


# Kronik hastalıklarda duygu düzenleme: Kalp ve damar sistemi hastalıkları, kanser, migren, fibromiyalji ve sedef hastalığı üzerine bir derleme

Ezgi Tuna<sup>1</sup> 

## Anahtar kelimeler

kronik hastalıklar, duygu düzenleme, duygular, sağlık psikolojisi

## Keywords

chronic diseases, emotion regulation, emotion, health psychology

## Öz

Duygu düzenleme; duyguların oluşumunu, çeşidini, yoğunluğunu, zaman akışındaki yerini ve ifadesini belirlediğimiz bilinçli ve bilinçdışı süreçleri içermektedir. Yapılan çalışmalar, duygu düzenlemenin ruh sağlığı üzerindeki kritik etkisinin yanı sıra, fiziksel sağlık üzerinde de önemli etkilerinin olduğuna işaret etmektedir. Özellikle kronik hastalığı olan bireylerde duyguların nasıl düzenlendiği öz-bakım, tedaviye uyum ve stres kaynaklarıyla baş etme gibi pek çok süreci etkileyerek hem fiziksel hem de psikolojik iyilik hali için belirleyici olmaktadır. Bunun yanında duygu düzenlemeyle ilgili sorunların bazı kronik hastalıkların etiolojisinde ve seyrinde rol oynadığına dair kanıtlar mevcuttur. Bu derleme makalesinin amacı, kronik hastalıklarda duygu ve duygu düzenlemeye dair bilimsel çalışma bulgularını özetlemek ve mevcut çalışmalarda eksiklere değinerek gelecek çalışmalar için öneriler sunmaktır. Bu amaçla, duygular ve sağlık ilişkisine dair mekanizmaların kısaca özetlenmesinin ardından; sırasıyla, kalp ve damar sistemi (KDS) hastalıkları, kanser, migren, fibromiyalji ve sedef hastalığında duygu düzenlemeyle ilgili bulgulara değinilmiştir. Özetle, KDS hastalıklarının etiolojisinde duygu ve duygu düzenlemenin rolüne dair kanıtların güçlü olduğu görülmekteyken, kanser için etiyojolojiye dair bulguların çelişkili olduğu söylenebilir. Migren, sedef hastalığı ve fibromiyalji için ise çalışma bulguları ilişkisel niteliktedir. Genel olarak çalışmalar kronik hastalığı olanlarda olmayanlara göre duygu düzenleme sürecinde aksaklıklar olduğunu göstermektedir. Hastalar arasında işlevsel duygu düzenleme stratejilerinin daha az kullanımı; psikopatoloji belirtileri, bedensel belirtiler ve düşük yaşam kalitesi gibi olumsuz sonuçlarla ilişkilendirilmiştir. Duygu düzenleme süreçlerinin kronik hastalıklardaki rolünün anlaşılması, önleyici çalışmaların planlanması ve kronik hastalığı olan bireylerin yaşam kalitesini arttıracak müdahalelerin geliştirilmesinde rehberlik etmesi açısından önemlidir. Makale, alanyazının genel bir değerlendirmesi ve öneriler ile sona ermektedir.

## Abstract

### Emotion regulation in chronic diseases: A review on cardiovascular system diseases, cancer, migraine, psoriasis and fibromyalgia

Emotion regulation (ER) involves conscious and automatic regulation of the occurrence, type, intensity, timing, and expression of emotions. Previous studies indicate that ER not only affects individuals' mental health outcomes, but also plays a critical role in physical health as well. Especially in chronic diseases, how emotions are regulated shapes many patient variables including self-care, treatment adherence, and stress management; affecting both physical and psychological well-being. Furthermore, there is evidence that ER plays a role in initiation and prognosis of some chronic diseases. The aim of this review article was to summarize evidence regarding the association between chronic diseases and ER, and describe limitations in the existing studies in order to guide future research. To reach this aim, after a brief discussion of the mechanisms between emotions and health, we discussed research findings on ER in cardiovascular disease (CVD), cancer, migraine, fibromyalgia, and psoriasis, respectively. Findings indicate that emotion and ER play a role in the etiology of CVD; yet there are mixed findings regarding their role in the etiology of cancer. Research on migraine, psoriasis and fibromyalgia are rather correlational. Findings generally suggest that individuals with a chronic disease report more problems in ER as compared to healthy individuals. Frequent use of less adaptive strategies among patients have been related to less favorable outcomes such as psychopathology symptoms, bodily symptoms, and lower quality of life. Understanding ER in chronic diseases could guide the development of prevention and intervention programs aimed at increasing patients' quality of life. The article ends with an evaluation of the literature and suggestions for clinical practice.

**Atf için:** Tuna, E. (2023). Kronik hastalıklarda duygu düzenleme: Kalp ve damar sistemi hastalıkları, kanser, migren, fibromiyalji ve sedef hastalığı üzerine bir derleme. *Klinik Psikoloji Dergisi*, 7(1), 117-142.

✉ **Ezgi Tuna** · ezgituna@cankaya.edu.tr | <sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Çankaya Üniversitesi Psikoloji Bölümü, Yukarıyurtçu Mah. Eskişehir Yolu 29. Km, R-306 Etimesgut, Ankara, Türkiye.

**Geliş:** 25.10.2021, **Düzeltilme:** 26.01.2022, **Kabul:** 07.02.2022



Duyguların sağlıklı ilişkili olduğu fikri oldukça eski zamanlara dayanmaktadır. Antik Yunan'da Hipokrat'ın dört yaşamsal vücut sıvısındaki dengeyi duygusal deneyimlerle ilişkilendirmesi, Rönesans döneminde Robert Burton'ın sağlığın melankoli üzerindeki etkisine dair önermeleri, 20. yüzyılın ortalarında ise psikanalitik yaklaşımın somatik belirtileri ruhsal çatışmalar ve olumsuz duyguların bastırılması ile açıklaması duygular ve sağlığın bağına dair çok sayıda iddiaya yalnızca birkaç örnektir. Daha yakın dönemde ise biyo-psiko-sosyal modelin yaygın şekilde kabul görmesiyle birlikte, duyguların hastalıkların etiolojisindeki rolüne dair yapılan çalışmalar hızla artmış ve duygularla ilgili pek çok kavram sağlık psikolojisinin çalışma alanına girmiştir (Considine ve Moskowitz, 2007). Bu alandaki çalışmalar sonucunda kronikleşen olumsuz duyguların ve stresin fiziksel sağlık için tehdit oluşturduğu ve kronik hastalıklara yol açabileceği, olumlu duygular, optimizm ve sosyal destek gibi olumlu psikolojik faktörlerin ise sağlık ve uzun yaşamla ilişkili olduğu bilinmektedir (Richman ve ark., 2005; Rozanski ve Kubzansky, 2005). Bununla birlikte, duygular sağlıklı ilgili karar verme süreçlerimiz (örn., hangi doktoru ya da tedavi planını seçtiğimiz; Löckenhoff ve Carstensen, 2007), kendimizi sağlıklı ilişkili sonuçlara (örn., kansere yakalanma) dair ne kadar risk altında hissettiğimiz (Lench ve Levine, 2005) ve tedaviye ne kadar uyum gösterdiğimiz (Jessop ve ark., 2004) gibi sağlığımızı etkileyen pek çok süreçte belirleyici görünmektedir.

Duygular kadar bireylerin günlük hayatta yaşadıkları duyguları nasıl düzenledikleri de fizyolojik süreçleri etkilemekte, ayrıca kişilerin sağlıklı ilgili davranışlarını ve sosyal destek gibi kaynakları kullanımını şekillendirmektedir (Gross ve Levenson, 1997; Kubzansky ve Winning, 2016). Duygu düzenleme; duyguların oluşumunu, çeşidini, yoğunluğunu, zaman akışındaki yerini, bu duyguların ifade edilip edilmeyeceğini ve ifade edilecekse ne şekilde ifade edileceğini belirleyen otomatik veya çaba gerektiren süreçleri içermektedir (Gross, 1998). Duygularımızı düzenlemek, çevresel koşullara adaptif tepkiler vermede ve kısa ve uzun vadedeki hedeflerimize ulaşmada bize yardımcı olmaktadır (Gratz ve Roemer, 2004). Örneğin, kendimizi daha iyi hissetmek için yürüyüşe çıkmak, pek komik bulsak da patronumuzun şakasına gülmek veya bizi üzen bir olaya bakış açımızı değiştirmek, duygu düzenlemenin hedeflerimize ulaşma ve olaylar karşısında çevresel koşullar ve beklentilerle uyumlu tepkiler vermedeki önemli rolünü gözler önüne sermektedir.

Araştırmalar, duygu düzenleme süreçlerinin psikolojik iyi oluş halinin yanı sıra, fiziksel sağlık üzerinde

de önemli etkileri olduğunu ortaya koymaktadır (Appleton ve ark., 2013; Mauss ve Gross, 2004; Mund ve Mitte, 2012; Rozanski ve Kubzansky, 2005). Hayatta kalmamız ve çevreye uyum sağlamamız için kritik önem taşıyan duygular, sağlıklı şekilde düzenlendiğinde fiziksel ve psikolojik iyilik hali artmakta, kronik hastalıkların ve stres yaratan durum ve olayların bireyler üzerindeki etkisi azalmaktadır (Davidson ve ark., 2010; Sears ve ark., 2003). Bununla birlikte, duygular sağlıklı şekilde düzenlenemediğinde işlevsel olmama ve uzun vadede sağlık üzerinde olumsuz etkiler oluşturma potansiyeline sahiptir. Duyguları düzenlemede yaşanan kronik güçlüklerin olumsuz duygularda ve strese bağlı semptomlarda artış (Tamagawa ve ark., 2013), düşük uyku kalitesi (Zawadzki, 2015) ve vücutta daha yüksek enflamasyon seviyesi (Appleton ve ark., 2013) gibi olumsuz sonuçlarda payı olduğu düşünülmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalar, özellikle olumsuz duygulardan kaçınmanın ve bu duyguları bastırmanın fiziksel sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini ortaya koymaktadır (Mund ve Mitte, 2012).

Duygu ve duygu düzenlemenin sağlık için önemini anlaşılmasıyla birlikte, bu süreçlerin kronik hastalıkların oluşumu, seyri ve hastaların yaşam kalitesi üzerindeki rolü araştırmaların önemli bir odağı haline gelmiştir. Kronik hastalıkların dünyada ve Türkiye'de gerçekleşen ölümlerin büyük bölümünden sorumlu olduğu bilinmektedir (Dünya Sağlık Örgütü, 2018). Kronik hastalığı olan bireylerin çoğu, karmaşık tedavi süreçlerinden geçmekte ve tedavinin önemli bir parçasını sağlık davranışlarının düzenlenmesi oluşturmaktadır (Wierenga ve ark., 2017). Bu süreçte duyguların düzenlenmesi kronik hastalığı olan bireylerde öz-bakım, tedaviye uyum, yaşam kalitesi, kişilerarası ilişkiler ve stres kaynaklarıyla baş etme gibi pek çok süreci etkileyerek fiziksel ve psikolojik sağlıkla ilgili sonuçlarda belirleyici olmaktadır (Wierenga ve ark., 2017). Örneğin, duygu düzenleme kapasitesi düşük olduğunda kronik hastalığı olan bireyler daha fazla depresif belirti ve partnerleriyle ilişkilerinde daha fazla stres yaşamaktadır (Messerli-Bürge ve ark., 2012). Duygu düzenlemenin önemli bir parçası olan duyguları fark etme ve tanımlamada yaşanan güçlüklerin ise daha fazla ağrı deneyimi ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (örn., Porcelli ve ark., 2007). Bununla birlikte araştırmalar, duygu düzenlemede yaşanan kronik güçlüklerin kalp ve damar sistemi (KDS) hastalıkları gibi kronik hastalıkların etiolojisinde ve seyrinde de rol oynayabileceğini göstermektedir (Mauss ve Gross, 2004). Yani, duygu ve duygu düzenleme ile ilişkili faktörler, bazı kronik hastaların oluşumu ve bu hastalıklara bağlı ölümler için risk oluşturuyor olabilir.

## Duygu Düzenleme ve Sağlık: Olası Mekanizmalar

Bu zamana kadar duygular ve sağlık ilişkisine dair pek çok mekanizma öne sürülmüştür. Genel olarak, duygu ve duygu düzenleme süreçlerinin sağlık üzerindeki etkilerinin biyolojik olarak, yani fizyolojik sistemlerin uyarılması, stresin etkilerini arttırmak veya azaltmak ve sağlıkla ilişkili davranışları şekillendirme yoluyla gerçekleştiği düşünülmektedir (Kubzansky ve ark., 2014). Fizyolojik etkilere bakacak olursak, bazı duygu düzenleme stratejilerinin direkt olarak fizyolojik sonuçları olduğu bilinmektedir. Örneğin, yapılan çalışmalar hem olumlu hem de olumsuz duygu ifadelerini bastırmanın kan basıncının artması gibi belirtilerle kendini gösteren kardiyovasküler sistemin aktivasyonuna sebep olduğunu göstermektedir (Gross ve Levenson, 1997). Daha işlevsel duygu düzenleme stratejilerinden biri olarak kabul edilen yeniden anlamlandırmanın (cognitive reappraisal; duygusal tepkileri düzenlerken durumu farklı bir bakış açısıyla değerlendirme) ise daha düşük otonom tepkilerle ve beynin amigdala gibi duyguların oluşumuyla ilgili bölgelelerinde daha düşük aktivasyonla ilişkili olduğu bilinmektedir (DeSteno ve ark., 2013). Appleton ve arkadaşları (2013), yeniden anlamlandırmanın vücuttaki daha düşük, bastırmanın ise daha yüksek enflamasyon seviyesi ile ilişkili olduğunu ve bu bulgunun duygu düzenleme ve kalp-damar sağlığı arasındaki ilişkiyi açıklıyor olabileceğini öne sürmüştür. Ruminasyon ve endişe gibi tekrarlayıcı stratejiler ise kortizol seviyesindeki artışla ilişkilidir (Brosschot ve Thayer, 2004). Dolayısıyla duygu düzenleme stratejilerinin kronik kullanımı, direkt fizyolojik etkileri sonucunda, uzun vadede sağlığın bozulmasına veya korunmasına katkıda bulunabilir.

Duygular ve duygu düzenleme süreci, olumsuz duyguların ve stresin vücut üzerindeki etkilerini azaltmak veya arttırmak yoluyla da sağlığı etkilemektedir. Stres yaratan durumlarda duygular etkili biçimde düzenlenemediğinde, bu duygular vücuttaki fizyolojik kronik stres tepkilerinin süregelen şekilde uyarılmasına yol açabilmektedir. Olumsuz duygular iyi şekilde düzenlenemediğinde kanda artan norepinefrin seviyelerinin; kandaki yağ oranını, serbest yağ asitlerini, kan basıncını ve kalp atış hızını arttırarak uzun vadede damar tıkanıklığına sebep olabileceği bilinmektedir (Kubzansky ve Winning, 2016). Özellikle öfke gibi yüksek aktivasyona sahip olumsuz duygular, fizyolojik sistemlerin (örn., otonom sinir sistemi, endokrin sistemi) aktivasyonuna yol açarak uzun vadede KDS hastalıkları gibi olumsuz sağlık sonuçlarına sebep olabilirler (Haase ve ark., 2016). Ruminasyon ve endişe gibi tekrarlayıcı stratejilerin kullanılması ise, duygula-

rın etkili biçimde düzenlenmesinin ve otonom sistemin normale dönmesinin önüne geçerek stres karşısında vücudun aktivasyonunu devam ettirmekte, vücutta akut bir stres kaynağının normal şartlarda yaratmayacağı fizyolojik bir etkinin oluşarak sürmesine sebep olmaktadır (Brosschot ve Thayer, 2004). Bunun yanında, duygu düzenleme stratejileri, uyku ve algılanan stres üzerindeki etkileri aracılığıyla da alostatik yükü arttırarak hastalıkların gelişiminde rol oynayabilir. Örneğin, duygu ifadelerinin bastırılmasının uyku kalitesini düşürerek ve algılanan stresi arttırarak, kronik hastalıklar için risk oluşturabilecek hipotalamus-pituitary-adrenal (*HPA*) aksın ve KDS'nin düzenlenmesiyle ilgili sorunlara yol açabileceği görülmektedir (Ellis ve ark., 2019). Öte yandan, bazı çalışmalarda olumlu duyguların stresli bir durum sonrasında KDS aktivitesinin daha çabuk normale dönmesini sağladığı, yani strese karşı bir tampon görevi üstlendiği görülmektedir (Fredrickson ve Levenson, 1998).

Duygu ve duygu düzenleme daha dolaylı yollar aracılığıyla, verdiğimiz kararları ve davranışlarımızı (örn., nasıl beslendiğimizi, tedaviye ne derece uyum sağladığımızı ve sosyal destek arayışımızı) şekillendirerek de sağlığımızı etkileyebilir (DeSteno ve ark., 2013). Bireyler duygularını düzenlemekte zorluk çektiğinde, olumsuz duygularla baş edebilmek için sigara ve alkol kullanımı, aşırı yemek yeme gibi kronik hastalıklar için risk oluşturabilecek davranışlarda bulunabilirler (Ferrer ve ark., 2015). Yapılan çalışmalar olumsuz duyguların ve stresin yoğun ve sık yaşanmasının, yani iyi düzenlenememesinin, düşük fiziksel aktivite (Schnohr ve ark., 2005) ve duygusal yemek yeme (Tomiyama ve ark., 2011) gibi pek çok davranış ile ilişkili olduğunu ve bu yolla sağlığı olumsuz etkileyebileceğini ortaya koymaktadır. Örneğin, Everson ve arkadaşları (1997), düşmanlık ve KDS hastalıklarına bağlı ölüm riskinin ilişkili olduğunu ve aralarındaki ilişkiye sigara ve alkol kullanımı, yüksek beden kitle indeksi gibi davranışsal risk faktörlerinin aracılık ettiğini göstermiştir. Bir diğer ifadeyle, düşmanlık duygusu iyi düzenlenemediğinde sağlığa zarar verici davranışları tetiklemekte, bu davranışlar da KDS hastalıkları riskini arttırmaktadır. Ayrıca, kronik bir hastalık tanısı almanın bireyler için önemli bir stres kaynağı olduğu düşünüldüğünde, duyguların sağlıklı şekilde düzenlenememesi hastaların tedaviye uyumunu ve sağlıkla ilişkili davranışlarını olumsuz etkileyerek hastalığın ilerlemesine ve hastalığa bağlı ölümlere katkıda bulunabilmektedir. Örneğin, AIDS hastalarında duygularını dışa vurmayarak, aksine bu duyguları ketleyerek düzenlemenin tedaviye uyumun düşük olmasıyla ilişkili olduğu bulunmuştur (Pereira ve ark., 2004). Bununla birlikte, günlük hayat akışında tetikle-

nen akut duyguları etkili biçimde düzenleyememek bireylerin rasyonel karar verme ve riski doğru şekilde algılayabilme kapasitelerini düşürmekte ve öfkeli bir anda sigaraya tekrar başlama gibi riskli davranışlara yol açabilmektedir (Kubzansky ve ark., 2014).

Son olarak; duygular, sosyal ilişkilerin yoğunluğunu ve kalitesini de şekillendirerek sağlığını etkileyebilir (Kubzansky ve Winning, 2016). Yapılan çalışmalar, duyguların kronik şekilde bastırılmasının bireylerin sosyal bağlarını ve diğerleriyle sağlıklı bağlanma ilişkilerini zedeleyebileceğini göstermektedir (Cole, 2014). Alanyazında sosyal desteğin olumlu sağlık sonuçları ile ilişkili olduğu düşünüldüğünde (örn., kanser taramasına gitme; Magai ve ark., 2007), duygu düzenlemedeki güçlükler kişinin sahip olduğu sosyal kaynaklara zarar vererek dolaylı yollarla sağlığı olumsuz etkileyebilir.

Yukarıda özetlenen bulgular, duyguların ve duygu düzenlemenin sağlık ve özellikle kronik hastalıkların gelişimi, seyri, yönetilmesi ve hastaların iyilik hali üzerindeki önemli rolüne dikkat çekmektedir. Duygu düzenleme süreçlerinin kronik hastalıklardaki rolünün daha iyi anlaşılması, kronik hastalıklara yönelik önleyici çalışmaların planlanması ve kronik bir hastalığı olan bireylerin psikolojik ve fiziksel iyilik halini arttıracak müdahalelerin geliştirilmesinde bize rehberlik etmesi açısından kritik önem taşımaktadır. Buradan yola çıkarak, bu derleme makalesinin amacı, duygu düzenleme süreçlerinin kronik hastalıklarla ilişkisine dair çalışma bulgularını özetlemektir. Bu amaçla, duygular ve duygu düzenleme ile ilişkisi alanyazında en sık ele alınan hastalıklar arasında olan KDS hastalıkları, kanser, migren, fibromiyalji ve sedef hastalığında duygu düzenlemeyle ilgili bulgulara değinilecektir. Makale, alanyazının genel bir değerlendirmesi ve öneriler ile sona erecektir.

### **Kalp ve Damar Sistemi Hastalıklarında Duygu ve Duygu Düzenleme**

Koroner kalp hastalığı, inme ve kalp romatizması gibi rahatsızlıkları içeren KDS hastalıkları, gelişmiş ülkelerde erken ölümlerin başlıca sebebidir (Celermajer ve ark., 2012). Türkiye’de de bu hastalık grubu ölüm nedenleri arasında ilk sırada gelmekte ve toplam ölümlerin yaklaşık %37’sini oluşturmaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2020). KDS’nin etiyolojisinde duyguların rolü 1930’lu yıllardan beri bilim insanlarının ilgi odağı olmuştur (örn., Dunbar, 1935). Nitekim, duyguların kalp sağlığı ile ilişkili olduğu fikri yüzyıllar öncesine dayanır; hatta, “kalp kırıklığı” ve “kalp acısı” gibi terimler, duyguların kalp üzerindeki etkilerinin ne derece günlük söylemin bir parçası olduğunu ortaya koymaktadır (Appleton ve Kubzansky, 2014).

Yapılan çalışmalar, duygu düzenleme kapasitesinin KDS hastalık riskiyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Örneğin, Appleton ve arkadaşları (2011) yaptıkları boylamsal çalışmada, 7 yaşında öz-düzenleme becerisi düşük, dürtüsel, duyguları değişken ve kolayca hüsrana uğrayan çocukların, yetişkinlikte damar sertliği ve kardiyak olaylarla ilişkili olduğu bilinen C-reaktif protein seviyelerinin daha yüksek olduğunu göstermiştir. Orta yaştaki sağlıklı 1122 erkekle yapılan boylamsal bir çalışmada ise, duygu düzenlemeyi de kapsayan öz-düzenleme kapasitesindeki her bir standart sapma artışın, 12,7 yıl sonraki KDS hastalığı ve buna bağlı ölüm riskini %20 azalttığı bulunmuştur (Kubzansky ve ark., 2011). Dolayısıyla, duygu düzenleme becerisinin KDS hastalıklarına karşı koruyucu bir faktör olduğu söylenebilir.

Duygu, duygu düzenleme ve KDS hastalıkları arasındaki ilişki, özellikle A Tipi davranış örüntüsünün koroner kalp hastalığı riskini arttırdığını ortaya koyan çalışmalarla daha görünür hale gelmiştir (Mauss ve Gross, 2004). A Tipi davranış; saldırgan, düşmanlık, kısa zamanda daha fazla kazanç sağlamak için mücadele eden, sabırsız kişilerin davranış örüntüsü olarak tanımlanabilir (Friedman ve Booth-Kewley, 1987). Rosenman ve arkadaşları (1975), 1960’larda başlayan ve 3000’den fazla erkeğin dâhil olduğu “Western Collaborative Study” adlı boylamsal çalışmada A Tipi davranış örüntüsünün 8,5 yıl sonraki koroner kalp hastalığı vakalarını yordayan önemli bir risk faktörü olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, pek çok çalışma A Tipi davranışın bir boyutu olan öfkeye yatkınlığın ve öfkenin dışavurumunun erkeklerde KDS hastalıklarıyla olan ilişkisine odaklanmıştır. Çalışmaların önemli bir kısmı öfke ve öfkenin fazlaca dışavurumunun bu hastalık grubu için bir risk faktörü olduğunu göstermektedir. Örneğin, 1305 erkeği yaklaşık 7 yıl izleyen boylamsal bir çalışmada öfke seviyesi ve koroner kalp hastalığı arasında bir doz-yanıt ilişkisi bulunmuştur; yani öfke arttıkça hastalığa yakalanma riski buna bağlı olarak artmaktadır (Kawachive ark., 1996). Benzer şekilde, 2074 erkeğin dahil olduğu boylamsal bir çalışmada öfkenin dışavurumunun yaklaşık 8 yıl sonraki inme riskini arttırdığı görülmüştür (Everson ve ark., 1999). Bu gibi bulgular öfke deneyiminin ve ifadesinin aşağı doğru düzenlenmesindeki güçlüklerin KDS hastalıkları için özellikle erkeklerde önemli bir risk oluşturduğunu göstermektedir. Kadınlarda KDS hastalık riskine odaklanan çalışmalar ise, kadınlarda öfke deneyimi ve düşmanlığın KDS hastalıklarına yakalanma ile olan ilişkisinin erkeklere kıyasla daha zayıf olduğunu göstermekle birlikte, KDS hastalığına sahip kadınlarda düşmanca tutumların gelecekteki kardiyak olay riskini arttırdığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Low ve ark., 2010).

İlginç şekilde, bazı çalışma bulguları öfkenin fazla dışavurumunun değil, bastırılmasının kalp-damar sağlığı için bir risk oluşturduğuna işaret etmektedir. Örneğin, koroner kalp hastalığına sahip 644 hasta ile yapılan boylamsal bir çalışma, öfkenin bastırılmasının yaklaşık 6 yıl içindeki kalp krizi ve ani kardiyak ölüm riskini arttırdığını göstermiştir (Denollet ve ark., 2010). Yüksek sosyoekonomik düzeye sahip erkeklerle yapılan boylamsal bir çalışmada da, öfkenin orta seviyede dışavurumunun iki yıl sonraki KDS riskine karşı koruyucu olduğu bulunmuştur (Eng ve ark., 2003). 3682 kişiyle yapılan boylamsal bir çalışmada ise, evlilikteki çatışmalar sırasında kendini susturan, yani duygu ifadelerini bastıran kadınların, 10 yıl içinde KDS hastalıklarına bağlı ölüm ihtimallerinin diğerlerine kıyasla neredeyse dört kat daha fazla olduğu bulunmuştur (Eaker ve ark., 2007). Aynı çalışmada erkeklerde kendini susturmanın olumsuz bir etkisi bulunmamıştır. Dolayısıyla çalışmalar, öfkenin bastırılmasının da KDS hastalıklarının etiyolojisinde ve seyrinde rol oynadığını desteklemektedir. Öfkenin hem fazla dışavurumunun hem de bastırılmasının KDS hastalıklarıyla ilişkili olması kafa karıştırıcı görüncü de bu iki sürecin birbirinin tersi değil, olumsuz duyguların aşırı aktivasyonu ile baş etmenin iki farklı yolu olduğu düşünülebilir (Mauss ve Gross, 2004). Buradan yola çıkarak, öfkenin hem saldırganlık gibi biçimlerdeki fazla dışavurumunun, hem de bastırılmasının öfkenin düzenlenmesindeki güçlükler olduğunu, öfkenin sağlıklı şekilde düzenlenememesinin ise KDS hastalıklarının gelişimini, kalp krizi gibi kardiyak olayların oluşumunu ve bunlara bağlı ölüm riskini arttırdığını söyleyebiliriz.

Çalışmalar, öfkenin düzenlenmesi dışında, kaygı ve depresif duygulanım gibi diğer olumsuz duyguların düzenlenmesindeki güçlüklerin de KDS hastalıklarıyla ilişkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, olumsuz duygular arasında özellikle kaygının KDS hastalıklarının oluşmasında rol oynadığına dair bilimsel kanıtın daha güçlü olduğu söylenebilir (Kubzansky ve Kawachi, 2000). 22 boylamsal çalışma bulgusuna dayanan bir meta-analiz çalışmasında (Roest ve ark., 2010), kaygının koroner kalp hastalığına yakalanma riskini %26 oranında arttırdığı bulunmuştur. Kaygı özellikle kardiyak ölüm riskini arttırmakta, kaygılı bireylerin ölüm riski diğerlerine kıyasla %48 artmaktadır (Roest ve ark., 2010). Öfke, kaygı, depresyon ve genel psikolojik sıkıntının KDS hastalıklarının oluşumundaki etkisini 1306 erkekte inceleyen boylamsal bir çalışmada ise, yaklaşık 11 yıl içinde hastalık gelişmesi riskinde öfke, kaygı ve psikolojik sıkıntı değişkenlerinin her biri tek başına etkili bulunmuştur (Kubzansky ve ark., 2006). Bu olumsuz duy-

guların KDS hastalıkları üzerindeki etkisi birlikte hesaba katıldığında ise yalnızca kaygı ve genel psikolojik sıkıntı birer risk faktörü olarak öne çıkmıştır. Ayrıca, hâlihazırda koroner kalp hastalığı olan bireylerde de yüksek kaygı, gelecekteki kardiyak olayları yorduyor gibi görünmektedir. Örneğin, 1015 koroner kalp hastalığı olan yetişkinle yapılan çalışmada, diğer risk faktörleri istatistiksel olarak kontrol edildiğinde, yaygın kaygı bozukluğunun KDS olayları riskini %62 artırdığı bulunmuştur (Martens ve ark., 2010).

A tipi kişilik örüntüsünün ardından, sonraki yıllarda D tipi kişilik örüntüsü de KDS hastalıkları ile ilişkisi açısından çalışmaların odağı olmuştur. Olumsuz duygulanıma yatkınlık ve sosyal inhibisyonla (sosyal ortamlarda duygu ifadelerini kısıtlama) kendini gösteren D tipi kişilik örüntüsünün KDS hastalıklarının seyrinde belirleyici olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, kalp krizi geçirmiş 105 hastayla yapılan bir çalışmada, D tipi kişilik örüntüsüne sahip hastaların ortalama 3,8 yıl sonraki ölüm oranı diğer kişilik tiplerine kıyasla daha yüksek bulunmuştur (Denollet ve ark., 1995). 855 koroner arter hastalığına sahip ve kalp yetmezliği olan hastayla yapılan çalışmada ise, D tipi kişilik örüntüsünün hastaların rehabilitasyondan iki yıl sonraki düşük yaşam kalitesini yordadığı bulunmuştur (Staniute ve ark., 2015). Bununla birlikte, 12 boylamsal çalışmanın bulgularına dayanan bir meta-analiz çalışmasında koroner arter hastalığında D tipi kişilik örüntüsünün hastalığın olumsuz seyrini (ölümcül olmayan kalp krizi veya ölüm) yordadığı görülürken, D tipi kişilik örüntüsü ile kalp yetmezliğinin seyri arasında bir ilişki bulunamamıştır (Grande ve ark., 2012). Bu bulgu, KDS hastalıklarının benzerlik olduğu kadar çeşitlilik de gösterebileceğinin ve psikososyal değişkenlerin aynı grup altında yer alan farklı tanı kategorileriyle farklı şekilde ilişki kurabileceğinin altını çizmektedir. Genel olarak, D tipi kişilik örüntüsünün kaygıyı ve depresyonu arttırarak (Kupper ve ark., 2013; Schiffer ve ark., 2008) ve tedaviye uyumu düşürerek (Wu ve Moser, 2018) KDS hastalıklarının seyrini olumsuz etkiliyor olabileceği düşünülmektedir.

Öte yandan, olumlu duyguların ve bunların ifadesinin KDS hastalıklarına ve bu hastalıkların ilerlemesine karşı koruyucu olabileceğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. 1739 yetişkinle yürütülen boylamsal bir çalışmada, demografik faktörler ve KDS hastalığı risk faktörleri istatistiksel olarak kontrol edildiğinde, olumlu duygulanımın 10 yıl içindeki koroner kalp hastalığı geliştirme ihtimaline karşı koruyucu bir faktör olduğu görülmüştür (Davidson ve ark., 2010). Bir laboratuvar çalışmasında ise, olumlu duyguları ifade etme becerisinin daha düşük olması, daha yüksek KDS

hastalıkları riskiyle ilişkili bulunmuştur. Araştırmacılar, olumlu duyguların ifadesinin, sosyal desteği artırma ve çatışmaların çözümüne katkıda bulunma gibi sosyal mekanizmalar üzerinde etkili olabileceği gibi, kardiyak otonom işlevlerin toparlanmasını hızlandırarak da KDS hastalık riskini düşürüyor olabileceğini öne sürmüşlerdir (Tuck ve ark., 2017).

Çalışmaların bir kısmı ise, belirli duyguların düzenlenmesinden ziyade, bireylerin kullandıkları duygu düzenleme stratejilerinin KDS hastalıklarındaki rolünü incelemiştir. Appleton ve arkadaşları (2013) 373 yetişkinin 10 yıl içindeki KDS hastalık riskini hesapladıkları bir algoritma kullandıkları çalışmada, daha işlevsel duygu düzenleme stratejilerinden biri olarak kabul edilen yeniden anlamlandırma kullanımındaki bir standart sapma artışın, KDS hastalık riskini yaklaşık %6 düşürdüğünü bulmuştur. Aynı çalışmada, daha az işlevsel kabul edilen duygu ifadelerini bastırmadaki (diğerlerinin görebileceği duygusal tepkileri bastırarak şekilde davranma) artışın ise KDS hastalık riskini %10 arttırdığı gösterilmiştir.

KDS hastalık riskinde oynadıkları rolün yanı sıra, bazı duygu düzenleme stratejilerinin kullanımı, KDS hastalığına sahip kişilerin psikolojik iyilik halini ve hastalığın seyrini de etkiliyor gibi görünmektedir. Örneğin, olumsuz olaylar, bunlarla ilişkili duygular ve bunların kişi için sonuçları üzerine tekrar edici ve pasif biçimde düşünme olarak tanımlanan ruminasyonun (Nolen-Hoeksema, 1991; Watkins ve Roberts, 2020), bu hasta grubunda daha şiddetli depresif belirtilerle (Trick ve ark., 2019) ve hastalığa daha düşük uyumla (Fritz, 1999) ilişkili olduğu görülmektedir. Bir laboratuvar çalışmasında ise öfke üzerine ruminasyon yapmanın koroner kalp hastalarında atardamar duvarlarında oluşan plakların aniden koparak kana karışmasını (plak rüptürü) yordayan Endotelin-1 seviyesini arttırdığı bulunmuştur (Fernandez ve ark., 2010). Bu bulgu, özellikle öfkenin tetiklediği kardiyak olaylar için ruminasyonun bir risk faktörü olabileceğini göstermektedir.

Çalışmalar değerlendirildiğinde, KDS'nin oluşumunda psikososyal risk faktörlerini inceleyen çok sayıda boylamsal ve geniş örneklemlerli çalışma bulunduğunu söyleyebiliriz. Bu çalışmaların pek çoğu, özellikle öfke deneyimi ve bunun düzenlenmesine odaklanmış ve hem öfkenin düşmanca dışavurumunun hem de bastırılmasının KDS hastalıkları için bir risk oluşturduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, kaygı gibi olumsuz duyguların düzenlenmesindeki güçlükler de bu hastalık grubu için risk oluşturuyor gibi görünmektedir. Olumlu duyguların ise KDS hastalıklarının gelişimine karşı koruyucu olabileceğine dair kanıtlar mevcuttur. Öte yandan, bu hastaların olumsuz duygularını

düzenlerken duygu ifadelerinin bastırılması ve ruminasyon gibi stratejileri kullanımı, hastalığın seyrini ve hastaların psikolojik iyilik halini olumsuz etkilemektedir.

## Kanserde Duygu ve Duygu Düzenleme

Kanser pek çok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de ölüm nedenleri arasında kalp-damar sistemi hastalıklarından sonra ikinci sırada yer almaktadır (TÜİK, 2020). Bununla birlikte, kansere yakalanarak tedavi olan ve hayatta kalan kişi sayısı giderek artış göstermektedir (Conley ve ark., 2016). Psikososyal faktörlerin kanserin etiolojisinde nasıl bir rol oynadığı uzun yıllardır araştırmacılar için merak uyandırıcı bir soru olmuş ve bu konuda pek çok çalışma yapılmıştır. Ayrıca, hayatta kalan kişi sayısı arttıkça, kanser tanısının ve tedavisinin bireyler üzerindeki psikolojik etkilerini ve hastaların yaşam kalitesini ve iyilik halini etkileyen psikososyal faktörleri anlamak araştırmacılar için önemli bir hedef haline gelmiştir.

Kanserin oluşmasında ve seyrinde rol oynayan psikososyal risk faktörlerini inceleyen çalışmaların bir kısmı, kanser riskinde ve kanser ölümlerinde duygu ve duygu düzenleme ile ilgili faktörlerin rol oynayabileceğine işaret etmektedir. Örneğin, kanser hastalarında stresle ilişkili psikososyal faktörlere odaklanan 165 çalışmanın meta-analizinde, olumsuz duygusal tepkilerin ve stresle baş etmedeki güçlüklerin daha düşük hayatta kalma ihtimali ve kanserden ölümlerde artışla ilişkili olduğu rapor edilmiştir (Chida ve ark., 2008). Dolayısıyla, kişilerin kansere verdikleri duygusal tepkiler ve stresli durumlarda duygularını nasıl düzenledikleri hastaların yaşam süresini etkiliyor görünmektedir. Bu alanda erken dönemde yapılan çalışmalar duyguları bastırmaya yatkın C Tipi kişilik örüntüsüne sahip olma ile kansere yakalanma ve hastalığın prognozu (seyri) arasında bir ilişki olduğunu desteklemektedir (Greer ve Morris, 1975; Greer ve Watson, 1985; Temoshok ve ark., 1985). Tip C, yani kansere yatkın karakter örüntüsü, uyumlu, sabırlı, olumsuz duygularını bastıran ve otorite figürlerine boyun eğen kişileri tanımlamakta kullanılmaktadır (Eysenck, 1994; Temoshok ve Heller, 1981). Daha sonraki çalışmalar ise Tip C'nin boyutlarından biri olan duyguları bastırmaya odaklanmış ve araştırmaların önemli bir kısmı duyguların ve duygu ifadelerinin bastırılmasının kanser hastaları arasında yaygın olduğu ve kanserin etiolojisi ile prognozunda rol oynadığı konusunda fikir birliği sağlamıştır. Örneğin, psikososyal risk faktörlerini inceleyen bir meta-analiz çalışmasında (McKenna ve ark., 1999), 46 çalışmanın sonuçlarına bakılarak stresle baş ederken inkâr/bastırma stratejisinin kulla-

nılmasının kanserin oluşmasında en yüksek etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Finlandiya'da meme kanseri tanısı almış 102 hastayla yapılan bir çalışmaya göre ise, öfkenin bastırılması ve davranışsal kaçınma stratejisi, daha düşük hayatta kalma süresi ile ilişkilidir (Lehto ve ark., 2006). Reynolds ve arkadaşları (2000) ise meme kanseri hastalarıyla yaptıkları boylamsal bir çalışmada duyguların ifade edilmesinin daha yüksek hayatta kalma ihtimalini yordadığını göstermiştir.

Kansere yakalanma ve hayatta kalma süresi için önemli bir faktör olarak duyguları ve duygu ifadelerini bastırmanın rolünü destekleyen çalışmalara rağmen, pek çok çalışma da psikososyal faktörlerin kanser üzerindeki belirleyici rolünü desteklememektedir. Örneğin, Zachariae ve arkadaşları (2004) mamografiye yönlendirilen 646 kadınla yaptıkları çalışmada, meme kanseri tanısı alan kadınlarda tanıdan dört hafta sonra bastırmanın daha fazla olduğunu, fakat tanıdan önce veya 12 hafta sonra yapılan ölçümlerde kanser tanısı alan ve almayan kadınlar arasında bastırma açısından bir fark bulunmadığını göstermiştir. Buna göre, bastırma kanser tanısına karşı verilmiş geçici bir tepki olabilir. Avustralya'da meme kanseri tanısı almış 708 hastayla yapılan boylamsal bir çalışmada ise, duyguları bastırmanın da aralarında bulunduğu psikososyal faktörlerin hayatta kalma üzerinde bir etkisi olmadığı ortaya konulmuştur (Phillips ve ark., 2008). Benzer şekilde, 70 boylamsal çalışmadan elde edilen bulguları inceleyen bir meta-analiz çalışmasında, olumsuz duygular, baş etme stilleri ve karakter örüntüsünün kansere yakalanmadaki etkisinin yok denecek kadar az olduğu bulunmuştur (Garssen, 2004). Sonuç olarak, kanserin etiolojisi ile hastaların hayatta kalma süresi ve kansere bağlı ölümlerde duygu ve duygu düzenlemeye odaklanan çalışma bulguları tutarlı değildir.

Kanser tanısının, bireylerin hayatını tehdit eden ve pek çok psikososyal problemi beraberinde getiren, alınabilecek en stres yaratıcı tanılardan biri olduğu düşünüldüğünde (Weisman ve Worden, 1977), kanser tanısı alan ve tedavi gören kişilerin bu süreçteki yoğun stresle nasıl baş ettikleri ve olumsuz duyguları nasıl düzenledikleri pek çok araştırmanın odağı olmuştur. Kanserde duygu düzenlemeye odaklanan çalışmalar hem daha az işlevsel kabul edilen bastırma (duygu deneyimini veya duygu ifadelerini bastırma) ve felaketleştirme gibi stratejilerin, hem de daha işlevsel kabul edilen yeniden anlamlandırma gibi stratejilerin kanser hastalarının yaşam kalitesi, psikolojik iyilik hali ve davranışları (tedaviye uyum, riskli davranışlar vb.) üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmaların geneline bakıldığında bastırmanın daha düşük algılanan sağlık, daha yüksek psikolojik sıkıntı ve tedavi sırasında daha fazla bedensel semptom gibi olumsuz sonuçlarla ilişkili olduğu görülmektedir (Cordova ve ark., 2003; Gi-

ese-Davis ve ark., 2008; Schlatter ve Cameron, 2010; Tamagawa ve ark., 2013).

Bu alanda yapılan boylamsal çalışmalardan birinde, Schlatter ve Cameron (2010) yakın zamanda meme kanserine bağlı bir cerrahi müdahale geçirmiş kadın hastaları 84 günlük kemoterapi süreçleri boyunca takip ederek, duyguları (kaygı, depresyon ve öfke) bastırmanın hastaların duygudurumu, kemoterapiye bağlı bedensel semptomları ve algılanan baş etme becerileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Buna göre, duyguların bastırılması daha fazla kardiyovasküler sistem ve bağışıklık sistemi semptomuyla, daha şiddetli ağrı deneyimi ile ve hastaların baş etme becerilerini daha düşük algılamalarıyla ilişkili bulunmuştur. Özellikle öfke duygusundaki bastırmanın artması, neredeyse tüm bedensel semptomlardaki artışla ilişkili bulunmuştur. Dolayısıyla, diğer duygulara kıyasla öfkenin bastırılmasının fizyolojik sistemler üzerinde daha olumsuz etkileri olduğu söylenebilir. İlginç bir bulgu olarak, bastırma arttıkça kemoterapinin utanç verici, direkt olarak gözlemlenmeyen (daha az belirgin) veya iyi bilinen semptomları (iştahta bozulma, yorgunluk, kabızlık, güç kaybı vb.) hastalar tarafından daha az rapor edilmiştir. Hastaların bu semptomları olduğundan daha seyrek rapor etmeleri, bu semptomlara yönelik daha az yardım aramalarına, kendi kendilerine çare bulmaya çalışmalarına ve günlük işlevselliklerinin azalmasına yol açabilir (Schlatter ve Cameron, 2010).

Yine meme kanseri hastalarıyla yapılan bir çalışmada (Giese-Davis ve ark., 2008) duyguları düzenlemede bastırmanın kullanımı arttıkça kan basıncının arttığı, düşmanca tepkileri (örn., saldırganlık, dürtüsellik) kısıtlayabilme becerisi arttıkça ise kan basıncının azaldığı bulunmuştur. Araştırmacılar, bastırma stratejisinin kullanımının alostatik yükü arttırarak hastalığın ilerlemesinde rol oynayabileceğini, düşmanlığın azalmasının ise koruyucu bir faktör olabileceğini öne sürmüştür. Görece daha az işlevsel bilişsel duygu düzenleme stratejileri olan felaketleştirme ve ruminasyonun kullanımının da kanser hastaları üzerinde olumsuz etkileri olduğuna dair çalışmalar bulunmaktadır. Felaketleştirme, bir deneyimin olumsuz etkilerine abartılı bir odaklanma olarak tanımlanabilir (Sullivan ve ark., 2001). Yapılan çalışmalar, radyasyon tedavisi gören hastalarda (Fischer ve ark., 2010) ve kronik ağrıdan yakınan meme kanseri hastalarında (Bishop ve Warr, 2003) felaketleştirmenin depresif belirtiler ve kaygı ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Özellikle ağrıyı felaketleştirmenin farklı yaş gruplarından pek çok hasta grubunda ağrı deneyimini, duygusal sıkıntıyı ve işlev kaybını arttırdığına dair çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Sullivan ve ark., 2001). Kanser hastalarında da felaketleştirmenin kullanılmasının

operasyon sonrası ağrı ve ağrı kesici kullanımını artırdığı bulunmuştur (Jacobsen ve Butler, 1996). Çalışmalar, ruminasyonun kanser hastalarında daha fazla yorgunluk ve kansere bağlı stres (Renna ve ark., 2021) ve daha yüksek depresif belirti ve kaygıyla (Soo ve Sherman, 2015) ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca, kanser deneyimi üzerine ruminasyon yapmak daha fazla travma sonrası stres tepkisi ile ilişkilidir (Chan ve ark., 2011). Kolon kanseri tanısı almış hastalarla yapılan boylamsal bir çalışmada ise (Thomsen ve ark., 2013), başlangıçtaki ruminasyon seviyesinin 8 ay sonraki depresif belirtiler ve travma sonrası stres belirtileri ile ilişkili olduğu bulunmuştur.

Kanser hastalarında duygu düzenleme sürecine odaklanan çalışmaların bir kısmı da işlevsel duygu düzenleme stratejilerinden biri olan yeniden anlamlandırmanın tanı ve tedavi sürecinde hastaların psikolojik iyilik hali ve yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkilerine işaret etmektedir. Yakın zamanda kanser tanısı almış hastalarla yapılan bir çalışmada (Peh ve ark., 2016), yeniden anlamlandırmayı kullanan ve daha fazla umut duygusu deneyimleyen hastaların daha yüksek yaşam doyumu ve daha düşük olumsuz duygulanım yaşadığı bulunmuştur. Bu çalışmada yeniden anlamlandırmanın olumlu etkileri özellikle umut seviyesi düşük hastalarda görülmektedir. Benzer şekilde, Sears ve arkadaşları (2003) erken aşamadaki meme kanseri tanılı 92 hastayı tedavinin tamamlamasından 20 hafta ve bunu takip eden üç ve 12 ay sonra değerlendirdiklerinde, başlangıçtaki olumlu yeniden anlamlandırmanın üç ay sonraki olumlu duyguları ve algılanan sağlığı, ve 12 ay sonraki travma sonrası büyümeyi yordadığını bulmuştur. Hong Kong'da 170 meme kanseri hastayla yapılan bir çalışmada ise (Chan ve ark., 2011), hastaların kendisi, başkaları ve gelecekle ilgili olumlu bilgiye seçici olarak odaklanma eğilimi ile travma sonrası büyüme arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Dolayısıyla, bilişsel bir duygu düzenleme stratejisi olarak olayları farklı bir bakış açısıyla değerlendirme ve olayların olumlu tarafına odaklanabilmenin kanser sürecinde işlevsel stratejiler olduğu söylenebilir.

Bununla birlikte, duygu düzenleme stratejilerinin birbiriyle ve diğer psikososyal faktörlerle olan etkileşimi de kanser hastalarının psikolojik iyilik halini etkilemektedir. Örneğin, Lu ve arkadaşları (2018) Çin kökenli Amerikalı, meme kanserini atlatmış 103 kadınla yaptıkları boylamsal çalışmada, yeniden anlamlandırmayı az kullanan kişilerde duyguları bastırmanın daha düşük yaşam kalitesini yordadığını, yeniden anlamlandırma stratejisini sık kullananlarda ise duyguları bastırmanın olumsuz etkilerinin kaybolduğunu bulmuşlardır. Yani, yeniden anlamlandırmanın kullanımını, duygu ifadelerini bastırmanın olumsuz etkilerini azaltan koruyucu bir faktör olabilir. Türkiye'de meme

kanseri hastalarıyla yapılan bir çalışmada ise (Bozo ve ark., 2014), C Tipi kişilik örüntüsünün yaşam kalitesi üzerindeki etkisinde sosyal desteğin düzenleyici (moderatör) rolü üstlendiği bulunmuştur. Yani, hastalarda duyguları bastırma ve boyun eğicilikle kendini gösteren C Tipi kişilik örüntüsü yüksek ve sosyal destek düşüğe, yaşam kalitesi olumsuz etkilenmekte; sosyal destek yüksekse yaşam kalitesi artmaktadır. Bu bulgular, duygu düzenleme sürecinin karmaşıklığını ve dinamikliğini göstermekte ve stratejileri basitçe iyi ve kötü olarak etiketlemek yerine bu stratejilerin diğer stratejilerle ve psikososyal faktörlerle etkileşimini çok yönlü biçimde değerlendirmenin önemine işaret etmektedir.

Yukarıda bahsi geçen bulguları değerlendirecek olursak, duygu ve duygu ifadelerini bastırmanın kanserin etiolojisinde ve ölümcüllüğünde rol oynayan bir risk faktörü olduğuna dair bulgular sınırlıdır. Daha ziyade, bastırmanın kanser tanısıyla birlikte gelen süreçte fiziksel ve psikolojik iyilik halini olumsuz etkileyen bir strateji olduğuna dair bulguların çok daha tutarlı olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca, felaketleştirme ve ruminasyon stratejilerinin kronik kullanımın da ağrı deneyimini arttırdığına ve kanser hastalarının psikolojik rahatsızlık geliştirmesinde rol oynayabileceğine dair bulgular vardır. Yeniden anlamlandırmanın kullanımını ise kanser hastalarında psikolojik iyilik hali ile ilişkili olup psikolojik müdahalelerde hedef alınabilecek koruyucu bir faktör olarak değerlendirilebilir.

### Migrende Duygu ve Duygu Düzenleme

Migren, Batı toplumlarında bireylerin yaklaşık %15'ini etkileyen ve önemli derecede işlevsellik kaybı ve psikolojik sıkıntı ile sonuçlanan bir baş ağrısı hastalığıdır (Burch ve ark., 2015). Migrenin auralı ve aurasız migren olmak üzere iki tipi vardır. Aurasız migrende baş ağrısı atakları çoğunlukla başın tek bölgesinde şiddetli bir zonklama olarak deneyimlenir (Goadsby ve ark., 2002) ve tedavi edilmezse dört ila 72 saat sürebilir (Olesen ve ark., 2013). Bu ataklara mide bulantısı, kusma, ışık, ses ve harekete duyarlılık gibi belirtiler eşlik eder. Auralı migrende ise, aura adı verilen merkezi sinir sistemi belirtileri (örn., görsel, duyumsal) tekrarlayan ataklar biçiminde görülür ve bu atakları çoğunlukla baş ağrısı ve diğer migren belirtileri takip eder (Olesen ve ark., 2013).

Migren ve duygu düzenleme alanına odaklanan çalışmaların büyük kısmı, migreni olan ve olmayanları duygu düzenleme güçlükleri veya kullandıkları stratejiler bağlamında kıyaslamış ve/veya migren hastalarında çeşitli duygu düzenleme stratejilerinin işlevsellik kaybı ve psikolojik iyilik hali üzerindeki etkilerini incelemiştir. Örneğin, Yeni Zelanda'da yapılan bir ça-



lışmada (Chan ve Consedine, 2014), olumsuz duygulanım ve sosyal inhibisyonla kendini gösteren D tipi karakter örüntüsünün ve olumsuz duyguları özgürce ifade ederek kusmanın (venting) migren tanısını yordadığı, planlama stratejisinin ise migren tanısıyla olumsuz yönde bir ilişki içinde olduğu gösterilmiştir. Öfke gibi olumsuz duyguları kusarak ifade etmek ilk bakışta bastırmanın tam zıttı gibi görünse ve rahatlama sağlayacağı düşünülse de bu stratejinin olumsuz duyguları daha da arttırdığı ve vücuttaki fizyolojik uyarılmayı şiddetlendirdiği bilinmektedir (Bushman ve ark., 2001). Diğer yandan kabul etme (acceptance) stratejisinin kullanımı arttıkça migrenden kaynaklanan işlev kaybı azalmaktadır (Chan ve Consedine, 2014). İran'da migren ve gerginliğe bağlı baş ağrısı (tension headache) hastalarıyla yapılan ve kontrol grubu içeren karşılaştırmalı bir çalışmada ise baş ağrısı hastalarının kontrol grubuna göre duygularını düzenlemede daha fazla güçlük yaşadıkları ve daha tekrarlayıcı düşünme stiline sahip oldukları bulunmuştur. Bununla birlikte, migren hastalarının baş ağrısı hastalarına kıyasla duygularını daha iyi düzenledikleri ve daha az tekrarlayıcı düşünme stili rapor ettikleri görülmüştür (Haratian ve ark., 2020). Kokonyei ve arkadaşları (2016) ise İngiltere ve Macaristan'dan toplam 3000'in üzerinde yetişkin ile yaptıkları araştırmada migrenin her iki örnekleme de ruminasyona yol açtığını, ruminasyonun ise yalnızca kara kara düşünme (brooding) alt boyutunun her iki örnekleme de psikolojik sıkıntıyı arttırdığını bulmuştur. Derinlemesine düşünme (reflection) alt boyutu ise yalnızca Macaristan örnekleminde psikolojik belirtilerle ilişkili bulunmuştur. Holroyd ve arkadaşları (2007) ise 232 migren hastasıyla yaptıkları çalışmada bilişsel bir duygu düzenleme stratejisi olan felaketleştirme ile hastaların günlük hayattaki işlev kaybı arasında güçlü bir bağ olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, geçmişte migren tanısı almış Japon ve Alman hastalarla yapılan başka bir çalışmada, iki örnekleme de duygu ifadelerini bastırma ve yeniden anlamlandırma (cognitive reappraisal) stratejilerinin migrenle ilgili şikayetler ve düşük yaşam kalitesi ile anlamlı bir ilişkisi olmadığı bulunmuştur (Wolf ve ark., 2020).

Duygu düzenleme sürecinin önemli bir boyutu duygusal deneyimlerin farkına varmak, bunları diğer deneyimlerden (örn., vücut duyularından) ayırt edebilmek ve tanımlayabilmektir. Duyguları anlama, tanımlama ve işlemede yaşanan kronik güçlükler aleksitimi olarak isimlendirilmektedir (Taylor, 2000). Pek çok ağrı hastalığında olduğu gibi, araştırmacıların bir kısmı migrende bedensel belirtilerin aleksitimiyle ilişkili olduğunu öne sürmüştür. Migren hastalarında aleksitimiye odaklanan çalışmalar, çoğunlukla bu hastaların sağlıklı kontrol gruplarına göre daha fazla aleksitimi deneyimlediklerini göstermektedir. Örneğin,

Cerutti ve arkadaşları (2016) migren hastası 106 ergen ve annelerinden oluşan klinik grubu, sağlıklı kontrol grubuyla kıyaslamış ve migren hastalarının aleksitimi puanlarının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Ayrıca, aynı çalışmada aleksitimi puanları yüksek olan migren hastalarının düşük olanlara göre daha fazla psikopatoloji semptomu gösterdiği bulunmuştur. Türkiye'de 300 migren hastasıyla yapılan bir başka çalışma da (Yaluğ ve ark., 2010), migren hastalarında aleksitiminin depresyon ve kaygı belirtileri ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla, aleksitiminin migren hastalarında psikopatoloji riskini artırıyor olabileceği düşünülebilir. Yapılan çalışmalar, kronik ve epizodik migren hastalarının aleksitimi skorları arasında anlamlı bir fark olmadığına işaret etmektedir (örn., Galli ve ark., 2017; Yaluğ ve ark., 2010). Brezilya'da yapılan bir başka çalışmada ise aleksitiminin depresif belirtilerle birlikte migren hastalarında düşük yaşam kalitesini yordadığı bulunmuştur (de Andrade Vieira ve ark., 2013). Bu bulgulara bakıldığında, migren hastalarında migreni olmayanlara göre aleksitiminin daha yüksek olduğu görülmektedir. Buna rağmen, aleksitiminin pek çok fiziksel ve psikolojik hastalıkla ilişkili olduğu düşünüldüğünde, spesifik olarak migren riskini arttıran bir risk faktörü olup olmadığı bilinmemektedir (Galli ve ark., 2017).

Yukarıda özetlenen bulgular bir arada değerlendirildiğinde, ruminasyon ve felaketleştirme gibi genel olarak işlevsel olmadığı kabul edilen stratejilerin migren hastaları arasında herhangi bir baş ağrısı hastalığı olmayanlara göre daha yaygın kullanıldığı ve kabul etme gibi görece daha işlevsel stratejilerin daha seyrek kullanıldığı görülmektedir. Bununla birlikte, duygu düzenlemedeki sorunların migren hastalarında yaşam kalitesini olumsuz etkilediği söylenebilir. Migren hastalarında duyguların farkında olmamak ve bunları tanımlamadaki güçlük duygu düzenlemeyi zorlaştırarak psikolojik sıkıntıyı ve psikopatoloji riskini arttıran ve yaşam kalitesini düşüren bir faktör olabilir. Fakat bu bulgular değerlendirilirken bulguların çoğunlukla ilişkisel çalışmalara dayandığı ve neden-sonuç ilişkisi göstermediği göz önüne alınmalıdır. Migren ve duygu düzenleme ilişkisindeki mekanizmaları daha iyi anlamak için özellikle boylamsal ve kontrol grubu bulunan çalışmalara ihtiyaç olduğu söylenebilir.

### Fibromiyaljide Duygu ve Duygu Düzenleme

Fibromiyalji, vücutta yaygın ağrı ve hassasiyet alanları ile kendini gösteren, yorgunluk, uykuya ve bilişsel beceriler ile ilgili sorunların eşlik ettiği kronik, eklemler dışı bir ağrı sendromudur (Chakrabarty ve Zoorob, 2007; Clauw, 2014). Çalışmalar, fibromiyaljinin genel toplumda yaygınlığının %2 civarında oldu-

ğunu göstermekle birlikte, bu oran kadınlarda ve hasta gruplarında daha yüksektir (Heidari ve ark., 2017). Fibromiyalji, hastaların yaşam kalitesini oldukça düşürmekte, kişilerarası ilişkilerine, iş hayatlarına ve ruh sağlıklarına zarar vermekte ve hastalarda psikolojik sıkıntıya sebep olmaktadır (Bernard ve ark., 2000; Verbunt ve ark., 2008). Fibromiyalji hastalarının pek çoğunda depresyon, kaygı bozuklukları, bipolar bozukluk gibi psikolojik rahatsızlıklar da görülmektedir (Arnold ve ark., 2006).

Yapılan çalışmalar, fibromiyaljide duygu ve duygu düzenleme ile ilgili birtakım aksaklıklar olduğunu ve bu aksaklıkların hastaların düşük yaşam kalitesi üzerinde rol oynayabileceğini göstermektedir. Bu çalışmaların bir kısmı, fibromiyalji hastalarının olumsuz duygulanıma daha yatkın olduğunu göstermektedir. Örneğin, van Middendorp ve arkadaşları (2016) fibromiyalji hastalarından oluşan 558 kişilik örneklemelerinin %56.5'inde olumsuz duygulanıma yatkınlık ve sosyal ketlenme ile kendini gösteren D-tipi kişilik örüntüsü bulunduğunu saptamış, özellikle olumsuz duygulanıma yatkınlığın ruhsal ve fiziksel sağlık problemleriyle ilişkili olduğunu bulmuştur. 403 kadın fibromiyalji hastasıyla yapılan bir çalışmada ise (van Middendorp ve ark., 2008), fibromiyalji grubu kontrol grubuna göre daha fazla olumsuz duygulanım ve daha az olumlu duygulanım rapor etmiştir. Ayrıca, çalışmalar fibromiyalji hastalarında aleksitimik özellikler bulunduğuna ve bu hastaların özellikle öfkeyi düzenlemekle ilgili sıkıntı yaşadıklarına işaret etmektedir. Örneğin, fibromiyalji hastalarını romatoid artrit ve sağlıklı kontrol grubuyla kıyaslayan bir çalışmada, fibromiyalji hastalarının sağlıklı gruba göre daha fazla aleksitimik özellik gösterdiği, fakat romatoid artrit hastalarından farklılaşmadığı görülmüştür (Marchi ve ark., 2019). Türkiye'de 50 fibromiyalji hastasıyla yapılan çalışmada ise, fibromiyalji hastaları romatoid artrit hastaları ve sağlıklı kontrol grubuna göre duygularını ayırt etmede daha fazla güçlük rapor etmiştir (Sayar ve ark., 2004). Aynı çalışmada, öfkenin davranışsal dışavurumu ve kaygı arttıkça, fibromiyalji hastalarının ağrı deneyiminin de arttığı bulunmuştur. Benzer şekilde, van Middendorp ve arkadaşları (2008) fibromiyalji hastalarında duyguları ayırt etme ve tanımlamada güçlüğü, duygu ifadelerini ve öfkeyi bastırmanın daha sık görüldüğünü göstermiştir.

Özellikle öfkenin düzenlenmesindeki güçlükler fibromiyalji hastalarında ağrı deneyimini etkiliyor gibi görünmektedir. Örneğin, Van Middendorp ve arkadaşları (2010) tarafından yapılan boylamsal bir çalışmada, fibromiyalji hastalarında öfke deneyimine ve öfkeyi bastırmaya yatkınlığın gün sonundaki ağrı seviyesi ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Fibromiyalji hastalarında olumsuz duygulara hassasiyetin ağrı üzerindeki etkilerini inceleyen deneysel bir çalışmada ise, fibromiyalji hastalarının öfke ve üzüntüye karşı hassasiyetinin kontrol grubuyla benzer olduğu bulunmuştur (van Middendorp ve ark., 2010), yani fibromiyalji hastalarının öfke ve üzüntüye karşı tepkiselliği kontrol grubundan daha yüksek değildir. Bu çalışmada, olumsuz duyguların her iki grupta da ağrıya hassasiyeti arttırdığı görülmüştür; dolayısıyla, öfkenin ağrı hassasiyeti üzerindeki etkisi fibromiyalji için ayırt edici bir özellik olmayabilir.

Araştırmalar, fibromiyalji hastalarında olumlu duyguların düzenlenmesine dair sorunlar olduğunu da göstermektedir. Örneğin, Zautra ve arkadaşları (2005), fibromiyalji ve osteoartrit hastalarını kıyasladıkları 10 haftalık boylamsal bir çalışmada, ağrı seviyesi istatistiksel olarak kontrol edildiğinde, gruplar arasında depresif belirtiler, kaygı ve olumsuz duygulanım açısından bir fark bulmamıştır. Buna rağmen, fibromiyalji hastaları diğer gruba göre daha düşük haftalık olumlu duygulanım rapor etmiş ve kişilerarası stresin yüksek olduğu haftalarda olumlu duygulanımları daha keskin bir düşüş göstermiştir. Araştırmacılar, fibromiyalji hastalarının sosyal etkileşimde bulduklarını ve bu etkileşimlerden keyif aldıklarını göstermiştir; yani kontrol grubuyla benzer şekilde fibromiyalji hastalarının olumlu duygulanımları sosyal etkileşimlerden sonra yükselmektedir. Fakat bu hastalar stresli durumlardan sonra olumlu duygulanımı korumakla ilgili bir güçlük yaşamaktadırlar. Benzer şekilde, başka bir çalışma da fibromiyalji hastalarının osteoartrit hastalarına kıyasla olumsuz duygulanımları yüksek olduğunda olumlu duygulanımı düzenlemekte daha fazla zorluk yaşadıklarını göstermiştir; yani, bu hastalarda olumsuz duygular yükseldiğinde olumlu duyguların korunması daha güç görünmektedir (Finan ve ark., 2009). Duygulanımın dinamik modeline göre (dynamic model of affect; Zautra ve ark., 2001), olumlu duygulanım kronik ağrı durumlarında olumsuz duygulanım ile ağrı arasındaki ilişkiyi zayıflatan bir psikolojik sağlamlık (resilience) faktörüdür. Olumlu duygulanım yüksek olduğunda, ağrı ve stresin olumsuz duygulanım üzerindeki etkisi nispeten daha düşük olmaktadır. Nitekim Strand ve arkadaşları (2006) ağrının yüksek olduğu haftalarda olumlu duygulanımın, olumsuz duygulanımı azalttığını ve hastaların ağrı deneyimini daha az rahatsız edici bulmalarına yardım ettiğini göstermiştir. Bu modelden yola çıkarak, düşük olumlu duygulanım ve stresli durumlarda olumlu duygulanımı korumadaki güçlük, fibromiyalji hastalarında olumsuz duygulanımın daha fazla ağrıya yol açmasına ve ağrı deneyiminin daha fazla psikolojik sıkıntı yaratmasına sebep olarak yaşam kalitesini düşürüyor olabilir. Bununla birlikte, fibromiyalji hastalarında olumlu duygulanımının düşük olması, bilişsel performansı

olumsuz etkileyerek hastalığın bilişsel belirtilerine katkıda bulunabilir (Galvez-Sánchez ve ark., 2018).

Fibromiyalji hastalarında duygu düzenleme süreçlerinde kullanılan işlevsel olmayan stratejiler de hastaların psikolojik iyilik halini ve yaşam kalitesini etkiliyor gibi görünmektedir. Örneğin, 231 fibromiyalji hastasıyla yapılan bir çalışmada depresyonda olan fibromiyalji hastalarının işlevsel olmayan bilişsel duygu düzenleme stratejileri olan ruminasyon, felaketleştirme ve diğerlerini suçlamayı depresyonda olmayanlara göre daha sık kullandığı bulunmuştur (Feliu-Soler ve ark., 2017). Aynı çalışmada, depresyonda olmayan fibromiyalji hastaları ise görece daha işlevsel kabul edilen stres yaratan bir olayın olumlu yanlarına odaklanma (positive reappraisal) ve olayla ilgisi olmayan olumlu şeylere odaklanma (positive refocusing) stratejilerini daha sık kullandıklarını rapor etmişlerdir. Çalışmaların bir kısmı da fibromiyalji hastalarında duyguların ifade edilerek düzenlenmesinin hastalığın yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkilerini azaltan koruyucu bir faktör olabileceğini göstermektedir. Örneğin, Geenen ve arkadaşları (2012) duygu yoğunluğu yüksek olan hastalarda, duygu ifadesinin düşük olmasının fibromiyaljinin yaşam üzerindeki olumsuz etkilerini arttığını göstermiştir. Duyguların daha fazla ifade edilmesi ise, yüksek duygu yoğunluğu rapor eden hastalarda daha iyi fiziksel ve psikolojik iyi oluş hali ile ilişkili bulunmuştur. Benzer şekilde, van Middendorp ve arkadaşları (2010) kadın fibromiyalji hastalarından oluşan örneklemelerinde, en düşük ağrının öfke ifadesine yatkın olan ve günlük yaşamdaki öfke uyandıran durumlarda bu öfkeyi ifade eden hastalar tarafından rapor edildiğini göstermiştir.

Bu çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde, sağlıklı kişilere kıyasla fibromiyaljide olumsuz duygulanıma ve duygu ifadelerinin bastırılmasına yatkınlık, öfkenin düzenlenmesiyle ilgili sorunlar ve duyguların ayırt edilmesi ile ilgili güçlükler göze çarpmaktadır. Bununla birlikte, fibromiyaljide olumlu duygulanımın korunmasıyla ilgili zorlukların, fiziksel ve psikolojik iyilik hali üzerinde olumsuz etkileri olabileceği görülmektedir. Olumlu duygulanım ve duyguların ifade edilmesi, fibromiyaljide hastaların yaşam kalitesini arttırmada rol oynayan faktörler olabilir. Fakat özetlenen bulguların ne derece fibromiyaljiye özgü, ne derece kronik ağrı hastalıklarında ortak bulgular olduğu bilinmemektedir. Bu sebeple, gelecekte yapılacak çalışmaların sağlıklı kontrol gruplarının yanı sıra kronik ağrıyla ilişkili diğer hastalıkları olan kişileri de kontrol grubu olarak dâhil etmeleri önerilir. Ayrıca, çalışmaların çoğu kesitsel ve ilişkiyel olduğu için, duygu ve duygu düzenleme ile ilgili faktörlerin fibromiyaljinin etiolojisinde nasıl bir rol oynadığı bilinmemektedir.

## Sedef Hastalığında Duygu ve Duygu Düzenleme

Sedef hastalığı toplumun yaklaşık %2'sini etkileyen, vücutta lezyonlara ve kepeklenmeye yol açan, enflamasyona bağlı kronik bir cilt hastalığıdır (Reich, 2012; Ryan, 2010). Sedef hastalığı hastaların yaşam kalitesini oldukça düşüren ve psikolojik iyilik halini olumsuz etkileyen bir durumdur. Hastaların pek çoğu günlük hayatlarının pek çok alanında ciddi işlev kaybı yaşamakta, hastalıkla ilgili utanç, kaygı ve öfke hissetmektedir (Sampogna ve ark., 2012). Bununla birlikte, sedef hastalığına psikopatoloji belirtilerinin eşlik etme ihtimali de yüksektir. Yapılan çalışmalar, sedef hastalarında depresif belirtiler, kaygı ve intihar davranışının yaygın olduğuna işaret etmektedir (Fleming ve ark., 2017; Gupta ve Gupta, 1998; Innamorati ve ark., 2016; Rieder ve Tausk, 2012; Singh ve ark., 2017). Örneğin, Gupta ve Gupta (1998), diğer dermatoloji hastalarına kıyasla sedef hastalarında depresif belirtilerin daha yüksek olduğunu, hatta yatarak tedavi gören hastaların %7.2'sinin aktif intihar düşünceleri rapor ettiğini göstermiştir.

Sedef hastalığı, oluşumunda genetik ve bağışıklık sistemiyle ilgili faktörler önemli bir rol üstlense de (Rieder ve Tausk, 2012), psikolojik faktörlerin hastalığın başlaması ve belirtilerin ilerlemesine olan katkısı sebebiyle psikosomatik bir hastalık olarak kabul edilmektedir (Beşiroğlu ve ark., 2009; Griffiths ve Richards, 2001). Yapılan çalışmalar, özellikle stresin sedef hastalığının oluşumunda ve ilerlemesinde rol oynayabileceğini göstermektedir (Hunter ve ark., 2013). Türkiye'den 50 sedef hastasıyla yapılan çalışmada (Devrimci Özgüven ve ark., 2000), katılımcıların 34'ü hastalığın başlamasından önce psikolojik olarak kendilerini olumsuz etkileyen bir olay tanımlamış, 44'ü ise stresin yeni lezyonların oluşumunu tetiklediğini belirtmiştir. Benzer şekilde, 62 sedef hastasıyla yapılan boylamsal bir çalışmada, hastaların en yoğun stres yaşadıkları günleri takip eden dört hafta içindeki belirti yoğunluğunun stres ile ilişkili olduğu bulunmuştur (Verhoeven ve ark., 2009).

Özellikle hastalığın belirtilerinin diğer kişiler tarafından görünür olmasına bağlı olarak sedef hastalarının yaşadıkları damgalanma ve dışlanma deneyimleri ve/veya bunların yaşanacağına dair beklenti içinde olmak hastalarda yoğun stres yaratabilmektedir (Ryan, 2010; Vardy ve ark., 2002). Örneğin, 6194 sedef hastasıyla yapılan çalışmada, hastaların yaklaşık %70'i hastalığın hayatlarını olumsuz etkilediğini belirtmiş, hastalığın iş yerinde, sosyal ilişkilerde ve cinsel yaşamda sıkıntılara sebep olduğunu ve hastalıkla ilgili önyargılardan dolayı ortak sosyal alanlarda (kuaför, yüzme havuzu vb.) dışlanma yaşadıklarını ifade etmiş-

tir (Krueger ve ark., 2001). Dolayısıyla, hem hastalığın oluşumu ve ilerlemesinde stresin rolü, hem de hastalık belirtilerinin ve damgalanmanın hastalarda yarattığı olumsuz duygular düşünüldüğünde, sedef hastalarında duygu ve düzenleme süreci hastalığın oluşumu ve seyri anlamak ve hastaların yaşam kalitesini yükseltmek açısından kritik önem taşımaktadır.

Sedef hastalarında duygu ve duygu düzenleme alanında yapılan çalışmalar bu hastaların duyguları düzenlemekle ilgili çeşitli güçlükler yaşadıklarını göstermektedir. Innamorati ve arkadaşları (2016) sedef hastalarında sağlıklı kişilere kıyasla daha yüksek kaygı ve depresif belirtiler görüldüğünü bulmuş; bunun yanında, hastaların duygularını netleştirmekte, kabul etmekte, hedeflerine ulaşmak için dürtülerini kontrol etmekte ve daha iyi hissetmek için duygu düzenleme stratejilerine ulaşmakta daha fazla güçlük yaşadıklarını göstermiştir. Hastaların duygularını düzenlemede yaşadıkları bu güçlükler, hastalığın ruh sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerine kısmen aracılık etmektedir. Başka bir çalışmada ise sedef hastalarının rapor ettiği duygu düzenlemedeki güçlükler arttıkça, hastalığın ciddiyeti, hastalığa bağlı işlev kaybı, hastalığın yarattığı rahatsızlık ve okula/işe gidilemeyen gün sayısının da arttığı bulunmuştur (Almeida ve ark., 2017).

Bununla birlikte, pek çok psikosomatik hastalıkta olduğu gibi sedef hastalığında da aleksitiminin hastalığın etiolojisinde rol oynayabileceği düşünülmüştür. Bu argümana göre, aleksitimi olan kişiler sıkıntı veren duygularını düzenleyemediklerinde otonom ve nöroendokrin sistemleri aşırı uyarılmakta ve bu durum somatik hastalıklara yol açmaktadır (Willemsen ve ark., 2008). Sedef hastalarında aleksitimiye odaklanan araştırmaların bir kısmı bu hastalarda aleksitimik özellikler görüldüğünü ortaya koymuştur (Innamorati ve ark., 2016; Talamonti ve ark., 2016). Örneğin, 250 sedef hastasını sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştıran bir çalışmada, sedef hastalarının daha fazla aleksitimi özellikleri gösterdiği bulunmuş, fakat aleksitimi skorları hastalığın ciddiyeti ve süresine göre değişmemiştir (Talamonti ve ark., 2016). Benzer şekilde, Richards ve arkadaşları (2005) 300 sedef hastasıyla yaptıkları çalışmada Toronto Aleksitimi Ölçeği puanlarına göre hastalardaki aleksitimi oranını %33 olarak rapor etmiş, fakat aleksitimi puanlarının hastalığın klinik bulguları, başlangıç yaşı ve süresi ile ilişkili olmadığını göstermiştir. Bir kısım çalışma ise aleksitiminin sedef hastalarını diğerlerinden ayırt edici bir faktör olmadığını göstermiştir (Fava ve ark., 1980; Picardi ve ark., 2003). Örneğin, Picardi ve arkadaşları (2003) 40 sedef hastasını psikosomatik olmayan deri hastalığına sahip kontrol grubuyla kıyasladıkları çalışmada, grupların aleksitimi seviyeleri arasında bir fark bulamamıştır. Benzer şekilde, Fava ve arkadaşları (1980) sedef has-

tarlarının aleksitimi skorlarının kronik ürtiker ve mantar enfeksiyonu hastalarından farklılaşmadığını göstermiştir. Dolayısıyla, sedef hastalığında aleksitimiye dair çalışma bulgularının çelişkili olduğunu ve aleksitiminin hastalığın etiolojisinde ne derece rol oynadığının bilinmediğini söyleyebiliriz.

Sedef hastalığında duygu düzenlemeye odaklanan çalışmaların bir bölümü ise sedef hastası olan ve hasta olmayan kişileri çeşitli duygu düzenleme stratejilerinin kullanımı açısından kıyaslamış ve gruplar arasında bazı farklara dikkat çekmiştir. Örneğin, kesitsel bir çalışmada (Ciuluvica ve ark., 2019), sedef hastalarının sağlıklı kontrol grubuna göre duygu ifadelerini daha sık bastırdıkları bulunmuş, fakat yeniden anlamlandırma stratejisinde gruplar arasında fark bulunmamıştır. Ayrıca, sedef hastaları, diğer gruba kıyasla, olumsuz duygularını kabul etmekte ve olumsuz duygular içindeyken hedeflerine ulaşmak için dürtülerini kontrol etmekte daha fazla zorluk yaşadıklarını rapor etmiştir. Benzer şekilde, Ciuluvica ve arkadaşları (2014) sedef hastalarının diğer dermatoloji hastaları ve sağlıklı kontrol grubuna kıyasla daha sık duygu ifadelerini bastırdıklarını bulmuştur. Çalışmada duygu ifadelerinin bastırılması düşük yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmuştur. İlginç şekilde, aynı çalışmada sedef hastaları diğer iki gruba göre daha fazla yeniden anlamlandırma kullandıklarını rapor etmiştir. Sedef hastalarını vitiligo hastaları ve sağlıklı yetişkinler ile kıyaslayan bir başka çalışma ise, sedef hastalarının öfke ve kaygılarını diğer iki gruba kıyasla daha fazla kontrol ettiklerini göstermiştir (Kossakowska ve ark., 2010). Türkiye’de yapılan bir çalışmada ise aralarında sedef hastalarının da bulunduğu psikosomatik dermatolojik hastalığı olan kişilerin diğer dermatoloji hastaları ve sağlıklı kontrol grubuna göre daha fazla kaygı deneyimledikleri ve duygularını düzenlemek için düşüncelerini daha sık bastırdıkları bulunmuştur (Beşiroğlu ve ark., 2009). Bu çalışmalar, sedef hastalarının işlevsel olmayan bir strateji olarak olumsuz duygu deneyimlerini, olumsuz duygu yaratabilecek düşüncelerini ve duygu ifadelerini bastırmaya sağlıklı kişilere göre daha yatkın olabileceklerini göstermekle birlikte, bu durumun hastalığın etiolojisinde rol oynayan bir faktör mü yoksa hastalığın bir sonucu mu olduğuna dair bir bilgi sunmamaktadır.

Yukarıda özetlenen bulgulardan yola çıkarak, sedef hastalarının duygularını düzenlemekte çeşitli zorluklar yaşadıklarını ve duygu ifadelerini ve deneyimlerini daha fazla kısıtladıklarını söyleyebiliriz. Buna rağmen, sedef hastalığında duygularla ilgili mekanizmaları inceleyen az sayıda çalışma bulunmakla birlikte, var olan çalışmaların çoğu kesitsel ve ilişkisel olup duygu ve duygu düzenleme ile sedef hastalığı arasındaki ilişkinin yönüne ve bu ilişkideki olası mekanizma-

lara dair bilgi vermemektedir. Sonuç olarak, sedef hastalığında duygu ile ilgili mekanizmaları anlamak için boylamsal ve deneysel çalışmalara ihtiyaç bulunduğunu söylemek mümkündür.

## Sonuç ve Öneriler

Bu derlemede, sağlık alanında duygu ve duygu düzenlemenin rolünün giderek daha iyi anlaşılmasından yola çıkılarak, kronik hastalıklarda duygu ve duygu düzenleme ile ilgili bulguların bir araya getirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda öncelikle duygu düzenleme ile sağlık arasındaki olası mekanizmalara değinilmiş, ardından KDS hastalıkları, kanser, migren, fibromiyalji ve sedef hastalığında duygu ve duygu düzenlemeye dair araştırma bulgularına yer verilmiştir.

Özetlenen çalışmaların bir kısmında araştırmacılar, kronik hastalıkların etiolojisinde duygu ve duygu düzenlemenin rol oynayabileceği savını test etmiştir. Özellikle KDS hastalıklarının etiolojisinde duygu ve düzenlenmesinin rolüne dair kanıtların güçlü olduğu ve geniş örneklemli pek çok boylamsal çalışma tarafından desteklendiği görülmektedir. Kanserde ise araştırma bulguları çelişkili olup psikososyal faktörlerin kanserin oluşumundaki rolüne dair üzerinde fikir birliğine varılmış bir değişken bulunmamaktadır. Duygu ve duygu düzenleme ile ilgili değişkenler kanserin ortaya çıkmasından ziyade, hastaların psikolojik ve fiziksel iyilik hali üzerinde belirleyici görünmektedir. Bunun yanında, ele alınan diğer kronik hastalıklarda duygu ve duygu düzenleme ile ilgili bulgular genellikle ilişkisel nitelikte olup bu faktörlerin hastalığın oluşumunda ne derece rol oynadığı bilinmemektedir. Bu eksikliği giderebilmek adına, özellikle KDS hastalıkları dışındaki kronik hastalıklar için başlangıçta sağlıklı olan kişilerin boylamsal olarak takip edildiği, duygu düzenlemenin gelecekte hastalıkların oluşumundaki katkısına odaklanan iyi tasarlanmış çalışmalara ihtiyaç olduğunu söyleyebiliriz.

Yukarıda sözü geçen tüm kronik hastalıklar için duygu düzenlemeye odaklanan araştırmalar genel olarak bu hastalıklara sahip kişilerde sağlıklı kişilere kıyasla duygu düzenleme ile ilgili çeşitli güçlükler yaşadığını, olumsuz duyguları düzenlerken duygu ifadelerinin bastırılması, ruminasyon ve felaketleştirme gibi işlevsel olmadığı düşünülen stratejilerin kullanımının daha yaygın olduğunu göstermektedir. Kronik hastalığı olan kişilerde duyguları düzenlerken bu tür işlevsel olmayan stratejilerin kullanımı daha fazla psikolojik sıkıntı, daha şiddetli psikopatoloji belirtileri, tedavi sırasında daha fazla bedensel belirti ve hastalarda daha düşük yaşam kalitesi gibi pek çok olumsuz durumla ilişkili görünmektedir. Öte yandan, bilişsel yeniden yapılandırma ve kabul gibi genellikle daha iş-

levsel kabul edilen stratejilerin kullanımının kronik hastalığı olan kişilerde daha yüksek psikolojik ve fiziksel iyilik hali ile ilişkili olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, kronik hastalığı olan kişilerde duygu düzenleme stratejilerinin işlevselliği, diğer örneklerle benzerlik göstermektedir (örn., Schäfer ve ark., 2017). Çalışmaların bir bölümü ise aleksitimiye odaklanmış olup özellikle migren, fibromiyalji ve sedef hastalarında aleksitiminin yaygın olduğunu ve hastaların psikolojik ve fiziksel iyilik halini olumsuz etkileyebileceğini göstermiştir. Buna ek olarak, olumlu duygulanımın kronik hastalığı olan bireylerde ağrının olumsuz etkilerini azaltma, KDS'yi koruma ve stresle baş etmeyi kolaylaştırma gibi olumlu etkileri olduğuna dair bulgular mevcuttur. Bu noktada belirtmek isteriz ki, bu makalede özetlenen bulgular hastalığın tipi ve semptomların şiddeti gibi faktörlere göre farklılık gösterebilir. Örneğin, kanser ve duygu ilişkisine odaklanan çalışmaların büyük çoğunluğu meme kanseri hastalarıyla yapılmış olup bu durum söz konusu bulguların diğer kanser türlerine genellenmesini zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla, duygu düzenleme ve kronik hastalık ilişkisi bir kategorideki hastalıkların her biri için ve/veya aynı hastalığın farklı aşamaları için farklılaşabilir ve bulgular mutlaka bu ışıkta değerlendirilmelidir.

Duyguların ve duygu düzenlemenin kronik hastalıkların gelişimi ve hastaların iyilik hali üzerindeki etkilerinin anlaşılması hem bu hastalıkların önlenmesi hem de hastaların yaşam kalitesinin artırılması için müdahaleler oluşturmak açısından önemlidir. Bu makalede özetlenen bulgulardan yola çıkarak, kronik hastalığı olan bireylere yönelik psikososyal müdahalelerde ve önleyici çalışmalarda hastaların duyguları tanımakta ve düzenlemekte yaşadığı güçlüklerin ele alınması önemli görünmektedir. Bunun yanında, hastaların duyguları düzenlerken kullanıyor olabilecekleri duygu ifadelerini bastırma, ruminasyon ve felaketleştirme gibi stratejilerin tespit edilerek yerine yeniden anlamlandırma ve kabul gibi daha işlevsel stratejilerin kullanımının teşvik edilmesi hastaların yaşadığı zor duygusal deneyimlerin olumsuz etkilerini azaltabilir. Yapılan çalışmalar, olumlu duygulanımın artırılmasının KDS hastalıkları gibi bazı hastalıklara karşı koruyucu olabileceği gibi, hastaların fiziksel ve psikolojik iyilik haline de katkıda bulunabileceğini önermektedir. Dolayısıyla, olumlu duygulanımı arttırmak psikososyal çalışmalarda temel bir hedef olabilir. Özellikle fibromiyaljide olumlu duyguların korunmasıyla ilgili zorluklara işaret eden çalışmalar bulunmaktadır (Finan ve ark., 2009). Tadını çıkarma (savoring; olumlu duygulara odaklanma, bunları takdir etme ve tadına varma) gibi stratejilerin olumlu olaylardan sonraki olumlu duygulanımı arttırdığı ve devam ettirdiği bilin-

diğinden (Jose ve ark., 2012), bu hastalarda buna benzer işlevsel olumlu duygu düzenleme stratejilerinin kullanımı arttırılabilir. Sedef hastalığında ise, depresif belirtiler ve intihar düşüncelerinin yaygın olması, hastaların yaşadıkları damgalanma ve dışlanma deneyimleri ya da bunlara dair beklentilerinin yarattığı psikolojik sıkıntılar göze çarpmaktadır (Gupta ve Gupta, 1998; Krueger ve ark., 2001). Bu hasta grubunda, intihar riskinin ve depresyonun değerlendirilmesi ve damgalanma gibi olumsuz deneyimlerle baş etmek ve bunların yarattığı olumsuz duygulanımı düzenleyebilmek için etkili duygu düzenleme stratejileri üzerinde çalışılması gerekli olabilir.

Kronik hastalıklarda duygu ve duygu düzenlemeye odaklanan çalışmaların bazı kısıtlılıklarına değinmenin gelecekteki çalışmalar için yol gösterici olabileceğine inanıyoruz. Öncelikle, yukarıda da bahsedildiği üzere, KDS hastalıkları dışında duygu düzenleme ile ilgili bulgular çoğunlukla ilişkisel ve kesitsel çalışmalara dayanmaktadır. Genel olarak duygu düzenleme ile ilgili zorlukların ve belirli stratejilerin kullanımının hastalıkların oluşumundan önce bulunup bulunmadığı bilinmemektedir. Nitekim, çalışmalar tarafından işaret edilen duyguların düzenlenmesindeki güçlükler ve işlevsel olmayan stratejilerin kullanımı, hastalık tanısına ve tedavi sürecine verilmiş tepkiler ve/veya hastalık yaşantısıyla ilişkili deneyimler olabilir. Dolayısıyla, değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve olası nedensel ilişkileri anlayabilmek için daha fazla boylamalı ve deneysel çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır. Buna ek olarak, alanyazında yer alan çalışmaların önemli bir kısmında kontrol gruplarının kullanılmaması dikkat çekicidir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda hem sağlıklı kontrol gruplarının hem de benzer hastalığa sahip kontrol gruplarının (örn., sedef hastalığını çalışırken diğer dermatolojik hastalıklara sahip kontrol grubunun) kullanımı önemli görünmektedir. Duygu düzenlemedeki güçlüklerle ve duygu düzenleme stratejilerine odaklanan çalışmalardaki önemli bir eksiklik de, duygu düzenleme ölçülürken öz-bildirim ölçeklerinin kullanılmış olması ve bunun bir sonucu olarak bulguların gerçek hayatta bu kişilerin yaşadıkları güçlükler ve söz konusu stratejileri ne kadar sık ve ne derece işlevsel kullandıklarının bilinmemesidir. Örneğin, pek çok kronik hastalıkla ilişkilendirilen aleksitimi neredeyse bütün çalışmalarda öz-bildirim ölçekleriyle değerlendirilmiştir. Aleksitimik özellikleri yüksek bireylerin duygusal deneyimlerini tanımlamada zorluk yaşadığı düşünüldüğünde, bu kişilerin söz konusu zorluğu tespit edecek farkındalığa sahip olmaması muhtemeldir. Bu sebeple, duygu düzenleme çalışılırken öz-bildirim ölçeklerinin yanında davranışsal ve fizyolojik ölçümlere ve klinik görüşme gibi farklı yöntemlere ihtiyaç olduğunu söyleyebiliriz.

Buna ek olarak, alanyazında duygu düzenlemeye odaklanan çalışmalar ağırlıklı olarak yeniden anlamlandırma ve duygu ifadelerinin bastırılması stratejilerine odaklanmış, diğer pek çok strateji ise çalışmaların odağı olmamıştır. Yine önemli bir diğer eksiklik ise, çalışmaların büyük kısmının yalnızca olumsuz duyguların düzenlenmesine odaklanmasıdır. Bunun bir sonucu olarak, hastaların olumlu duyguları nasıl düzenlediği ve bunun sonuçları hakkında bildiklerimiz oldukça sınırlıdır. Ayrıca, kronik hastalıklarda duyguların deneyimlenmesine odaklanan çalışmalar duyguları genellikle izole şekilde ele almış ve bu duyguların birbirleriyle etkileşimlerine odaklanmamıştır. Örneğin, KDS hastalıklarında öfke ve düşmanlık sıkça araştırmaların odağı olmuş, fakat tek başına ele alınmıştır. İlginç şekilde, kaygı gibi diğer olumsuz duygular hesaba katıldığında öfke ile KDS hastalıkları riski arasında anlamlı ilişki bulamayan çalışmalar bulunmaktadır (örn., Kubzansky ve ark., 2006). Dolayısıyla, hem duyguların hem de duygu düzenleme stratejilerinin tek başına var olmadığı ve günlük yaşamda bunlara diğer duyguların ve stratejilerin de eşlik ettiği düşünüldüğünde, gelecekteki çalışmaların değişkenler arasındaki olası etkileşimleri ve bunların sonuçlarını incelemesi önemli görünmektedir.

Son olarak, yapılan çalışmalar kronik hastalığı olan kişilerde duyguları düzenlerken kullanılan stratejilerin seçiminin hastaların fiziksel ve psikolojik iyi oluş hali için önemli olduğunu göstermektedir. Bugüne kadar çalışmalar tarafından pek ele alınmayan fakat duygu düzenleme sürecinde kritik rol oynayan noktalardan biri duygu düzenlemenin hedefleridir. Her ne kadar bireylerin duygu düzenlemedeki en yaygın amaçlarından biri olumsuz duyguları azaltmak ve olumlu duyguları arttırmak olsa da olumsuz duyguların kişileri motive edici ve faydalı yönleri olabileceği gibi, olumlu duyguların kronik hastalığı olan kişiler için olumsuz birtakım sonuçları olabilir. Örneğin, olumlu duygular kişiyi gerçekçi olmayan beklentilere sokabilir ve önleyici davranışlarda bulunmasının (örn., kanser tarama testine girmek) önüne geçebilir (Ferrer ve ark., 2015). Dolayısıyla, duygu düzenleme süreci değerlendirilirken sadece kullanılan stratejilerin değil, bu sürecin kişinin kısa ve uzun vadedeki hedeflerine ne derece hizmet ettiğinin de hesaba katılması önemlidir.

## BEYANLAR

**Etik İkelere Uygunluk Beyanı** Etik Kurul onayı gerektiren bir çalışma değildir.

**Çıkar Çatışması Beyanı** Bu makalenin yazar(lar)ı, makaleye ilişkin herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

## KAYNAKLAR

- Almeida, V., Taveira, S., Teixeira, M., Almeida, I., Rocha, J. ve Teixeira, A. (2017). Emotion regulation in patients with psoriasis: Correlates of disability, clinical dimensions, and psychopathology symptoms. *International Journal of Behavioral Medicine*, 24(4), 563-570.
- Appleton, A. A., Buka, S. L., Loucks, E. B., Gilman, S. E. ve Kubzansky, L. D. (2013). Divergent associations of adaptive and maladaptive emotion regulation strategies with inflammation. *Health Psychology*, 32(7), 748-756.
- Appleton, A. A., Buka, S. L., McCormick, M. C., Koenen, K. C., Loucks, E. B., Gilman, S. E. ve Kubzansky, L. D. (2011). Emotional functioning at age 7 years is associated with C-reactive protein in middle adulthood. *Psychosomatic Medicine*, 73(4), 295-303.
- Appleton, A. ve Kubzansky, L. D. (2014). Emotion regulation and cardiovascular disease risk. J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* içinde (s. 596-612). Guilford Press.
- Arnold, L. M., Hudson, J. I., Keck, P. E., Jr., Auchenbach, M. B., Javaras, K. N. ve Hess, E. V. (2006). Comorbidity of fibromyalgia and psychiatric disorders. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 67(8), 1219-1225.
- Bernard, A. L., Prince, A. ve Edsall, P. (2000). Quality of life issues for fibromyalgia patients. *Arthritis Care & Research*, 13(1), 42-50.
- Beşiroğlu, L., Akdeniz, N., Agargun, M. Y., Calka, O., Özdemir, O. ve Bilgili, S. G. (2009). Childhood traumatic experiences, dissociation and thought suppression in patients with 'Psychosomatic' skin diseases. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 25(1), 121-125.
- Bishop, S. R. ve Warr, D. (2003). Coping, catastrophizing and chronic pain in breast cancer. *Journal of Behavioral Medicine*, 26(3), 265-281.
- Bozo, Ö., Tathan, E. ve Yılmaz, T. (2014). Does perceived social support buffer the negative effects of type C personality on quality of life of breast cancer patients? *Social Indicators Research*, 119(2), 791-801.
- Brosschot, J. F. ve Thayer, J. F. (2004). Worry, perseverative thinking and health. I. Nyklicek, L. R. Temoshok ve A. J. J. M. Vingerhoets (Ed.), *Emotional expression and health: Advances in theory, assessment and clinical applications* içinde (s. 99-115). Taylor and Francis.
- Burch, R. C., Loder, S., Loder, E. ve Smitherman, T. A. (2015). The prevalence and burden of migraine and severe headache in the United States: Updated statistics from government health surveillance studies. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 55, 21-34.
- Bushman, B. J., Baumeister, R. F. ve Phillips, C. M. (2001). Do people aggress to improve their mood? Catharsis beliefs, affect regulation opportunity, and aggressive responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(1), 724-731.
- Celermajer, D. S., Chow, C. K., Marijon, E., Anstey, N. M. ve Woo, K. S. (2012). Cardiovascular disease in the developing world: Prevalences, patterns, and the potential of early disease detection. *Journal of the American College of Cardiology*, 60(14), 1207-1216.
- Cerutti, R., Valastro, C., Tarantino, S., Valeriani, M., Faedda, N., Spensieri, V. ve Guidetti, V. (2016). Alexithymia and psychopathological symptoms in adolescent outpatients and mothers suffering from migraines: A case control study. *The Journal of Headache and Pain*, 17(1), 39.
- Chakrabarty, S. ve Zoorob, R. (2007). Fibromyalgia. *American Family Physician*, 76(2), 247-254.
- Chan, J. K. ve Consedine, N. S. (2014). Negative affectivity, emotion regulation, and coping in migraine and probable migraine: A New Zealand case-control study. *International Journal of Behavioral Medicine*, 21(5), 851-860.
- Chan, M. W., Ho, S. M., Tedeschi, R. G. ve Leung, C. W. (2011). The valence of attentional bias and cancer-related rumination in posttraumatic stress and posttraumatic growth among women with breast cancer. *Psycho-Oncology*, 20(5), 544-552.
- Chida, Y., Hamer, M., Wardle, J. ve Steptoe, A. (2008). Do stress-related psychosocial factors contribute to cancer incidence and survival? *Nature Clinical Practice Oncology*, 5(8), 466-475.
- Ciuluvica, C., Amerio, P. ve Fulcheri, M. (2014). Emotion regulation strategies and quality of life in dermatologic patients. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 127, 661-665.
- Ciuluvica, C., Fulcheri, M. ve Amerio, P. (2019). Expressive suppression and negative affect, pathways of emotional dysregulation in psoriasis patients. *Frontiers in Psychology*, 10, 1907.
- Clauw, D. J. (2014). Fibromyalgia: A clinical review. *Jama*, 311(15), 1547-1555.
- Cole, S. W. (2014). *Emotion regulation and gene expression*. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (s. 571-585). The Guilford Press.
- Conley, C. C., Bishop, B. T. ve Andersen, B. L. (2016). Emotions and emotion regulation in breast cancer survivorship. *Healthcare*, 4(3), 56.
- Consedine, N. S. ve Moskowitz, J. T. (2007). The role of discrete emotions in health outcomes: A critical review. *Applied and Preventive Psychology*, 12(2), 59-75.
- Cordova, M. J., Giese-Davis, J., Golant, M., Kronnenwetter, C., Chang, V., McFarlin, S. ve Spiegel, D. (2003). Mood disturbance in community cancer support groups: The role of emotional suppression and fighting spirit. *Journal of Psychosomatic Research*, 55(5), 461-467.
- Davidson, K. W., Mostofsky, E. ve Whang, W. (2010). Don't worry, be happy: Positive affect and reduced 10-year incident coronary heart disease: The Canadian Nova Scotia Health Survey. *European Heart Journal*, 31(9), 1065-1070.
- de Andrade Vieira, R. V., Vieira, D. C., Gomes, W. B. ve Gauer, G. (2013). Alexithymia and its impact on quality of life in a group of Brazilian women with migraine without aura. *The Journal of Headache and Pain*, 14(1), 18.
- Denollet, J., Gidron, Y., Vrints, C. J. ve Conraads, V. M. (2010). Anger, suppressed anger, and risk of adverse

- events in patients with coronary artery disease. *The American Journal of Cardiology*, 105(11), 1555-1560.
- Denollet, J., Sys, S. U. ve Brutsaert, D. L. (1995). Personality and mortality after myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine*, 57(6), 582-591.
- DeSteno, D., Gross, J. J. ve Kubzansky, L. (2013). Affective science and health: The importance of emotion and emotion regulation. *Health Psychology*, 32(5), 474-486.
- Devrimci-Özgülven, H., Kundakci, N., Kumbasar, H. ve Boyvat, A. (2000). The depression, anxiety, life satisfaction and affective expression levels in psoriasis patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 14(4), 267-271.
- Dunbar, H. F. (1935). *Emotions and bodily changes: A survey of literature on psychosomatic interrelationships*. Columbia University Press.
- Dünya Sağlık Örgütü (2018). *Türkiye hane halkı sağlık araştırması: Bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri*. [https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO\\_Turkey\\_Risk\\_Factors\\_A4\\_TR\\_19.06.2018.pdf](https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO_Turkey_Risk_Factors_A4_TR_19.06.2018.pdf)
- Eaker, E. D., Sullivan, L. M., Kelly-Hayes, M., D'Agostino Sr, R. B. ve Benjamin, E. J. (2007). Marital status, marital strain, and risk of coronary heart disease or total mortality: The Framingham Offspring Study. *Psychosomatic Medicine*, 69(6), 509-513.
- Ellis, E. M., Prather, A. A., Grenen, E. G. ve Ferrer, R. A. (2019). Direct and indirect associations of cognitive reappraisal and suppression with disease biomarkers. *Psychology & Health*, 34(3), 336-354.
- Eng, P. M., Fitzmaurice, G., Kubzansky, L. D., Rimm, E. B. ve Kawachi, I. (2003). Anger expression and risk of stroke and coronary heart disease among male health professionals. *Psychosomatic Medicine*, 65(1), 100-110.
- Everson, S. A., Kaplan, G. A., Goldberg, D. E., Lakka, T. A., Sivenius, J. ve Salonen, J. T. (1999). Anger expression and incident stroke: Prospective evidence from the Kuopio ischemic heart disease study. *Stroke*, 30(3), 523-528.
- Everson, S. A., Kauhanen, J., Kaplan, G. A., Goldberg, D. E., Julkunen, J., Tuomilehto, J. ve Salonen, J. T. (1997). Hostility and increased risk of mortality and acute myocardial infarction: The mediating role of behavioral risk factors. *American Journal of Epidemiology*, 146(2), 142-152.
- Eysenck, H. J. (1994). Cancer, personality and stress: Prediction and prevention. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 16(3), 167-215.
- Fava, G. A., Perini, G. I., Santonastaso, P. ve Fornasa, C. V. (1980). Life events and psychological distress in dermatologic disorders: Psoriasis, chronic urticaria and fungal infections. *British Journal of Medical Psychology*, 53(3), 277-282.
- Feliu-Soler, A., Reche-Camba, E., Borràs, X., Pérez-Aranda, A., Andrés-Rodríguez, L., Peñarrubia-María, M. T., Navarro-Gil, M., García-Campayo, J., Bellón, J. A. ve Luciano, J. V. (2017). Psychometric properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ) in patients with fibromyalgia syndrome. *Frontiers in Psychology*, 8, 2075.
- Fernandez, A. B., Soufer, R., Collins, D., Soufer, A., Ranjbaran, H. ve Burg, M. M. (2010). Tendency to angry rumination predicts stress-provoked endothelin-1 increase in patients with coronary artery disease. *Psychosomatic Medicine*, 72(4), 348-353.
- Ferrer, R. A., Green, P. A. ve Barrett, L. F. (2015). Affective science perspectives on cancer control: Strategically crafting a mutually beneficial research agenda. *Perspectives on Psychological Science*, 10(3), 328-345.
- Finan, P. H., Zautra, A. J. ve Davis, M. C. (2009). Daily affect relations in fibromyalgia patients reveal positive affective disturbance. *Psychosomatic Medicine*, 71(4), 474-482.
- Fischer, D. J., Villines, D., Kim, Y. O., Epstein, J. B. ve Wilkie, D. J. (2010). Anxiety, depression, and pain: Differences by primary cancer. *Supportive Care in Cancer*, 18(7), 801-810.
- Fleming, P., Bai, J. W., Pratt, M., Sibbald, C., Lynde, C. ve Gulliver, W. P. (2017). The prevalence of anxiety in patients with psoriasis: A systematic review of observational studies and clinical trials. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 31(5), 798-807.
- Fredrickson, B. L. ve Levenson, R. W. (1998). Positive emotions speed recovery from the cardiovascular sequelae of negative emotions. *Cognition & Emotion*, 12, 191-220.
- Friedman, H. S. ve Booth-Kewley, S. (1987). Personality, type A behavior, and coronary heart disease: The role of emotional expression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(4), 783-791.
- Fritz, H. L. (1999). The role of rumination in adjustment to a first coronary event. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 60(1-B), 0410.
- Galli, F., Caputi, M., Sances, G., Vegni, E., Bottiroli, S., Nappi, G. ve Tassorelli, C. (2017). Alexithymia in chronic and episodic migraine: A comparative study. *Journal of Mental Health*, 26(3), 192-196.
- Galvez-Sánchez, C. M., Reyes del Paso, G. A. ve Duschek, S. (2018). Cognitive impairments in fibromyalgia syndrome: Associations with positive and negative affect, alexithymia, pain catastrophizing and self-esteem. *Frontiers in Psychology*, 9, 377.
- Garssen, B. (2004). Psychological factors and cancer development: Evidence after 30 years of research. *Clinical Psychology Review*, 24(3), 315-338.
- Geenen, R., van Ooijen-van der Linden, L., Lumley, M. A., Bijlsma, J. W. ve van Middendorp, H. (2012). The match-mismatch model of emotion processing styles and emotion regulation strategies in fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, 72(1), 45-50.
- Giese-Davis, J., Conrad, A., Nouriani, B. ve Spiegel, D. (2008). Exploring emotion-regulation and autonomic physiology in metastatic breast cancer patients: Repression, suppression, and restraint of hostility. *Personality and Individual Differences*, 44(1), 226-237.
- Goadsby, P. J., Lipton, R. B. ve Ferrari, M. D. (2002). Migraine-current understanding and treatment. New England



- Journal of Medicine*, 346(4), 257-270.
- Grande, G., Romppel, M. ve Barth, J. (2012). Association between type D personality and prognosis in patients with cardiovascular diseases: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 43(3), 299-310.
- Gratz, K. L. ve Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties In Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology & Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54.
- Greer, S. ve Morris, T. (1975). Psychological attributes of women who develop breast cancer: A controlled study. *Journal of Psychosomatic Research*, 19(2), 147-153.
- Greer S. ve Watson M. (1985). Towards a psychobiological model of cancer: Psychological considerations. *Social Science and Medicine*, 20, 773-777.
- Griffiths, C. E. ve Richards, H. L. (2001). Psychological influences in psoriasis. *Clinical and Experimental Dermatology*, 26(4), 338-342.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299.
- Gross, J. J. ve Levenson, R. W. (1997). Hiding feelings: The acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *Journal of Abnormal Psychology*, 106(1), 95-103.
- Gupta, M. A. ve Gupta, A. K. (1998). Depression and suicidal ideation in dermatology patients with acne, alopecia areata, atopic dermatitis and psoriasis. *The British Journal of Dermatology*, 139(5), 846-850.
- Haase, C. M., Holley, S. R., Bloch, L., Verstaen, A. ve Levenson, R. W. (2016). Interpersonal emotional behaviors and physical health: A 20-year longitudinal study of long-term married couples. *Emotion*, 16(7), 965-977.
- Haratian, A., Amjadi, M. M., Ghandehari, K., Hatamian, H., Kiani, S., Habibi, M., Aghababaei, Z. ve Ataei, M. (2020). Emotion regulation difficulties and repetitive negative thinking in patients with tension headaches and migraine. *Caspian Journal of Neurological Sciences*, 6(3), 147-155.
- Heidari, F., Afshari, M. ve Moosazadeh, M. (2017). Prevalence of fibromyalgia in general population and patients, a systematic review and meta-analysis. *Rheumatology International*, 37(9), 1527-1539.
- Holroyd, K. A., Drew, J. B., Cottrell, C. K., Romanek, K. M. ve Heh, V. (2007). Impaired functioning and quality of life in severe migraine: The role of catastrophizing and associated symptoms. *Cephalalgia*, 27(10), 1156-1165.
- Hunter, H. J. A., Griffiths, C. E. M. ve Kleyn, C. E. (2013). Does psychosocial stress play a role in the exacerbation of psoriasis? *British Journal of Dermatology*, 169(5), 965-974.
- Innamorati, M., Quinto, R. M., Imperatori, C., Lora, V., Graceffa, D., Fabbriatore, M., Lester, D., Contardi, A. ve Bonifati, C. (2016). Health-related quality of life and its association with alexithymia and difficulties in emotion regulation in patients with psoriasis. *Comprehensive Psychiatry*, 70, 200-208.
- Jacobsen, P. B. ve Butler, R. W. (1996). Relation of cognitive coping and catastrophizing to acute pain and analgesic use following breast cancer surgery. *Journal of Behavioral Medicine*, 19(1), 17-29.
- Jessop, D. C., Rutter, D. R., Sharma, D. ve Albery, I. P. (2004). Emotion and adherence to treatment in people with asthma: An application of the emotional Stroop paradigm. *British Journal of Psychology*, 95(2), 127-147.
- Jose, P. E., Lim, B. T. ve Bryant, F. B. (2012). Does savoring increase happiness? A daily diary study. *The Journal of Positive Psychology*, 7(3), 176-187.
- Kawachi, I., Sparrow, D., Spiro III, A., Vokonas, P. ve Weiss, S. T. (1996). A prospective study of anger and coronary heart disease: The normative aging study. *Circulation*, 94(9), 2090-2095.
- Kokonyei, G., Szabo, E., Kocsel, N., Edes, A., Eszlari, N., Pap, D., Magyar, M., Kovacs, D., Zsombok, T., Elliott, R., Anderson, I. M., Deakin, J. F. W., Bagdy, G. ve Juhasz, G. (2016). Rumination in migraine: Mediating effects of brooding and reflection between migraine and psychological distress. *Psychology & Health*, 31(12), 1481-1497.
- Kossakowska, M. M., Cieścińska, C., Jaszewska, J. ve Placcek, W. J. (2010). Control of negative emotions and its implication for illness perception among psoriasis and vitiligo patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 24(4), 429-433.
- Krueger, G., Koo, J., Lebwohl, M., Menter, A., Stern, R. S. ve Rolstad, T. (2001). The impact of psoriasis on quality of life: Results of a 1998 National Psoriasis Foundation patient-membership survey. *Archives of Dermatology*, 137(3), 280-284.
- Kubzansky, L. D., Cole, S. R., Kawachi, I., Vokonas, P. S. ve Sparrow, D. (2006). Shared and unique contributions of anger, anxiety, and depression to coronary heart disease: A prospective study in the Normative Aging Study. *Annals of Behavioral Medicine*, 31, 21-29.
- Kubzansky, L. D., Park, N., Peterson, C., Vokonas, P. ve Sparrow, D. (2011). Healthy psychological functioning and incident coronary heart disease: The importance of self-regulation. *Archives of General Psychiatry*, 68(4), 400-408.
- Kubzansky, L. D. ve Kawachi, I. (2000). Going to the heart of the matter: Do negative emotions cause coronary heart disease? *Journal of Psychosomatic Research*, 48(4-5), 323-337.
- Kubzansky, L. D. ve Winning, A. (2016). Emotions and health. L. F. Barrett, M. Lewis ve J. M. Haviland-Jones (Ed.), *Handbook of emotions* içinde (s. 613-633). Guilford Press.
- Kubzansky, L. D., Winning, A. ve Kawachi, I. (2014). Affective states and health. L. F. Berkman, M. M. Glymour ve I. Kawachi (Ed.), *Social epidemiology: New perspectives on social determinants of global population health* içinde (s. 320-364). Oxford University Press.
- Kupper, N., Pedersen, S. S., Höfer, S., Saner, H., Oldridge, N. ve Denollet, J. (2013). Cross-cultural analysis of type D (distressed) personality in 6222 patients with ischemic

- heart disease: A study from the International HeartQoL Project. *International Journal of Cardiology*, 166(2), 327-333.
- Lehto, U. S., Ojanen, M., Dyba, T., Aromaa, A. ve Kellokumpu-Lehtinen, P. (2006). Baseline psychosocial predictors of survival in localized breast cancer. *British Journal of Cancer*, 94(9), 1245-1252.
- Lench, H. ve Levine, L. (2005). Effects of fear on risk and control judgements and memory: Implications for health promotion messages. *Cognition & Emotion*, 19(7), 1049-1069.
- Low, C. A., Thurston, R. C. ve Matthews, K. A. (2010). Psychosocial factors in the development of heart disease in women: Current research and future directions. *Psychosomatic Medicine*, 72(9), 842-854.
- Löckenhoff, C. E. ve Carstensen, L. L. (2007). Aging, emotion, and health-related decision strategies: Motivational manipulations can reduce age differences. *Psychology and Aging*, 22(1), 134.
- Lu, Q., Tsai, W., Chu, Q. ve Xie, J. (2018). Is expressive suppression harmful for Chinese American breast cancer survivors? *Journal of Psychosomatic Research*, 109, 51-56.
- Magai, C., Considine, N., Neugut, A. I. ve Hershman, D. L. (2007). Common psychosocial factors underlying breast cancer screening and breast cancer treatment adherence: A conceptual review and synthesis. *Journal of Women's Health*, 16(1), 11-23.
- Marchi, L., Marzetti, F., Orrù, G., Lemmetti, S., Miccoli, M., Ciacchini, R., Hitchcott, P. K., Bazzicchi, L., Gemignani, A. ve Conversano, C. (2019). Alexithymia and psychological distress in patients with fibromyalgia and rheumatic disease. *Frontiers in Psychology*, 10, 1735.
- Martens, E. J., de Jonge, P., Na, B., Cohen, B. E., Lett, H. ve Whooley, M. A. (2010). Scared to death? Generalized anxiety disorder and cardiovascular events in patients with stable coronary heart disease: The Heart and Soul Study. *Archives of General Psychiatry*, 67(7), 750-758.
- Mauss, I. B. ve Gross, J. J. (2004). Emotion suppression and cardiovascular disease: Is hiding feelings bad for your heart? I. Nyklicek, L. Temoshok, ve A. Vingerhoets (Ed.), *Emotional expression and health: Advances in theory, assessment, and clinical applications* içinde (s. 62-81). Brunner-Routledge.
- McKenna, M. C., Zevon, M. A., Corn, B. ve Rounds, J. (1999). Psychosocial factors and the development of breast cancer: A meta-analysis. *Health Psychology*, 18(5), 520.
- Messerli-Bürgy, N., Barth, J., Känel, R., Schmid, J. P., Sanner, H. ve Znoj, H. (2012). Maladaptive emotion regulation is related to distressed personalities in cardiac patients. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 28(4), 347-352.
- Mund, M. ve Mitte, K. (2012). The costs of repression: A meta-analysis on the relation between repressive coping and somatic diseases. *Health Psychology*, 31(5), 640-649.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 569-582.
- Olesen, J., Bes, A., Kunkel, R., Lance, J. W., Nappi, G., Pfaffenrath, V., Rose, F. C., Schoenberg, B. S., Soyka, D., Tfelt-Hansen, P., Welch, K. M. A., Wilkinson, M., Bousser, M. G., Diener, H. C., Dodick, D., First, M., Goadsby, P. J., Göbel, H., Lainez, M. J. A., ... ve Wöber-Bingöl, C. (2013). The International Classification of Headache Disorders, 3<sup>rd</sup> edition (beta version). *Cephalalgia*, 33(9), 629-808.
- Peh, C. X., Kua, E. H. ve Mahendran, R. (2016). Hope, emotion regulation, and psychosocial well-being in patients newly diagnosed with cancer. *Supportive Care in Cancer*, 24(5), 1955-1962.
- Pereira, D. B., Antoni, M. H., Danielson, A., Simon, T., Efantis-Potter, J. ve O'Sullivan, M. J. (2004). Inhibited interpersonal coping style predicts poorer adherence to scheduled clinic visits in human immunodeficiency virus infected women at risk for cervical cancer. *Annals of Behavioral Medicine*, 28(3), 195-202.
- Phillips K. A., Osborne R. H., Giles G. G., Dite G. S., Apicella C., Hopper J. L. ve Milne, R. L. (2008). Psychosocial factors and survival of young women with breast cancer: A population-based prospective cohort study. *Journal of Clinical Oncology*, 26, 4666-4671.
- Picardi, A., Pasquini, P., Cattaruzza, M. S., Gaetano, P., Baliva, G., Melchi, C. F., Tiago, A., Camaioni, C., Abeni, D. ve Biondi, M. (2003). Only limited support for a role of psychosomatic factors in psoriasis: Results from a case-control study. *Journal of Psychosomatic Research*, 55(3), 189-196.
- Porcelli, P., Tulipani, C., Maiello, E., Cilenti, G. ve Todarello, O. (2007). Alexithymia, coping, and illness behavior correlates of pain experience in cancer patients. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 16(7), 644-650.
- Reich, K. (2012). The concept of psoriasis as a systemic inflammation: Implications for disease management. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 26, 3-11.
- Renna, M. E., ShROUT, M. R., Madison, A. A., Lustberg, M., Povoski, S. P., Agnese, D. M., Reinbolt, R. E., Wesolowski, R., Williams, N. O., Ramaswamy, B., Sardesai, S. D., Noonan, A. M., VanDeusen, J. B., Malarkey, W. B. ve Kiecolt-Glaser, J. K. (2021). Worry and rumination in breast cancer patients: Perseveration worsens self-rated health. *Journal of Behavioral Medicine*, 44(2), 253-259.
- Reynolds, P., Hurley, S., Torres, M., Jackson, J., Boyd, P. ve Chen, V. W. (2000). Use of coping strategies and breast cancer survival: Results from the Black/White Cancer Survival Study. *American Journal of Epidemiology*, 152(10), 940-949.
- Richards, H. L., Fortune, D. G., Griffiths, C. E. ve Main, C. J. (2005). Alexithymia in patients with psoriasis: Clinical correlates and psychometric properties of the Toronto Alexithymia Scale-20. *Journal of Psychosomatic Research*, 58(1), 89-96.
- Richman, L. S., Kubzansky, L., Maselko, J., Kawachi, I.,

- Choo, P. ve Bauer, M. (2005). Positive emotion and health: Going beyond the negative. *Health Psychology, 24*(4), 422-429.
- Rieder, E. ve Tausk, F. (2012). Psoriasis, a model of dermatologic psychosomatic disease: Psychiatric implications and treatments. *International Journal of Dermatology, 51*(1), 12-26.
- Roest, A. M., Martens, E. J., de Jonge, P. ve Denollet, J. (2010). Anxiety and risk of incident coronary heart disease: A meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology, 56*(1), 38-46.
- Rosenman, R. H., Brand, R. J., Jenkins, C. D., Friedman, M., Straus, R. ve Wurm, M. (1975). Coronary heart disease in the Western Collaborative Group Study: Final follow-up experience of 8 1/2 years. *Jama, 233*(8), 872-877.
- Rozanski, A. ve Kubzansky, L. D. (2005). Psychologic functioning and physical health: A paradigm of flexibility. *Psychosomatic Medicine, 67*(Suppl. 1), 47-53.
- Ryan, S. (2010). Psoriasis: Characteristics, psychosocial effects and treatment options. *British Journal of Nursing, 19*(13), 820-825.
- Sampogna, F., Tabolli, S. ve Abeni, D. (2012). Living with psoriasis: Prevalence of shame, anger, worry, and problems in daily activities and social life. *Acta Dermato-venereologica, 92*(3), 299-303.
- Sayar, K., Guleç, H. ve Topbaş, M. (2004). Alexithymia and anger in patients with fibromyalgia. *Clinical Rheumatology, 23*(5), 441-448.
- Schäfer, J. Ö., Naumann, E., Holmes, E. A., Tuschen-Caffier, B. ve Samson, A. C. (2017). Emotion regulation strategies in depressive and anxiety symptoms in youth: A meta-analytic review. *Journal of Youth and Adolescence, 46*(2), 261-276.
- Schiffer, A. A., Pedersen, S. S., Broers, H., Widdershoven, J. W. ve Denollet, J. (2008). Type-D personality but not depression predicts severity of anxiety in heart failure patients at 1-year follow-up. *Journal of Affective Disorders, 106*(1-2), 73-81.
- Schlatter, M. C. ve Cameron, L. D. (2010). Emotional suppression tendencies as predictors of symptoms, mood, and coping appraisals during AC chemotherapy for breast cancer treatment. *Annals of Behavioral Medicine, 40*(1), 15-29.
- Schnohr, P., Kristensen, T. S., Prescott, E. ve Scharling, H. (2005). Stress and life dissatisfaction are inversely associated with jogging and other types of physical activity in leisure time—The Copenhagen City Heart Study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 15*(2), 107-112.
- Sears, S. R., Stanton, A. L. ve Danoff-Burg, S. (2003). The yellow brick road and the emerald city: Benefit finding, positive reappraisal coping and posttraumatic growth in women with early-stage breast cancer. *Health Psychology, 22*(5), 487.
- Singh, S., Taylor, C., Kornmehl, H. ve Armstrong, A. W. (2017). Psoriasis and suicidality: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Dermatology, 77*(3), 425-440.
- Soo, H. ve Sherman, K. A. (2015). Rumination, psychological distress and post-traumatic growth in women diagnosed with breast cancer. *Psycho-oncology, 24*(1), 70-79.
- Staniute, M., Brozaitiene, J., Burkauskas, J., Kazukauskienė, N., Mickuviene, N. ve Bunevicius, R. (2015). Type D personality, mental distress, social support and health-related quality of life in coronary artery disease patients with heart failure: A longitudinal observational study. *Health and Quality of Life Outcomes, 13*(1), 1-11.
- Strand, E. B., Zautra, A. J., Thoresen, M., Ødegård, S., Uhlig, T. ve Finset, A. (2006). Positive affect as a factor of resilience in the pain-negative affect relationship in patients with rheumatoid arthritis. *Journal of Psychosomatic Research, 60*(5), 477-484.
- Sullivan, M. J., Thorn, B., Haythornthwaite, J. A., Keefe, F., Martin, M., Bradley, L. A. ve Lefebvre, J. C. (2001). Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. *The Clinical Journal Of Pain, 17*(1), 52-64.
- Talamonti, M., Galluzzo, M., Servoli, S., D'Adamio, S. ve Bianchi, L. (2016). Alexithymia and plaque psoriasis: Preliminary investigation in a clinical sample of 250 patients. *Dermatology, 232*(6), 648-654.
- Tamagawa, R., Giese-Davis, J., Specia, M., Doll, R., Stephen, J. ve Carlson, L. E. (2013). Trait mindfulness, repression, suppression, and self-reported mood and stress symptoms among women with breast cancer. *Journal of Clinical Psychology, 69*(3), 264-277.
- Taylor, G. J. (2000). Recent development in alexithymia theory and research. *Canadian Journal of Psychiatry, 45*, 134-142.
- Temoshok, L., Heller, B. W., Sagebiel, R. W., Blois, M. S., Sweet, D. M., DiClemente, R. J. ve Gold, M. L. (1985). The relationship of psychosocial factors to prognostic indicators in cutaneous malignant melanoma. *Journal of Psychosomatic Research, 29*(2), 139-153.
- Temoshok, L. ve Heller, B. W. (1981, August). Stress and "Type C" versus epidemiological risk factors in melanoma. *89<sup>th</sup> Annual convention of the American Psychological Association, Los Angeles, CA., EE. UU.*
- Thomsen, D. K., Jensen, A. B., Jensen, T., Mehlsen, M. Y., Pedersen, C. G. ve Zachariae, R. (2013). Rumination, reflection and distress: An 8-month prospective study of colon-cancer patients. *Cognitive Therapy and Research, 37*(6), 1262-1268.
- Tomiyama, A. J., Dallman, M. F. ve Epel, E. S. (2011). Comfort food is comforting to those most stressed: Evidence of the chronic stress response network in high stress women. *Psychoneuroendocrinology, 36*(10), 1513-1519.
- Trick, L., Watkins, E. R., Henley, W., Gandhi, M. M. ve Dickens, C. (2019). Perseverative negative thinking predicts depression in people with acute coronary syndrome. *General Hospital Psychiatry, 61*, 16-25.
- Tuck, N. L., Adams, K. S., Pressman, S. D. ve Consedine, N. S. (2017). Greater ability to express positive emotion is associated with lower projected cardiovascular disease risk. *Journal of Behavioral Medicine, 40*(6), 855-863.

- Türkiye İstatistik Kurumu (2020). Ölüm nedeni istatistikleri 2019 [Basın bülteni].<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710>
- van Middendorp, H., Kool, M. B., van Beugen, S., Denollet, J., Lumley, M. A. ve Geenen, R. (2016). Prevalence and relevance of Type D personality in fibromyalgia. *General Hospital Psychiatry*, 39, 66-72.
- van Middendorp, H., Lumley, M. A., Jacobs, J. W., Bijlsma, J. W. ve Geenen, R. (2010). The effects of anger and sadness on clinical pain reports and experimentally-induced pain thresholds in women with and without fibromyalgia. *Arthritis Care & Research*, 62(10), 1370-1376.
- van Middendorp, H., Lumley, M. A., Jacobs, J. W., van Doornen, L. J., Bijlsma, J. W. ve Geenen, R. (2008). Emotions and emotional approach and avoidance strategies in fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, 64(2), 159-167.
- van Middendorp, H., Lumley, M. A., Moerbeek, M., Jacobs, J. W., Bijlsma, J. W. ve Geenen, R. (2010). Effects of anger and anger regulation styles on pain in daily life of women with fibromyalgia: A diary study. *European Journal of Pain*, 14(2), 176-182.
- Vardy, D., Besser, A., Amir, M., Gesthalter, B., Biton, A. ve Buskila, D. (2002). Experiences of stigmatization play a role in mediating the impact of disease severity on quality of life in psoriasis patients. *British Journal of Dermatology*, 147(4), 736-742.
- Verbunt, J. A., Pernot, D. H. ve Smeets, R. J. (2008). Disability and quality of life in patients with fibromyalgia. *Health and Quality of Life Outcomes*, 6(1), 8.
- Verhoeven, E. W., Kraaimaat, F. W., de Jong, E. M., Schalkwijk, J., van de Kerkhof, P. ve Evers, A. W. (2009). Effect of daily stressors on psoriasis: A prospective study. *Journal of Investigative Dermatology*, 129, 2075-2077.
- Watkins, E. R. ve Roberts, H. (2020). Reflecting on rumination: Consequences, causes, mechanisms and treatment of rumination. *Behaviour Research and Therapy*, 127, 103573.
- Weisman, A. D. ve Worden, J. W. (1977). The existential plight in cancer: Significance of the first 100 days. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 7(1), 1-15.
- Wierenga, K. L., Lehto, R. H. ve Given, B. (2017). Emotion regulation in chronic disease populations: An integrative review. *Research and Theory for Nursing Practice*, 31(3), 247-271.
- Willemsen, R., Roseeuw, D. ve Vanderlinden, J. (2008). Alexithymia and dermatology: The state of the art. *International Journal of Dermatology*, 47(9), 903-910.
- Wolf, J., Danno, D., Takeshima, T., Vancleef, L. M., Yoshikawa, H. ve Gaul, C. (2020). The relation between emotion regulation and migraine: A cross-cultural study on the moderating effect of culture. *Cephalalgia*, 40(4), 384-392.
- Wu, J. R. ve Moser, D. K. (2018). Medication adherence mediates the relationship between heart failure symptoms and cardiac event-free survival in patients with heart failure. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 33(1), 40-46.
- Yaluğ, I., Selekler, M., Erdogan, A., Kutlu, A., DüNDAR, G., Ankaralı, H. ve Aker, T. (2010). Correlations between alexithymia and pain severity, depression, and anxiety among patients with chronic and episodic migraine. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 64(3), 231-238.
- Zachariae, R., Jensen, A. B., Pedersen, C., Jørgensen, M. M., Christensen, S., Lassesen, B. ve Lehbrink, M. (2004). Repressive coping before and after diagnosis of breast cancer. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 13(8), 547-561.
- Zautra, A. J., Fasman, R., Reich, J. W., Harakas, P., Johnson, L. M., Olmsted, M. E. ve Davis, M. C. (2005). Fibromyalgia: Evidence for deficits in positive affect regulation. *Psychosomatic Medicine*, 67(1), 147-155.
- Zautra, A. J., Smith, B., Affleck, G. ve Tennen, H. (2001). Examination of chronic pain and affect relationship: Application of a dynamic model of affect. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69, 786-795.
- Zawadzki, M. J. (2015). Rumination is independently associated with poor psychological health: Comparing emotion regulation strategies. *Psychology & Health*, 30(10), 1146-1163.

| **Extended Abstract** |**Emotion regulation in chronic diseases: A review on cardiovascular system diseases, cancer, migraine, psoriasis and fibromyalgia**Ezgi Tuna<sup>1</sup> **Keywords**

chronic diseases, emotion regulation, emotion, health psychology

**Abstract**

Emotion regulation (ER) involves conscious and automatic regulation of the occurrence, type, intensity, timing, and expression of emotions. Previous studies indicate that ER not only affects individuals' mental health outcomes, but also plays a critical role in physical health as well. Especially in chronic diseases, how emotions are regulated shapes many patient variables including self-care, treatment adherence, and stress management; affecting both physical and psychological well-being. Furthermore, there is evidence that ER plays a role in initiation and prognosis of some chronic diseases. The aim of this review article was to summarize evidence regarding the association between chronic diseases and ER, and describe limitations in the existing studies in order to guide future research. To reach this aim, after a brief discussion of the mechanisms between emotions and health, we discussed research findings on ER in cardiovascular disease (CVD), cancer, migraine, fibromyalgia, and psoriasis, respectively. Findings indicate that emotion and ER play a role in the etiology of CVD; yet there are mixed findings regarding their role in the etiology of cancer. Research on migraine, psoriasis and fibromyalgia are rather correlational. Findings generally suggest that individuals with a chronic disease report more problems in ER as compared to healthy individuals. Frequent use of less adaptive strategies among patients have been related to less favorable outcomes such as psychopathology symptoms, bodily symptoms, and lower quality of life. Understanding ER in chronic diseases could guide the development of prevention and intervention programs aimed at increasing patients' quality of life. The article ends with an evaluation of the literature and suggestions for clinical practice.

The idea that emotions and physical health are associated goes back to the ancient times. Today based on empirical evidence, we know that chronic experience of negative emotions and stress pose a threat to physical health and may contribute to the development of chronic diseases; whereas some factors such as positive emotions, optimism, and social support are associated with good health and longevity (Richman et al., 2005; Rozanski & Kubzansky, 2005).

Emotion regulation (ER) involves conscious and automatic regulation of the occurrence, type, intensity, timing, and expression of emotions (Gross, 1998). ER plays an important role in our adaptation to the demands of the environment and achievement of our goals (Gratz & Roemer, 2004). Research suggests that chronic problems in ER are associated with many negative outcomes, including an increase in negative emotions and stress-related symptoms in the body (Tama-gawa et al., 2013). Generally, we can say that ER affects health by activating physiological systems of the body (e.g., increasing blood pressure), by increasing

or decreasing the effects of stress (e.g., amplifying allostatic load by increasing perceived stress) and by shaping our health-related behaviors (e.g., emotional eating, lack of exercise; Kubzansky et al., 2014).

Regulation of emotion may especially be relevant in chronic diseases. ER may contribute to the prognosis of chronic disorders and patients' quality of life (QoL) by posing its effects on patients' experience of pain, depressive symptoms and anxiety, self-care, adherence to treatment, coping with stress and so on. Moreover, there is evidence that problems in ER may contribute to the development of some chronic diseases such as cardiovascular disease (CVD; Mauss & Gross, 2004). The aim of this review article was to summarize evidence regarding the association between chronic diseases (i.e., CVD, cancer, migraine, fibromyalgia, and psoriasis) and ER.

**Emotion Regulation in Cardiovascular Disease**

CVD is the leading cause of death in many countries worldwide, including Turkey (Türkiye İstatistik Kuru-

**To cite:** Tuna, E. (2023). Emotion regulation in chronic diseases: A review on cardiovascular system diseases, cancer, migraine, psoriasis and fibromyalgia. *Journal of Clinical Psychology Research*, 7(1), 117-142.

✉ **Ezgi Tuna** · [ezgituna@cankaya.edu.tr](mailto:ezgituna@cankaya.edu.tr) | <sup>1</sup>Asst. Prof., Department of Psychology, Çankaya University, Yukarıyurtçu Mah. Eskişehir Yolu 29. Km, R-306 Etimesgut, Ankara, Turkey.

**Received** Oct 25, 2021, **Revised** Jan 26, 2022, **Accepted** Feb 7, 2022



mu [TÜİK], 2020). Research suggests that ER capacity is associated with risk for CVD. To illustrate, in a longitudinal study, Appleton and colleagues (2011) showed that poor self-regulation skills, emotional instability and being easily frustrated at 7 years of age predict higher risk for cardiac events and arteriosclerosis in adulthood. Especially Type A personality pattern has received considerable attention in the literature as a risk factor for CVD. Type A pattern can be described as a combination of aggressiveness, hostility, impatience, and competitiveness (Friedman & Booth-Kewley, 1987). Among components of Type A pattern, majority of studies have focused on anger and hostility, and suggested that frequent experience of anger and its extreme expression increase the risk for CVD (e.g., Kawachi et al., 1996), especially among men. On the other hand, there is also evidence that suppression of anger poses a risk as well (Denollet et al., 2010). Therefore, both under-regulation and over-regulation of anger predict the development of CVD, and the occurrence of cardiac events and mortality among patients.

Studies also suggest that problems in the regulation of anxiety may be linked to CVD. In a meta-analysis of 22 longitudinal studies, anxiety was shown to increase the risk for coronary heart disease by 26% (Roest et al., 2010). High levels of anxiety also appear to predict future cardiac events in patients (Martens et al., 2010). Some studies focused on Type D personality pattern which can be defined as a predisposition to negative affect and social inhibition, and overall, suggested that type D pattern may be linked to lower QoL and worse course of disease among patients (e.g., Staniute et al., 2015), probably through increasing depressive symptoms and anxiety, and decreasing adherence. Furthermore, there is evidence that positive emotions and their expression may play a protective role in the development of CVD (Davidson et al., 2010).

Lastly, some studies have investigated the role of specific ER strategies in CVD. Generally, results suggest that more adaptive strategies such as cognitive reappraisal may decrease, whereas less adaptive strategies (e.g., expression suppression) may increase risk for CVD (Appleton et al., 2013). Moreover, ER strategies may have an impact on patients' well-being and course of the disease, with rumination decreasing adherence, increasing depressive symptoms, and cardiac events (Fernandez et al., 2010; Fritz, 1999).

### Emotion Regulation in Cancer

After CVD, cancer is the second leading cause of death in many countries, including Turkey (TÜİK,

2020). Early studies on psychosocial risk factors of cancer suggested that type C personality pattern, which is characterized by patience, submissiveness, and suppression of emotions, may predict development of cancer; however, later studies indicated more evidence for the emotion suppression aspect of the type C pattern. Studies suggest that difficulties in coping with stress, negative emotional reactions, and suppressing emotions are related to increased possibility of cancer-related mortality and lower survival rates among patients (Chida et al., 2008; Lehto et al., 2006); whereas expressing emotions have been associated with increased survival rates (Reynolds et al., 2000). Even though there is evidence that coping with stress through denial or emotional suppression may contribute to the initiation of cancer and cancer prognosis (McKenna et al., 1999), a considerable number of studies fail to demonstrate that psychosocial variables (including ER) play any role in the development or prognosis of cancer (Phillips et al., 2008; Zachariae et al., 2004). Thus, we can say that findings are mixed.

Nonetheless, there is mounting evidence that the use of some ER strategies such as suppression, rumination, and catastrophizing have negative effects (e.g., increased psychological distress and bodily symptoms, lower perceived health, increased blood pressure) on cancer patients (Cordova et al., 2003; Giese-Davis et al., 2008; Schlatter & Cameron, 2010; Tamagawa et al., 2013). To illustrate, suppression of anger has been shown to contribute to the physiological symptoms among patients (Schlatter & Cameron, 2010). Furthermore, catastrophizing pain has been linked to greater intensity of perceived pain and more frequent painkiller use following medical operation (Jacobsen & Butler, 1996). On the other hand, more adaptive ER strategies such as cognitive reappraisal appear to be associated with greater life-satisfaction, greater perceived health and post-traumatic growth, and less frequent negative affect (Peh et al., 2016; Sears et al., 2003). There is also evidence that cognitive reappraisal may buffer the negative effects of suppression on patients' QoL (Lu et al., 2018).

### Emotion Regulation in Migraine

In Western societies, migraine affects 15% of the society, causing a loss in daily functioning, as well as psychological distress in patients (Burch et al., 2015). Studies on ER in migraine generally compared migraine patients with a control group on ER difficulties or the use of ER strategies. Several studies suggest that migraine patients have more difficulty in regulating emotions as compared to controls (Chan & Consedine, 2014). Less adaptive strategies such as venting, rumi-

nation, and catastrophizing have been linked to negative outcomes among patients such as psychological distress and loss of daily functioning; whereas strategies such as acceptance have been associated with positive outcomes (Chan & Consedine, 2014; Kokonyei et al., 2016). Furthermore, some studies on migraine have focused on alexithymia among migraine patients and have suggested that migraine patients have more difficulty in identifying and describing emotional experiences as compared to controls (Cerutti et al., 2016). Moreover, higher levels of alexithymia among patients may be linked to a higher level of psychopathology symptoms (Yaluğ et al., 2010).

### **Emotion Regulation in Fibromyalgia**

Fibromyalgia is a chronic, non-joint pain syndrome which affects 2% of the society (Heidari et al., 2017) and is characterized by pain and tender points in the body, usually accompanied by fatigue, and problems with sleep and cognitive functions (Chakrabarty & Zoorob, 2007; Clauw, 2014). Studies indicate that fibromyalgia patients have difficulties in ER and these difficulties may play a role in decreased QoL among patients. Some of these studies show that individuals with fibromyalgia have an increased tendency towards frequent experience of negative affect and this tendency may be associated with psychological and physical problems (van Middendorp et al., 2008, 2016). Furthermore, there is evidence that alexithymia is common among fibromyalgia patients. To illustrate, studies comparing patients with healthy controls and those with rheumatoid arthritis indicate that fibromyalgia patients show higher levels of alexithymia than healthy controls; yet they don't differ from the rheumatoid arthritis group (Marchi et al., 2019). On the other hand, another study found greater alexithymia in fibromyalgia group than the rheumatoid arthritis (Sayer et al., 2004). Thus, findings are mixed regarding the specificity of alexithymia in fibromyalgia patients, compared to other patient groups.

Moreover, difficulties in regulating anger in fibromyalgia appear to contribute to the patients' experience of pain. For example, Van Middendorp and colleagues (2010) reported that suppression of experience and expression of anger is associated with patients' subjective level of pain in the next day. Furthermore, there is also evidence on problems in regulation of positive emotions among fibromyalgia patients. Patients report less positive affect as compared to osteoarthritis patients, and their positive affect show a sharper decrease following interpersonal stressors (Zautra et al., 2005). Thus, patients appear to experience a problem in maintaining positive affect and decreased positive

affect may contribute to an increased experience of psychological distress in the face of pain. Furthermore, the relationship between negative affect and pain may be stronger when patients have decreased positive affect.

Lastly, the use of specific ER strategies may also contribute to the patients' psychological well-being and QoL in fibromyalgia. One study suggested that the use of rumination, catastrophizing, and blaming others may be associated with depression in fibromyalgia patients (Feliu-Soler et al., 2017). In the same study, positive reappraisal and positive refocusing were reported more frequently by non-depressed patients. Several studies suggested that expressing emotions may function as a protective factor by decreasing negative effects of fibromyalgia on patients' daily life, especially among patients with high emotional intensity (Geenen et al., 2012).

### **Emotion Regulation in Psoriasis**

Psoriasis is an inflammation-related chronic skin disease which affects the 2% of the society, causing lesions and dandruff-like flaking in the body (Reich, 2012; Ryan, 2010). Patients report loss of daily functioning and decreased psychological well-being, as well as shame, anger, and anxiety related to the disease (Sampogna et al., 2012). Symptoms of psychopathology are common in psoriasis, and patients are at increased risk for suicidal behavior (Gupta & Gupta, 1998).

Studies suggest that stress may play a role in the initiation and course of psoriasis. To illustrate, a study conducted in Turkey suggested that majority of the patients describe a negative life event that contributed to the development of their disease and patients report that stress triggers the initiation of new lesions in their body (Devrimci Özgüven et al., 2000). Stigmatization and social rejection towards psoriasis might create high levels of distress in patients (Ryan, 2010; Vardy et al., 2002). Thus, coping with stress and regulation of negative emotions appear to be important determinants of patients' QoL and psychological well-being.

Problems in the ER process and these ER difficulties may mediate the effects of disease on mental health in psoriasis (Innamorati et al., 2016). Furthermore, just like other psychosomatic diseases, alexithymia has been studied as a factor in the etiology of psoriasis. Even though studies found alexithymia-related features among patients, alexithymia was not associated with severity or duration of the disease (e.g., Talamonti et al., 2016). Several studies did not find higher levels of alexithymia in psoriasis as compared to other disorders such as yeast infection (Picar-

di et al., 2003). Thus, the role of alexithymia in psoriasis and whether it plays a role in its etiology are not well-understood.

Some of the studies on ER in psoriasis compared patients and non-patients on the use of specific ER strategies and found differences between groups. In summary, these studies indicated that the psoriasis group reports more difficulty in regulating emotions and engage in expression suppression relatively more often, which is associated with a decreased QoL among patients (Ciuluvica et al., 2014, 2019). There is also evidence that psoriasis patients are more likely to control their experience of negative emotions and engage in thought suppression (Beşiroğlu et al., 2009; Kossakowska et al., 2010).

## Conclusion

This review article focused on findings regarding the relationship between several chronic diseases and ER. There is strong support for the role of emotion and ER in the etiology of CVD, provided by many longitudinal studies. In cancer, findings regarding the role of psychosocial factors in the initiation of cancer are mixed, and there is stronger support for the role of ER in patients' psychological and physical well-being. Evidence regarding the role of ER in the etiology of the remaining chronic diseases is lacking since research is correlational and cross-sectional. Future studies are suggested to employ longitudinal designs to determine whether ER difficulties exist before the development of the disease.

Overall, research suggests that people with a chronic disease experience difficulties in ER, and less adaptive strategies including expression suppression, rumination, and catastrophizing appear to be more common among patients as compared to healthy controls. Furthermore, the use of these strategies is associated with greater psychological distress, psychopathology symptoms, bodily symptoms and lower QoL among patients. On the other hand, the use of more adaptive strategies such as cognitive appraisal and acceptance, and positive emotions are related to greater psychological and physical well-being. Based on existing evidence, psychosocial interventions should target ER difficulties in chronic disease patients and aim to decrease the frequency of less adaptive strategies while guiding patients in adoption of more adaptive strategies.

## DECLARATIONS

**Compliance with Ethical Standards** It is not necessary to take ethical approval for this study, as it does not include human subject data.

**Conflict of Interest** The author(s) declare that they have no conflict of interest.

## REFERENCES

- Appleton, A. A., Buka, S. L., Loucks, E. B., Gilman, S. E., & Kubzansky, L. D. (2013). Divergent associations of adaptive and maladaptive emotion regulation strategies with inflammation. *Health Psychology, 32*(7), 748-756.
- Appleton, A. A., Buka, S. L., McCormick, M. C., Koenen, K. C., Loucks, E. B., Gilman, S. E., & Kubzansky, L. D. (2011). Emotional functioning at age 7 years is associated with C-reactive protein in middle adulthood. *Psychosomatic Medicine, 73*(4), 295-303.
- Beşiroğlu, L., Akdeniz, N., Agargun, M. Y., Calka, O., Özdemir, O., & Bilgili, S. G. (2009). Childhood traumatic experiences, dissociation and thought suppression in patients with 'Psychosomatic' skin diseases. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress, 25*(1), 121-125.
- Burch, R. C., Loder, S., Loder, E., & Smitherman, T. A. (2015). The prevalence and burden of migraine and severe headache in the United States: Updated statistics from government health surveillance studies. *Headache: The Journal of Head and Face Pain, 55*, 21-34.
- Cerutti, R., Valastro, C., Tarantino, S., Valeriani, M., Faedda, N., Spensieri, V., & Guidetti, V. (2016). Alexithymia and psychopathological symptoms in adolescent outpatients and mothers suffering from migraines: A case control study. *The Journal of Headache and Pain, 17*(1), 39.
- Chakrabarty, S., & Zoorob, R. (2007). Fibromyalgia. *American Family Physician, 76*(2), 247-254.
- Chan, J. K., & Consedine, N. S. (2014). Negative affectivity, emotion regulation, and coping in migraine and probable migraine: A New Zealand case-control study. *International Journal of Behavioral Medicine, 21*(5), 851-860.
- Chida, Y., Hamer, M., Wardle, J., & Steptoe, A. (2008). Do stress-related psychosocial factors contribute to cancer incidence and survival? *Nature Clinical Practice Oncology, 5*(8), 466-475.
- Ciuluvica, C., Amerio, P., & Fulcheri, M. (2014). Emotion regulation strategies and quality of life in dermatologic patients. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 127*, 661- 665.
- Ciuluvica, C., Fulcheri, M., & Amerio, P. (2019). Expressive suppression and negative affect, pathways of emotional dysregulation in psoriasis patients. *Frontiers in Psychology, 10*, 1907.
- Clauw, D. J. (2014). Fibromyalgia: A clinical review. *Jama, 311*(15), 1547-1555.
- Cordova, M. J., Giese-Davis, J., Golant, M., Kronnenwetter, C., Chang, V., McFarlin, S., & Spiegel, D. (2003). Mood disturbance in community cancer support groups: The role of emotional suppression and fighting spirit. *Journal of Psychosomatic Research, 55*(5), 461-467.
- Davidson, K. W., Mostofsky, E., & Whang, W. (2010). Don't worry, be happy: Positive affect and reduced 10-



- year incident coronary heart disease: The Canadian Nova Scotia Health Survey. *European Heart Journal*, 31(9), 1065-1070.
- Denollet, J., Gidron, Y., Vrints, C. J., & Conraads, V. M. (2010). Anger, suppressed anger, and risk of adverse events in patients with coronary artery disease. *The American Journal of Cardiology*, 105(11), 1555-1560.
- Devrimci-Özgüven, H., Kundakci, N., Kumbasar, H., & Boyvat, A. (2000). The depression, anxiety, life satisfaction and affective expression levels in psoriasis patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 14(4), 267-271.
- Feliu-Soler, A., Reche-Camba, E., Borràs, X., Pérez-Aranda, A., Andrés-Rodríguez, L., Peñarrubia-María, M. T., Navarro-Gil, M., García-Campayo, J., Bellón, J. A., & Luciano, J. V. (2017). Psychometric properties of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ) in patients with fibromyalgia syndrome. *Frontiers in Psychology*, 8, 2075.
- Fernandez, A. B., Soufer, R., Collins, D., Soufer, A., Ranjbaran, H., & Burg, M. M. (2010). Tendency to angry rumination predicts stress-provoked endothelin-1 increase in patients with coronary artery disease. *Psychosomatic Medicine*, 72(4), 348-353.
- Friedman, H. S., & Booth-Kewley, S. (1987). Personality, type A behavior, and coronary heart disease: The role of emotional expression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(4), 783-791.
- Fritz, H. L. (1999). The role of rumination in adjustment to a first coronary event. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 60(1-B), 0410.
- Geenen, R., van Ooijen-van der Linden, L., Lumley, M. A., Bijlsma, J. W., & van Middendorp, H. (2012). The match-mismatch model of emotion processing styles and emotion regulation strategies in fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, 72(1), 45-50.
- Giese-Davis, J., Conrad, A., Nouriani, B., & Spiegel, D. (2008). Exploring emotion-regulation and autonomic physiology in metastatic breast cancer patients: Repression, suppression, and restraint of hostility. *Personality and Individual Differences*, 44(1), 226-237.
- Gratz, K. L. & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology & Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299.
- Gupta, M. A., & Gupta, A. K. (1998). Depression and suicidal ideation in dermatology patients with acne, alopecia areata, atopic dermatitis and psoriasis. *The British Journal of Dermatology*, 139(5), 846-850.
- Heidari, F., Afshari, M., & Moosazadeh, M. (2017). Prevalence of fibromyalgia in general population and patients, a systematic review and meta-analysis. *Rheumatology International*, 37(9), 1527-1539.
- Innamorati, M., Quinto, R. M., Imperatori, C., Lora, V., Graeffa, D., Fabbriatore, M., Lester, D., Contardi, A., & Bonifati, C. (2016). Health-related quality of life and its association with alexithymia and difficulties in emotion regulation in patients with psoriasis. *Comprehensive Psychiatry*, 70, 200-208.
- Jacobsen, P. B., & Butler, R. W. (1996). Relation of cognitive coping and catastrophizing to acute pain and analgesic use following breast cancer surgery. *Journal of Behavioral Medicine*, 19(1), 17-29.
- Kawachi, I., Sparrow, D., Spiro III, A., Vokonas, P., & Weiss, S. T. (1996). A prospective study of anger and coronary heart disease: The normative aging study. *Circulation*, 94(9), 2090-2095.
- Kokonyei, G., Szabo, E., Kocsel, N., Edes, A., Eszlari, N., Pap, D., Magyar, M., Kovacs, D., Zsombok, T., Elliott, R., Anderson, I. M., Deakin, J. F. W., Bagdy, G., & Juhász, G. (2016). Rumination in migraine: Mediating effects of brooding and reflection between migraine and psychological distress. *Psychology & Health*, 31(12), 1481-1497.
- Kossakowska, M. M., Cieścińska, C., Jaszewska, J., & Placcek, W. J. (2010). Control of negative emotions and its implication for illness perception among psoriasis and vitiligo patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 24(4), 429-433.
- Kubzansky, L. D., Winning, A., & Kawachi, I. (2014). Affective states and health. In L. F. Berkman, M. M. Glymour, & I. Kawachi (Eds.), *Social epidemiology: New perspectives on social determinants of global population health* (pp. 320-364). Oxford University Press.
- Lehto, U. S., Ojanen, M., Dyba, T., Aromaa, A., & Kellokumpu-Lehtinen, P. (2006). Baseline psychosocial predictors of survival in localized breast cancer. *British Journal of Cancer*, 94(9), 1245-1252.
- Lu, Q., Tsai, W., Chu, Q., & Xie, J. (2018). Is expressive suppression harmful for Chinese American breast cancer survivors? *Journal of Psychosomatic Research*, 109, 51-56.
- Marchi, L., Marzetti, F., Orrù, G., Lemmetti, S., Miccoli, M., Ciacchini, R., Hitchcott, P. K., Bazzicchi, L., Gemignani, A., & Conversano, C. (2019). Alexithymia and psychological distress in patients with fibromyalgia and rheumatic disease. *Frontiers in Psychology*, 10, 1735.
- Martens, E. J., de Jonge, P., Na, B., Cohen, B. E., Lett, H., & Whooley, M. A. (2010). Scared to death? Generalized anxiety disorder and cardiovascular events in patients with stable coronary heart disease: The Heart and Soul Study. *Archives of General Psychiatry*, 67(7), 750-758.
- Mauss, I. B., & Gross, J. J. (2004). Emotion suppression and cardiovascular disease: Is hiding feelings bad for your heart? In I. Nyklicek, L. Temoshok, & A. Vingerhoets, (Eds.), *Emotional expression and health: Advances in theory, assessment, and clinical applications* (pp. 62-81). Brunner-Routledge.
- McKenna, M. C., Zevon, M. A., Corn, B., & Rounds, J. (1999). Psychosocial factors and the development of breast cancer: A meta-analysis. *Health Psychology*, 18(5), 520.
- Peh, C. X., Kua, E. H., & Mahendran, R. (2016). Hope, emo-

- tion regulation, and psychosocial well-being in patients newly diagnosed with cancer. *Supportive Care in Cancer*, 24(5), 1955-1962.
- Phillips K. A., Osborne R. H., Giles G. G., Dite G. S., Apicella C., Hopper J. L., & Milne, R. L. (2008). Psychosocial factors and survival of young women with breast cancer: A population-based prospective cohort study. *Journal of Clinical Oncology*, 26, 4666-4671.
- Picardi, A., Pasquini, P., Cattaruzza, M. S., Gaetano, P., Baliva, G., Melchi, C. F., Tiago, A., Camaioni, C., Abeni, D., & Biondi, M. (2003). Only limited support for a role of psychosomatic factors in psoriasis: Results from a case-control study. *Journal of Psychosomatic Research*, 55(3), 189-196.
- Reich, K. (2012). The concept of psoriasis as a systemic inflammation: Implications for disease management. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 26, 3-11.
- Reynolds, P., Hurley, S., Torres, M., Jackson, J., Boyd, P., & Chen, V. W. (2000). Use of coping strategies and breast cancer survival: Results from the Black/White Cancer Survival Study. *American Journal of Epidemiology*, 152(10), 940-949.
- Richman, L. S., Kubzansky, L., Maselko, J., Kawachi, I., Choo, P., & Bauer, M. (2005). Positive emotion and health: Going beyond the negative. *Health Psychology*, 24(4), 422-429.
- Roest, A. M., Martens, E. J., de Jonge, P., & Denollet, J. (2010). Anxiety and risk of incident coronary heart disease: A meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology*, 56(1), 38-46.
- Rozanski, A., & Kubzansky, L. D. (2005). Psychologic functioning and physical health: A paradigm of flexibility. *Psychosomatic Medicine*, 67(Suppl. 1), 47-53.
- Ryan, S. (2010). Psoriasis: Characteristics, psychosocial effects and treatment options. *British Journal of Nursing*, 19(13), 820-825.
- Sampogna, F., Tabolli, S., & Abeni, D. (2012). Living with psoriasis: Prevalence of shame, anger, worry, and problems in daily activities and social life. *Acta Dermato-venereologica*, 92(3), 299-303.
- Sayar, K., Guleç, H., & Topbaş, M. (2004). Alexithymia and anger in patients with fibromyalgia. *Clinical Rheumatology*, 23(5), 441-448.
- Schlatter, M. C., & Cameron, L. D. (2010). Emotional suppression tendencies as predictors of symptoms, mood, and coping appraisals during AC chemotherapy for breast cancer treatment. *Annals of Behavioral Medicine*, 40(1), 15-29.
- Sears, S. R., Stanton, A. L., & Danoff-Burg, S. (2003). The yellow brick road and the emerald city: Benefit finding, positive reappraisal coping and posttraumatic growth in women with early-stage breast cancer. *Health Psychology*, 22(5), 487.
- Staniute, M., Brozaitiene, J., Burkauskas, J., Kazukauskienė, N., Mickuviene, N., & Bunevicius, R. (2015). Type D personality, mental distress, social support and health-related quality of life in coronary artery disease patients with heart failure: A longitudinal observational study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13(1), 1-11.
- Talamonti, M., Galluzzo, M., Servoli, S., D'Adamio, S., & Bianchi, L. (2016). Alexithymia and plaque psoriasis: Preliminary investigation in a clinical sample of 250 patients. *Dermatology*, 232(6), 648-654.
- Tamagawa, R., Giese-Davis, J., Specia, M., Doll, R., Stephen, J., & Carlson, L. E. (2013). Trait mindfulness, repression, suppression, and self-reported mood and stress symptoms among women with breast cancer. *Journal of Clinical Psychology*, 69(3), 264-277.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2020). *Ölüm nedeni istatistikleri 2019* [Press report]. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710>
- van Middendorp, H., Kool, M. B., van Beugen, S., Denollet, J., Lumley, M. A., & Geenen, R. (2016). Prevalence and relevance of Type D personality in fibromyalgia. *General Hospital Psychiatry*, 39, 66-72.
- van Middendorp, H., Lumley, M. A., Jacobs, J. W., van Doornen, L. J., Bijlsma, J. W., & Geenen, R. (2008). Emotions and emotional approach and avoidance strategies in fibromyalgia. *Journal of Psychosomatic Research*, 64(2), 159-167.
- van Middendorp, H., Lumley, M. A., Moerbeek, M., Jacobs, J. W., Bijlsma, J. W., & Geenen, R. (2010). Effects of anger and anger regulation styles on pain in daily life of women with fibromyalgia: A diary study. *European Journal of Pain*, 14(2), 176-182.
- Vardy, D., Besser, A., Amir, M., Gesthalter, B., Biton, A., & Buskila, D. (2002). Experiences of stigmatization play a role in mediating the impact of disease severity on quality of life in psoriasis patients. *British Journal of Dermatology*, 147(4), 736-742.
- Yaluğ, I., Selekler, M., Erdogan, A., Kutlu, A., Dündar, G., Ankaralı, H., & Aker, T. (2010). Correlations between alexithymia and pain severity, depression, and anxiety among patients with chronic and episodic migraine. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 64(3), 231-238.
- Zachariae, R., Jensen, A. B., Pedersen, C., Jørgensen, M. M., Christensen, S., Lasseesen, B., & Lehbrink, M. (2004). Repressive coping before and after diagnosis of breast cancer. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 13(8), 547-561.
- Zautra, A. J., Fasman, R., Reich, J. W., Harakas, P., Johnson, L. M., Olmsted, M. E., & Davis, M. C. (2005). Fibromyalgia: Evidence for deficits in positive affect regulation. *Psychosomatic Medicine*, 67(1), 147-155.