı insanlar tarafından tercih edilen sağlık hizmetleri olarak tanımlanırken, tamamlayıcı tıp ise konvansiyonel tıbbi tedavilerle birlikte kullanılan tedavi ve bakım sistemlerini içermektedir (Toprak vd., 2018).

Kanser hastaları arasında tamamlayıcı ve alternatif tedavi (TAT) yöntemlerinin popülerliği Avrupa ülkelerinde ve ABD'de incelenmiştir. Bu çalışmalarda, TAT kullanım oranlarının %14.8 ile %73.1 arasında değiştiği ve genellikle bitkisel ürünler, homeopati, vitamin ve mineraller, dini terapiler ve gevşeme egzersizleri gibi yöntemlerin sıkça tercih edildiği belirtilmiştir (Karakoç, 2020).

Türkiye'de yapılan literatür taramaları, TAT kullanım oranlarının %22 ile %84 arasında değiştiğini ve ortalamının %46.2 olduğunu göstermektedir. Türkiye'de en yaygın tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin dini aktivitelere katılma, bitkisel ilaç ve vitamin kullanımı ile yoga olduğu bildirilmiştir (Karakoç, 2020; Akel, 2013).

Türkiye'de GTAT (Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp) uygulamaları ile ilgili düzenlemeler 2014 yılında yapılmıştır. Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan yönetmelik, akupunktur, kayropratik, apiterapi, proloterapi, hipnoz, osteopati, sülük uygulaması, fitoterapi, homeopati, ozon uygulaması, kupa terapisi, müzik terapisi, larva uygulaması, refleksoloji ve mezoterapi gibi uygulamaları kapsamaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2021; Tekçi, 2017).

2.6.8.1. Kemoterapide Kullanılan Tamamlayıcı Ve Alternatif Terapiler

Kemoterapi, kanser tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir yöntem olup, tedavi edici etkilerinin yanı sıra bir dizi yan etkiye de neden olabilir. Bu yan etkiler arasında kemik iliği baskılanması, mide bulantısı ve kusma, mukozit (ağız içi iltihabı), ishal, konstipasyon, solunum sıkıntısı, saç dökülmesi, uykusuzluk, ağrı, halsizlik, kansızlık, yorgunluk, sinir sistemi, idrar, kan hastalıkları, cilt ve göz belirtileri yer almaktadır (Seven, 2013). Bu semptomlar fizyolojik, psikolojik ve sosyal yönden hastaları etkileyebilir. Hemşireler, hastaların semptomlarını azaltmaya yönelik bilgilendirme yapmak ve bu konuda girişimlerde bulunmakla önemli bir rol üstlenmektedir (Clara, 2016).

Hastalar, farmakolojik tedavilerle birlikte "Tamamlayıcı Terapiler" (TT) olarak bilinen yöntemlere de başvurmaktadır. Wode ve arkadaşlarının 2019 yılında gerçekleştirdiği araştırmada, hastaların %34'ünün ömür boyu TT kullanmayı tercih ettiği ve %26'sının kanser tanısı aldıktan sonra bu yöntemlere yöneldiği rapor edilmiştir. Hastaların TT kullanma sebepleri genellikle "fiziksel ve psikolojik iyilik hali sağlama" ile "kansere başa çıkma" olarak belirtilmiştir (Wode vd., 2019).

Ulusal Tamamlayıcı ve Bütüncül Sağlık Merkezi (NCCIH) ise TT yöntemlerini üç ana kategoriye ayırmaktadır: doğal ürünler, beden-zihin uygulamaları (örneğin akupunktur, akupressur, refleksoloji, masaj, aromaterapi, gevşeme teknikleri, meditasyon, reiki, qigong, terapötik dokunuş, hipnoz, müzik ve dans, hayal kurma gibi), ve diğer tamamlayıcı sağlık yaklaşımları (ayurveda, naturopati, homeopati gibi).

Beden-zihin uygulamaları, hastalarda anksiyete, duyu durum bozuklukları ve kronik ağrıyı azaltmada etkilidir ve yaşam kalitesini iyileştirebilir (Tokaç, 2013). Bu uygulamalar arasında reiki, akupressur, refleksoloji ve terapötik dokunma gibi enerji odaklı yaklaşımlar da yer almaktadır, bu yöntemler hastaların kontrol duygusunu artırabilir ve yorgunluk düzeyini azaltabilir (Akdemir, 2020; Karaman, 2019).

Masaj terapisi de ağrıyı, bulantı-kusmayı, anksiyeteyi ve gerginliği azaltmaktadır ancak kanserli hastalarla yapılan çalışmalarda lezyonlu bölgelere yoğun basınç uygulanmaması önerilmektedir (Duran, 2011).

Geleneksel Çin tıbbı, akupunktur, homeopati ve ayurveda gibi alternatif tıbbi sistemler, pek çok sağlık sorununun yönetiminde kullanılmaktadır (Akdemir, 2020). Örneğin, akupunktur, vücuttaki belirli noktaların iğnelerle uyarılması yoluyla ağrıyı azaltma ve bulantı-kusmayı kontrol altına alma konusunda etkili olabilir. Bitkisel ürünler ve besin takviyeleri ise bağışıklık fonksiyonunu güçlendirmek ve tedaviye bağlı yan etkileri azaltmak için kullanılmaktadır. Radyasyon tedavisi sırasında ve diğer tıbbi uygulamalarda anksiyete azaltımında müzik de önemli bir rol oynamaktadır (Duran, 2011).

2.6.8.2.Akupressur

Akupressur, kökenleri yaklaşık 5.000 yıl öncesine dayanan Çin tıbbının temelini oluşturan, manipülatif ve vücut temelli bir uygulamadır. Bu uygulama, vücutta lenfatik sistemin hareketini artırarak toksinlerden ve patojenlerden arınmayı sağlar. Aynı zamanda, travma iyileşmesi, gerginlik azaltımı ve çeşitli semptomların yönetimi için kullanılır. Kas-iskelet sistemine odaklanan akupressur, vücut yapısının ve işlevinin birbirine bağlı olduğu prensibine dayanır. Bu nedenle, stresin azaltılması ve enerji akışının artırılması, tüm vücut işlevlerinin gelişiminde kritik bir rol oynar (İskender ve Çalışkan, 2020).

Akupresurun bulantı, kusma, konstipasyon, yorgunluk, uykusuzluk, ağrı ve anksiyete gibi semptomları azaltmada etkili olduğu bilinmektedir. Ayrıca, sakinleştirici, psikolojik ve analjezik etkilere sahiptir (Karakuş vd., 2022). Uygulamanın etkili olabilmesi için bası yapılacak noktanın doğru bir şekilde tespit edilmesi gerekmektedir, genellikle parmak ölçümü kullanılmaktadır. Ölçüm esnasında kullanılan ölçü birimi "cun" olarak adlandırılır ve belirli parmak pozisyonlarıyla hesaplanır (Liu vd., 2013).

Akupresur uygulamasında basınç, hastanın tolere edebileceği ağrı seviyesine ulaşana kadar yavaşça artırılmalıdır ve cildin zarar görmemesi için özen gösterilmelidir. Basınç uygulaması, vücuttaki enerji dengesini korumayı ve varsa bozulmuş dengeleri düzeltmeyi amaçlar.

2.6.8.3.Kemoterapide Akupresur Uygulamaları

Kanser, dünya genelinde giderek artan bir sağlık sorunudur. Kemoterapi gibi yaygın kullanılan tedavi yöntemleri, ciddi semptomlara neden olabilir ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Son zamanlarda, farmakolojik tedavilerle tam olarak giderilemeyen semptomların yönetiminde integratif tıp yöntemleri önem kazanmıştır. Akupressur, literatürde uyku kalitesini artırma, doğum ve kansere bağlı ağrıyı hafifletme, yorgunluğu, depresyonu ve anksiyeteyi azaltma, konstipasyonu hafifletme ve bulantı-kusmayı giderme gibi amaçlarla kullanılan bir yöntemdir (Karadağ ve Ergin, 2022).

Serçe (2015) kemik metastazı olan kanser hastalarında uygulanan akupressurun ağrı yönetiminde etkili olduğunu bulmuştur. Aynı şekilde, Genç (2011) kemoterapiye bağlı bulantı-kusmanın önlenmesinde bilek bandı kullanılarak uygulanan akupressurun etkisiz olduğunu ve yaşam kalitesini iyileştirmediğini göstermiştir.

Najafi ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan meta-analiz çalışmasında akupresurun ağrıyı azalttığı bulunmuştur (Najafi, 2018). Sharif Nia ve ekibinin (2017) yaptığı randomize kontrollü bir çalışmada ise lösemi hastalarının ağrı yönetiminde akupresurun etkili bir yöntem olduğu gösterilmiştir (Sharif, 2017). Son zamanlarda, sağlığı iyileştirmek için yaygın olarak kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları önem kazanmıştır (Lee, 2013).

Kemoterapi ilaçlarının birçok yan etkisi bilinmektedir. Bu yan etkilerden biri olan konstipasyon, kanser hastalarında ağrı ve iştahsızlık gibi diğer semptomların ardından en sık karşılaşılan problemlerden biridir (Öztürk vd., 2020). Akupresür, non-invaziv bir müdahale olarak konstipasyonun yönetiminde etkili ve ağrı veya yan etki riski olmayan bir yöntemdir.

İleri evre kanser hastaları üzerine yapılan bir başka çalışmada, kısa süreli akupresür uygulamasının kanser hastalarında konstipasyon semptomlarını hafifletmede etkili olduğu gösterilmiştir (Wang vd., 2019).

Ayrıca, Shin ve Park'ın yapmış olduğu çalışmada, auriküler akupresürün kemoterapi alan meme kanserli hastalarda konstipasyonu hafifletmede etkili ve güvenli bir hemşirelik uygulaması olduğu bildirilmiştir (Shin ve Park, 2016).

Wang ve çalışma arkadaşları (2015), konstipasyon durumunda etkili olduğunu belirttikleri beş favori akupunktur noktasını şu şekilde sıralamışlardır: ST25, ST36, ST37, BL25 ve TH6 (Stomach 25, Stomach 36, Stomach 37, Bladder 25, Triple Heater 6)

Mide Meridyeni'nin 25. noktası, göbek deliğinin yanlarında, iki parmak genişliğinde yer alır ve ince bağırsakların üstünde bulunur. Bu noktanın uyarılması ince bağırsak hareketlerini arttırabilir (Wang vd., 2015).

Mide Meridyeni'nin 36. ve 37. noktaları ise bacağın ön yüzünde ve tibialis anterior kasının üstünde yer alır. ST 36 noktası, ST 37'nin üstündedir ve ameliyat sonrası gaz çıkışı süresini kısaltabilir ve gastrointestinal fonksiyonları arttırabilir (Wang,2015).

Üçlü Isıtıcı Meridyeni'nin 6. noktası ise kolun dış tarafında, bilek kıvrımından 4 parmak yukarıda, kolun orta hattında yer alır. Bu noktanın uyarılması yapışkan ileus ve abdominal ağrıda iyileşme sağlayabilir ve peristaltik hareketleri arttırabilir (Wang,2015).

Sağlığın korunması ve geliştirilmesinde önemli bir rol oynayan hemşireler, konstipasyon gibi yaygın bir sağlık sorununun yönetiminde kritik bir görev üstlenmektedirler (Aydemir, 2022). Konstipasyonun tedavisinde nonfarmakolojik yöntemlere öncelik verilmesi gerektiği vurgulanmakta olup, bu bağlamda hemşirelerin

bireylerin, ailelerin ve toplumun sağlık ihtiyaçlarını karşılamak için tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini uygulama zorunluluğu ortaya çıkmıştır (Arslan vd., 2016).

Türkiye'de, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği adıyla 27 Ekim 2014 tarihli ve 29158 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren yönetmelikle, akupresur gibi yöntemlerin de yer aldığı belirtilmektedir. Bu düzenleme, hemşirelerin bu tür tedavi yöntemlerini bilgi ve becerileri doğrultusunda güvenli bir şekilde uygulamalarını sağlamak amacı taşımaktadır.

Tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri dünya genelinde sağlık eğitimi müfredatına dahil edilen uygulamalardır ancak Türkiye'de bu tür yöntemlere odaklanan derslerin bulunmadığını Arslan ve diğerleri (2015) tarafından ifade edilmektedir. Türkiye'de tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin uygulanabilmesi için hemşirelerin özel eğitim almaları gerekmektedir. Bu eğitimler, akupresur gibi yöntemlerin güvenli ve etkili bir şekilde nasıl uygulanacağı konusunda bilgi sahibi olmalarını sağlamaktadır.

Klafke ve arkadaşları (2015) tarafından belirtildiği gibi, hemşirelerin tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini kullanımına ilişkin uygulamalarını geliştirmeleri ve bu yöntemleri etkin bir şekilde hastalara yönlendirmeleri beklenmektedir. Günümüzde tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanımını artmakta olup, sağlık ekibinin bir parçası olan hemşirelerin bu yöntemleri tanınması ve bu alanda bilgi sahibi olmaları büyük önem taşımaktadır. Hemşireler, bu tür yöntemler hakkında eğitim alarak hastalara danışmanlık yapabilir, tedavi planlarına entegre edebilir ve bu yöntemlerin semptom yönetimindeki etkinliğini araştıran çalışmalar yapabilirler.

Hemşireler, konstipasyon gibi yaygın bir sorunla karşılaşıldığında nonfarmakolojik yöntemlerin kullanılmasında önemli bir rol oynamaktadırlar (Aydemir, 2022). Türkiye'de, tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri hakkında eğitim almış hemşirelere ihtiyaç vardır (Arslan vd., 2015). Bu nedenle, hemşirelerin tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini öğrenmeleri ve uygulamaları için gereken becerileri geliştirmeleri önemlidir (Klafke vd., 2015).

2.7.Meta- Analiz Yöntemi

Meta-analiz, bir konu üzerinde yapılan farklı ve bağımsız çalışmaların sonuçlarını bir araya getirerek, elde edilen bulguların istatistiksel olarak analiz edilmesini sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntem, çok sayıda araştırma verisini sentezleyerek daha kapsamlı

bir değerlendirme yapmayı mümkün kılar. İlk olarak sağlık bilimlerinde, bir ilacın etkinliğini inceleme veya ölüm oranlarını değerlendirme gibi amaçlarla kullanılmıştır. Daha sonra bu yöntem, diğer disiplinlerde de yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Dinçer, 2022).

2.8.Meta-Analizinde Temel Basamaklar

Meta-analiz yapılabilmesi için önerilen adımlar şu şekilde özetlenebilir:

Araştırma Sorusunun Tanımlanması: Meta-analiz çalışmasının odak noktası belirlenir.

Dahil Etme ve Hariç Tutma Kriterlerinin Belirlenmesi: Hangi çalışmaların analize dahil edileceği ve hangilerinin hariç tutulacağı kriterleri belirlenir.

Literatür Taraması: İlgili literatürün kapsamlı bir şekilde taranması ve uygun çalışmaların seçilmesi işlemidir

Ana Çalışmaların Seçimi: Meta-analize dahil edilecek ana çalışmaların belirlenmesi ve veri çıkartma sürecidir.

Etki Büyüklüğü Hesaplanması ve Birleştirilmesi, Heterojenitenin Değerlendirilmesi: Dahil edilen çalışmalardan elde edilen verilerle etki büyüklüğünün hesaplanması ve çalışmalar arasındaki heterojenitenin değerlendirilmesidir.

Moderatör Analizlerin Yürütülmesi: Çalışmanın analizinde etki büyüklüğü farklılıklarının hangi moderatör değişkenlerinden kaynaklandığının belirlenmesidir.

Yayın Yan Tutma (Bias) Değerlendirmesi: Dahil edilen çalışmaların yayın yan tutma riskinin değerlendirilmesidir.

Yüksek Kaliteli Yayının Hazırlanması ve Yayınlanması: Elde edilen bulguların kapsamlı bir şekilde raporlanarak yüksek kaliteli bir meta-analiz makalesinin hazırlanması ve yayımlanmasıdır.

Bu adımlar, meta-analizin sağlam bir temel üzerinde yürütülmesini ve bilimsel olarak güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlar (Crocetti, 2016).

2.9.Meta- Analiz Yönteminin Avantajları

1. Bireysel çalışmaların topluca incelenmesi sayesinde ortak yorumlar yapılabilir. Meta-analiz sonuçları, yeni araştırma tasarımlarının oluşturulmasına katkı sağlayabilir.
2. Elde edilen meta-analiz sonuçları, günlük hayata nasıl uygulanabileceği konusunda fikirler sunabilir.
3. Sonuçların bütünleştirici ve kapsayıcı olması, üzerinde geniş bir görüş birliği sağlanmasına imkan tanır.
4. Meta-analiz, nesnel yorumlama yapılabilmesine olanak sağlar.
5. Analize dahil edilen çalışmalar arasındaki farklılıkları azaltabilir ve hatta ortadan kaldırabilir.
6. Gelecekte yapılacak çalışmalar için bilimsel araştırma soruları ortaya konulmasına ve yeni çalışmaların etkinliğinin değerlendirilmesine yardımcı olabilir.
7. Meta-analiz, literatürdeki önemli araştırmaları göz önünde bulundurarak araştırmacılara rehberlik eder (Kürü, 2021).

2.10.Meta-Analiz Yönteminin Dezavantajları

1. Yayınlanmış ve yayınlanmamış çalışmaların meta-analizi arasında etki büyüklüğü ve yöntem açısından bir fark bulunamaması, yanlışlık olasılığı yüksek çalışmalar da meta-analize dahil edilebilir olması, derginin uluslararası standartta hakim dili İngilizce olmasına rağmen, farklı dillerdeki tam metinlerin anlaşılabilmesi, meta-analize dahil edilen bireysel çalışmalarda bulunan küçük bir hata bile meta-analizin sonuçlarına yansımaları.
2. Meta-analizlerde sıklıkla aynı çalışmadan elde edilen birden fazla sonuç kullanılabilir. Ancak bu durum, yanlışlığa veya meta-analizin geçerliliğinin olumsuz etkilenmesine neden olabilir çünkü sonuçlar birbirine bağımlı olabilir. Bu durumda, sonuçlar gerçekte olduğundan daha güvenilir gözükabilir (Üstün ve Eryılmaz, 2014; Kürü, 2021).
3. Meta-analize dahil edilen düşük kaliteli çalışmalar, güvenilir olmayan sonuçlara yol açabilir. Bu durum, "garbage in garbage out" prensibiyle özetlenebilir, yani meta-analize niteliksiz veri girildiğinde niteliksiz sonuçlar elde edilir. Bu sorunu aşmak için araştırmacıların meta-analizin başlangıcında

hangi çalışmaların dahil edileceğine dair net bir plan yapmaları gereklidir (Cumming vd, 2012; Hodgson, 2014).

4. İyi bir meta-analiz yazmak için geliştirilen PRISMA bildirgesi, bu süreçte araştırmacılara rehberlik eden bir kontrol listesi sunar (Moher vd, 2009). MOOSE, gözlemsel çalışmaların meta-analizlerinde uygulanmak üzere geliştirilmiş bir öneridir ve bu öneriler Stroup ve arkadaşları tarafından 2000 yılında geliştirilmiştir. Diğer yandan Cochrane Sistemik İncelemeler Rehberi temel bir kaynak olarak kabul edilir; bu rehber Higgins ve Green tarafından 2019 yılında yayımlanmıştır.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Amacı ve Tasarımı

Araştırmanın amacı, kemoterapi alan kanser hastalarına uygulanan akupresurun konstipasyon ve yaşam kalitesine etkisini incelemektir. Bu çalışma, sistematik bir inceleme yaparak mevcut bilgilerin sentezlenmesini hedeflemektedir. Ardından, bu sistematik incelemeden elde edilen veriler kullanılarak akupresurun konstipasyon ve yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendiren Randomize Kontrollü Çalışmaların (RKÇ) etki büyüklüklerini hesaplamayı amaçlamaktadır. Çalışmanın yürütülmesi ve raporunun hazırlanması aşamalarında, Sistematik İnceleme veya Meta-analiz Araştırma Raporu yazımında kullanılan PRISMA protokolü göz önünde bulundurulmuştur. PRISMA protokolü, sistematik incelemelerin ve meta-analizlerin adil ve kapsamlı bir şekilde raporlanmasını garanti altına almak amacıyla tasarlanmış bir kontrol listesini içermektedir. (Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G., 2009). PRISMA, özellikle sistematik incelemelerin ve meta-analizlerin raporlanmasında RKÇ'leri (Rastgele Kontrollü Çalışmalar) değerlendirmeye odaklanmaktadır. Çalışmanın protokolü, dünya çapındaki sistematik incelemeler ve meta-analizlerin kaydedildiği "PROSPERO" veri tabanına kaydedilmiştir (Tricco, A.C. vd., 2018). (ID=CRD 545805)

3.2.Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın kapsamı, belirli bir yıl sınırlaması olmaksızın geniş bir evreni kapsar. Araştırmanın örnekleme, herhangi bir yıl kısıtlaması bulunmaksızın, bilimsel dergilerde yayımlanan ve dahil edilme kriterlerine uyan tüm Randomize Kontrollü Çalışmalardan oluşmuştur. Örneklem, yalnızca tam metin olarak yayımlanmış makaleleri içermektedir.

3.3.Seçim Kriterleri

İlk olarak, iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak, “acupressure” or “constipation” or “chemotherapy” or “Health Quality” or “Life Quality” \ “Akupresür” ya da “akupresür”ya da “kabızlık” ya da “kemoterapi” ya da “kanser” ya da “Yaşam

Kalitesi” ya da “Hayat Kalitesi” anahtar kelimeleri kullanılarak veri tabanlarından başlık ve özetler tarandı. Daha sonra, tam metin makaleler bağımsız olarak incelendi ve çalışmaya dahil edilip edilmeyeceğine karar verildi. Kapsamlı literatür taraması 1 Kasım 2023 ile 1 Nisan 2024 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Çalışmaların dahil edilip edilmeyeceği, belirli dahil etme kriterlerine göre değerlendirildi ve bu süreç, Cochrane Müdahalelerin Sistematiik Derlemeleri için El Kitabı'nda önerilen yönergeler doğrultusunda yürütüldü.

3.4.Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri

Dahil Edilme Kriterleri

Çalışmamızda araştırmaya dahil edilen kriterler aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

18 yaş ve üzeri hastaları içeren çalışmalar

Kemoterapi alan kanser hastalarında akupresurun konstipasyon ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini nitel verilerle analiz eden çalışmalar

İngilizce ve Türkçe dilinde bilimsel makale olarak yayınlanmış

Taramanın yapılacağı veri tabanlarında tam metnine ulaşılan

Joanna Briggs Enstitüsü (JBI) kontrol listesi kullanılarak yapılan bias riski değerlendirmesinde, puanı 6 veya üzerinde (%50'den fazla) olan çalışmalar dâhil edilmiştir.

Dışlama Kriterleri

Kemoterapi almayan kanser hastaları, deneysel olmayan çalışmalar, vaka serileri veya vaka raporu, gözlemsel çalışmalar, poster, derleme niteliğindeki klinik incelemeler akupresur harici uygulama yapılan çalışmalar hariç tutulmuştur.

Çalışmamızda araştırmadan dışlama kriterleri aşağıda maddeler halinde verilmiştir:

1. Araştırma sorularımıza cevap vermeyen çalışmalar
2. Tam metnine ulaşılamayan çalışmalar
3. Çalışma verilerinin uygun istatistiki yöntemlerle elde edilmemiş olması

Araştırmaların belirlenmesi ve seçimi PICOS stratejisi kullanılarak belirlenmiş ve birinci ile ikinci araştırmacı tarafından bağımsız olarak incelenmiştir. Araştırma dâhil etme kriterlerine uygun olan çalışmalar, literatür taramalarında, aynı çalışmanın tekrarlanan kayıtları "EndNote" ve "Microsoft Excel" (Sürüm 16.64) kullanılarak

kaldırılmıştır. Ardından, başlık, özet ve tam metinlerine göre sıralanmış ve seçilmiştir. Tüm çalışma seçimleri PRISMA akış şemasında gösterilmiştir. Yazarlar arasındaki tutarsızlıklar, yanlılık değerlendirmeleri riski, fikir birliğine varılana kadar işbirlikçi tartışmalar yoluyla çözüldü. Her iki durumda da fikir birliğine varılamadığında üçüncü bir araştırmacıya danışıldı. Sistemik derleme kapsamında taranan çalışmaların toplam sayısı ile bu çalışmalardan uygun bulunanlar, incelemeye dahil edilenler, dışlanan çalışmalar ve dışlama nedenleri, PRISMA akış diyagramında detaylı olarak sunulmuştur (Şekil 4.1).

3.5.Araştırma Stratejisi

Literatürde yapılmış olan tüm çalışmalar dahil edilerek, Pubmed, Medline, Scopus, Science direct, Web of science, Cochrane Central Register of Controlled Trials(<http://clinicaltrials.gov.tr>), Dergipark ve YÖK TEZ veri tabanları kullanıldı. Arama PICO(S) kriterine göre yapıldı. Literatür taramasında kullanılan arama kriterleri, İngilizce anahtar kelimeler için "Medical Subject Headings (MESH)" sistemine (www.nlm.nih.gov) ve Türkçe anahtar kelimeler için Türkiye Bilim Terimleri (TBT) sistemine (www.bilimterimleri.com) uygun olarak belirlenmiştir. **Population-Örneklem:** Kemoterapi alan kanserli bireyler

Intervention- Girişim: Akupresur

Compare-Karşılaştırma: Deney-Kontrol

Observation- Gözlem: Konstipasyon ve Yaşam Kalitesi

Çalışmanın Dizaynı: Deneysel çalışmalar

İngilizce ve Türkçe yayımlar dikkate alınacaktır. Konu ile ilgili çalışmalara ulaşabilmek için dahil edilen çalışmaların referans listeleri de taramaya dahil edilecektir.

3.6.Veri Toplama Araçları

3.6.1.Bristol Dışkı Kıvamı Ölçeği (BSF) (EK-1)

Dışkı kıvam ölçeği, dışkının fiziksel özelliklerini ve dışkılama sürecini değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçüm aracıdır. Bu ölçek İngiltere’de Bristol Üniversitesinde Lewis ve Heaton tarafından geliştirilmiş ve 1997’de Scandinavian Journal of Gastroenterology’de dışkının 7 farklı tipini tanımlamışlardır. Bu tiplere

göre, dışkının fındık cevize benzer topaklar halinde olması durumu Tip 1 olarak adlandırılmıştır ve en sık konstipasyon durumlarında görülmektedir. Diğer tipler ise sırasıyla sosis şeklinde topaklar halinde (Tip 2), çatlaklarla birlikte sosis şeklinde (Tip 3), düzgün yüzeyli sosis şeklinde (Tip 4), ayrı ayrı parçalar halinde lapa gibi yumuşak (Tip 5), koyu çorba kıvamında sulu (Tip 6) ve tamamen sıvı su kıvamında (Tip 7) şeklinde tanımlanmıştır. Bu ölçeğin kullanımı, dışkıyı değerlendirmek ve sindirim sistemi sağlığı hakkında bilgi edinmek için önemli bir araç olabilir. (Lewis ve Heaton, 1997; Lindberg ve Malferteiner, 2010; Longstreth vd, 2006).

Dışkılama durumu değerlendirilirken dışkı şekli Tip 1 ve 2 ise konstipasyon baskın irritabl bağırsak sendromu Tip 6 ve 7 ise diyare baskın irritabl olarak değerlendirilmektedir. Bu yüzden Tip 4 e yaklaştıkça dışkılama durumunda iyileşme olduğu anlaşılmaktadır (Ayık ve Can, 2020).

3.6.2.Konstipasyon Yaşam Kalitesi Ölçeği PACQOL (EK-2)

Bu ölçek konstipasyon ve yaşam kalitesini ölçmektedir. , Marquis ve arkadaşlarının (2005) geliştirdiği bu ölçeğin orijinal adı "Patient Assessment of Constipation Quality of Life Questionnaire (PACQOLQ)"dir (Marquis, 2005). Türkiye'de Dedeli ve arkadaşları tarafından 2006 yılında geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. KYKÖ, endişe/kaygı, fiziksel rahatsızlık, psikososyal rahatsızlık ve memnuniyet olmak üzere dört alt ölçekten oluşmaktadır. Hastalar, farklı derecelerde olan durumları 1 ile 5 arasında derecelendirirken, puanlar arttıkça yaşam kalitesinin düştüğü düşünülmektedir. Bu ölçek sayesinde yaşlılarda konstipasyonun yaşam kalitesi üzerindeki etkileri objektif bir şekilde ölçülebilmektedir (Bengi,2012).

3.6.3.Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği (CAS) (EK-3)

Konstipasyonu değerlendirmek için konstipasyon değerlendirme ölçeği (CAS) kullanılmıştır. CAS ilk olarak McMillan ve Williams (1989) tarafından geliştirilmiştir. CAS, sırasıyla; 0 = problem yok, 1 = hafif problem, 2 = ciddi problem olarak puanlanan, 8 maddeden oluşan likert bir ölçektir. Ölçekten 0 ile 16 arasında puan alınabilmektedir. Konstipasyon ile ilgili rahatsızlığı ve bağırsak hareketinin kolaylığını belirlemek için kullanılmaktadır. Ölçekten alınabilecek yüksek puanlar, konstipasyon şiddetinin daha fazla olduğunu göstermektedir. Ölçeğin geliştirilme anında güvenilirliği Cronbach $\alpha = 0.70$ olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin geçerlik

güvenirlilik çalışması Demir Doğan ve Aktuğ (2017) tarafından yapılmış ve Cronbach alfa değeri 0.784 olarak hesaplanmıştır (Aydemir,2022).

3.7.Yanlılık (Bias) Riski

Tüm çalışma seçimleri PRISMA akış şemasında gösterilmiştir. Tüm veri tabanındaki çalışmalara ulaşılmaya çalışıldı. Tekrarlanan çalışmalar çıkarıldıktan sonra geriye kalan tüm makaleler, başlık ve özet temelinde iki araştırmacı tarafından uygunluk açısından bağımsız olarak tarandı. Daha sonra makale tam metinleri iki yazar tarafından okundu. Yazarlar arasındaki tutarsızlıklar, yanlılık değerlendirmeleri riski, fikir birliğine varılana kadar işbirlikçi tartışmalar yoluyla çözümlendi. Her iki durumda da fikir birliğine varılamadığında üçüncü bir araştırmacıya danışıldı. Her bir orijinal veriden (1) Yazar, yıl ve ülke; (2) Tanı kriterleri ve örneklem büyüklüğü; (3) Deneysel müdahale müdahalelerin içeriği; (4) kontrol müdahaleleri; (5) Takip; (6) Ana Sonuçlar.

3.8.Verİ Analizi ve İstatistiksel Yöntemler

Standartlaştırılmış ortalama fark (SMD) olarak etki boyutu, Reviewer Manager 5.4.1 yazılımı kullanılarak hesaplanacaktır. Bir meta-analizin analizinde de, çalışmalar ortalama, standart sapma ve örneklem büyüklüğü açısından incelenir. Bu yöntemin temel amacı, deneysel çalışmalarda kontrol ve deney gruplarının ortalamaları arasındaki farkları hesaplamaktır. Uygun model seçilerek heterojenlik testi ($I^2 < 0.40$: sabit etki modeli, $I^2 > 0.40$: rastgele etki modeli) yapılacaktır. Her bir sonuç değişkeni için 95% güven aralığında (CI) ve tüm testler iki yönlü (two-tailed) olarak hesaplanacaktır. Ayrıca 0.05'ten düşük p değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilecektir.

3.9.Yanlılık Riski ve Kalite Değerlendirmesi

Bias riskinin değerlendirilmesi için Review Manager (RevMan) Bilgisayar Programı 5.4 yazılımı ve Cochrane Collaboration tarafından randomize kontrollü çalışmalardaki bias riskini ölçmek için geliştirilen "Cochrane Risk of Bias Tool" aracı kullanıldı. (Higgins, J. P., & Green, S. (Eds.). (2008). Cochrane handbook for systematic reviews of interventions.) Değerlendirme iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak yapıldı ve sonuçlar karşılaştırıldı. "Cochrane Risk of Bias Tool" aracının yedi kategorisi mevcuttur: (1) rastgele dizi oluşturma (seçim yanlılığı) (random sequence generation

(selection bias)), (2) tahsis gizleme (seçim yanlılığı) (allocation concealment (selection bias)), (3) katılımcıların ve personelin körlenmesi (performans yanlılığı) (blinding of participants and personnel (performance bias)), (4) sonuç değerlendirmesinin körlenmesi (tespit yanlılığı) (blinding of outcome assessment (detection bias)), (5) eksik sonuç verileri (yıpratma yanlılığı) (incomplete outcome data (attrition bias)), (6) seçici raporlama (bildirim yanlılığı) (selective reporting (reporting bias)) ve (7) diğer yanlılık (other bias). Her alan, düşük yanlılık riski (+), yüksek yanlılık riski (-) veya belirsiz yanlılık riski (?) olarak etiketlendi.

3.10.Verilerin Analizi

Çalışmamızın meta analizlerinde Rewiev Manager 5.4.1 (The Nordic Cochrane Center, Kopenhag, Danimarka) programı kullanılmıştır. Sürekli veriler için ortalama fark (MD), Standart sapma (SD) v örneklem sayıları meta-analize dahil edilmiştir. Sonuç değişkenlerinin istatistiksel farkları için ki-kare ve I^2 testleri kullanılmıştır. (J.P. Higgins, S.G. Thompson, Quantifying heterogeneity in a meta-analysis, Stat. Med. 21 (11) (2002) 1539e1558.)

$I^2 < 50\%$ ve $p > 0.1$ olduğunda, çalışmalar homojen olarak kabul edildi ve sabit etkiler modeli kullanıldı. Öte yandan $I^2 \geq 50\%$ ve $p < 0.1$ ise, çalışmalar heterojen olarak kabul edilmiş ve rastgele etkiler modeli seçildi. Yeterli sayıda çalışma mevcut olduğunda yayın yanlılığının değerlendirilmesi için yayın yanlılığı huni grafiği kullanılmıştır. (J.A. Sterne, A.J. Sutton, J.P. Ioannidis, N. Terrin, D.R. Jones, J. Lau, J. Carpenter, G. Rucker, R.M. Harbord, C.H. Schmid, J. Tetzlaff, J.J. Deeks, J. Peters, P. Macaskill, G. Schwarzer, S. Duval, D.G. Altman, D. Moher, J.P. Higgins, Recommendations for examining and interpreting funnel plot asymmetry in meta-analyses of randomised controlled trials, BMJ 343 (2011) d4002, <https://doi.org/10.1136/bmj.d4002>).

Aynı çalışmadan birden fazla ölçümün analiz edilmesi gerektiğinde, her ölçüm çalışma veri setine ayrı kodlarla (a, b, c, d gibi) girilmiştir. Bu yöntem, farklı zaman noktalarında veya değişken koşullar altında yapılan ölçümlerin ayırt edilmesine olanak tanır ve analiz sürecindeki veri yönetimini kolaylaştırır. Örneğin Shin ve Park (2016) çalışması akupresur sonrası ölçümlerde 3. Hafta sonrası ölçümü Shin(a), 6. Hafta sonrası ölçümü Shin(b); benzer şekilde Mao ve ark.(2021) çalışmasında 2. Hafta

sonundaki ölçümler Mao(a), 4. Hafta sonundaki ölçümleri Mao(b) şeklinde veri setine giriş yapıldı.

Akupresur uygulamasının meta-analizinde konstipasyon ve yaşam kalitesinin değişimi belirlemek için çalışmaların yapıldığı ülkeler, günlük uygulama sayıları ve toplam seans sayıları değerlendirilerek alt grup analizleri yapıldı.

3.11.Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın sadece Türkçe ve İngilizce dillerinde yayınlanmış eserlerden oluşması ve sadece randomize kontrollü deneysel çalışmaların dahil edilmesi araştırmanın sınırlılıklarındandır.

3.12.Araştırmanın Güçlü Yanları

Kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan akupresurun konstipasyon ve yaşam kalitesine etkisinin sonuçlarını inceleyen randomize kontrollü çalışmaların ele alınması, çalışmalarda hem müdahale grubuna hem de kontrol grubuna sağlığı geliştirmeye yönelik müdahalelerde bulunulması, çalışmanın kavramsal çerçevesinin oluşturulması, gerekli durumlarda uzman görüşlerine başvurulması ve hastalığa uyum konusuna yeni bir bakış açısı kazandırılmasıdır.

3.13.Raporlama

Bu meta analizde PRISMA 2020 kılavuzu yönergeleri izlenecektir. Bu meta analizde yapılan işlemler PRISMA 2020 kontrol listesi (PRISMA Checklist) doğrultusunda raporlandı. (Liberati vd., 2009).

3.14.Etik Kurul Onayı

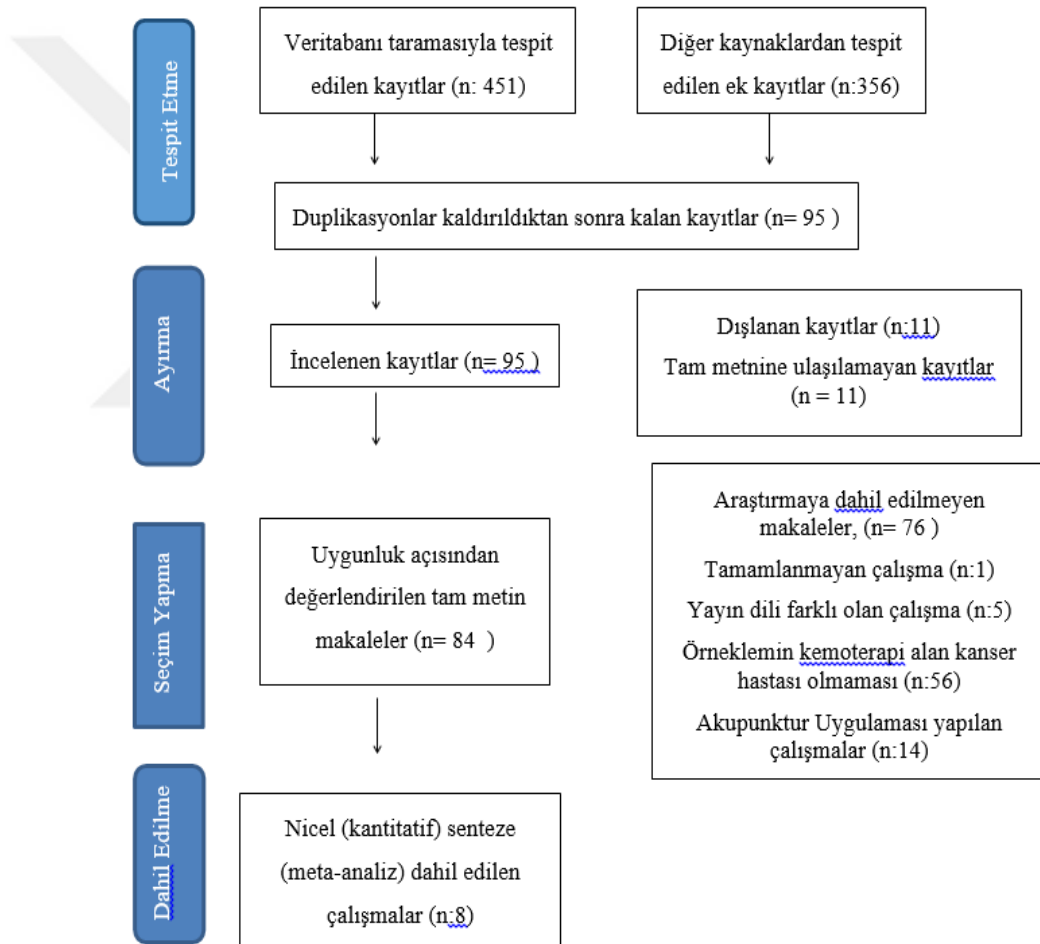
Meta- analiz mevcut çalışmaların sonuçlarını toplu olarak değerlendiren ve bu sonuçları sentezleyen bir araştırma yöntemidir. Bu çalışmada önceden yayımlanmış verilere dayandığı, insanlar üzerinde yeni bir veri toplama sürecini içermediği ve var olan verilerin ikincil analizi yaptığı için çalışma etik kurul onayından muaf olarak değerlendirilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

4.1.Tarama Bulguları

Bu çalışma için ilk aşamada 451 kayıt tarandı. Tekrar eden kayıtlar elemine edildikten sonra başlık ve özete göre yapılan inceleme sonucunda 8 araştırma tam metin olarak incelenmeye uygun bulundu. Bu 8 çalışma, dâhil edilme kriterlerine göre detaylı bir şekilde incelendi ve sentezlendi (Şekil 4.1.).



Şekil 4.1: PRISMA(Sistemik İncelemeler ve Meta-analizler İçin Tercih Edilen Raporlama Öğeleri) Akış Şeması

Kaynak: Liberati vd., The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration, 2009

Tablo 4.1: Veri Tabanları ve Çalışma Sayıları

Veri Tabanı	Çalışma Sayısı
PUBMED	62
Embase	121
CINAHL	48
Science Direct	19
Web of Science	21
Scopus	13
Cochrane Central Register of Controlled Trials	12
Akademik Google	86
Medline	69
YÖK Tez	0
Dergipark	0

4.2.Çalışmaların Ve Katılımcıların Özellikleri

Çalışmamızda araştırmaların tamamını randomize kontrollü çalışmalar oluşturmaktadır. Çalışmaların yapıldığı ülkelerin çoğunluğunun Çin (Lee,2013; Xie vd., 2016; Wu vd., 2015; Zhang vd., 2013 ; Zhao vd., 2012; Mao vd., 2021) olmak üzere Kore (Sin ve Park, 2016) ve Türkiye (Yıldırım vd., 2022) olduğu saptandı. Araştırmaların toplam örneklem hacmi 640 (Deney grubu: 320; Kontrol Grubu; 320)'dür (Tablo 4.2.).

Tablo 4.2: Çalışmaların Özellikleri

Yazar / Yıl	Çalışma Deseni	Araştırmanın Yapıldığı Yer	Örneklem Büyüklüğü	Ölçüm Araçları	Yapılan Süre	Akupresür Noktaları	Sonuç
Shin ve Park, 2018	Randomize Kontrollü	Kore	Deney:28 Kontrol:28	CAS (Constipation Assessment Scale; Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği), BSF = Bristol Stool Form (Bristol Dışkı Formu), PAC-QOL = Patient Assessment of Constipation-Quality of Life (Hasta Kabızlığının ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi Ölçeği)	6 hafta boyunca haftada 1 kez	Bağırsak, rektum, SanJiao, dalak, akciğer, sempatik, subkorteks üzerine aünküler akupresür 6 hafta boyunca haftada 1 kez uygulanmıştır.	Deney grubunun CAS puanları kontrol grubundakilere kıyasla anlamlı derecede düşük bulunmuştur. (F=15.640 p<0.001) BSF puanları deney grubuna kıyasla anlamlı derecede düşüktür. (F=7.278 p<0,003) Deney grubu, PAC-QOU' de kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha düşük puan almıştır. (F=37.285 p<0,001)
Yıldırım ve diğerleri, 2022	Tek Kör Randomize Kontrollü	İstanbul	Deney:70 Kontrol:70	DD (Defekasyon Günlüğü) VASQ (Görsel Analog Skala Anketi) PAC-QOL	4 hafta Boyunca haftada 1 kez	Zhongwan (CV12) Guanyuan (CV4) ve Tianshu (ST25) noktalarına 8 dakikalık akupresür uygulanmıştır	Akupresür ve kontrol grupları arasında dışkı kıvamı, ıkınma, tam olmayan boşaltım açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. (p=0,001) Ön test ve son test puanlarının gruplar arasında karşılaştırması, akupresür grubunun PAC-QOL' den istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük puan aldığını göstermiştir. (p<0.0001) VASQ' dan elde edilen bulgular kontrol grubu ile karşılaştırıldığında konstipasyon, ıkınma, ağrı, rektumda dolgunluk hissi ve gaz şiddeti açısından akupresür grubuyla anlamlı bir fark bulunmamıştır. (p=0,484)

Mao ve diğeri, 2021	Randome Kontrollü	Çin	Deney:30 Kontrol:30	CAS, BSF	Haftada 6 kez 4 hafta boyunca her gün 30 dakika uygulama	Tianşu (ST25), Quchi (LI11), Zusanlı (ST36), Şangjuxu (ST37).	Deney grubunun BSF puanları kontrol grubuyla karşılaştırıldığında daha yüksek bulunmuştur (P=0,004). Deney grubunun CAS puanları kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p<0,001).
Vallim ve diğeri, 2019	Randome Kontrollü	Brezilya	Deney:27 Kontrol:27	QLQ-C30 (Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Örgütü Yaşam Kalitesi Anketi Çekirdek 30) QLQ-BR23 (Yaşam Kalitesi Anketi Meme Kanseri 23)	12 hafta boyunca 3 günde 5 kez 5 dakika uygulama	Shenmen, mide ve kardiyak, endokrin, beyin sapı ve böbrek noktaları seçilmiştir	QLQ-C30 ile ölçülen Yaşam Kalitesi sonuçlarına bakıldığında anlamlı olmasa da, auriküler akupressurun deney grubunun yaşam kalitesinde küçük bir iyileşme sağladığı, QLQ-BR23 anketine göre meme semptomlarında anlamlı bir azalma bulunmuştur.

Wang ve diğeri, 2019	Randomize olmayan, ön test son test çalışma tasarımı	Tayvan	Deney:15 Kontrol:15	BSF	3 gün boyunca günde 8 dakikalık akupressur tedavisi	Zhongwan (CV12), Guanyuan (CV4), Tianshu (ST25).	Briston Dışkı Formu Ölçeği skorları, dışkılama sırasındaki konfor seviyeleri ve kolon motilitesi açısından (p<0,001) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur
Lee, 2013	Randomize Kontrollü	Çin	Deney: 30 Kontrol: 30	BSF,CAS	20 gün boyunca günde 3 kez 20 dakika	Rectum, kalın bağırsak, akciğer ve San Jiao	Ulaşılamadı
Wu vd., 2015	Randomize Kontrollü	Çin	Deney: 28 Kontrol:28	BSF, FSS(Fatigue seventy scale; Yorgunluk Şiddeti Ölçeği)	18 gün boyunca günde 3 kez 25 dakika	Rektum, kalın bağırsak, San Jiao ve subkorteks	Ulaşılamadı

Xie vd., 2016	Randomize Kontrollü	Çin	Deney:51 Kontrol:51	BSF, CAS;PAC-QOL, HADS(Hospital Anxiety and Depression Scale: Hasta Anksiyete Depresyon Ölçeği)	18 gün boyunca günde 3 kez 25 dakika	Rektum, kalın bağırsak, akciğer, San Jiaove subkorteks	Ulaşılamadı
Zhang vd., 2013	Randomize Kontrollü	Çin	Deney:35 Kontrol: 35	BSF, CAS, PAC-QOL, EQ-5D (EuroQOL Yaşam Kalitesi Ölçeği)	20 gün boyunca günde 3 kez 30 dakika	Rektum, kalın bağırsak, akciğer, San Jiao ve subkorteks	Ulaşılamadı
Zhao vd., 2012	Randomize Kontrollü	Çin	Deney:50 Kontrol:50	BSF	20 gün boyunca günde 3 kez 30	Rektum, kalın bağırsak, akciğer, San	Ulaşılamadı

4.3.Kalite Değerlendirme Bulguları

Bu meta-analizde yer alan 8 çalışmanın yanlılık riski, Cochrane Müdahalelerin Sistematik Derlemeleri için El Kitabı'nda nerilen Revize Edilmiş Cochrane ‘‘Randomize alışmalar İçin Yanlılık Riski Aracı’’ (*Revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials*) (ROB 2) kullanılarak değerlendirilmiştir. Her bir çalışmanın, derlemede yer alan her sonuç çıktısı ve ilgili ölçüm zamanı bağlamında, araçtaki belirli alanlar ve genel yanlılık risk düzeyi açısından değerlendirilmiştir.

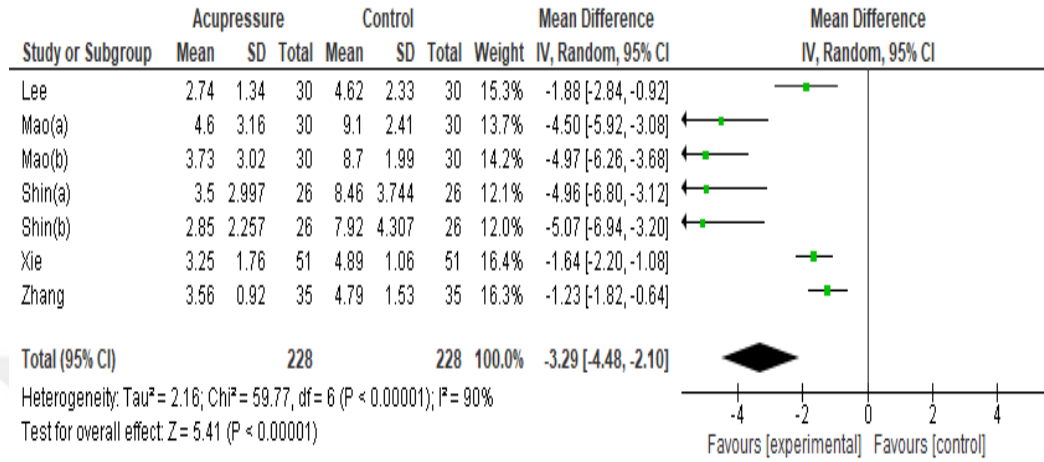


Tablo 4.3: Yanlılık Risk Değerlendirme Tablosu

	Rastgele dizi oluşturma (seçim yanlılığı)	Tahsis gizleme (seçim önyargısı)	Katılımcıların ve personelin körlenmesi (performans önyargısı): Tüm sonuçlar	Sonuç değerlendirmesinin körlenmesi (tespit yanlılığı): Tüm sonuçlar	Eksik sonuç verileri (kayıp önyargısı): Tüm sonuçlar	Raporlama aşamasında yanlılık	Diğer yanlılık kaynakları
Zhao 2012	?	?	-	?	-	+	+
Zhang 2013	-	?	-	?	-	+	+
Lee 2013	+	+	-	?	+	+	+
Wu 2013	+	-	-	?	+	+	+
Shin ve Park 2016	+	?	-	?	+	+	+
Xie 2016	-	-	-	?	-	+	+
Mao ve ark. 2021	+	+	?	?	+	+	+
Yıldırım ve ark. 2022	+	-	+	?	+	+	+

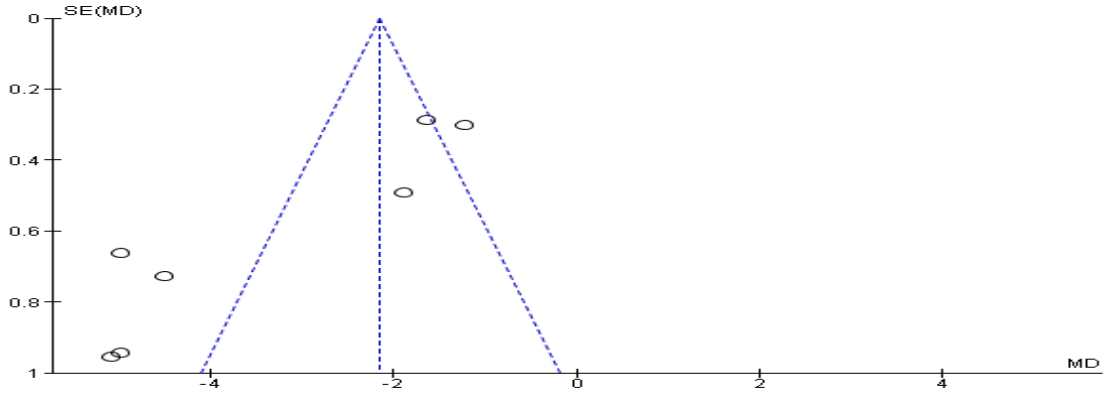
4.4.Meta-Analiz Bulguları

4.4.1.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Değişim- Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği (CAS)



Şekil 4.2: Akupresurun Konstipasyon Üzerinde Değişimi

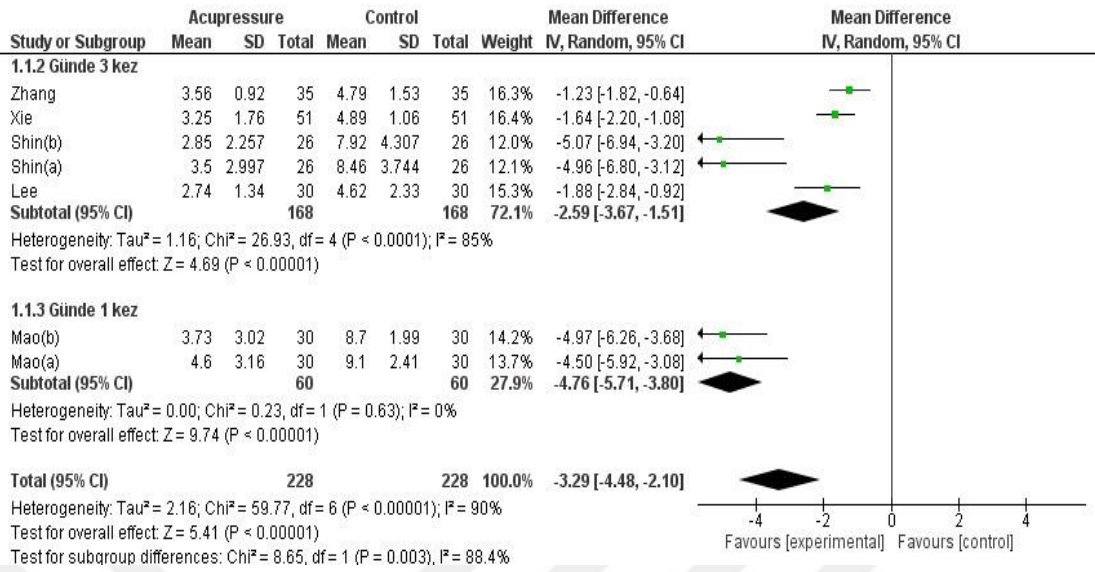
Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen beş RKÇ, kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan CAS ölçeği ile konstipasyon sonuçlarını inceleyen çalışmalar ile ilgili sonuç bildirilmiştir (Lee,2013 ; Xie vd., 2016 ; Zhang vd, 2013 ; Mao vd., 2021 ; Shin ve Park, 2016). Deney ve kontrol grubu müdahale sonrası CAS değeri sonucu bulunan yayınların örneklem büyüklüklerinin sonuçlar üzerindeki etkisi huni grafiği ile gösterildi (Şekil 4.3.). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları, girişim sonrasında hastaların konstipasyon düzeylerinde ortalama 3.29 puanlık bir azalma meydana geldiğini ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. (MD:-3.29; %95:[-4.48, -2.10]; Z=5.41; p<0.0001) (Şekil 4.2.).



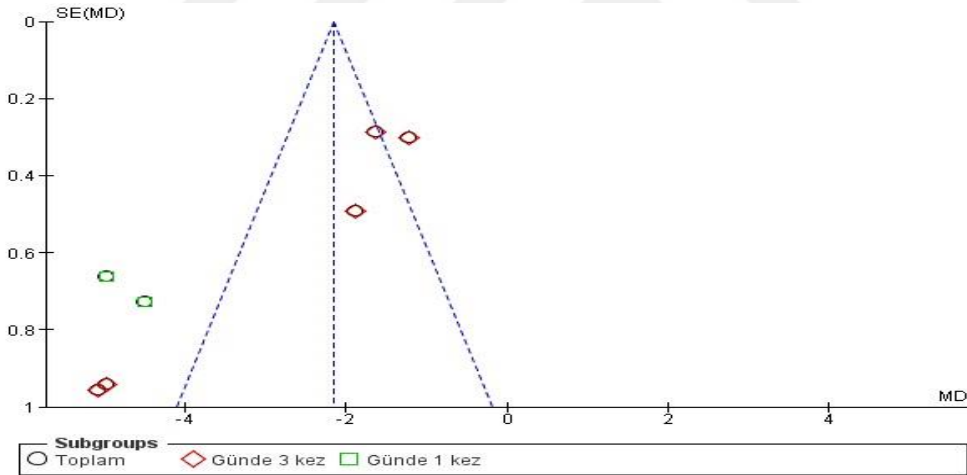
Şekil 4.3: Akupresurun Konstipasyon Üzerinde Değişimi- Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği Huni Grafiği

4.4.1.1.Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi - Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği (CAS)

Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen beş RKÇ, kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan akupresurun günde uygulanan sayıya göre konstipasyon sonuçlarını CAS ölçeğindeki değişim ile inceleyen çalışmalar ile ilgili sonuç bildirilmiştir (Lee,2013 ; Xie vd., 2016 ; Zhang vd, 2013 ; Mao vd., 2021 ; Shin ve Park, 2016). Deney ve kontrol grubu müdahale sonrası CAS değeri sonucu bulunan yayınların örneklem büyüklüklerinin sonuçlar üzerindeki etkisi huni grafiği ile gösterildi(Şekil 4.5.). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları, günde 3 kez yapılan akupresur girişimi sonrasında hastaların konstipasyon düzeylerinde ortalama 2.59 puanlık bir azalma meydana geldiğini ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir. (MD:-2.59; %95:[-3.67, -1.51]; Z=4.69; p<0.0001). Günde 1 kez ile günde 3 kez uygulanan akupresur girişimi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirlenmiştir (p:0.003). (Şekil 4.4.)

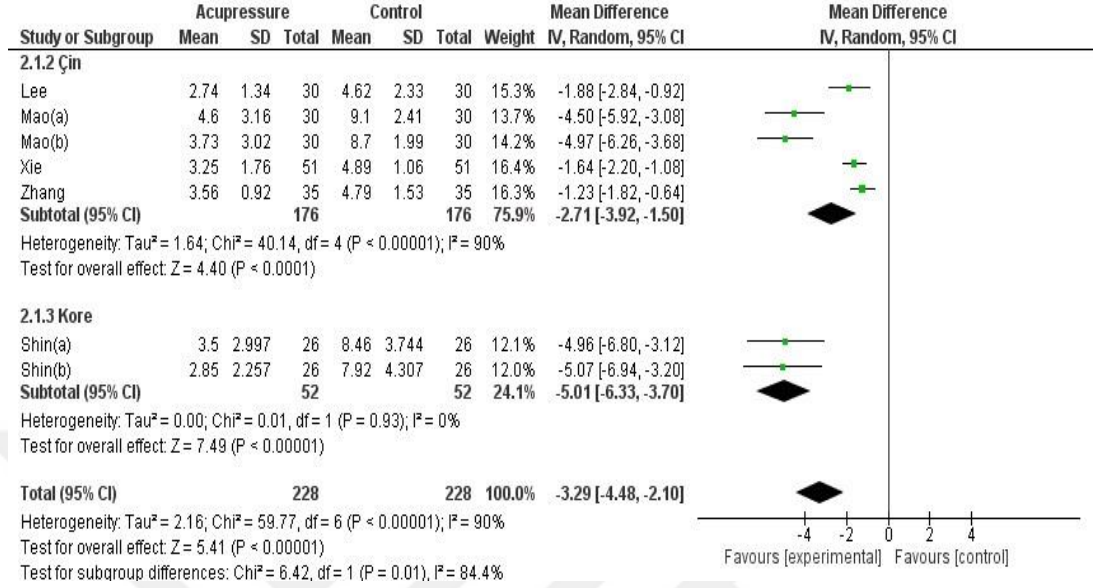


Şekil 4.4: Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi



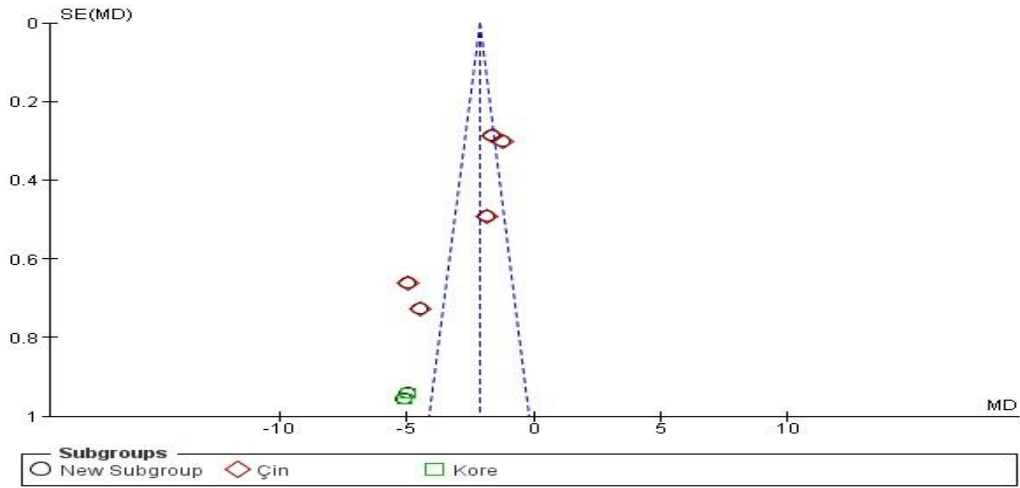
Şekil 4.5: Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği Huni Grafiği

4.4.1.2. Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresürün Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi- Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği (CAS)



Şekil 4.6: Akupressürün Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi- Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği

Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen kemoterapi alan hastalarda akupresür uygulanan 4 çalışma Çin’de, 1 çalışma Kore’de yapılmıştır. Çalışmaların birleştirilmiş sonuçları, konstipasyon düzeyini ölçen CAS ölçeğinde Çin’de yapılmış olan çalışmalarda 2.71 puan azalma, Kore’de yapılan çalışmada, konstipasyon düzeylerinde 5.01 puanlık bir azalma gözlemlenmiş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.01). Ayrıca, toplam CAS puanında ise 3.29 puanlık bir azalma tespit edilmiş ve bu azalma da istatistiksel olarak anlamlı olarak değerlendirilmiştir. (MD:-3.29; %95:[-4.48, -2.10]; Z=5.41; p<0.00001).



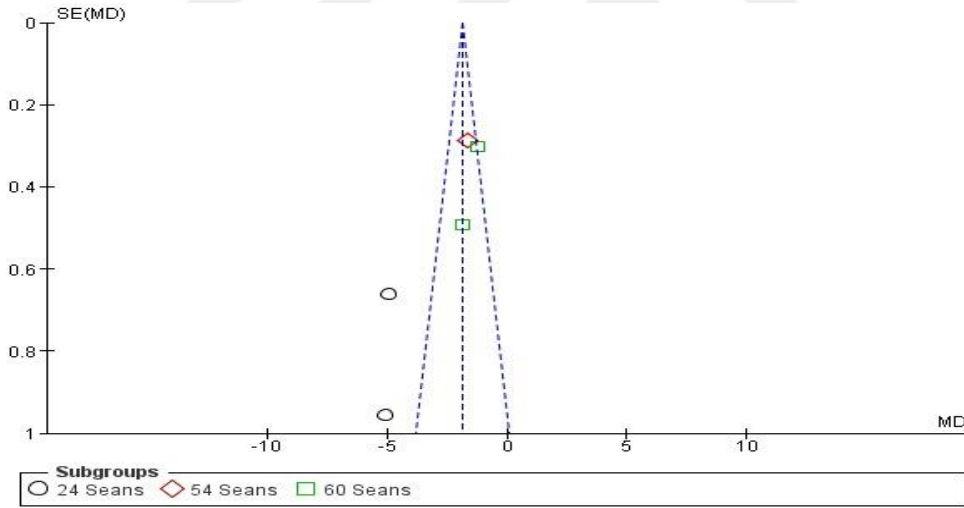
Şekil 4.7: Akupressurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği Huni Grafiği

4.4.1.3. Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi- Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği (CAS)

Study or Subgroup	Acupressure			Control			Weight	Mean Difference IV, Random, 95% CI	Mean Difference IV, Random, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total			
3.1.1 24 Seans									
Mao(b)	3.73	3.02	30	8.7	1.99	30	18.8%	-4.97 [-6.26, -3.68]	
Shin(b)	2.85	2.257	26	7.92	4.307	26	15.3%	-5.07 [-6.94, -3.20]	
Subtotal (95% CI)			56			56	34.1%	-5.00 [-6.07, -3.94]	
Heterogeneity: Tau ² = 0.00; Chi ² = 0.01, df = 1 (P = 0.93); I ² = 0%									
Test for overall effect: Z = 9.21 (P < 0.00001)									
3.1.2 54 Seans									
Xie	3.25	1.76	51	4.89	1.06	51	22.7%	-1.64 [-2.20, -1.08]	
Subtotal (95% CI)			51			51	22.7%	-1.64 [-2.20, -1.08]	
Heterogeneity: Not applicable									
Test for overall effect: Z = 5.70 (P < 0.00001)									
3.1.3 60 Seans									
Lee	2.74	1.34	30	4.62	2.33	30	20.7%	-1.88 [-2.84, -0.92]	
Zhang	3.56	0.92	35	4.79	1.53	35	22.5%	-1.23 [-1.82, -0.64]	
Subtotal (95% CI)			65			65	43.3%	-1.44 [-2.04, -0.84]	
Heterogeneity: Tau ² = 0.05; Chi ² = 1.27, df = 1 (P = 0.26); I ² = 21%									
Test for overall effect: Z = 4.74 (P < 0.00001)									
Total (95% CI)			172			172	100.0%	-2.75 [-3.97, -1.53]	
Heterogeneity: Tau ² = 1.63; Chi ² = 38.41, df = 4 (P < 0.00001); I ² = 90%									
Test for overall effect: Z = 4.41 (P < 0.0001)									
Test for subgroup differences: Chi ² = 35.55, df = 2 (P < 0.00001), I ² = 94.4%									

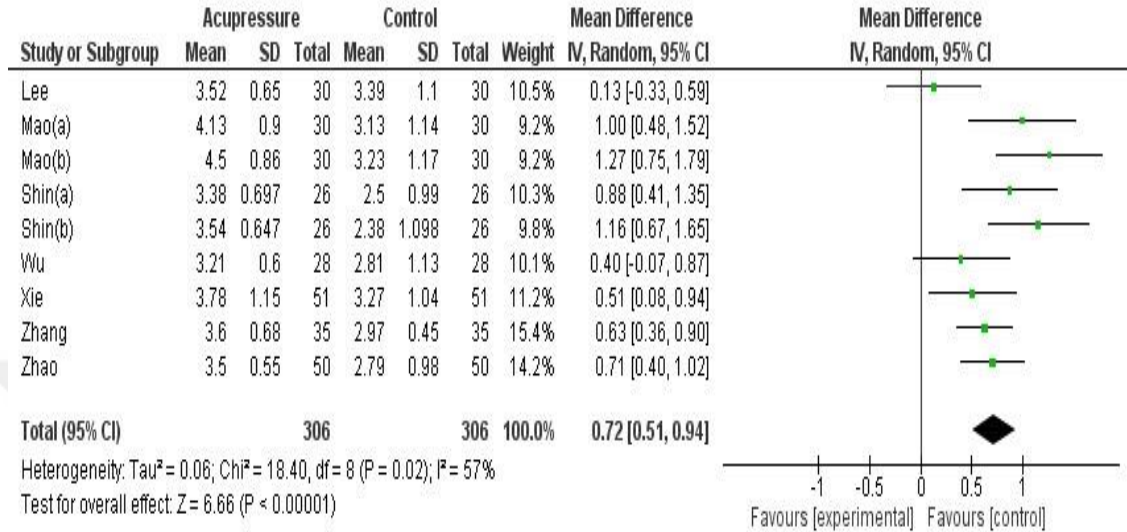
Şekil 4.8: Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi Konstipasyon Değerlendirme Ölçeği

Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen beş çalışmanın, kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan akupressurun toplam uygulanan seans sayısına göre konstipasyon sonuçlarının CAS ölçeğindeki değişimini ile ilgili sonuç bildirilmiştir (Lee,2013 ; Xie vd., 2016 ; Zhang vd, 2013 ; Mao vd., 2021 ; Shin ve Park, 2016). Deney ve kontrol grubu müdahale sonrası CAS değeri sonucu bulunan yayınların örneklem büyüklüklerinin sonuçlar üzerindeki etkisi huni grafiği ile gösterildi (Şekil 4.9.). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları, toplam 24 seans akupresur girişimi sonrasında hastaların CAS ölçeğinde 5 puanlık, 54 seans sonrasında 1.64 puanlık ve 60 seans sonrasında 1.44 puanlık azalmalar gözlemlendiğini ve bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ($p<0.000001$) ortaya koymuştur. Ayrıca, toplam CAS ölçeğindeki azalma 2.75 puan olarak belirlenmiş ve bu azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (MD: -0.74; %95 CI: -1.02, -0.46; $Z=5.15$; $p<0.00001$). Toplamda bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. (MD:-2.75; %95:[-3.97, -1.53]; $Z=4.41$; $p<0.0001$). (Şekil 4.8.)



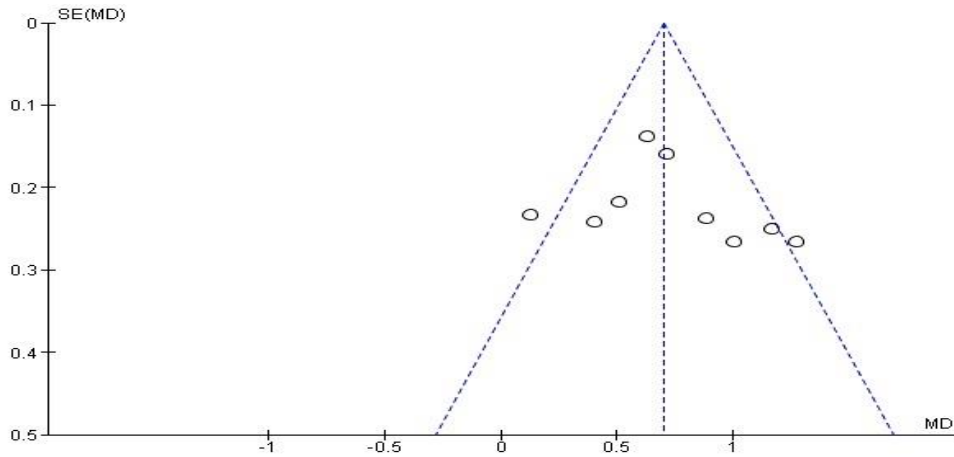
Şekil 4.9: Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi Huni Grafiği

4.4.2. Kemoterapi Alan Hastalarda Akupressurun Konstipasyon Üzerindeki Değişimi- Bristol Dışkı Kıvamı Ölçeği (BSF)



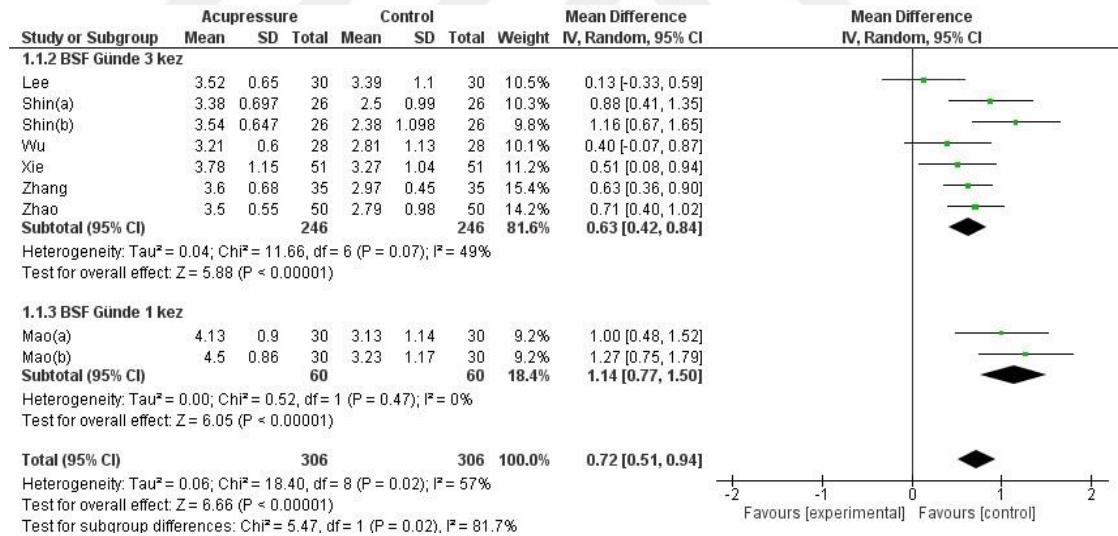
Şekil 4.10: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupressurun Konstipasyon Üzerindeki Değişimi

Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen yedi RKÇ, kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan BSF ölçeği ile konstipasyon sonuçlarını inceleyen çalışmalar ile ilgili sonuç bildirilmiştir (Lee,2013 ; Xie vd., 2016 ; Wu vd., 2015 ; Zhang vd, 2013 ; Zhao vd, 2012 ; Mao vd., 2021 ; Shin ve Park, 2016). Deney ve kontrol grubu müdahale sonrası BSF değeri sonucu bulunan yayınların örneklem büyüklüklerinin sonuçlar üzerindeki etkisi huni grafiği ile gösterildi (Şekil 4.11.). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları, girişim sonrasında hastaların konstipasyon düzeyinde BSF ölçeğinde ortalama 0.72 puanlık bir artma meydana geldiğini ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir. (MD:-0.72; %95:[0.51, 0.94]; Z=6.66; p<0.0001). (Şekil 4.10.)



Şekil 4.11: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupressurun Konstipasyon Üzerindeki Değişimi Huni Grafiği

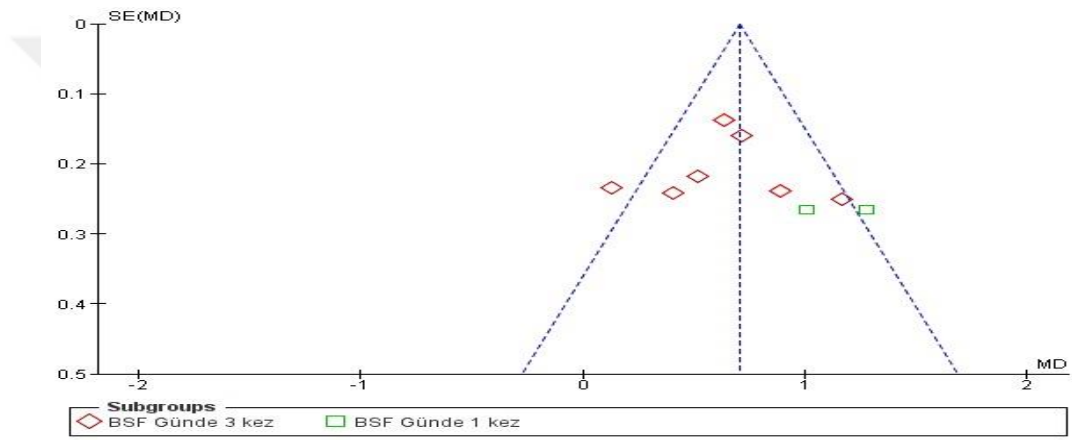
4.4.2.1. Kemoterapi Alan Hastalarda Akupressurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi-Bristol Dışkı Kıvamı Ölçeği(BSF)



Şekil 4.12: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupressurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi

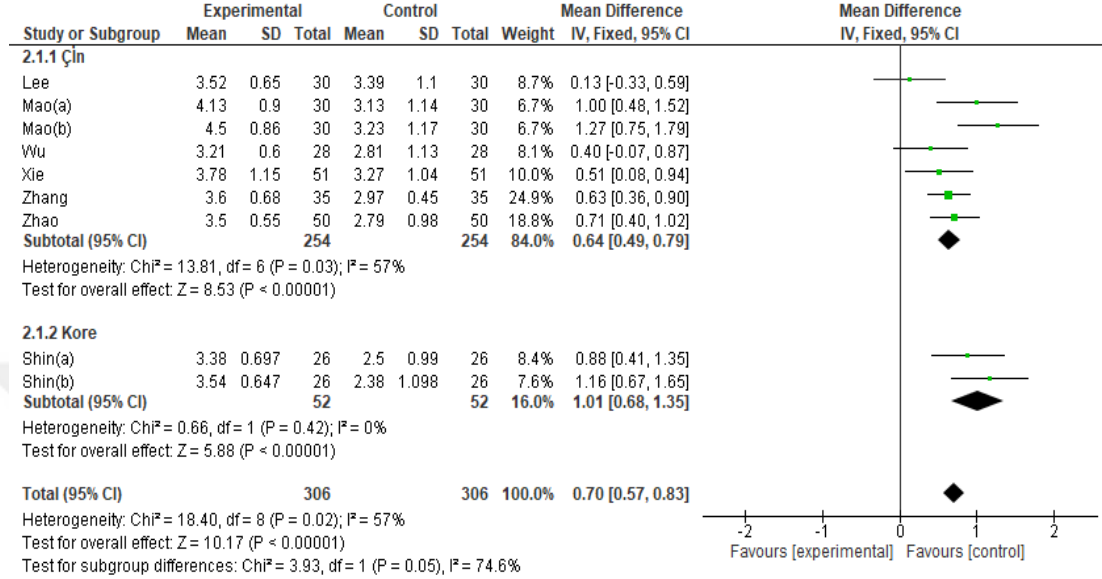
Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen 7 çalışmanın, kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan akupressurun günde uygulanan sayıya göre konstipasyon sonuçlarını BSF ölçeğindeki değişim ile inceleyen çalışmalar ile ilgili sonuç bildirilmiştir (Lee,2013 ; Xie vd., 2016 ; Wu vd., 2015 ; Zhang vd, 2013 ; Zhao

vd, 2012 ; Mao vd., 2021 ; Shin ve Park, 2016). Deney ve kontrol grubu müdahale sonrası BSF değeri sonucu bulunan yayınların örneklem büyüklüklerinin sonuçlar üzerindeki etkisi huni grafiği ile gösterildi (Şekil 4.13.). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları, günde 3 kez akupresür girişimi sonrasında hastaların BSF ölçeğinde 0.63 puan artma olduğu ve bu artmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir (MD:0.63; %95:[0.42, 0.84]; Z=5.88; p<0.000001). Günde 1 kez ile günde 3 kez uygulanan akupresür girişimi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirlenmiştir (p=0.02). (Şekil 4.12.)



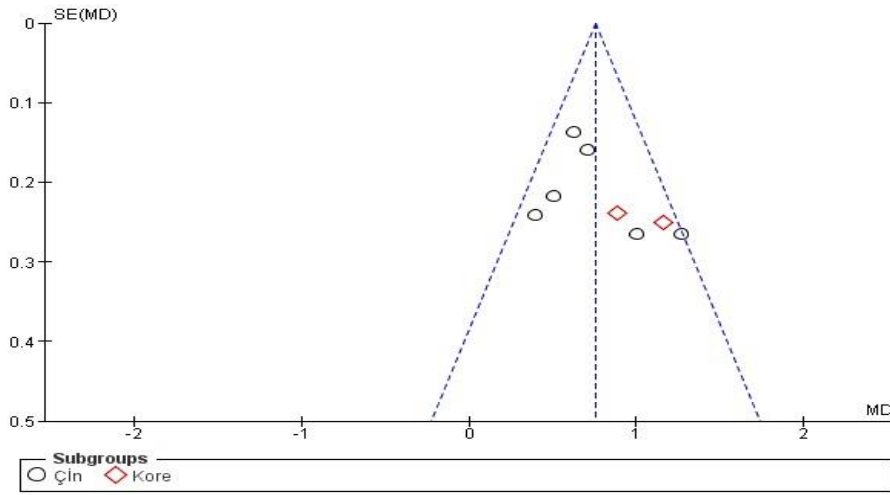
Şekil 4.13: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresürün Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi Huni Grafiği

4.4.2.2. Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi Bristol Dışkı Kıvamı Ölçeği (BSF)



Şekil 4.14: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi

Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen kemoterapi alan hastalarda akupressur uygulanan 6 çalışma Çin’de, 1 çalışma Kore’de yapılmıştır. Çalışmaların birleştirilmiş sonuçları, BSF ölçeğinde Çin’de gerçekleştirilen çalışmalarda ortalama 0. olduğunu ve bu farkın ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($p=0.42$), CAS puanında azalmanın ise 0.70 olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirlenmiştir. (MD:0.70; %95:[0.57, 0.8364 puanlık bir azalma ve Kore’de yapılan çalışmada ise 1.01 puanlık bir azalma]; $Z=10.17$; $p<0.00001$).



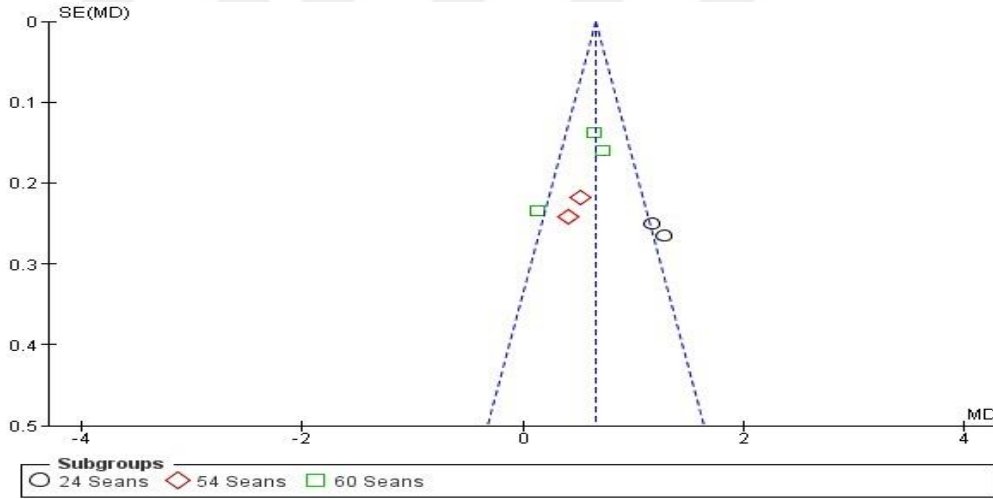
Şekil 4.15: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi Huni Grafiği

4.4.2.3. Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi- Bristol Dışkı Kıvamı Ölçeği (BSF)

Study or Subgroup	Acupressure			Control			Weight	Mean Difference IV, Fixed, 95% CI	Mean Difference IV, Fixed, 95% CI
	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total			
3.1.1 24 Seans									
Mao(b)	4.5	0.86	30	3.23	1.17	30	7.9%	1.27 [0.75, 1.79]	
Shin(b)	3.54	0.647	26	2.38	1.098	26	8.9%	1.16 [0.67, 1.65]	
Subtotal (95% CI)			56			56	16.9%	1.21 [0.86, 1.57]	
Heterogeneity: Chi ² = 0.09, df = 1 (P = 0.76); I ² = 0%									
Test for overall effect: Z = 6.66 (P < 0.00001)									
3.1.2 54 Seans									
Wu	3.21	0.6	28	2.81	1.13	28	9.5%	0.40 [-0.07, 0.87]	
Xie	3.78	1.15	51	3.27	1.04	51	11.8%	0.51 [0.08, 0.94]	
Subtotal (95% CI)			79			79	21.4%	0.46 [0.14, 0.78]	
Heterogeneity: Chi ² = 0.11, df = 1 (P = 0.73); I ² = 0%									
Test for overall effect: Z = 2.85 (P = 0.004)									
3.1.3 60 Seans									
Lee	3.52	0.65	30	3.39	1.1	30	10.3%	0.13 [-0.33, 0.59]	
Zhang	3.6	0.68	35	2.97	0.45	35	29.4%	0.63 [0.36, 0.90]	
Zhao	3.5	0.55	50	2.79	0.98	50	22.1%	0.71 [0.40, 1.02]	
Subtotal (95% CI)			115			115	61.7%	0.58 [0.39, 0.76]	
Heterogeneity: Chi ² = 4.52, df = 2 (P = 0.10); I ² = 56%									
Test for overall effect: Z = 6.05 (P < 0.00001)									
Total (95% CI)			250			250	100.0%	0.66 [0.51, 0.80]	
Heterogeneity: Chi ² = 16.24, df = 6 (P = 0.01); I ² = 63%									
Test for overall effect: Z = 8.81 (P < 0.00001)									
Test for subgroup differences: Chi ² = 11.51, df = 2 (P = 0.003), I ² = 82.6%									

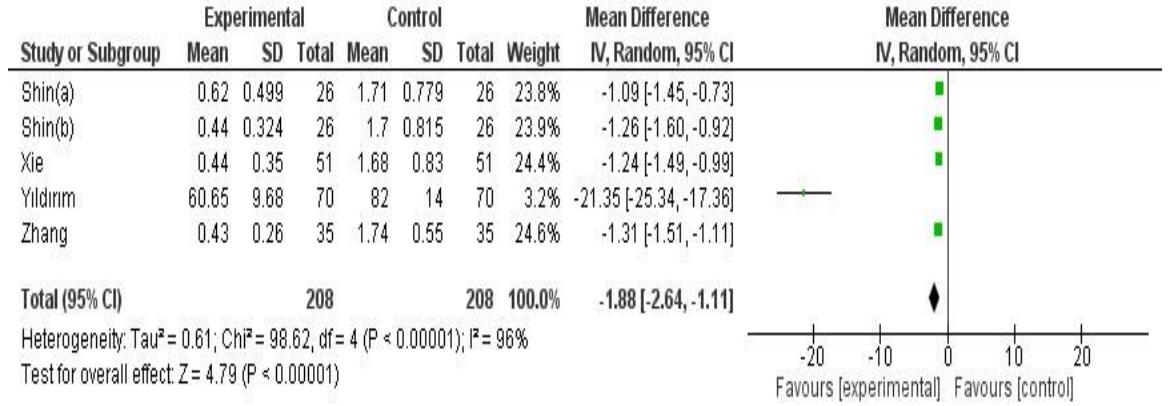
Şekil 4.16: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi

Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen yedi çalışma, kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan akupressurun toplam uygulanan seans sayısına göre konstipasyon sonuçlarının BSF ölçeğindeki değişimini ile ilgili sonuç bildirilmiştir (Lee,2013 ; Xie vd., 2016 ; Wu vd., 2015 ; Zhang vd, 2013 ; Zhao vd, 2012 ; Mao vd., 2021 ; Shin ve Park, 2016). Deney ve kontrol grubu müdahale sonrası BSF değeri sonucu bulunan yayınların örneklem büyüklüklerinin sonuçlar üzerindeki etkisi huni grafiği ile gösterildi (Şekil 4.17.). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları, toplam 24 seans akupresur girişimi sonrasında hastaların BSF ölçeğinde ortalama 16,9 puan, 54 seans sonrasında 0.46 puan ve 60 seans sonrasında 0.58 puanlık artışlar gözlemlendiğini ve bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ($p=0.003$) belirlemiştir. Ayrıca, toplam BSF ölçeğindeki artış 0.66 puan olarak saptanmış ve bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. (MD:0.66; %95.[0.51,0.80]; $Z=8.81$; $p < 0.00001$). (Şekil 4.16.)



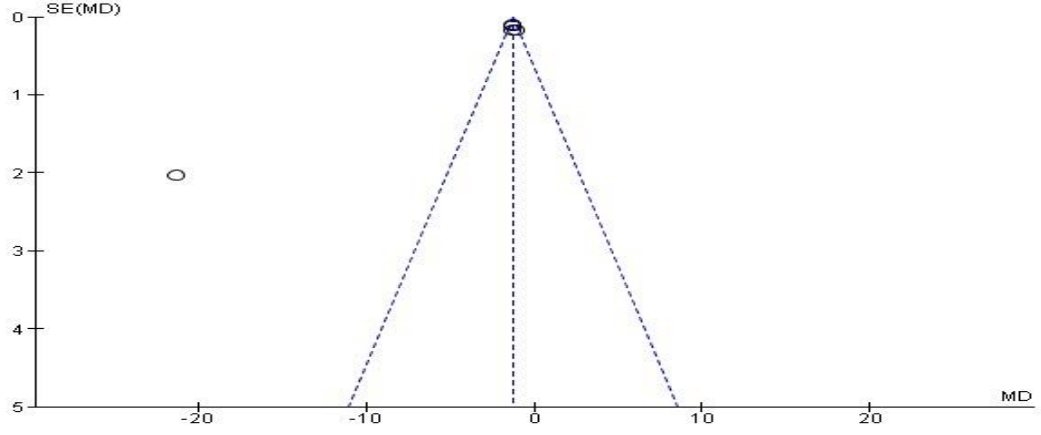
Şekil 4.17: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Konstipasyon Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi Huni Grafiği

4.4.3. Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Değişimi



Şekil 4.18: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Değişimi

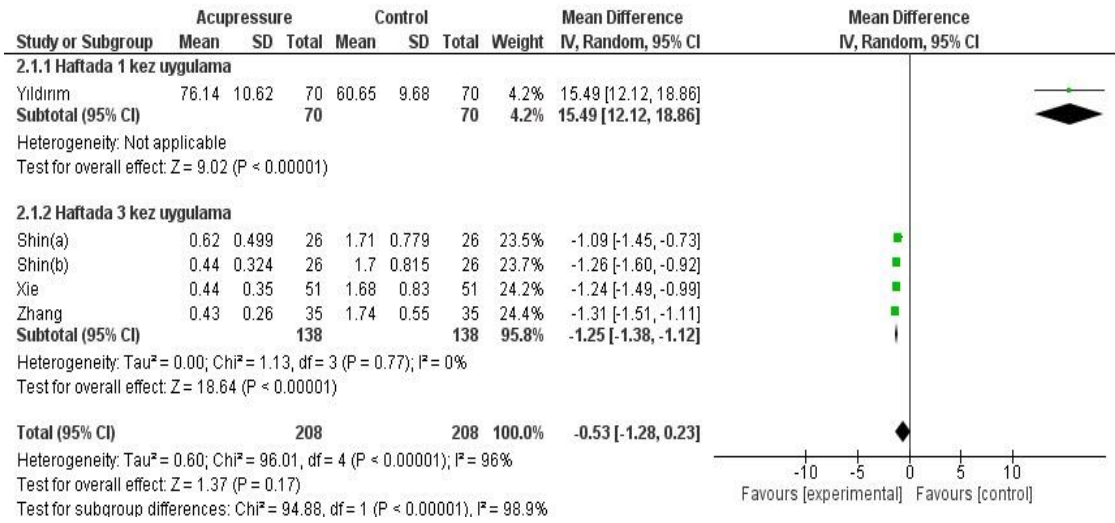
Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen dört çalışmanın, kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan yaşam kalitesi sonuçlarını inceleyen çalışmalar ile ilgili sonuç bildirilmiştir (Shin ve Park, 2016 ; Xie vd., 2016 ; Yıldırım vd., 2022 ; Zhang vd., 2013). Deney ve kontrol grubu müdahale sonrası yaşam kalitesi sonucu bulunan yayınların örneklem büyüklüklerinin sonuçlar üzerindeki etkisi huni grafiği ile gösterildi.(Şekil 4.19.). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları girişim sonrasında hastaların yaşam kalitesi ölçeğinde 1.31 puan deney grubunun lehine azalma olduğu ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu saptandı. (MD:-1.88; %95:[-2.64, -1.11]; Z=4.79; p<0.00001). (Şekil 4.18.)



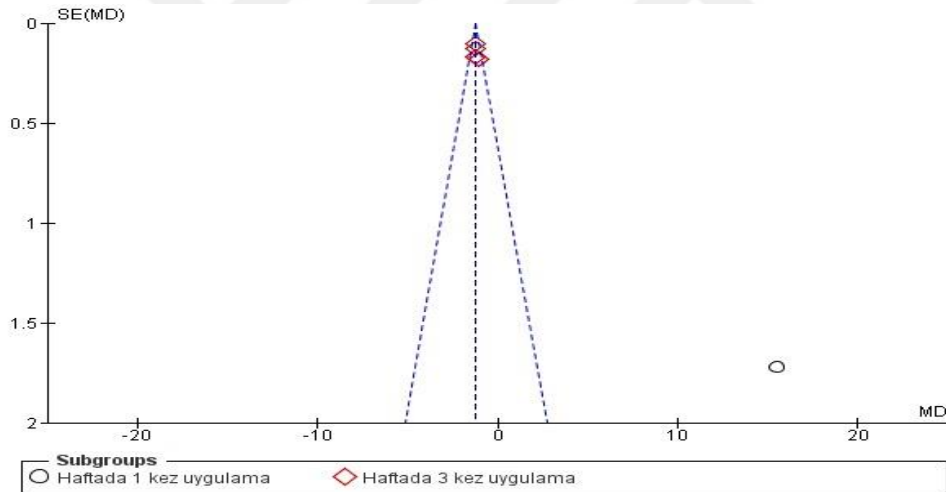
Şekil 4.19: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Değişimi Huni Grafiği

4.4.3.1. Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi

Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen dört RKC, kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan akupressurun günde uygulanan sayıya göre yaşam kalitesi sonuçlarını inceleyen çalışmalar ile ilgili sonuç bildirilmiştir (Shin ve Park, 2016 ; Xie vd., 2016 ; Yıldırım vd., 2022 ; Zhang vd., 2013). Deney ve kontrol grubu müdahale sonrası yaşam kalitesi ölçeği sonucu bulunan yayınların örneklem büyüklüklerinin sonuçlar üzerindeki etkisi huni grafiği ile gösterildi.(Şekil 4.21.). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları, haftada 1 kez akupressur girişimi sonrasında hastaların yaşam kalitesi düzeyinde 15.49 puan artma olduğu, haftada 3 kez uygulananda 1.25 azalma olduğu ve 1 kez ile 3 kez uygulanan akupressur girişimi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirlenmiştir ($p < 0.00001$). (Şekil 4.20.)

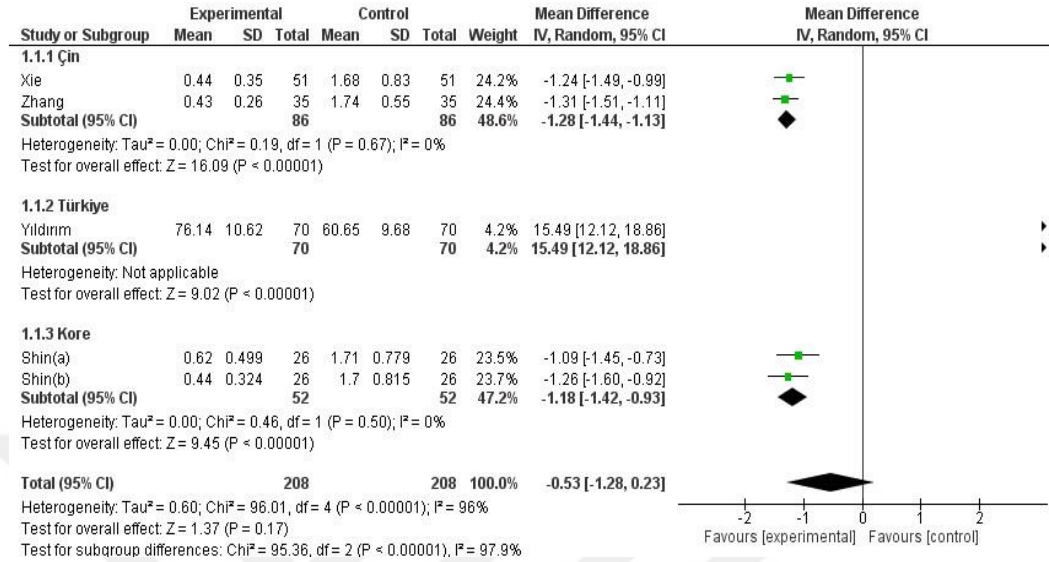


Şekil 4.20: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi



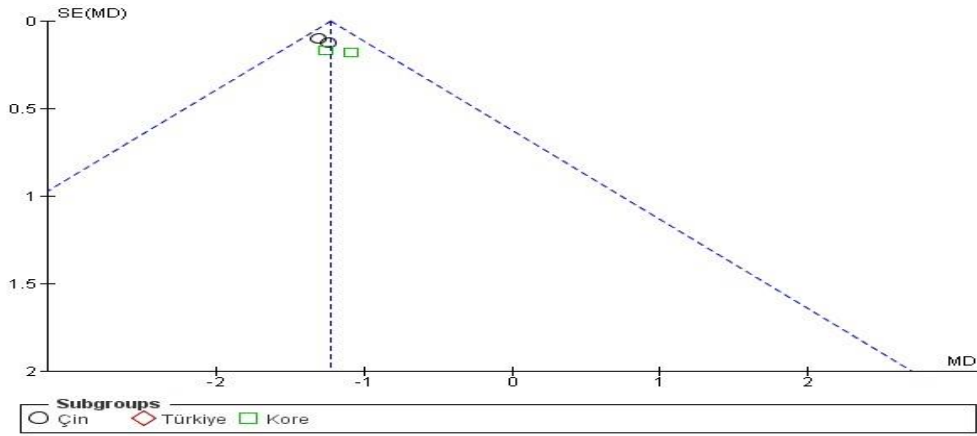
Şekil 4.21: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Uygulama Zamanına Göre Değişimi Huni Grafiği

4.4.3.2. Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi



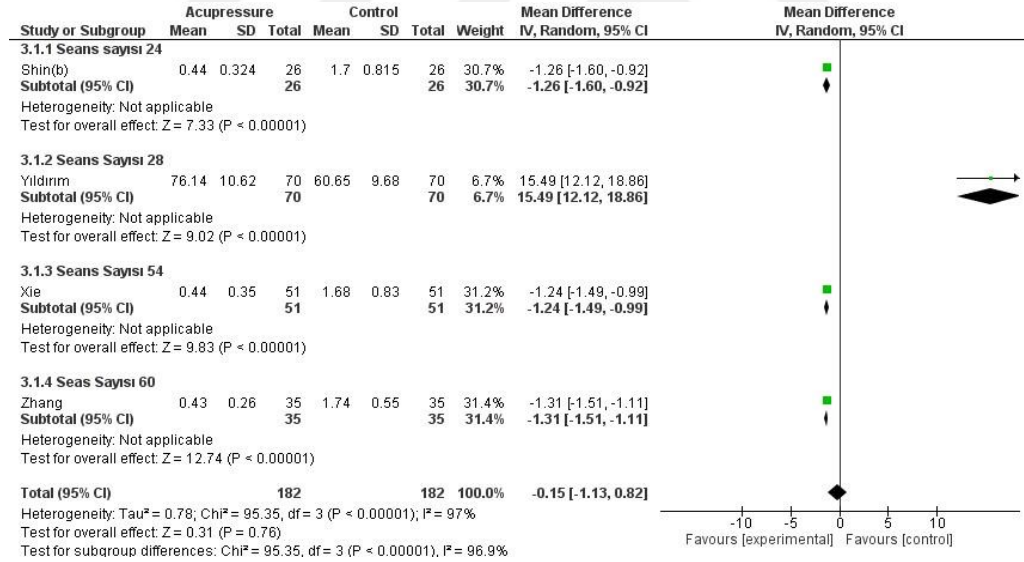
Şekil 4.22: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi

Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilen kemoterapi alan hastalarda akupressur uygulanan 2 çalışma Çin'de, 1 çalışma Kore'de, 1 çalışma Türkiye'de yapılmıştır. Çalışmaların birleştirilmiş sonuçları, yaşam kalitesi ölçeğinde Çin'de yapılan çalışmalarda ortalama 1.28 puanlık bir azalma, Kore'de yapılan çalışmada 1.18 puanlık bir azalma, Türkiye'de ise 15.49 puanlık bir artış gözlemlendiğini göstermiştir. Bu gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p < 0.00001$) belirlenmiştir. Ayrıca, toplam yaşam kalitesi ölçeği puanında gözlenen azalma ise 0.53 puan olarak bulunmuş ve bu azalma istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. (MD:0.53; %95:[-1.28, 0.23]; Z=1.37; p=0.17).



Şekil 4.23: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Ülkeye Göre Değişimi Huni Grafiği

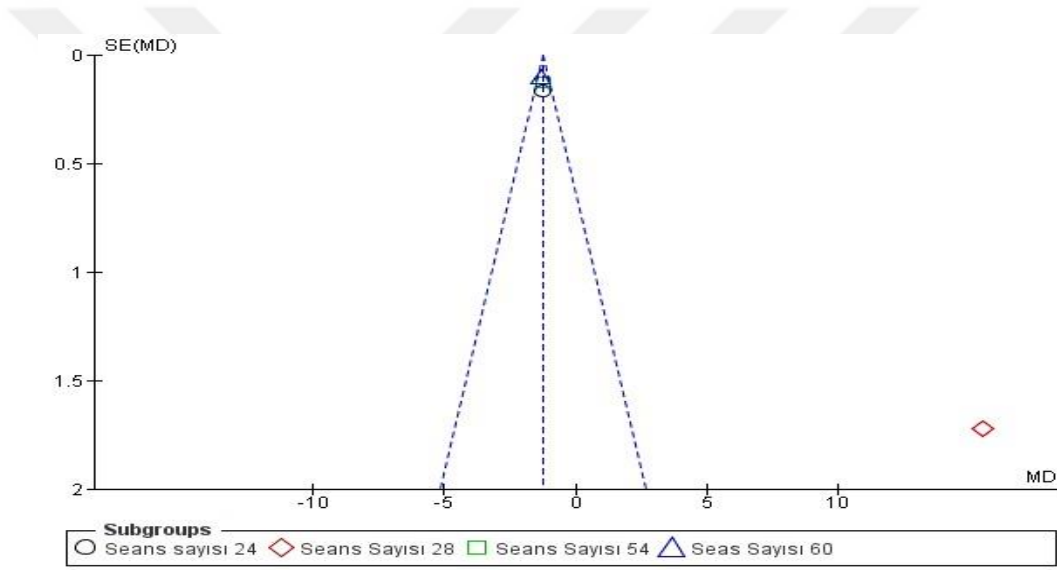
4.1.3.3. Kemoterapi Alan Hastalarda Akupressurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi



Şekil 4.24: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi

Bu sistematik inceleme ve meta-analizde değerlendirilendört RKÇ, kemoterapi alan kanser hastalara uygulanan akupressurun toplam uygulanan seans sayısına göre yaşam kalitesi sonuçlarının değişimi ile ilgili sonuç bildirilmiştir (Shin ve Park, 2016 ; Xie vd., 2016 ; Yıldırım vd., 2022 ; Zhang vd., 2013). Deney ve kontrol grubu müdahale

sonrası yaşam kalitesi değeri sonucu bulunan yayınların örneklem büyüklüklerinin sonuçlar üzerindeki etkisi huni grafiği ile gösterildi.(Şekil 4.25.). Çalışmanın birleştirilmiş sonuçları, toplam 24 seans akupresur girişimi sonrasında hastaların yaşam kalitesi ölçeğinde ortalama 1.26 puanlık bir azalma, 28 seans sonrasında 15.49 puanlık bir artış, 54 seans sonrasında 1.24 puanlık bir azalma ve 60 seans sonrasında 1.31 puanlık bir azalma gözlemlendiğini göstermiştir. Bu gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0.000001$) belirlenmiştir. Toplam yaşam kalitesi ölçeğindeki azalmanın ise 0.15 olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı ($p=0.076$). (Şekil 4.24.)



Şekil 4.25: Kemoterapi Alan Hastalarda Akupresurun Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkisinin Toplam Uygulanan Seans Sayısına Göre Değişimi Huni Grafiği

BEŞİNCİ BÖLÜM

TARTIŞMA VE DEĞERLENDİRME

5.1.Genel Değerlendirme ve Tartışma

Kanser, hem dünyada hem de ülkemizde sağlık sorunları arasında önemli bir yer tutmakta olup gelişmiş ülkelerde kalp hastalıklarından sonra ikinci ölüm nedeni olarak kabul edilmektedir (Baykara,2016). Tüm hastalıklarda olduğu gibi kanser tedavisinde de amaç, hastalığı tamamen ortadan kaldırmak veya yaşam süresini uzatmaktır. Ancak tedavilerde bu gelişmelere rağmen ne yazık ki her zaman hedeflere ulaşılamamıştır. Kanser tedavisinde yaygın olarak kullanılan kemoterapi, bazı durumlarda önemli semptomlara neden olabilir ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Son yıllarda, tamamen kontrol altına alınamayan semptomların yönetiminde farmakolojik olmayan tedavi yöntemleri, yani integratif tıp yaklaşımları, giderek daha fazla kullanılmaya başlanmıştır.

Akupressur bu yaklaşımlardan bir tanesidir. Akupressur özellikle Çin’de çok uzun zamandır kullanılan bir uygulamadır ve birçok faydası bulunmaktadır. Karakuş vd., (2022)’nin meme kanserli hastalar üzerinde gerçekleştirdiği yarı deneysel çalışmada P6 noktasına bilek bandı ile yapılan akupressurun bulantı ve kusmayı ve öğürmeyi azalttığı görülmüştür.($p>0.05$). Çalışmada P6 akupunktur noktasına bilek bandı ile uygulanan akupressurun kemoterapi sonrası anksiyeteyi de azalttığı gözlenmiştir. Bu azalma ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$). Akupressurun ağrıyı azalttığını bildiren çalışmalar da mevcuttur. Serçe (2015)’in Kemik metastazı olan kanserli hastalara uygulanan akupressurun ağrıya etkisini değerlendirildiği çalışmada Kemik metastazı olan, primer medikal tedavi alan kanser hastalarının ağrılarını kontrol altına alınmasında akupressurun etkili bir yöntem olduğunu sonucuna ulaşılmıştır. Ünülu (2014) ‘nün yapmış olduğu bir diğer çalışmada ise Akupressur uygulaması, ameliyat sonrası dönemde gelişen bulantı kusmayı önlemede farmakolojik yöntemler kadar etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kanser hastalarına ek olarak gebelerde, solunum sıkıntısı yaşayan hastalarda, kaşıntı problemi olanlarda, mekanik ventilatöre bağlı hastalarda, hemodiyaliz hastalarında, çocuklarda, atriyal fibrilasyonu olan hastalarda da yapılmış çalışmalar mevcuttur (Gürkan,2005 ; Çınar ve Eşer 2008 ; Eğlence, 2010 ; Akça,2011 ; Ceyhan,2012 ; Yüzer, 2014).

Jing ve arkadaşlarının (2017) yapmış olduğu çalışmada ise, kemoterapi gören lösemi hastaları üzerinde gerçekleştirilen airüküker akupressurun etkisi incelenmiştir. Bu sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında 5 randomize kontrollü çalışma dahil edilmiştir. Sonuçlar karşılaştırıldığında konstipasyon değerlendirme ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı ve olumlu etkiler olduğu gözlenmiştir. Çalışmada rutin bakım alan ile akupresür uygulanan hastalar karşılaştırıldığında yaşam kalitesinde de anlamlı bir artış gözlenmiştir. (Jing vd., 2017).

Shin ve Park, (2018)'ın kemoterapi alan meme kanseri hastalarında kulak akupunkturunun konstipasyonun hafifletmedeki etkilerini inceledikleri randomize kontrollü bir çalışmada, 52 meme kanseri hastası randomizasyon yoluyla seçilmiştir. Deney grubuna vaccaria tohumları kullanılarak 6 hafta boyunca akupressür uygulanırken kontrol grubuna ise müdahalede bulunulmamıştır. Çalışmada deney grubuna Vaccaria tohumu içeren auriküler plasterler yedi aku- noktaya (bağırsak, rektum, San Jiao, dalak, akciğer, sempatik ve subkorteks) uygulanmıştır. Macun uygulanan her bölgeye, katılımcı hafif bir ağrı hissedinceye kadar sertçe bastırılmıştır. Katılımcılara daha sonra macun uygulanan bölgeleri günde 3 ila 4 kez manuel olarak uyarma talimatı verilmiştir. 5 gün sonra, macunlar (tohumla birlikte) doğrudan çıkarılmıştır ve katılımcılara 2 gün boyunca dinlenmeleri söylenmiştir. Çalışmaya göre Deney grubunun konstipasyon değerlendirme skorları kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p < .001$). Konstipasyon değerlendirme skorları kontrol grubundan daha düşük olduğu için, sonuçlar auriküler akupresür uygulamasının konstipasyon ölçümleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermiştir. Deney grubunun dışkı formu puanları kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p = .003$). Deney grubunun dışkı formu kontrol grubundan daha yüksek olduğu için, sonuçlar auriküler akupresür uygulamasının dışkı formu ölçümleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermiştir. Deney grubunun Konstipasyon-Yaşam Kalitesi Hasta Değerlendirme puanları kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede düşük bulunmuştur. ($p < .001$). Bu sonuçlara göre auriküler akupresür uygulamasının hastanın yaşam kalitesi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ve konstipasyonu azaltmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Vallim vd., (2019) meme kanserli kadınların yaşam kalitesinde kulak akupressürü adlı randomize kontrollü bir çalışmada da kulaktan akupresür uygulamasının

kemoterapi gören meme kanserli kadınların yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini, uygulama görmeyenlere kıyasla değerlendirmiştir. 54 kadın, 27'si deney grubunda 27'si kontrol grubuna randomizasyon yoluyla atanmıştır. 12 hafta boyunca haftalık seanslarda kristal peletlerle auriküller akupresürün kapalı bir protokolüne tabi tutulmuştur. Seçilen noktalar ise Shenmen (analjezik etkiye sahiptir ve stres ve anksiyeteyi azaltır); mide ve kardias (bulantı ve kusmayı azaltır); endokrin (hormonal düzenleme için); beyin sapı (yatıştırıcı etkiye sahiptir); ve böbrektir. (vücut homeostazını teşvik etmek). Kristal peletler kulağa yerleştirildikten sonra, hastalara araştırmacı tarafından hazırlanan ve günde üç kez (sabah, öğleden sonra ve gece) beş dakika boyunca noktaların uyarılmasını sağlayacak şekilde bölgeye düzenli olarak basma talimatlarını içeren bir dosya verilmiştir. Kontrol Grubuna ise kulaklarında aynı bölgelere noktalarına sadece hipoalerjenik mikro gözenekli bir uygulama yapılmıştır. Deney grubunda kullanılan tekniğin aynısı, her iki kulakta da 12 hafta boyunca haftalık uygulamalarla uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre gruplar arası karşılaştırmaya bakıldığında yaşam kalitesinde kontrol grubu ve deney grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır; ancak meme kanserinin yaşam kalitesine etkisinin değerlendirildiği ankete göre kol semptom skorları açısından ikinci evresinde (p-değeri 0,036) ve üçüncü evresinde meme semptomları açısından (p-değeri 0,025) anlamlı bir fark bulunmuştur. Auriküller akupresürün kemoterapi gören meme kanserli kadınların genel yaşam kalitesini iyileştirdiği söylenebilir. Diğer fiziksel ve duygusal semptomlar için müdahale grubunda iyileşme görülmesine rağmen anlamlılık bulunmamıştır.

Yine aynı şekilde Wang vd., (2019)'nin yapmış olduğu İleri evre kanserli hastalarda akupresürün konstipasyon üzerine etkisinin incelenmiştir. Çalışmada akupresür müdahalesinin etkisini değerlendirmek için randomize olmayan, öntest -son test çalışma tasarımı kullanılmıştır. İleri evre kanserli toplam 30 hasta, Tayvan'ın güneyindeki bir tıp merkezinde yapılmıştır. Deney grubundaki 15 hastaya art arda 3 gün boyunca günde 8 dakikalık akupressur tedavisi uygulanmıştır. Bu çalışmada üç akupunktur noktası kullanılmıştır: (Zhongwan (CV12), Guanyuan (CV4) ve Tianshu (ST25)) .İki grup arasında konstipasyon semptomlarındaki farklılıkları karşılaştırılan çalışmadan elde edilen bulgulara göre, kısa süreli akupressur uygulamasının ileri evre kanser hastalarında konstipasyon semptomlarını hafifletmede etkili olduğunu göstermiştir. Hem sübjektif semptomlarda hem de objektif konstipasyon ölçümlerinde

anlamli iyileşmeler gözlenmiştir. Bristol dışkı formu ölçeği skorlarına dayanarak konstipasyonda anlamli iyileşmeler görüldüğü ve kolon motilitesinde de orta ila büyük etki büyüklüğü gözlenmiştir.

Mao vd., (2021) küçük hücre dışı akciğer kanseri hastalarında kemoterapinin neden olduğu konstipasyonda transkutanöz akupunktur noktası elektriksel stimölasyonu isimli bir diğer randomize kontrollü bir çalışmada Hunan Kanser Hastanesi'nden 60 kişi randomizasyon yöntemi ile 30 kontrol 30 deney grubu olarak atanmıştır. Deney grubunda bulunan hastalara 4 hafta boyunca haftada 6 kez olacak şekilde Tianshu, Quchi, Zusanli ve Shangjuxu noktaları uyarılmıştır. Kontrol grubuna müdahalede bulunulmamıştır. Araştırmanın sonucuna göre BSF(Bristol Dışkı Formu) puanları deney grubunun kontrol grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Bu da kanser hastalarında transkutanöz akupunktur noktası elektriksel stimölasyonu uygulamasının dışkı formu ölçümleri üzerinde olumlu etki yaptığını göstermektedir. ($F = 32.29, P < 0.001$). Deney grubunun CAS (Konstipasyon Değerlendirme Formu) puanları da kontrol grubuna göre daha düşük olduğundan, sonuçlar transkutanöz akupunktur noktası elektriksel stimölasyonu uygulamasının konstipasyon ölçümleri üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermiştir. ($F = 23.59, P < 0.001$).

Bu araştırmanın sonuçları, küçük hücre dışı akciğer kanseri hastalarındaki kemoterapinin neden olduğu konstipasyonun transkutanöz akupunktur noktası elektriksel stimölasyonu uygulamasının ile hafifletilebileceği ve kemoterapi hastalarına da transkutanöz akupunktur noktası elektriksel stimölasyonu uygulamasının sağlanmasının ve uygulanmasının mümkün olduğu hipotezini desteklemektedir.

Yıldırım vd., (2022) 'de yapmış olduğu tek kör randomize kontrollü bir diğer çalışma da kanserli hastalarda opioid kaynaklı konstipasyonun yönetiminde akupresürün etkinliğidir. Bu çalışma, akupresür ($n = 70$) ve kontrol gruplarına ($n = 70$) atanan 140 kanser hastası üzerinde yürütülmüştür. Rutin bakıma ek olarak, akupresür grubundaki hastalara 4 hafta "boyunca günde bir kez Zhongwan (CV12), Guanyuan (CV4) ve Tianshu (ST25) akupunktur noktalarından 8 dakikalık akupresür uygulanmıştır. Sonuçlara bakıldığında akupressür uygulanan grubun defakasyon günlüğü beşinci haftada artış göstermiştir ($p=0.001$). Buna ek olarak akupresür grubunun konstipasyon ve yaşam kalitesi anketinden istatistiksel olarak anlamli derecede daha düşük puan

aldığını göstermiştir (p=0.0001). Bu çalışmanın bulguları, opioid kaynaklı konstipasyonu olan hastalarda 4 haftalık akupresür uygulamasının yaşam kalitesini iyileştirmek ve hem subjektif hem de objektif konstipasyon semptomlarını azaltmak için etkili bir yol olduğunu göstermiştir.

Tüm bu ışığında bilgiler ülkemizde tüm bu bilgiler ışığında kemoterapi alan kanser hastalarında akupressürün konstipasyon ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesine yönelik sistematik derleme ve meta analiz çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılacak olan bu çalışmanın hemşirelik literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Sağlığın korunması ve geliştirilmesi için hemşirelerin rolü büyüktür. Konstipasyonun yönetiminde de önemli bir yer tutmaktadırlar. Akupressür hemşirelik girişimleri sınıflamasında (NIC) yer alan bir uygulamadır (İster vd., 2019). Ancak hemşirelik girişimi olarak değerlendirilmesine rağmen kullanımı yaygın değildir. Alanda akupressürün kullanılabilmesi için öncelikle daha çok araştırmanın yapılması, konuyla ilgili teorik bilginin hemşirelere tanıtılması gerekmektedir. Hemşireler bu konuda eğitim alarak hastalara danışmanlık yapabilir ve bakım planlarına yansıtabilirler (İskender ve Çalışkan,2018).

Yukarıdaki çalışmalar baz alınarak Bias riskinin değerlendirmesi için Review Manager 5.4 yazılımı ve Cochrane Collaboration tarafından randomize kontrollü çalışmalardaki bias riskini ölçmek için geliştirilen “Cochrane Risk of Bias Tool” aracı kullanılmıştır.. Değerlendirme iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak yapılmış ve sonuçlar karşılaştırılmıştır. “Cochrane Risk of Bias Tool” aracının yedi kategorisi mevcuttur: (1) rastgele dizi oluşturma (seçim yanlılığı) (random sequence generation (selection bias)),

(2) tahsis gizleme (seçim yanlılığı) (allocation concealment (selection bias)), (3) katılımcıların ve personelin körlenmesi (performans yanlılığı) (blinding of participants and personnel (performance bias)), (4) sonuç değerlendirmesinin körlenmesi (tespit yanlılığı) (blinding of outcome assessment (detection bias)), (5) eksik sonuç verileri (yıpratma yanlılığı) (incomplete outcome data (attrition bias)), (6) seçici raporlama (bildirim yanlılığı) (selective reporting (reporting bias)) ve (7) diğer yanlılık (other bias). Her alan, düşük yanlılık riski (+), yüksek yanlılık riski (-) veya belirsiz yanlılık riski (?) olarak etiketlenecektir. Yapılan değerlendirme sonucunda bias riski yüksek olan çalışmalar için duyarlılık analizi yapılacaktır. Kemoterapi gören kanser

hastalarında akupressurun konstipasyon ve yaşam kalitesine etkisine genel bir bakış sağlamak için sistematik derleme ve meta- analiz çalışması yapılmıştır. Analize dahil edilen 8 çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların 5 tanesinin tam metnine ulaşamamıştır. Cochrane yanlılık riski değerlendirme sonuçlarına göre derecelendirme genel olarak tüm çalışmalarda düşük yanlılık riski gösterse de birbirinden farklı yanlılıkların kapsamı çalışmalar arasında farklılık göstermektedir. Cochrane yanlılık riski değerlendirmesinin ilk maddesi olan gruplar arasında randomizasyon kullanılmış mı? sorusu sorulduğunda 8 çalışmadan 5 tanesi (Lee,2013 ; Wu, 2015 ; Shin ve Park, 2016 ; Mao vd., 2021 ; Yıldırım vd.,) yüksek yanlılık, 2 tanesi (Zhang,2013 ; Xie, 2016) düşük yanlılık ve 1 tanesi (Zhao,2012) belirsiz olarak değerlendirilmiştir. İkinci yanlılık değerlendirme sorusu olan çalışmaların içerisinde grupların dağılımı yeterince gizlenmiş mi? sorusuna 8 çalışmadan 3'ü (Zhao, 2012 ; Zhang, 2013 ; Shin ve Park, 2016) belirsiz, 2 çalışma (Lee,2013 ; Mao vd., 2021) yüksek yanlılık ve 3 çalışma (Wu,2015 ; Yıldırım vd., 2022 ; Xie, 2016) düşük yanlılık olarak değerlendirilmiştir. Üçüncü yanlılık değerlendirmesine göre uygulama öncesi hastalara aydınlatılmış onam formu imzalatılmış mı? sorusunun değerlendirilmesinde 6 çalışma (Zhao,2012 ; Zhang, 2013; Lee,2013 ; Wu, 2015 ; Shin ve Park, 2016 ; Xie, 2016) düşük yanlılık, 1 çalışma (Mao vd., 2021) belirsiz, 1 çalışma (Yıldırım vd, 2022) yüksek yanlılık olarak değerlendirilmiştir. Dördüncü yanlılık değerlendirme sorusuna eksik sonuç verileri ele alındı veya tamamlanmamış sonuçlar var mı sorusu sorulduğunda çalışmaların hepsi belirsiz yanlılık riski bulunmuştur. Beşinci yanlılık değerlendirilirken sorulan çalışmanın raporları, seçici raporlama öğeleri içeriyor mu? Sorusuna 3 çalışma düşük yanlılık olarak değerlendirilmiştir (Zhao, 2012 ; Zhang, 2013 ; Xie, 2016). Kalan 5 çalışmada yüksek yanlılık (Lee,2013 ; Wu,2015 ; Shin ve Park, 2016 ; Mao vd., 2021 ; Yıldırım vd., 2022) olarak değerlendirilmiştir. Çalışma kendisini yüksek bir önyargı riski altına sokabilecek diğer sorunlardan muaf mıydı? sorusuna 8 çalışma da yüksek yanlılık olarak değerlendirilmiştir. Cochrane yanlılık riski değerlendirme aracının son basamağı olan bias risklerinin varlığının değerlendirilmesinde tüm çalışmalar yüksek yanlılık olarak değerlendirilmiştir.

Sonuç olarak; Kemoterapi alan kanser hastalarında konstipasyonu önlemek ve yaşam kalitesini arttırmada akupresur pozitif etkiye sahip bir uygulamadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın sonuçlarına göre CAS ölçeği ile konstipasyon sonuçlarını inceleyen çalışmalara bakıldığında akupresurun uygulama sonrasında hastaların konstipasyon düzeyinde 3.29 azalma olduğu görülmüştür. Bu sonuca bakılarak hastaların uygulanan akupresurun konstipasyonu azaltmada etkili bir yöntem olduğu sonucuna varılmaktadır. Günde 3 kez uygulanan akupresurun günde 1 kez uygulanan akupresura oranla konstipasyonu azaltmada daha etkili olduğu bulunmuştur. Kemoterapi alan kanser hastalarında CAS skorlarının ülkelere göre değişiminde bir fark bulunmamıştır. Çin ve Kore’ de uygulanan çalışmalarda ülke farketmeksizin akupresur yapılan hastalarda konstipasyonun azaldığı görülmüştür. Akupresurun seans sayısı arttıkça konstipasyonu değerlendirme ölçeğinde (CAS) anlamlı bir azalma görülmüştür. Seans sayısı arttıkça CAS puanlarında azalma olduğu da görülmüştür. BSF Ölçeği ile konstipasyon sonuçları inceleyen çalışmalara bakıldığında, akupresurun uygulama sonrasında hastaların konstipasyon düzeyinde 0,72 puan artma olduğu görülmüştür. Bu sonuca bakılarak hastalara uygulanan akupresurun konstipasyonu azaltmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Günde 3 kez uygulanan akupresur ile günde 1 kez uygulanan akupresurun konstipasyonu azalttığı buna bağlı olarak BSF skorlarında artış gözlenmiştir. Bu sonuca bakılarak günde 3 kez uygulanan akupresurun 1 kez uygulananlara göre konstipasyonda daha etkili bulunmuştur. Kemoterapi uygulanan hastalarda akupresur tedavisi ülkelere göre değişiminde Çin ve Kore’de yapılan çalışmalarda BSF ölçeğinde artma gözlenmiştir. Kemoterapi alan akupresurun konstipasyon üzerindeki etkisinin toplam uygulanan seans sayısına göre değişimi BSF puanlarında anlamlı derecede azalma olduğu gözlenmiştir. Kemoterapi alan hastalarda akupresurun yaşam kalitesi üzerine etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Hastanın yaşam kalitesinde deney grubunun lehine olacak şekilde azalma olduğu gözlenmiştir. Kemoterapi alan hastalarda akupresurun yaşam kalitesi üzerine etkisinin uygulama zamanına göre değişiminde günde 1 kez ve 3 kez uygulanan akupresur uygulamasında her ikisinde de yaşam kalitesi puanlarında artış gözlenmiştir. Yaşam kalitesi üzerine etkisinde ülkeler arası bir fark bulunmamıştır. Akupresur yaşam kalitesini artırmıştır. Kemoterapi alan hastalarda akupresurun yaşam kalitesi üzerine etkisinde 24 seans girişimi, 54 seans girişimi ve 60 seans girişimi sonrasında yaşam kalitesi ölçeğinde

azalma gözlenmiştir. Bu da akupresur uygulamasının yaşam kalitesinde bir artışa neden olduğunu göstermektedir.

Akupresur, kemoterapi gören kanser hastalarında konstipasyonu önlemek için rutin tedavilere ek olarak önerilebilir bir tedavi yöntemidir. Akupresurun, hemşirelik uygulamalarında hemşireliğin bilgi ve becerilerini geliştirmeleri ve böylece hemşirelik uygulamalarında kullanabilmeleri için hemşirelik bakımında iyileştirmesi beklenen tamamlayıcı terapilerin sağlanmasına ilişkin becerilerin artırılması hem hasta hem de hemşire memnuniyetini için sağlıklı olabilir. Bu derleme ve meta-analiz çalışması, akupresurun kanserle ilişkili konstipasyon ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmekte olup, daha büyük örneklerle ve yüksek kaliteli randomize kontrollü çalışmalarla yapılan araştırmaların planlanmasını önermektedir. Akupresurun kanserle ilişkili konstipasyon sorunu yaşayan bireylerin bakımında uygulanabilirliği üzerinde durulmaktadır. Ayrıca, kanserli hastalarda kemoterapiye bağlı konstipasyonun sık görülmesi nedeniyle, bu yöntemin farmakolojik olmayan bir seçenek olarak eğitilmiş sağlık profesyonelleri tarafından kullanılması teşvik edilmektedir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, A., Çehreli R., Ellidokuz. H., (2011). Kadınların kanser konusunda bilgi ve tutumları ile erken tanı yöntemlerine yönelik davranışları. DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi.
- Ağırman, E., Gençler, M. Z., ve Arıca, S. (2019). Sağlık Çalışanlarının Kanseri Önlemeye Yönelik Bilgi, Tutum ve Davranışları. Sağlık Bilimleri Ve Meslekleri Dergisi, 6(2), 220-227.
- Akça, N.K., (2011). Hemodiyaliz tedavisi alan hastalara uygulanan Akupres'in kaşıntı durumuna etkisi. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Akdemir. N., (2021). Kanserin Önemi, Etiyolojik Risk Faktörleri, Değerlendirme ve Korunma.(ed). Akdemir, N, İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. (333-334). Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Akel, B. S., (2013). Kanserde tamamlayıcı tedaviler. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 1(2), 91-92.
- Altıparmak, S., Fadıloğlu, Ç., Gürsoy, Ş. T., ve Altıparmak, O. (2011). Kemoterapi tedavisi alan akciğer kanserli hastalarda öz bakım gücü ve yaşam kalitesi ilişkisi. *Ege Tıp Dergisi*, 50(2), 95-102.
- Arslan, M., Özdemir, L., (2015). Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı-kusmanın yönetiminde kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemleri. *Türk Onkoloji Dergisi*, 30(2) 82-89.
- Arslan M, Sözen Şahne B, Şar S., (2016). Dünya'daki geleneksel tedavi sistemlerinden örnekler: genel bir bakış-examples of the traditional treatment systems in the world: A General Overview. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi, 6(3):100-5.
- Arslan, S., (2000). Kanserli hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

- Avcı, M., Kocahan, M. E., ve Etiz, P., (2022). Hematopoietik Kök Hücre Nakil Süreci. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 31(3), 196-203.
- Aydemir, N. ve Uzunkeya, A. (2020). Sağlık Psikolojisi Alan Uygulamaları: Kronik Hastalıklar (Ankara: Nobel , 2020), 1/201-205.
- Aydemir, T., (2022) Yaşlılara uygulanan akupresin, konstipasyon semptomlarına ve yaşam kalitesi üzerine etkisi, Doktora tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Aydın, R. Ö., Köseoğlu, S. Z. A. (2022). Mor Pigmentli Meyve ve Sebzelerin Kanser İle İlişkisinin İncelenmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (41), 485-491.
- Ayık, D. B., Can, G. (2020). Palyatif bakım hastalarında konstipasyonun yönetimi ve akupresürün etkinliği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 7(2), 141-148.
- Balkış, Ç., (2022). Türkiye’de Hemşirelik Alanında Hematopoetik Kök Hücre Transplantasyonu ile İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, 4(2), 95-107.
- Baykara, O., (2016). kanser tedavisinde güncel yaklaşımlar. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3): 154-165.
- Bayram, Z., Durna, Z., Akın, S., (2014). Quality of life during chemotherapy and satisfaction with nursing care in Turkish breast cancer patients. *European Journal of Cancer Care*, 23:675-684
- Bengi, G. (2012). Kronik konstipasyon hasta değerlendirme ve yaşam kalitesi ölçeğinin Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Uzmanlık Tezi, İzmir, (Danışman: Prof. Dr. Hale AKPINAR)*.
- Benor, D.E., Delbar, V., Krulik, T., (1998). Measuring impact of nursing intervention on cancer patients’s ability to control symptoms. *Cancer Nursing*, 21(5):320-334.
- Booth, F.W., Chakravarthy, M.V., Spangenburg, E.E., (2002). Exercise and gene expression: physiological regulation of the human genome through physical activity. *J Physiol. Sep 1;543(Pt 2):399-411*.

- Ceyhan, Ö.,(2012). Atrial fibrilasyonu olan hastalarda uygulanan Akupres'in kalp ritmi ve hızına etkisi ile yorgunluk arasındaki ilişkinin belirlenmesi. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri, 108.
- Clara, C., Beaver, Morris, A.M. (2016). Managing chemotherapy side effects: achieving reliable and equitable outcomes. *CJON*, 20(6), 589-591.
- Crocetti, E., (2016). Systematic reviews with meta-analysis: Why, when, and how? *Journals Sage*, (4)1.
- Cumming, G., Fidler, F., Kalinowski, P., Lai, J. (2012). The statistical
- Çalışkan, T., Duran, S., Karadaş, A., ve Tekir, Ö., (2015). Kanser hastalarının yaşam kalitesi ve sosyal destek düzeylerinin değerlendirilmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 17(1), 27-36.
- Çelik, H., (2021). Kanser hastalarının destekleyici bakım gereksinimleri ile tamamlayıcı ve alternatif tıbbı karşı tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Master's thesis, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Çetinkaya, M., ve Şahin, S., (2020). Kanser ve Ergoterapi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 14-24.
- Çınar, Ş., (2008). Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda el masajı ve akupressur uygulamasının anksiyete ve maliyete etkisi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 213.
- Çiçek, Ö., Öçal, M., (2016) "Dünyada ve Türkiye'de İş sağlığı ve İş güvenliğinin Tarihsel Gelişimi" HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi Cilt: 5, Yıl: 5, Sayı: 11 (2016/1)
- Doğan, M. D., & Aktuğ, C. (2017). Validity and reliability of the Turkish version of constipation assessment scale in nursing students. *Eurasian Journal of Family Medicine*.
- Deniz, B., (2018). Kemoterapi alan kanser hastalarında mukozit yönetimi. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 28(3): 10-11.
- Deniz, E. B. (2022). Kanser Epidemiyolojisi. *Turkey Health Literacy Journal*, 3(2), 102-111.

- Dinçer, S., (2014). Uygulamalı meta analiz. *Ankara: Pegem Akademi*.
- Dinçol, K., Eroğlu, L., (1998). Kanserde Palyatif Bakım. İstanbul.
- Docherty, A., (2004). Experience, functions and benefits of a cancer support group. *Patient Education Counselling*, 55(1): 87-93.
- Dönmez S. (2017). Radyasyon tespiti ve ölçümü. *Nucl Med Semin.*;3:172–7.
- Drury, A., Payne, S., Brady, A.M., (2019). Identifying associations between quality of life outcomes and healthcare-related variables among colorectal cancer survivors: a cross-sectional survey study. *International Journal of Nursing Studies*, 103434.
- Duran, E. T., (2011). Kanser tedavisinin yan etkilerine yönelik alternatif uygulamalar. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 18(2), 72-77.
- Eğlence, R., (2010). Hemodiyaliz hastalarına uygulanan akupresörün yorgunluk düzeyine etkisi. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri, 123.
- Ekinci, M. (2018). Teranostikler. *İlaç Haber Aktüel*, 50, 28–29.
- Ekinci, M., ve İlem, Ö. D. , (2021). İyonlaştırıcı radyasyon ve onkolitik virüsler ile kombine tedavinin etkileri. *FABAD Journal of Pharmaceutical Sciences*, 46(1), 79-92.
- Enç, N., Can, G., Tülek, Z., Uysal, H., Demir, M., Alkan, H.Ö., (2017). İç hastalıkları hemşireliği. Nobel Tıp Kitabevleri.
- Erdem, S. S., Yılmaz, M., Yıldırım, H., Mayda, A. S., Bolu, F., Durak, A. A., ve Şener, Ö. (2017). Düzce’de yaşayanların kanser ve kanser risk faktörleri hakkında bilgi düzeyi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 1-10.
- Erdoğan, G.Y., (2019). Kemoterapi alan kanser hastalarında semptomların değerlendirilmesi ve semptom yönetiminde eğitimin rolü [yüksek lisans tezi]. [Sivas]: Cumhuriyet Üniversitesi. 133.
- Ergin, Ü. (1995). Meme kanserli hastaların kemoterapötik ajanları tolere edebilmelerinde eğitimin etkisi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Eti, Aslan, F., Olgun, N. (2010). Onkoloji. İçinde: Karadakovan A, Eti Aslan F (editörler). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Adana, Nobel Kitabevi, 189-276.
- Gelin, D., Ulus, B., (2015). Hastanede Kemoterapi Alan Hastaların Yaşam Kalitesi ve Bunu Etkileyen Faktörler.
- Genç, A., (2011). Kemoterapi alan hastalarda bulantı-kusmanın önlenmesinde akupressure'ın etkinliği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 93.
- Genç, F., (2010). Meme kanserli hastalarda akupresür uygulamasının kemoterapiye bağlı bulantı kusma ve anksiyete üzerine etkisi.
- Gökharman, F.D., Aydın, S., Koşar, P.N., (2016). Radyasyon güvenliğinde mesleki olarak bilmemiz gerekenler. SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi;7(2):35-40.
- Gökoğlan, E., Ekinci, M., Özgenç, E., Derya, İ. Ö., Aşıkoğlu, M. (2020). Radyasyon ve insan sağlığı üzerindeki etkileri. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*, 25(3), 289-294.
- Gültekin M, Özgül N, Olcayto E, Tuncer M. (2011). Kanser ve Kanser Risk Faktörleri Hakkında Türk Halkının Bilgi Düzeyinin Ölçülmesi ve Araştırılması. *Journal of Turkish Society of Obstetrics and Gynecology*. 8(1): 57-61.
- Güneş, M., Güneş, A., İlbeyli, N., Kaya, B., (2017). Asbest maruziyeti ve etkileri. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 10(1), 1-5.
- Gürel, K. D., (2007). Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi erişkin onkoloji, hematoloji kliniklerinde kemoterapi uygulanan hastaların yaşam kalitesi ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana
- Gürkan,Ö., (2005). Gebeliğe bağlı bulantı kusmaların önlenmesinde akupresör uygulamasının etkinliği. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 140.
- Higgins, J.P., Green, S. (2019). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. The Cochrane Collaboration (2.Basım).

- Hindistan, S., Çilingir, D., Nural, N., Akkaş, Gürsoy, A., (2012). Hematolojik kanserli hastaların kemoterapiye bağlı yaşadıkları semptomlara yönelik uygulamaları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(3):153-164.
- Hodgson, R. (2014). What is meta-analysis?
- İskender, M. D., Çalışkan, N. (2018). Konstipasyon yönetiminde akupresür uygulaması ve hemşirenin rolü. *Van Tıp Dergisi*, 27(1), 103-108.
- İster, E. D., & Karaca, T. (2019). Türkiye’de akupresür uygulanarak yapılan hemşirelik tezlerinin incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 2(1), 22-31.
- Jameson, J.L., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Loscalzo, J., (2018). Harrison’s Principles of Internal Medicine. 20th Edition. Canada, USA: Mc Graw Hill Education.
- Jing, X., Liu, J., Wang, C., Jia, M., Chen, X., Mei, Y., Zhu, Q., (2017). Auricular acupressure is an alternative in treating constipation in leukemia patients undergoing chemotherapy : A systematic review and meta analysis. *Clinical Practice*
- Kahraman, Ç. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları ve Obezite Riski: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Örneği, Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Kahveci K, Gökçınar D., (2014). Palyatif Bakım. Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul.
- Kaptan G, Dedeli Ö. (Eds.). Kanser ve hemşirelik bakımı : Teoriden uygulamaya iç hastalıkları hemşireliği: Kavram ve kuramlar (1.baskı), İstanbul Tıp Kitabevi: 150-151, 2012.
- Kapucu, S., (2003). Ev ziyaretinin kemoterapi alan hastaların yaşam kaliteleri ve öz bakım güçlerine etkisi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kara, F., Keskinılıç, B., (2017) Türkiye Kanser İstatistikler Raporu. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanserdb/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2017_OZETLI.pdf (Erişim:26.05.2023)

- Karadağ, S., ve Ergin, Ç., (2022). Kemoterapiye Bağlı Bulantı ve Kusmada Akupresür Kullanımı. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 7(2), 359-364.
- Karadakovan, A., Aslan. E. F., (Eds.). (2017). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Ankara: Akademisyen Kitabevi
- Karakoç, M. D. (2020). Onkoloji hastalarının tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumları. Pamukkale Medical Journal, 13(1), 69-80. <https://doi.org/10.31362/patd.640488>
- Karakuş, Z., Yangöz, Ş., Özer, Z., (2022). Kanser İle İlişkili Ağrı ve Anksiyetenin Yönetiminde Akupresürün Etkisi: Sistematik Derleme. JOHUFON.9(1):64-73.
- Karaman, S., (2019). Reiki uygulamasının kemoterapi alan meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisi.
- Ketem El Kitabı. (2022). https://Hsgm.Saglik.Gov.Tr/Depo/Birimler/Kanser-db/Yayinlar/Kitaplar/Ketem_el_kitabi.Pdf Erişim Tarihi: 27.05.2023
- Kızılcı, S., (1999). Kemoterapi alan kanserli hastalar ve yakınlarının yaşam kalitesini etkileyen faktörler. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,
- Kimura, C.A., Kamada, I., Guilhem, D., Monteiro, P.S., (2013). Quality Of Life Analysis İn Ostomized Colorectal Cancer Patients. J Coloproctol, 33(4): 216-221.
- Klafke, N., Mahler, C., Hagens, C., Rochon, C., Schneeweiss, A., Müller, A., Salize, H.J, Joos S. A., (2015). complex nursing intervention of complementary and alternative medicine (CAM) to increase quality of life in patients with breast and gynecologic cancer undergoing chemotherapy. study protocol for a partially randomized patient preference trial, 16:1-51.
- Korkmazer, B., Kılınçarslan, M., Sarıgül, B., Şahin, E., (2019). Araştırma Görevlisi Hekimlerin Kanser Tarama Hakkındaki Tutum ve Davranışları. Troia Med J, 1(2):73-79.
- Kög, İ., Turan, T., Karabük, E., Karayünlü, B., Özgül, N., Demir, Ö., (2012). Etlik KETEM grubunun serviks ve meme kanseri tarama programı sonuçları. TAF Prev Med Bull, 11(2):145-152.

- Kürü, S. A., (2021). Meta-analiz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (42), 215-229.
- Larson, P. J. ve ark (1998). The proself mouth aware program: An effective approach for reducing chemotherapy-induced mucositis, *Cancer Nursing*, 21(4): 263-268.
- Lee, M. (2013). Clinical study on acupoint therapy to prevent constipation of leukemia patients after chemotherapy. *Nurs Res* ; 27:335–336.
- Levien G, Ghazi G, Singh D., (2014). Principles and complications of chemotherapy. *Clinical Ophthalmic Oncology* 2014,5:113-22.
- Lewis, S. J., & Heaton, K. W. (1997). Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. *Scandinavian journal of gastroenterology*, 32(9), 920-924.
- Lindberg, G., Hamid, S., Malfertheiner, P., Thomsen, O., Fernandez, L. B., Garisch, J., Le Mair, A. (2010). Constipation: a global perspective. *World Gastroenterology Organisation Global Guidelines*, 11.
- Liu, Y.E., Norman, I.J, ve While, A.E., (2013). Nurses' attitudes towards older people: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies* 2013; 50(9): 1271–1282
- Liberati vd., The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration, 2009
- Longstreth, G. F., Thompson, W. G., Chey, W. D., Houghton, L. A., Mearin, F., & Spiller, R. C. (2006). Functional bowel disorders. *Gastroenterology*, 130(5), 1480-1491.
- Manisalgil, Y. A., Ayşegül, Y. (2018). İyonlaştırıcı Radyasyonun Hücresel ve Moleküler Düzeydeki Etkileri. *Duzce Medical Journal*, 20(2), 50-53.
- Mao, T., Liu, X., Cheng, Q., ve Chen, Y. (2021). Transcutaneous acupoint electrical stimulation on chemotherapy-induced constipation for non-small cell lung cancer patients: a randomized controlled trial. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 8(4), 385-392.

- Marquis, P, De La Loge, C, Dubois, D, McDermott, A, & Chassany, O (2005). Development and validation of the Patient Assessment of Constipation Quality of Life questionnaire. *Scandinavian journal of gastroenterology*, 40(5): 540–551. DOI: 10.1080/00365520510012208
- Mencel, E., (2021). Kanser hastalarında yorgunluğun yaşam kalitesine ve depresyona etkisi: Hırai Kanser Yorgunluk Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması (Master's thesis, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Miller, M. M., Kearney, N. (2001). Oral care for patients with cancer: A review of the Literature, *Cancer Nursing*, 24(4): 241- 254.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *BMJ*, 339: b2535.
- Najafi, F., Jaafarpour, M., Sayehmiri, K., Khajavikhan, J., (2018). An evaluation of acupressure on the Sanyinjiao (SP6) and Hugo (LI4) points on the pain severity and length of labor: A systematic review and meta-analysis study. *Iran J Nurs Midwifery Res*, 23(1):1-7.
- Newton, R.U., Galvão, D.A., (2008). Exercise in prevention and management of cancer. *Curr Treat Options Oncol*. Jun;9(2-3):135-146.
- Özlük, A. A., Oytun, M. G., ve Güneç, D. (2017). Kanser immünoterapisi. *İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Transplantasyon Dergisi*, 2(1), 21-23.
- Öztürk, A. (2021). Günlük Yaşamda Kimyasal Madde Maruziyeti ve İnsan Sağlığına Etkileri. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 9(4), 1547-1562.
- Öztürk, N., Kocabıyık, B.Ç., Arıkan, F., Coşkun, H.Ş., (2020). Kanser hastalarında konstipasyon sıklığı ve gelişme riskinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13(3):178-184.
- Paşalak, Ş. İ., Seven, M. (2017). Onkolojide genetik gelişmeler ve hemşirenin rollerine etkisi. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (HEAD)*. 14 (3), 212-217
- Pehlivan, Z., (2021). Kemoterapi alan hastalarda konstipasyon sıklığı ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon*.

- Pehlivan, Z., Güner, S. G., ve Nural, N., (2022). Kanser hastalarında bir semptom konstipasyon: literatür incelemesi. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 7(1), 139-144.
- Peksoy, S., Demirhan, İ., Kaplan, S., Şahin, S., vd. (2018). Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavinin Jinekolojik Kanserlerde Kullanımı. Türkiye Sağlık Bilimleri Ve Araştırmaları Dergisi, 1(1), 36-47.recommendations of the American psychological association publication manual: Effect sizes, confidence intervals, and metaanalysis. Australia Journal of Psychology, (64)3:138-46.
- Sağlık Bakanlığı, (2024). Getat (Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp) Uygulamaları. <https://ezheah.saglik.gov.tr/TR,396642/getat-geleneksel-ve-tamamlayici-tip-uygulamalari.html> Erişim Tarihi: 26.03.2024
- Schmitz, K.H., Courneya, K.S., Matthews, C. Demark, Wagnefried., W. Gâlvalo D.A. ve Pinto, B.M. (2010). American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. Med Sci Sports Exerc. 42(7), 1409-1426
- Serçe, S., (2015). Kemik metastazı olan kanser hastalarına uygulanan akupresin ağrıya etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep, 86.
- Seven, M., Akyüz, A., Sever, N., Dinçer, Ş., (2013). Kanser tanısı alan hastaların yaşadığı fiziksel ve psikolojik semptomların belirlenmesi. TAF Prev Med Bull 12(3):219-224.
- Seyman, Ç. C., ve Çelik, S. Ş. (2019). Trakeostomili hastalarda yaşam kalitesi ve hemşirelik bakımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 6(1), 59-64.
- Sharif, Nia, H., Pahlevan, Sharif, S., Yaghoobzadeh, A., Yeoh, K.K., Goudarzian, A.H., Soleimani, M.A., (2017). Effect of acupressure on pain in Iranian leukemia patients: A randomized controlled trial study. Int J Nurs Pract, 23 (2)
- Shin, J., ve Park, H. (2018). Effects of Auricular Acupressure on Constipation in Patients With Breast Cancer Receiving Chemotherapy: A Randomized Control

Trial. *Western Journal of Nursing Research*, 40(1), 67–83. <https://doi.org/10.1177/0193945916680362>

Stroup, D.F., Berlin, J.A., Morton, S.C., Olkin, I., Williamson, G.D., Rennie, D., et al. (2000). Meta-analysis of observational studies in epidemiology: A proposal for reporting. Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) group. *JAMA*, 283(15):2008-12.

Süren, M., Doğru, S., Önder, Y., Çeltek, N.Y., Okan, İ., Çıtıl, R., (2015). Son dönem kanser hastalarında semptom kümelerinin incelenmesi. *Ağrı Dergisi*, 27(1):12-17.

Şen, S. K., ve Öztürk, Y. K. (2020). Sağlık algısı ile kanser taraması farkındalığı arasındaki ilişki. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 24(4), 175-183.

Şıra, F. S., (2007). *Kemoterapi alan onkoloji hastalarında semptomların değerlendirilmesi* (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018. Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı, Ankara, 2022

T.C. Sağlık Bakanlığı, 4 Şubat Kanser Günü. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/4-%C5%9Fubat-d%C3%BCnya-kanser-g%C3%BCn%C3%BC-2.html?highlight=WyJrYW5zZXliXQ>== Erişim Tarihi: 03.12.2023.

Tanık, F., Gürşan, İ. N. (2022). Kanserde Fiziksel Aktivite ve Egzersiz-Koruyucu ve Tedavi Edici Etki. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(1), 129-132.

TC Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. Kanser Taramaları. Erişim: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari.html?highlight=WyJrYW5zZXliLCJ0YXJhbWFzXHUwMTMxIl0=> Erişim Tarihi: 12.12.2023 .

Tekçi, A., (2017). Araştırma Görevlisi Hekimlerin Geleneksel, Tamamlayıcı Ve Alternatif Tıp Uygulamaları İle İlgili Bilgi Ve Tutumları, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Diyarbakır

Tishelman, C. ve ark., (2000). Measuring symptom distress in patients with lung cancer. *Cancer Nursing*, 23(2): 82-89

- Tokaç, M. (2013). “Geleneksel Tıbbı Akademik Yaklaşım: Gettam”, Sd Sağlık Düşüncesi Ve Tıp Kültürü Dergisi,28:82-85.
- Toprak, F. Ü., Uysal, N., Erenel, A. Ş., ve Kutlutürkan, S. (2019). Onkoloji Hemşireleri, Kanser Hastaları ve Hasta Yakınlarının Tamamlayıcı-Alternatif Tedavi Yöntemlerine İlişkin Uygulama ve Tutumlarının Belirlenmesi. *Gazi Medical Journal*, 30(3).
- Tricco, A. C., Zarin, W., Cardoso, R., Veroniki, A. A., Khan, P. A., Nincic, V., ... & Straus, S. E. (2018). Efficacy, effectiveness, and safety of herpes zoster vaccines in adults aged 50 and older: systematic review and network meta-analysis. *bmj*, 363.
- Tuncer, M., Özgül, N., Özen, Olcayto. E, Gültekin, M., Erdin, B., Ulusal Kanser Programı (2009). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Kanser Daire Başkanlığı.
- Türkiye İstatistik Kurumu. Ölüm nedeni istatistikleri 2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2022-49679> Erişim Tarihi: 25.11.2023
- Türkiye İstatistik Kurumu. Ölüm nedeni istatistikleri 2023. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747#:~:text=Obez%20bireylerin%20oran%C4%B1%20%20%2C2,y%C4%B1%20%20%2C2%20oldu>. Erişim Tarihi: 03.12.2023
- Türkiye Kanser Kontrol Programı, T.C. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı, Ankara, 2021. Erişim Tarihi:12.12.2023 https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Raporlar/17.Agustos_2021_Kanser_Kontrol_Programi_versiyon-1.pdf
- Uğur, Ö., (2014). Kanser hastasının semptom yönetimi. *Turkish Journal of Oncology/Türk Onkoloji Dergisi*, 29(3).
- Vallim ETA, Marques ADCB, Coelho RCFP, Guimarães PRB, Felix JVC, Kalinke LP. (2019). Auricular acupressure in the quality of life of women with breast cancer: a randomized clinical trial. doi: 10.1590/S1980-220X2020errata00103567. PMID: 31800817.

- Ünülü, M., (2014). Perikardiyum 6 noktasına bilek bandı ile akupresürün ameliyat sonrası bulantı kusma ve konfor düzeyine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2014, 123.
- Üstün, U., ve Eryılmaz, A., (2014). Etkili araştırma sentezleri yapabilmek için bir araştırma yöntemi: Meta-analiz. *Eğitim ve Bilim*, 39(174).
- Wang, P.-M., Hsu, C.-W., Liu, C.-T., Lai, T.-Y., Tzeng, F.-L., ve Huang, C.-F. (2019). Effect of acupressure on constipation in patients with advanced cancer. *Supportive Care in Cancer*, 27(9):3473-3478. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-4655-1>.
- Wang, W.K., Chien, W.T., Lee, W.M., (2015). Effects of Selfadministered Acupressure in Psychiatric Patients With Constipation. *Chinese Medicine*, 10(32): 1-10.
- Wenzel, L., Vergote, I., Cella, D., (2003). Quality of life in patients receiving treatment for gynecologic malignancies: Special considerations for patient care. *Int J Gynecol Obstet*, 83:211-229
- Wode, K., Henriksson, R., Sharp, L., Stoltenberg, A., ve Hök, Nordberg, J., (2019). Cancer patients' use of complementary and alternative medicine in Sweden: a cross-sectional study. *BMC complementary and alternative medicine*, 19(1), 62. <https://doi.org/10.1186/s12906-019-2452-5>
- World Cancer Research Fund and American Institute for Cancer Research (2007). *Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: A Global Perspective*. Washington, DC: AICR.
- World Health Organization, (2023). <https://www.losante.com.tr/Content/brosur/DS%C3%96%20Kanser%20Verileri%20Tablo%20%C3%87evirisi.pdf> Erişim Tarihi: 25.11.2023
- World Health Organization, IARC, GLOBOCAN Küresel Kanser İstatistikleri <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact-sheet.pdf> (Erişim Tarihi:26.05.2023)

- World Health Organization. Cancer Prevention. https://www.who.int/healthtopics/cancer#tab=tab_2 Erişim Tarihi: 02.12.2023.
- Wu, X.F. ve Tzeng, Y.P. (2015). Effect of magnetic auricular point therapy on constipation in patients with leukemia. *J Chin Foreign Med Res*; 13:34–36.
- Xie , A.W., Niu, .M.E., Chan, Y.Y. (2016). Effect observation for acu- pressure therapy for chemotherapy-induced gastroin- testinal reaction in adults with acute leukemia. *J Nurs Train*; 31:488–491.
- Yadigaroğlu, H., (2019). Kanser hastası bulunan ailelerde hastalık deneyimi ve fertlerin yaşam bütünlüğünün bozulmasına etkisi. *Journal of History Culture and Art Research*, 8(2): 404-415.
- Yerlikaya, H., (2021). Kanser ve Tütün Kontrolü: Neden? Nasıl?. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, cilt(30). Özel Sayı, (Orcid no: 0000-0003-4300-9972).
- Yıldırım, S., Gürkan, A. (2007). Müziğin, kemoterapi yan etkilerine ve kaygı düzeyine etkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 8: 37-45
- Yildirim, D., Kocatepe, V., ve Talu, G. K. (2022). The efficacy of acupressure in managing opioid-induced constipation in patients with cancer: A single-blind randomized controlled trial. *Supportive Care in Cancer*, 30(6), 5201-5210.
- Yüksel, A. (2023). Gen Terapisi.
- Yüzer, S., (2014). Solunum sıkıntısı olan çocuklarda uygulanan akupresör ve masajın solunumu rahatlatmaya etkisi. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri, 105.
- Zhang, A.L., Wang ,L.H., Zheng, J.L. (2013). Auricular points ther-apy for treating constipation in leukemia patients un- dergoing chemotherapy. *J Nurs*; 20:65–66.
- Zhao, S.G. ve Wang, A. Z. (2012). Two different nursing interven- tions in treating constipation in leukemia patients un- dergoing chemotherapy. *J Nurs Pract Res*;9:21–22.

Moher, D, Liberati, A, Tetzlaff, J, Altman, D.G. (2009) Preferred reporting items for systematic reviews and metaanalyses: the PRISMA statement *Ann. Intern. Med.* 151 (4), 264-269.



EKLER

EK 1 : Bristol Dışkı Formu

TİP 1		Parça parça (çok zor çıkarılır)	Şiddetli kabızlık
TİP 2		Sosis şeklinde fakat topaklı	Hafif kabızlık
TİP 3		Sosis şeklinde fakat yüzeyinde çatlaklar var	NORMAL
TİP 4		Sosise veya yılanı benzer, düz ve yumuşak görünüm	NORMAL
TİP 5		Yumuşak, temiz kesilmiş parçalar (kolay çıkarılır)	LİF EKSİK
TİP 6		Düzensiz kenarlı kabarık parçalar, lapa şeklinde	İNFLAMASYON
TİP 7		Sulu, katı parça yok	İNFLAMASYON

EK2: Konstipasyon Yaşam Kalitesi Ölçeği

KONSTİPASYON YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki sorular son 2 hafta boyunca kabızlığın günlük hayatınızdaki etkilerini ölçmek için düzenlenmiştir. Lütfen her soru için yalnızca bir kutuya işaret koyunuz.

Aşağıdaki sorular kabızlığa bağlı şikayetlerinizi sorgulamaktadır. Geçen 2 hafta boyunca ne ölçüde ya da yoğunlukta;

	Hiç	Oldukça az	Biraz	Oldukça fazla	Çok fazla
1. Patlama derecesinde şişkinlik hissettiniz?					
2. Kabız olduğunuz için ağırlık hissettiniz?					

Bundan sonraki bir kaç soru kabızlık şikayetinizin günlük hayatınızı nasıl etkilediği hakkında sorulmaktadır. Son 2 hafta boyunca ne sıklıkta;

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
3. Herhangi bir fiziksel rahatsızlık hissettiniz?					
4. Büyük abdest yapmaya ihtiyaç duyduğunuz halde yapamadığınız oldu?					
5. Diğer insanlarla birlikte olmaktan utandınız?					
6. Büyük abdestinizi yapamadığınız için yemek miktarınızı azalttınız?					

Bundan sonraki bir kaç soru kabızlığın günlük yaşamınızı nasıl etkilediği hakkında sorulmaktadır. Son 2 hafta boyunca ne ölçüde ya da sıklıkta;

7. Yediklerinize dikkat etmek zorunda hissettiniz?					
8. İştahınız azaldı?					
9. Ne yemeniz gerektiğini seçmek konusunda endişelendiniz? (Örneğin bir arkadaşınızın evinde)					
10. Ev dışında her hangi bir yerde çok uzun süre tuvalette kalmanızdan dolayı utandınız					
11. Ev dışında bir yerde tuvalete çok sık gitmekten utandınız?					
12. Günlük rutin yaşamınızı değiştirmeniz gerektiği konusunda kaygılarınız oldu? (Örneğin; seyahat etmek, evden dışarı çıkmak gibi)					

Bundan sonraki bir kaç soru kabızlığın günlük yaşamınızı nasıl etkilediği hakkında sorulmaktadır. Son 2 hafta boyunca ne ölçüde ya da sıklıkta;

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
13. Durumunuzdan dolayı huzursuz hissettiniz?					
14. Durumunuzdan dolayı üzgün hissettiniz?					
15. Durumunuz kafanıza takıldı?					
16. Durumunuzdan dolayı stresli hissettiniz?					
17. Durumunuzdan dolayı kendinize güveninizin azaldığını hissettiniz?					
18. Durumunuzun kontrolünüz altında olduğunu hissettiniz?					

Bundan sonraki bir kaç soru kabızlıkla ilgili hissettikleriniz hakkında sorulmaktadır. Son 2 hafta boyunca ne ölçüde ya da sıklıkta;

	Hiç	Oldukça az	Biraz	Oldukça fazla	Çok fazla
19. Büyük abdest yapmaya gideceğimizi bilememekten endişelendiniz?					
20. Büyük abdestinizi yapamayacağınızdan endişelendiniz?					
21. Büyük abdestinizi yapamamaktan dolayı rahatsızlığımız arttı?					

Bundan sonraki bir kaç soru kabızlıkla ilgili hissettikleriniz hakkında sorulmaktadır. Son 2 hafta boyunca ne sıklıkta;

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu Zaman	Her zaman
22. Durumunuzun kötüye gideceğini düşünerek kaygılandınız?					
23. Vücudunuzun gerektiği gibi çalışmadığını hissettiniz?					
24. İsteddiğinizden daha az büyük abdest yaptınız?					

Bundan sonraki birkaç soru kabızlık sorunuzla ilgili memnuniyet derecenizi sorgulamaktadır. Son 2 hafta boyunca ne ölçüde ya da sıklıkta;

25. Büyük abdest yaptığımızda rahatlamış hissettiniz?					
26. Büyük abdest düzeninizden memnun oldunuz?					
27. Yiyeceklerin barsaklarımızdan geçiş süresinden (sindirim süresinden) memnun oldunuz?					
28. Tedavinizden memnun kaldınız					

EK 3: Konstipasyon Değerlendirme leği

Directions: Circle the appropriate number to indicate whether, during the past three days, you have had No problem, Some problem or a Severe problem with each of the items listed below.			
Item	No Problem	Some Problem	Severe Problem
1. Abdominal distension or bloating	0	1	2
2. Change in amount of gas passed rectally	0	1	2
3. Less frequent bowel movements	0	1	2
4. Oozing Liquid stool	0	1	2
5. Rectal fullness or pressure	0	1	2
6. Rectal pain with bowel movement	0	1	2
7. Smaller stool size	0	1	2
8. Urge but inability to pass stool	0	1	2
Patient's Name:	Date:		

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

İsim: Zeynep KILINÇ

E posta: zeynepkilinc9860@gmail.com

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/zeynep-kilin%C3%A7-a62016192/>

İŞ TECRÜBELERİ

Medipol Mega Üniversite Hastanesi (2020)

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi (2020-dvm)

EĞİTİM DURUMU

İlkokul: Ali Cevat Özyurt İlköğretim Okulu (2004-2012)

Lise: Recep Tayyip Erdoğan İmamhatip Lisesi (2012-2016)

Üniversite: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi (2016- 2020)

Yüksek Lisans: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği
Ana Bilim Dalı (2020-dvm)

KURS, SEMİNER VE SERTİFİKALAR

25-27 Nisan 2019 18. Ulusal Hemşirelik Kongresi- Poster Bildiri Sunumu

Özer, Z., Teke, N., Görümlü, N., ve Kılınç, Z. (2021). Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin küresel ısınma hakkında bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 8(3), 199-205.

Etkili Sunum Teknikleri Sertifikası - İstanbul İşletme Estitüsü – 2019 – Yeterlilik
Kimliği: 171190360049

Yaratıcı Yazarlık Sertifikası - İstanbul İşletme Enstitüsü – 2019 – Yeterlilik Kimliği:
171197140116

İngilizce A1-A2 Sertifikası – İstanbul İşletme Enstitüsü- 2019- Yeterlilik Kimliği:
250890490312

İşaret Dili Sertifikası- İstanbul İşletme Enstitüsü 2019- Yeterlilik
Kimliği:250890230097

Anlayarak Hızlı Okuma Sertifikası – İstanbul İşletme Enstitüsü – 2019- Yeterlilik
Kimliği: 241192720263

Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikası- 2023

