

Travmatik Yaşantılar ve Duygular Bağlamında Kronik Ağrı Mekanizmaları

Mechanisms of Chronic Pain Related to Traumatic Experiences and Emotions

 Merve Er¹,  Fatıma Tuba Yaylacı²

¹Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, İstanbul

²Marmara Üniversitesi, İstanbul

Öz

Dünya çapında yaygın bir şekilde görülmekte olan kronik ağrının bedensel ve psikolojik açıdan olumsuz etkileri söz konusudur ve hayat kalitesinde ciddi düşüşlere neden olabilmektedir. Kronik ağrının kas-iskelet ağrısı, nöropatik ağrı, baş-yüz ağrısı gibi çeşitli türleri bulunmakta ve farklı etkenlerden kaynaklı olarak ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, beden üzerinde kendini gösteren kronik ağrının yalnızca biyolojik sebeplerden kaynaklanmadığı, psikolojik arka planının da bulunabileceği göz önünde bulundurulması gereken konulardan biridir. Bu bağlamda ruhsal travmanın ağrı duyarlılığını ve şiddetini artırarak kronik ağrının başlangıcında önemli bir rol oynadığına dair birçok kanıt bulunmaktadır. Bu bilgiler ışığında travmanın 'psikolojik travma', 'travma sonrası stres bozukluğu' 'çocukluk çağı travmaları' olmak üzere farklı türlerinin kronik ağrıya ne şekilde etki ettiğinden ayrıntılı bahsedilmiştir. Bunun yanı sıra duygusal faktörlerin de kronik ağrıya rolü bulunmakta, hatta ağrı ve duygular ortak bir nörobiyolojiyi paylaşmaktadırlar. Farklı duygu türlerinin de kronik ağrı ile ilişkisinin ne şekilde olduğuna dair araştırma bulguları ortaya konulmuştur. Alan yazında duyguların ve ruhsal travma öyküsünün beden ile olan bağlantısı noktasında birçok çalışma bulunmaktadır. Fakat özellikle Türkiye'de kronik ağrı özelinde bu değişkenlerin incelendiği çalışmalar yetersiz olup daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda bu makalenin amacı kronik ağrı, travma ve duygular arasındaki ilişkiye dair mevcut kuramlar ve araştırmaları gözden geçirmektir.

Anahtar sözcükler: Kronik ağrı, travmatik yaşantılar, duygular

ABSTRACT

Chronic pain, which is widespread worldwide, has negative physical and psychological effects and can cause serious decreases in quality of life. There are various types of chronic pain such as musculoskeletal pain, neuropathic pain, head-facial pain and it is caused by different factors. However, it is one of the issues that should be taken into consideration that chronic pain that manifests itself on the body is not only caused by biological reasons, but may also have a psychological background. In this context, there is a lot of evidence that psychological trauma plays an important role in the onset of chronic pain by increasing pain sensitivity and severity. In the light of this information, how different types of trauma such as 'psychological trauma', 'post-traumatic stress disorder', 'childhood traumas' affect chronic pain has been mentioned in detail. In addition, emotional factors also play a role in chronic pain, and even pain and emotions share a common neurobiology. Research findings on how the relationship between different types of emotions and chronic pain has been revealed. In the literature, there are many studies on the connection of emotions and psychological trauma history with the body. However, especially in Turkey, studies examining these variables in chronic pain are insufficient and it is thought that more research is needed. Accordingly, the aim of this article is to review the existing theories and research on the relationship between chronic pain, trauma and emotions.

Keywords: Chronic pain, traumatic experiences, emotions

Giriş

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği'ne (IASP) göre ağrı 'gerçek veya potansiyel doku hasarı ile ilişkili olan, nahoş duyuş ve duygusal bir deneyim' olarak tanımlanmaktadır. Ağrı, bedendeki olası bir tehlikeye karşı kişiyi uyararak bir işaret olması bakımından hayatın devamlılığına hizmet eden bir olgu şeklinde görülebilen, kronik hale geldiğinde uyarıcı konumundan ziyade ağrının kendisi kişi için bir tehdit haline gelmektedir (Ertekin 2017).

Kronik ağrı dünya çapında oldukça yaygın bir rahatsızlık olup, yaşanan bölge ve cinsiyet açısından farklılık göstermeksizin her dokuz genç yetişkinden biri kronik ağrıya sahiptir (Murray ve ark. 2022). Bununla birlikte kişi ve toplum üzerindeki olumsuz etkileri oldukça önemlidir. Nitekim fiziksel ve zihinsel işleyişi, yaşam kalitesini, sosyal hayatı ve üretkenliği olumsuz etkilediğinden topluma da önemli bir mali yük getirdiği bilinmektedir. Bir bulguya göre yetişkinlerde görülen kronik ağrı, sağlık harcamaları ve iş gücü kaybı da dahil olmak üzere yıllık olarak milyarlarca dolara mâl olmaktadır (Institute of Medicine 2011, Önen-Sertöz 2017). Son yıllara bakıldığında, dünya çapında uzun bir süre devam etmiş olan COVID-19 döneminin diğer hassas gruplarla birlikte kronik ağrı yaşantısı bulunan kişiler üzerinde de oldukça büyük etkilerinin olduğu görülmektedir. Dahası, kronikleşen ağrı COVID-19 döneminin en önemli yansımalarından biri olarak kabul görmektedir (Shanthanna ve ark. 2022).

Dünya çapında oldukça yaygın olan kronik ağrının etiyolojisinin yalnızca bedensel açıdan değil, psikolojik etkiler bağlamında da ele alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Kronik ağrının, bilinen bir fizyolojik doku hasarına bağlı olmadığına genellikle psikolojik sebeplerden kaynaklandığı düşünülmektedir (Merksey ve Bogduk 1994). Alan yazına bakıldığında stresli yaşam olayları ve özellikle psikolojik travma geçmişinin kişide kronik ağrıya yatkınlığa yol açabildiğine dair bilimsel kanıtlar gittikçe artmaktadır (Lumley ve ark. 2012). Çeşitli çalışmalara göre travma öyküsü bulunan kişilerde bulunmayanlara göre kas-iskelet ağrısı ve nörolojik şikayetler daha fazla görülmekte olup (McFarlane ve ark. 1994, Karşıkaya ve ark. 2013), travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) tanısı bulunan kişilerde en fazla bildirilen şikayetlerden biri ağrı yaşantısıdır (Gasperi ve ark. 2021). Bununla bağlantılı olarak, psikolojik travmanın bedende ağrı duyarlılığının yüksek ve ağrı eşliğinin ise düşük hale gelmesine yol açtığı şeklinde bulgular mevcuttur (Tesarz ve ark. 2015).

Travmanın yanı sıra duyguların da bedensel sağlık üzerinde etkisi bulunduğu ve özellikle olumsuz duyguların ağrıya yönelik şikayetlerle bağlantılı olduğu çeşitli çalışmalarca kanıtlanmıştır. Kronik ağrının başlangıcıyla birlikte kişide olumsuz duyguların ortaya çıkması olasıdır. Bunun yanı sıra çalışmalar olumsuz ruh hali ve duyguların da ağrıya yol açabileceğini ve/veya ağrıyı şiddetlendirebileceğini göstermektedir (Wiech ve Tracey 2009).

Türkiye'de kronik ağrı ile ilgili yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde ağrının çocukluk çağı travmaları (Sinani 2012, Bayram ve Erol 2014, Karaş ve ark. 2017, Ertekin 2017), travma sonrası stres bozukluğu (Karşıkaya ve ark. 2013), depresyon (Tütüncü ve Günay 2011, Baykal 2014, Bayram ve Erol 2014, Karaş ve ark. 2017, Cengiz ve Aykın-Yığman 2022) ve aleksitimi (Kaya ve ark. 2010, Karşıkaya ve ark. 2013, Garip ve ark. 2015, Acar ve Acar 2018) ile ilişkilerinin incelendiği görülmektedir. Buna rağmen kronik ağrı mekanizmalarında oldukça önemli rolü bulunabilen travmatik yaşantılar ve duyguların araştırmalarda yeterince yer edinmediği görülmektedir. Nitekim bu durum çözüm noktasındaki yetersizlikleri de beraberinde getirmektedir. Bu sebeple bu çalışmanın amacı, alan yazındaki bu eksikliğin giderilmesi adına ilgili konuyu mevcut kuramlar ve araştırmalar ışığında incelemektir. Dolayısıyla çalışmanın kronik ağrının mekanizmalarına yeni bir bakış açısı kazandırarak alan yazına katkı sağlaması beklenmektedir. Aynı zamanda kronik ağrının tedavisi noktasında klinik uygulamalarda alan çalışanlarına yol göstermesi de beklenen faydalar arasındadır.

Ağrı

Ağrı vücudun hangi bölümünde olursa olsun nahoş ve oldukça öznel bir deneyimdir (Merksey ve Bogduk 1994). Bir hastalık, yaralanma ya da anormal işleyen kas/iç organ nedeniyle ortaya çıkan zararlı bir uyarandan kaynaklandığında 'akut ağrı'; bir hastalık sürecinin beklenen seyrinin ötesinde 3 ila 6 aydan daha uzun süre devam ettiğinde ise 'kronik ağrı' şeklinde adlandırılmaktadır (Merksey ve Bogduk 1994, Russo ve

Brose 1998, Gonzales ve ark. 2000). Yaşam süresi boyunca doktor ziyaretlerinin ve ilaç kullanımının en yaygın nedenleri arasında yer almakta ve önemli ölçüde iş gücü kaybına sebep olmaktadır (Institute of Medicine 2011). Kronik ağrının farklı sebeplerden kaynaklanabildiği bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yayınlanan Uluslararası Hastalık Sınıflandırmasının 11. versiyonunda (ICD-11) en sık görülen kronik ağrı türleri 7 gruba ayrılmıştır: 1) Birincil kronik ağrı, 2) kanser ağrısı, 3) travma sonrası ve cerrahi sonrası ağrı, 4) nöropatik ağrı, 5) baş, ağız ve yüz ağrısı, 6) iç organ ağrısı ve 7) kas-iskelet sistemi ağrısı (WHO 2021).

Aynı zamanda -hangi sebepten kaynaklandığından bağımsız olarak- ağrının kronik hale gelmesinin psikolojik bir arka planının bulunabileceği, dolayısıyla tedavide psikolojik değerlendirmelerin de önemli oluşu göz önünde bulundurulması gereken bir durumdur (Gonzales ve ark. 2000, Sertel-Berk ve Bahadır 2007). Bununla birlikte ağrının kronik hale gelmiş olması kişi için başlı başına bir sıkıntı kaynağıdır. Dolayısıyla çoğunlukla sıradan tedavi yaklaşımlarına dirençlidir ve özel bakım gerektirmektedir. Nitekim yalnızca bedene yönelik (örneğin ilaç, fizyoterapi) tedaviler değil, aynı zamanda hastanın günlük yaşamında ağrıya verdiği tepkileri de hedef alan psikiyatrik müdahaleleri de içeren tedaviler genellikle daha başarılı bulunmuştur (Gonzales ve ark. 2000, Treede ve ark. 2015, Önen-Sertöz 2017).

Ağrının Nedenleri ve Yönetimini Açıklamaya Yönelik Teoriler

Biyomedikal Model

1960'lı yıllardaki yaygın olarak kabul görmüş olan bakış açısı hastalığın psikolojik, davranışsal ve sosyal boyutlarını göz ardı eden; dolayısıyla tüm bunlardan bağımsız, tamamen ölçülebilen 'normal dışı bedensel değişkenler' şeklinde açıklandığı biyomedikal modeldir. Modelde zihin ve bedeni birbirinden tamamen ayrı yapılar olarak gören zihin-beden düalizmi anlayışından ortaya çıkmış olan 'indirgemecilik' felsefesi benimsenmiştir. Dolayısıyla hastalık kişiden ayrı bir oluşum şeklinde ele alınıp, hastalık ile ilgili davranışlar yalnızca biyokimyasal ve nörofizyolojik süreçler temelinde açıklanmaktadır.

Psikodinamik Kuram

George Engel'in (1959) çalışmaları psikosomatik tıbbın gelişimine katkı sağlamış olup özellikle ağrının psikanalitik bakış açısı ile incelenmesi açısından oldukça önemlidir. Engel ağrı yaşantısı bulunan kişiler üzerindeki gözlemlerine dayanarak 'ağrıya yatkın hasta' şeklinde bir tanım öne sürmüştür. Buna göre ağrıdan mustarip kişilerin belirli özelliklere sahip olabileceğini savunmuştur. Bu özelliklerin fiziksel olduğu kadar psikolojik ve sosyal faktörlerden de etkilenebileceğine vurgu yaparak ağrı yaşantısına etki eden faktörlerin bütüncül olarak incelenmesi gerektiğine dair bir yaklaşım sergilemiştir. Hastaların çocukluk yaşantılarının veya bilinçdışı çatışmalarının ağrı yaşantısına sebebiyet verebileceği, kişideki suçluluk duygusunun bir sonucu olarak ağrının 'cezalandırıcı' bir nitelikte ortaya çıkabileceği, ailedeki ağrı çeken başka bir bireyin model alınması veya ağrı sebebiyle yakınlardan ilgi görüyor olmakla ağrının 'ödül' haline dönüşmesi gibi duygusal ve sosyal bileşenler 'ağrıya yatkın hastanın' özelliklerine örnek olarak ele alınmaktadır.

Ağrının Biyopsikososyal Modeli

Biyomedikal modelin hastalığın sosyal ve psikolojik boyutlarını dışlıyor oluşu hastalıkların tedavisi noktasında da zorlanmalara neden olduğundan hastalık, tedavi ve iyi oluşa dair daha bütüncül bir değerlendirme sağlayan 'biyopsikososyal' model öne sürülmüştür (Engel, 1977). Bu yeni modelde zihin ve bedenin birbirinden ayrı yapılar olması yerine birbiri ile etkileşim halinde olduğu; hastalığın yalnızca dışarıdan kişiye etki eden kimyasal ve genetik gibi biyolojik süreçlerden kaynaklanması yerine, psikolojik (duygular, düşünceler, inançlar vb.) ve sosyal (kültürel normlar, işsizlik vb.) açılardan da düşünülmesi gerektiğine dair bakış açıları benimsenmiştir (Borrell-Carrió ve ark. 2004, Taukeni 2019).

Kapı Kontrol Kuramı

Melzack ve Wall'ın (1965) öne sürmüştüğü kapı kontrol kuramı, ağrının çok yönlü ele alınmasını

sağlamasıyla biyopsikososyal açıdan değerlendirilmesi bakımından önemli bir açıklama sunmaktadır. Bu kurama göre, beyindeki arka boynuz (dorsal horn) adlı bölge derideki uyarıların periferik sinirler aracılığıyla beyne iletilmesinde bir kapı görevi üstlenerek bu uyarıların geçişini kontrol etmektedir. Ağrının algılanması bu kapı aracılığıyla gerçekleşmekte; kapı açık olduğunda ağrı algısı meydana gelip, ağrının şiddeti ve sıklığı artabilmekteyken kapalı olduğunda ise tam tersi bir durum ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte kapı kontrol mekanizması yalnızca beyne giden değil, beyinden gelen uyarıların da denetlemektir. Bu ise mekanizmanın ağrıya sebep olabilecek fiziksel bir doku hasarı bulunmaksızın psikolojik ve sosyal faktörlerden de etkilendiği; dolayısıyla ağrının yalnızca fizyolojik sebeplere bağlı olmaksızın da ortaya çıkabileceği, ya da aksine doku hasarı meydana geldiğinde ağrı hissedilmeyebileceği anlamına gelmektedir. Örneğin İkinci Dünya Savaşı'nda bazı Amerikan askerlerinin ciddi ölçüde yaralanmış olmalarına rağmen ağrı duymadıklarını belirttikleri ve tedavi için ilaç almayı reddettikleri gözlemlenmiştir (Melzack ve Wall 1965). Bu durum kapı kontrol kuramı çerçevesinde, askerlerin savaştan sağ çıkmalarının verdiği yüksek sevinç sebebiyle ağrıyı algılamayı sağlayan kapının kapanması ile açıklanmıştır.

Kronik Ağrının Nöromatriks Kuramı

Melzack, kronik ağrıya bakış açısında önemli yenilikler sunmuş olan kapı kontrol kuramının sonrasında Selye'nin (1950) stres kuramından yararlanarak "ağrının nöromatriks kuramı" adını verdiği yeni bir model öne sürmüştür. Bu modele göre ağrı deneyiminin ortaya çıkmasında, beyinde bulunan limbik sistem, talamus ve korteks gibi yapıların da içinde bulunduğu bir ağ sistemi (nöromatriks) etkili olmaktadır. Nöromatriks ağ bilişsel (dikkat, geçmiş yaşantılar, kaygı vb.), duyuşsal (kas-iskelet sistemi, iç organlar ve deriden gelen uyarılar) ve duygusal (limbik sistem ve stres mekanizması) girdiler (input) aracılığıyla aktive olmakta ve kişiye özel, karakteristik özellikler taşıyan sinir uyarımları örüntüsünü içermektedir. Bu girdilerin etkileşimi ise nöromatriksin ağrı algısı, stres düzenleme ve davranış örüntüsü ile ilgili çıktıları (output) oluşturmaktadır. Böylece genetik ve duyuşsal faktörlerin yardımıyla üretilen nöromatriksin sinaptik yapısı sayesinde 'nörolojik imza' niteliğinde kişiye özel bir ağrı deneyimi ortaya çıkmaktadır. Nörolojik imzada bedendeki duyuşsal girdiler ve stres gibi durumların da etkisi bulunmaktadır. Özellikle stresin düzenlenmesindeki sorunlar nedeniyle kemik, kas ve sinir dokularında kronik ağrıya sebep olabilecek hasarlar meydana gelebilmektedir (Melzack 1999).

Travma ve Kronik Ağrı

Psikolojik Travma

Travmatik yaşantı kişinin başa çıkma kapasitesini aşarak kendine dair algısını geçici veya kalıcı olarak değişikliğe uğratma, kişide çeşitli psikolojik ve bedensel tepkilere yol açma potansiyeli olan bir deneyimdir (van der Kolk ve van der Hart 1991). Psikolojik travma' teriminin literatüre girmesinde sırasıyla I. ve II. Dünya Savaşları, Vietnam Savaşı ve Körfez Savaşı gibi insan psikolojisinde yıkıcı etki bırakmış olan geniş çaptaki olayların katkısı bulunmaktadır (Jones ve Wessely 2006). Olay hakkında kontrol edilemeyen istemsiz düşünce ve/veya imgeler, aşırı uyarılmışlık durumu ve tepkisellik, olayı hatırlatabilecek durum ve mekanlardan kaçınma gibi tepkiler kişinin 'psikolojik travma' deneyimi yaşıyor olabileceğini düşündürmekte ve travmatik deneyim sonrasında oldukça yaygın olarak görülmektedir.

Son zamanlarda psikolojik travmaya eşlik etmekte olan fizyolojik belirtiler ile ilgili çalışmalara artan bir ilgi söz konusudur. Özellikle ağrı alanında yapılmış olan çalışmalara bakıldığında, psikolojik travmanın - TSSB'den bağımsız olarak- teşhis edilebilir belirli nedenlerden kaynaklanmayan ağrının kronikleşmesinde önemli bir risk faktörü olduğu görülmektedir. Nitekim bazı çalışmalarda travma yaşantısı bulunan ve bulunmayan kronik ağrı hastalarının ağrıya dair algılarında farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Travma öyküsü olan kronik ağrı hastalarında hem ağrı bulunan hem de bulunmayan vücut bölgelerinde ağrı eşiğinin daha düşük ve ağrı hassasiyetinin daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Buna karşın, travma öyküsü bulunmayan hastalarda yalnızca ağrılı bölgede ağrı eşiğinin düştüğü belirlenmiştir. Bu bulgular, psikolojik travmanın ağrının şiddetlenmesine katkıda bulunan mekanizmalarda rol oynayabileceğini düşündürmektedir (Tesarz ve ark. 2015).

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)

TSSB, psikolojik travmanın sonucunda kaçınılmaz şekilde ortaya çıkması gerekmemeyle birlikte (Jones ve Wessely 2006), psikolojik travma için bahsedilen tepkilerin bir aydan daha uzun sürmesi durumu, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabının beşinci baskısında (DSM-5) 'Travma Sonrası Stres Bozukluğu' (TSSB) olarak adlandırılmaktadır (APA 2013).

Birçok araştırmada TSSB'nin kronik ağrı da dahil olmak üzere bedensel şikayetler ile yakından ilişkili olduğu (Beckham ve ark. 1997, McFarlane 2010, Pacella ve ark. 2013, Gupta 2013, Ryder ve ark. 2018, Kind ve Otis 2019), hatta ağrı yaşantısının TSSB tanısı bulunan kişilerde en fazla görülen şikayetlerden biri olduğu (Gasperi ve ark. 2021) ve TSSB tanısı bulunan kişilerin %25 ila %80'inin kronik ağrıdan da yakındıkları bulgular arasındadır (Beckham 1997, Otis ve ark. 2003). Buna ek olarak kronik ağrı hastaları ile yapılan araştırmalar, TSSB'nin eşlik ettiği hastalarda yalnızca kronik ağrısı olanlara göre daha şiddetli psikolojik sorunlar bulunduğu ve daha olumsuz başa çıkma stratejileri kullandıklarını (Alschuler ve Otis 2012; Bair ve ark. 2020); aynı zamanda ağrıyı felaketleştirme, ağrı yoğunluğu ve engellilik düzeylerinin de daha fazla olduğunu (Benedict ve ark. 2020) ortaya koymuştur.

TSSB ve kronik ağrının yaygın bir şekilde birlikte görülmesinin nedenleri incelendiğinde, bazı durumlarda tek bir travmatik deneyim her ikisinin de gelişimine neden olabilirken çoğunlukla başka faktörlerin etkileşimleri de söz konusu olmaktadır: Ortak hassasiyetler (shared vulnerability) ve karşılıklı devamlılık (mutual maintenance)(Andersen ve ark. 2016, Murphy 2022). Bu kavramlara kısaca değinilecektir.

TSSB ve kronik ağrının birlikte görülmesine dair 'ortak bir hassasiyet' modeli öneren Asmundson ve arkadaşlarına göre (2002) bilişsel, bedensel ve davranışsal açılarından bazı ortak belirtiler bulunmaktadır: Artmış bedensel meşguliyet, aşırı uyarılma, kaygı ve kaçınma davranışları. Özellikle, kaygının kendisine ve bedensel duyumlara yönelik korku ile belirgin olan kaygı duyarlılığı her iki durumun da gelişimine zemin hazırlamakta olup en önemli yatkınlık faktörlerinden biridir (Taylor 1999). Kaygı duyarlılığı TSSB yaşamakta olan kişilerde oldukça yüksek görülmekle birlikte, özellikle sürekli baş ve kas-iskelet sistemi ağrısı çeken hastalarda sıklıkla ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte travmanın gelişimine ve ağrının ortaya çıkmasına neden olay aynı olduğunda veya birbirine yakın zaman aralıklarında gerçekleştiğinde, kişide iki duruma da ortak olarak kaygı duyarlılığı ile tepki verme ihtimali artmakta, böylelikle her iki rahatsızlığın da gelişmesine karşı hassasiyet oluşmaktadır (Asmundson 2002).

Kronik ağrı ve TSSB arasındaki ilişkiyi açıklamakta olan 'karşılıklı devamlılık' modeline göre (Sharp ve Harvey 2001) kronik ağrıya dair bilişsel, fiziksel, duygusal ve davranışsal bileşenler TSSB'ye dair belirtilerin çoğalması ve/veya sürekli hale gelmesinde etkili olmaktadır. Aynı şekilde bu etkinin tersi de görülebilmekte, yani TSSB de kronik ağrıya dair belirtiler üzerinde etkili olmaktadır. Örneğin, kronik ağrı, travmatik deneyimi hatırlatarak kişide tetiklenmeye yol açmakta ve bu tetiklenme ise ağrı ile ilişkili durumlardan kaçınma davranışını pekiştirmektedir. Ancak bu kaçınma davranışı bir süre sonra TSSB'yi ve ağrının kronikleşmesini destekleyen bir mekanizma haline gelebilir (Liedl ve Knaevelsrud 2008).

Yukarıdaki açıklamalara ek olarak TSSB ve kronik ağrı ilişkisi özetlenecek olursa, travmanın ağrı üzerindeki etkilerinin sebeplerine dair travmatik olayla ilgili 'aşırı uyarılma' tepkisinin uzun süreli devam etmesi (McFarlane 1994, Boals ve ark. 2012), strese karşı hassasiyet oluşması nedeniyle herhangi bir stresörle karşılaşıldığında bedenin ağrı veya diğer bedensel belirtiler geliştirmeye daha yatkın hale gelmesi (Raphael ve Widom 2011) ve travmayla ilişkili birincil duygulardan kaçınılarak bastırılmasıyla ağrının ortaya çıkması (Lumley ve ark. 2015) şeklinde farklı görüşler mevcuttur.

Çocukluk Çağı Travmaları

Çocukluk çağı travması, çocuğun çaresiz hissettiği ve sıradan başa çıkma mekanizmalarının yetersiz kaldığı, ani veya uzun süreli devam eden dışsal bir etkinin zihinsel sonucu olarak tanımlanmakta olup 'fiziksel istismar', 'cinsel istismar', 'duygusal istismar', 'fiziksel ihmal' ve 'duygusal ihmal' olmak üzere farklı alt başlıklarda ele alınmaktadır (Terr 2003). Çocuk istismarının Dünya Sağlık Örgütü'ne (1999) göre tanımı ise: "Çocuğun sağlığını, fiziksel gelişimini olumsuz yönde etkileyen, bir yetişkin, toplum veya ülke tarafından bilerek veya bilmeyerek yapılan davranışlar" şeklindedir.

Çocuğun stresli uyaranlar karşısında sakinleşmesi ve fizyolojik açıdan uyarılmışlık durumunun dengelenerek gerekli duygusal düzenlemenin sağlanması için güvenli bağlar kurarak bağlanabileceği kişilerin varlığı çok önemlidir. Zira çocuğun hayatındaki önemli kişilerle kurmuş olduğu bu bağlar travmalara karşı koruyucu bir faktör sayılmakla birlikte, tüm yaşamı boyunca strese yönelik gösterdiği tepkileri de belirleme potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, genellikle istismar ve aile içi şiddet gibi durumlarda görüldüğü üzere bağlanmanın gerçekleştiği kişiler (ebeveynler/bakım verenler) ihmalkâr, tutarsız veya zorbaca tutumlar içinde olduklarında, travmanın sebep olduğu uyarılmışlık durumunun yatışmasına yardımcı olamamaktadırlar. Bu durumda çocuk sıklıkla savaş, kaç ya da donma tepkilerini kullanmakta ve yaşamakta olduğu deneyimi düzenlemekte güçlük çekmektedir (Van der kolk 2003). Dolayısıyla çocuklar travmalara karşı tepkilerini organize etme konusunda yetişkinlere göre daha fazla zorlandıklarından erken yaştaki travmaların -yetişkinlikte yaşananlarla kıyaslandığında- daha zararlı etkileri bulunmakta; hatta yetişkinlik yıllarında ölüm ile ilgili risk faktörleri açısından önemli bir yordayıcı olduğu bilinmektedir (Felitti ve ark. 1998). Örneğin çocuğun beyin gelişiminin olumsuz etkilenmesi sebebiyle çeşitli psikiyatrik hastalıklara yatkınlık oluşması (Zlotnick ve ark. 2008), olumsuz biyolojik değişikliklerin görülmesi (Terr 2003) ve kronik hastalık riski artması söz konusudur (Dong ve ark. 2004). Nitekim iskemik kalp hastalığı, kanser, kronik akciğer, karaciğer ve kemik hastalıkları da dahil olmak üzere bedensel hastalıkların çocuklukta istismar öyküsü ile önemli ilişkisi bulunmuştur (Felitti ve ark. 1998).

Ağrı açısından bakıldığında çeşitli çalışmalarda çocukluk çağı travmalarına maruz kalmış kişilerde ağrı toleransı daha düşük olmakla birlikte (Pieritz ve ark. 2015) ağrı düzeyinin de daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte duygusal istismar (Brown ve ark. 2018) ve ihmalin ve ağrıya sebebiyet veren en önemli travma türleri olduğu saptanmakla birlikte (Poli-Neto 2018), fiziksel ve cinsel istismarın yetişkinlik yıllarında ortaya çıkan ağrı belirtilerinin en önemli sebepleri arasında yer aldığı da bulgular arasındadır. Çocukluk çağı travmalarına TSSB'nin eşlik ediyor olması ise bu riski çok daha fazla artırmaktadır (Raphael ve Widom 2011).

Ağrı ve Duygular

İnsan hayatı için son derece önemli bir bilgi işleme biçimi olan duyguların öncelikle hayatta kalmaya hizmet etmek, tehlikeli durumlara karşı savunmayı sağlamak ve diğer önemli görevleri gerçekleştirmek üzere çeşitli işlevleri bulunmaktadır. Aynı zamanda duygular davranışları başlatmak ve sonlandırmak için bir motivasyon sağlamakla birlikte, davranışların sonuçlarının değerlendirilmesinde de oldukça önemlidir. Nitekim insanlar belirli davranışlarda bulunurken düşüncelerinin yanı sıra olumlu ve olumsuz hissetmelerini de baz alırlar. Dolayısıyla duygular, hoş olmayan duygulanımı en aza indirecek, olumlu duygulanımı ise en üst düzeye çıkaracak şekilde eylemlerde bulunulması yönünde itici bir güç oluşturmaktadır (Greenberg 2004, Uslu ve Gizir 2019). Olumlu duygular memnuniyet ile bağlantılı olan aktif, coşkulu, hevesli, tez canlı ve güçlü hissetmeyi barındırırken; diğer uçta ise stresli, korkulu, düşmanca, gergin, sersemlemiş ve donuk hisleri barındıran olumsuz duygular bulunmaktadır. Duyguların fiziksel olarak yansıması titreme, terleme, kalbin hızlı çarpması, yüzün kızarması veya midede kelekler uçuşması gibi farklı şekillerde görülebilmektedir (Burger 2006).

Yüksek şiddetteki olumsuz duyguların, sinirlilik, bedensel gerginlik ve hassasiyet, uykusuzluk ve yorgunluk gibi birçok fizyolojik sorunla birlikte ağrının yoğunluğu ile de pozitif yönde ilişkisi bulunmaktadır (Ciuffini ve ark. 2023). Aynı zamanda Çeşitli çalışmalar kronik ağrı sorunları yaşayan kişilerde öfke, düşmanlık, gerginlik, huzursuzluk, suçluluk ve kaygı gibi olumsuz duyguların daha fazla deneyimlendiğini açığa çıkarmıştır (Keefe 2001, Lumley 2011, Shuchang ve ark. 2011). Duygular ve ağrı arasındaki bu ilişkide, hangisinin sebep hangisinin sonuç olduğu hakkındaki nedenselliği belirlemek oldukça zordur (Wiech ve Tracey 2009). İlk olarak ağrı başlangıcından sonraki yaşantılar ele alınacak olursa, olumsuz duyguların ağrının kendisi de dahil olmak üzere çeşitli durumlardan kaynaklı bir biçimde ortaya çıkabildiğini söylemek mümkündür (Lumley 2011). Olumsuz duygu durumu kişiyi bilişsel ve davranışsal açılarından etkileyerek ağrı deneyiminin çeşitli şekillerde değişmesine sebep olmakta (Lumley 2011), dolayısıyla ağrının yönetim sürecinde istenmeyen etkileri beraberinde getirmektedir (Shuchang ve ark. 2011) ve ağrıya dair hoşnutsuzluk hissini de artırmaktadır (Loggia ve ark. 2008). Bununla birlikte ağrının kendisi de biyolojik ve davranışsal tepkiler aracılığıyla kişinin duygu durumunu olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Nitekim kronik

ağrı beyindeki ilgili bölümlerin anatomik ve işlevsellik açısından değişime uğramasına neden olarak duygusal açıdan zorluklara neden olabilir (Bushnell ve ark 2013). Bu duruma ek olarak ağrının uzun süre devam etmesi kişinin vücudu, aktiviteleri ve genel anlamda hayatı açısından bir tehdit olarak deneyimlenebilmekte ve bunun sonucunda 'ikincil ağrı etkisi' olarak adlandırılan uzun süreli duygusal rahatsızlıklara zemin hazırlanmaktadır (Price 2000).

Duyguların ağrı ile ilişkisinin yalnızca ağrı başlangıcından sonra olmadığı; olumsuz duyguların ağrının başlaması ve şiddetlenmesi ile ilgili önemli bir risk faktörü olduğu da bilinmektedir. Dolayısıyla ağrıya neden olan mekanizmalar arasında duyguların önemli rolünün bulunduğu söylenebilir (Keefe 2001). Stresli yaşam olayları ve psikolojik travma geçmişinin kişide kronik ağrı yaşantısına dair yatkınlığa sebep olabildiğine dair bilimsel kanıtlar gittikçe artmakta olup, bu gibi yaşantılar sonucu yüksek düzeyde uyarılmaya neden olan olumsuz duygular ağrının başlaması ve şiddetlenmesine de etkili olabilmektedir (Lumley 2011, Yavne ve ark. 2018, Janssen ve ark. 2022). Bununla birlikte travma öyküsü sayılmayan ancak ilişki problemleri veya utanç ve suçluluk gibi zorlayıcı duygulardan kaynaklanan içsel çatışmaların da tıpkı travma gibi ağrının ortaya çıkması ve sürmesindeki belirli nöral yolları aktive ediyor olabileceğini göz önüne bulundurmak önemlidir (Lumley ve ark. 2015). Ayrıca bazı çalışmalar ağrının ortaya çıkması için somut bir zararlı uyarının varlığının şart olmadığını, yalnızca ağrı yaşamakta olan birinin gözlemlenmesi ile de bu bölgelerin etkin hale gelerek ağrı deneyiminin ortaya çıkabileceğini göstermiştir. Bu açıdan empati duygusunun ağrıyı deneyimleme biçimini etkilemesi söz konusudur (Loggia ve ark. 2008). Ağrısı olan bir kişi ile empati kurulduğunda, gözlemleyen kişinin kendi ağrısının arttığı, özellikle de karşıdaki sevilen bir kişi ise bu etkinin daha da kuvvetli olduğu görülmüştür (Loggia ve ark. 2008, Cheng ve ark. 2010).

Kaygı ile ilgili yapılan araştırmalar da kaygının algılanan ağrı şiddetinin artmasına ve ağrı toleransının azalmasına yol açabildiğini göstermekte (Michaelides ve Zis 2019), bu sebeple ağrının kronikleşmesine uzun vadede etki edebileceği düşünülmektedir (Lumley 2011). Buna ek olarak insanlar ve hayvanlar üzerinde gerçekleştirilen bazı araştırmalar, kaygının giderilmesinde etkili bir ilaç olan diazepam kullanımı sonucunda ağrı hassasiyeti ve ağrı yoğunluğunun azaldığını bulgulamıştır (Andre ve ark. 2005, Benedetti ve ark. 2006).

Duyguların ağrı ile ilişkisinde, ağrının bedende yer aldığı bölgede (ve etrafında) kişiye özel bir hassasiyet bulunabileceği de ileri sürülen görüşlerden biridir. Bu görüşe göre olumsuz duyguların etkisi ile bu bölgelerde kas gerginliği artarak ağrı ortaya çıkmaktadır. Örneğin bel ağrısı yaşantısı olan kişilerin alt sırt kaslarında olumsuz duygulanımdan kaynaklı ortaya çıkan abartılı kasılmalar olduğu ve kas gerginliğinin sağlıklı kişilere göre daha uzun sürede iyileştiği gözlenmiştir. Buna ek olarak, kronik bel ağrısı hastalarında bu hassasiyetin en çok öfke duygusu ile belirgin hale geldiği de gözlemlenen bulgular arasındadır (Burns 2006). Öfke, kronik ağrı hastalarında suçluluk, korku, üzüntü ve utanç gibi diğer olumsuz duygularla karşılaştırıldığında en belirgin görülen duygudur (Fernandez ve Milburn 1994). Kişiye en fazla zarar verdiği düşünülen duygulardan biri olan öfke (Soykan 2003) istenmeyen psikolojik, sosyal ve fizyolojik sorunlara yol açabilmektedir (Martin ve Watson 1997). Dahası, günlük hayatta öfkenin deneyimlenme ve yönetilme biçimi, bedensel hastalıklarla ve özellikle kronik ağrıyla ne şekilde başa çıkıldığını önemli derecede etkileyebilmektedir (van Middendorp ve ark. 2010, Russell ve ark. 2016). Kronik ağrı açısından diğer duygular arasında öfkenin önemli bir yeri olduğu düşünüldüğünde öfkeyi detaylı incelemenin faydalı olacağı düşünülmektedir.

Öfkenin 'bastırma' ve 'dışa vurma' şeklindeki farklı deneyimlenme biçimleri arasındaki ayrım da oldukça önemlidir. Öfkenin diğer insanlara ve/veya nesnelere yöneltilmesiyle kendini gösteren saldırgan davranışlar (kapıları çarpma, fiziksel saldırı, hakaret vs.) dışa vurulan öfke (anger-out); yoğun bir şekilde hissediliyor olsa bile herhangi bir şekilde ifade edilmemesi ise bastırılan öfke (anger-in) olarak tanımlanmaktadır (Spielberger ve ark. 1995). Bastırılan öfke kişiyi ağrıya karşı daha savunmasız hale getiren faktörlerden biri olup yüksek düzeyde ağrı ve kişide işlevselliğin bozmasıyla ilişkili bulunmuştur (Bruehl ve ark. 2006, Burns ve ark. 2008, van Middendorp ve ark. 2010, Burns ve ark. 2015, Russell ve ark. 2016). Bunun yanı sıra öfkenin bastırılması kadar bastırılmayan fakat düşmanca/saldırganca dışa vurulan öfke de ağrı ile sorunlara yol açabilmektedir (Martin ve Watson 1997).

Öfkenin deneyimlenme süresine göre 'durumluk' (state anger) ve 'sürekli' (trait anger) şeklinde bir ayrıma gidilmiştir: Durumluk öfke, çeşitli nahoş durumların da etkisiyle otonom sinir sisteminin aktif hale

gelmesiyle birlikte, hafifçe sinirlenmekten yoğun öfkeye kadar değişen psikobiyolojik bir durum olarak tanımlanmaktadır. Sürekli öfke ise öfkenin zaman içinde ne sıklıkla deneyimlendiğini belirtmektedir. Sürekli öfke düzeyi yüksek olan kişilerin düşük olanlara kıyasla daha geniş yelpazedeki olayları öfke uyandırıcı olarak algıladıkları, dolayısıyla öfkeye karşı daha hassas oldukları (Spielberger ve ark. 1995) ve fizyolojik uyarılma derecelerinin daha yüksek olduğu (Russell ve ark. 2016) gözlemlenmiştir. Bununla paralel olarak dışa vurulan sürekli öfkenin akut ağrıyı şiddetlendirdiği ve kronik ağrıya dönüşmesindeki rolü oldukça dikkat çekicidir (Burns 2006). Sürekli öfkenin bu etkisinde hem yüksek kas gerginliği hem de artmış merkezi yağ dokusu arasındaki ilişkiler kronik ağrının ortaya çıkmasını açıklayabilirken, akut ağrı için aynı durum geçerli değildir (Bruehl ve ark. 2006). Sonuç olarak öfkenin ağrı ile etkileşimine bakıldığında ağrıya yatkınlık oluşturabildiği, ağrının ortaya çıkmasına, artmasına ve/veya sürmesine neden olabildiği gibi; ağrının sonucunda öfkenin görülmesi de söz konusu olabilmektedir (Fernandez 2005).

Ağrı ile ilgili çeşitli beyin görüntüleme çalışmaları incelendiğinde beyindeki ağrıdan sorumlu olan bölgeler ile duygudan sorumlu bölgelerin etkileşiminin bulunduğu görülmektedir. Duygulardan sorumlu olan limbik sistemin 'ön singulat korteks' ve 'insula' olarak adlandırılan bölümlerinde ağrı ile ilgili bileşenlerin kodlandığı (deCharms et al 2005, Bushnell ve ark. 2013) ve olumlu ve olumsuz duyguların deneyimlenmesi ile birlikte bu alanlarda değişim gözlemlendiği bildirilmiştir (Schweinhardt ve Bushnell 2010). Bu durum yaygın bir duygu durum bozukluğu olan ve olumsuz duyguların süregelen şekilde deneyimlendiği depresyon (Alsancak-Akbulut 2018) ile kronik ağrının sıklıkla birlikte görülüyor olmasının sebeplerine de ışık tutmaktadır (Corruble ve Guelfi 2000, Bair ve ark. 2003, Wiech ve Tracey 2009, Bushnell ve ark. 2013, Snyder ve Handrup 2018, Roughan ve ark. 2021). Nitekim, söz konusu beyin bölgelerinin depresyonun oluşumunda kritik rolü bulunmaktadır (Sheng ve ark. 2017).

Kronik ağrı ile birlikte görülmekte olan en yaygın zihinsel rahatsızlığın depresyon olduğu bilinmektedir (Demyttenaere ve ark. 2007). Yine de kronik ağrı ve depresyon arasındaki ilişki karmaşık olup aralarındaki nedensellik tam olarak aydınlatılabilmiş değildir; her bir durum bağımsız olarak ortaya çıkabilir veya kronik ağrı ve depresyon birbirlerine ikincil olarak gelişebilir (Surah ve ark. 2014). Depresyonun öncül olduğu durumlarda, ağrı duyarlılığını artırması ve ağrı eşliğini düşürmesi sebebiyle kronik ağrının ortaya çıkmasına zemin hazırlandığı düşünülmektedir. Nitekim depresif hastaların çok büyük bir kısmı aynı zamanda ağrıdan da yakınmaktadır (Tyrer 1992, Demyttenaere ve ark. 2007, Miller ve Cano 2009, Surah ve ark. 2014). Bu durum psikolojik bir bozukluğun bedensel yansımalarına işaret etmektedir (Magni ve ark. 1994). Bununla birlikte, kronik ağrının varlığı depresyon gelişimi için başlı başına bir risk faktörüdür. Kronik ağrı, kişinin fiziksel ve sosyal aktivitelere katılımını ve genel anlamda hareketliliğini kısıtlayan uzun süreli bir stresör olduğundan, duygu durumunu da olumsuz etkilemektedir. Özellikle kişinin hasta rolünü benimsemesi, ağrının getirdiği kısıtlılık ile öz kontrolde azalma, izole ve değersizlik hissetmesi durumunda mevcut tablo depresyon ile sonuçlanabilir. Bu durumda depresyon, ağrıya verilen uyumsuz tepkinin bir sonucu şeklinde görülmektedir (Romano ve Turner 1985, Williamson ve Schulz 1992, Von Korf ve Simon 1996, Surah ve ark. 2014).

Ağrı ve depresyonun birlikte görülüyor olmasında rol oynayan faktörlerden biri de serotonin seviyesindeki değişimdir. Normalde, ağrı sinyalleri başta serotonin olmak üzere çeşitli kimyasallar tarafından modüle edilmekteyken, azalmış olan serotonin seviyesi modülasyonun yeterince gerçekleştirilmesine engel oluşturmaktadır. Bu durum ise ağrıya olan duyarlılığı artırmakta ve ağrının kontrol edilmesinden sorumlu bölgelerin işlevselliğini düşürmekte; dolayısıyla daha fazla ağrıya neden olmaktadır. Serotonin seviyesindeki düşüş aynı zamanda depresyonun da sebeplerinden biri olduğundan, ağrı ve depresyon sıklıkla birlikte görülmektedir. Her iki rahatsızlık tarafından da paylaşılmakta olan beyin kimyasallarının olduğuna işaret eden bu durum, antidepresan ilaçların her iki rahatsızlığın tedavisinde de kullanılıyor oluşunu da açıklamaktadır (Salerno ve ark. 2002, Verdu ve ark. 2008, Mika ve ark. 2013, Surah ve ark. 2014, Roughan ve ark. 2021).

Serotoninin güçlü etkisinin yanı sıra, beyindeki ödül merkezi ile yakından ilişkili olan dopaminerjik sistemin de ağrı ile oldukça yakından bir ilişkisi bulunmaktadır. Bu sistemin incelendiği çalışmalarda olumlu duygular deneyimlendiğinde dopaminerjik sistemde aktivitenin arttığı, bu sayede de ağrı şiddetinde azalma görülmesi önemli tespitlerden biridir. Buradan hareketle kronik ağrı hastalarının dopaminerjik sisteminde anormallikler bulunduğu ve dopamin seviyelerindeki düşüşün ağrının şiddetini arttırdığını söylemek mümkündür (Navratilova ve ark. 2016, Mohammadi 2021). Dolayısıyla olumsuz duyguların kronik ağrıya

yönelik etkilerinin aksine, olumlu duygular genellikle ağrıyı azaltan bir etkiye sahiptir (Lumley 2011). Nitekim çeşitli duyguları açığa çıkaracak şekilde içerikler barındıran yazılar okumak ve film sahneleri izlemek gibi uygulamalar ile gerçekleştirilen bazı laboratuvar çalışmaları olumsuz duygu durumunun ağrıya artışı, olumlu duygu durumunun ise azalmaya neden olduğunu ortaya koymuştur (Zelman ve ark. 1991, Meagher ve ark. 2001, Wunsch ve ark. 2003, Kennntner-Mabiala ve Pauli 2005). Benzer şekilde, işlevsel olmayan bilişler ve olumsuz duygular ile ağrı arasında bir tampon görevi görerek ağrı yönetiminin daha iyi yapılması da olumlu duyguların işlevlerinden biridir (Finan ve Garland 2015). Özetle olumlu duyguların ağrı yoğunluğunda azalma ve hatta ağrının sonlanması, fiziksel işlevsellikte artış noktasında önemli bir etkisi bulunmaktadır (Müller ve ark. 2022).

Olumlu ve olumsuz duyguların haricinde, “duygular için söz yokluğu” şeklinde tanımlanmış olan aleksitimiden de bahsetmenin faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu durum temel olarak kişinin duygularını fark etmeye ve sözel olarak açıklamaya dair zorluklara işaret etmektedir. Aleksitimik kişiler rahatlatıcı duygularının farkında olmadıkları için, bu duyguların oluşturduğu gerilim beden aracılığı ile dışa vurulmakta, dolayısıyla bedensel şikayetlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlanmaktadır. Bu sebeple özellikle psikosomatik bozukluklar ile ilgili araştırmalarda aleksitimiyi sıklıkla yer verilmiştir (Krystal 1979, Lesser 1981, Sifneos 1996, Epözdemir 2012).

Kronik ağrı ilgili araştırmalarda aleksitiminin önemli bir yerinin olduğu görülmektedir. Kronik ağrı hastalarında aleksitimi düzeyinin daha yüksek olduğunu kanıtlayan birçok çalışma bulunmaktadır. Gerçekleştirilen çalışmalara bakıldığında kronik bel ağrısı (Margalit ve ark. 2014), kronik yüz ağrısı (Haas ve ark. 2013, Castelli ve ark. 2013, Mingarelli ve ark. 2013), migren (Karşıkaya ve ark. 2012, Vieira ve ark. 2013), huzursuz bağırsak sendromu (Phillips ve ark. 2013, Porcelli ve ark. 2014), fibromiyalji (Madenci ve ark. 2007, Baeza-Velasco ve ark. 2012, Peñacoba-Puente ve ark. 2013, Martínez ve ark. 2015, Di Tella ve ark. 2015) ve diğer kronik ağrı durumları (Saariaho ve ark. 2013, Shibata ve ark. 2014, Saariaho ve ark. 2015) yaşamakta olan kişilerin aleksitimi düzeyleri, ağrısızlara göre daha yüksektir. Bununla birlikte bu görüşü desteklemeyen çalışmalar az da olsa mevcuttur (Mendelson 1982).

Sonuç

Bu derleme çalışmasında incelenmiş olan çalışmalar, kronik ağrının yalnızca biyolojik sebeplerden kaynaklanmadığı, travma öyküsü ve duygusal süreçlerle yakından ilişkili olabileceğine dair görüşü desteklemektedir. Buna göre ağrının kendisi psikolojik zorlanmalara sebep olabilmekle birlikte, olumsuz duyguları içeren travmatik deneyimler, kişilerarası sorunlar, çocuklukta ihmal ve istismara maruz kalmış olmak gibi zorlayıcı durumlar da kronik ağrının ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır (Mills ve ark. 2019). Kronik ağrı ve travmanın birlikte ele alındığı çalışmalara bakıldığında genellikle TSSB’ye veya çocukluk çağı travmalarına odaklanılmış olduğu görülmektedir. Türkiye’deki ağrıya dair alan yazınında özellikle çocukluk çağı travmalarının önemli yer edinmiş olduğu (Sinani 2012, Atagün 2013, Bayram ve Erol 2014, Serhatlı 2016, Karas 2017, Karataş 2022), TSSB ile ilgili çalışmaların ise daha az sayıda bulunduğu göze çarpmaktadır (Karşıkaya ve ark. 2013, Cankardaş 2020). Yurt dışındaki kronik ağrıya dair yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde ise çocukluk travmalarının (Goldberg ve Goldstein 2009, Nicolson ve ark. 2010, Sansone 2013, Kascakova ve ark. 2020, Walton ve ark. 2021, Tidmarsh 2022) olduğu kadar TSSB’nin de oldukça yaygın bir araştırma konusu olduğu (Sharp ve Harvey 2001, Otis 2003, Liedl ve Knaevelsrud 2008, Beck ve ark. 2011, Benjamin ve ark. 2013, Bosco ve ark. 2013, Scioli-Salter 2015, Fishbain ve ark. 2017) görülmektedir. Her iki durumun da ağrının kronikleşmesinde önemli etkilerinin bulunduğu birçok çalışmada kanıtlanmış olmakla beraber, TSSB tanı ölçütlerini karşılamayan ve çocukluk çağı travması sayılmayan travmatik yaşantıların da kronik ağrıdaki rolünün oldukça önemli olduğu bilinmektedir (Tesarz ve ark. 2015). Nitekim kronik ağrının tedavisinde travmatik deneyimlerden kaynaklanan zorlu duygularla yüzleşmeye yönelik terapilerin sonucunda kronik ağrıya iyileşme gözlemlendiğine dair kanıtlar bulunmaktadır (Lumley, 2008). Benzer şekilde fibromiyalji yakınması olan vakalarda travmalar ile çalışan bir psikoterapi tekniği olan EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) uygulamasının ardından fibromiyalji belirtilerinde önemli düşüş saptanmıştır (Kavakçı ve ark. 2010, Zat-Çiftçi ve ark. 2024). Farklı bir çalışmada yine EMDR’nin kronik ağrı sorunlarının azalmasında etkili bir teknik olduğu belirtilmiştir (Grant ve Threlfo 2000). Bu sonuçlara

bakılarak kronik ağrı hastalarındaki psikolojik travmaların tespit edilerek sağaltımının sağlanmasının oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

Duygular ve ağrı ilişkisine bakıldığında kronik ağrının kendisi olumsuz duygulara, olumsuz duygular da ağrının kronikleşmesine zemin hazırlaması açısından bir kısır döngüden bahsedilmektedir (Wiech ve Tracey 2009, Shuchang ve ark. 2011). Olumsuz duyguların ağrı ile ilgili merkezleri uyarmaları, fizyolojik hassasiyete sebep olmaları ve ağrı duyarlılığını artırmaları gibi bağlamlarda kronik ağrının mekanizmasını oluşturması açısından önemi bulunmaktadır. Ayrıca duygular arasında özellikle öfkenin kronik ağrı ile ilgili birçok çalışmada yer edindiğini görmek ilgi çekicidir. Bu çalışmalardan yola çıkılarak öfkenin kronik ağrıya yol açabilen önemli bir unsur olduğunu söylemek mümkündür. Olumlu duyguların ise çok daha az araştırma konusu olduğu görülmektedir. Olumlu duyguların ağrıya neden olan mekanizmalardan ziyade ağrının tedavisi noktasındaki önemine dair çalışmalar mevcuttur. Örneğin bazı pozitif psikoloji uygulamaları aracılığıyla olumlu duyguların açığa çıkarılması şeklinde yürütülen çalışmalar, bu durumun ağrıya azalmaya yardımcı olduğunu kanıtlamıştır (Keeris 2015, Ziadni ve ark. 2020, Müller ve ark. 2020, Müller ve ark. 2022).

Zihnin-beden etkileşimi açısından bakıldığında, zihnin beden üzerindeki kontrolü hakkında birçok uygulama kabul görmüş olup kronik ağrı alanında da gitgide yaygınlaşmaktadır. Duygusal bileşenleri barındıran ve ağrı kontrolünde kullanılan rahatlama teknikleri, hipnoz ve meditasyon gibi tekniklerin bu alanda kullanılıyor olması önemli bir tedavi alanı da sunmaktadır. Özellikle meditasyon ile ilgili yapılmış olan deneylere bakıldığında bu uygulamanın hem ağrının azalmasına yardımcı olduğu hem de beyindeki ağrıyı düzenlemeden sorumlu devreler üzerinde koruyucu etkisi olduğunu göstermiştir. (Hölzel ve ark. 2011, Lutz ve ark. 2013, Bushnell ve ark. 2013)

Tüm bu araştırma bulgularından hareketle biyopsikososel modelin kronik ağrının etiolojisini açıklamadaki önemi açığa çıkmış olup, bedensel bir olgu şeklinde hissedilen ağrının yalnızca fizyolojik bileşenlerin ele alınması ile anlaşılamayacağı kanıtlanmıştır. Dolayısıyla kişide ağrıya olan duyarlılığı etkileyen faktörler yalnızca biyolojik değil, psikolojik ve sosyal açılardan da ele alınmalı; kişinin bilişsel, duygusal süreçlerinin ve yaşam tarzının 'ağrıya yatkınlık' oluşturarak önemli rollere sahip olabileceği daima göz önünde bulundurulmalıdır (Engel 1959). Buradan hareketle, kronik ağrının tedavisinde ruh sağlığına da odaklanan çok disiplinli, bütüncül bir tedavi anlayışının benimsenmesi oldukça önemlidir (Gonzales ve ark. 2000, Sertel-Berk ve Bahadır 2007, Tütüncü ve Günay 2011).

Bu makale, kronik ağrının travma ve duygusal süreçlerle ilişkisine odaklanarak literatürdeki bu üç önemli alanı birleştirmeyi hedeflemiştir. Türkiye'de kronik ağrıyı psikolojik travma ile ağrının arka planındaki veya ağrıya eşlik eden duygusal süreçler açısından ele alan çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Bu doğrultuda mevcut çalışmada, farklı travma durumları ve duygu türleri ayrı ayrı ele alınarak ağrının süregelen hale gelmesindeki rolleri açıklanmıştır. Bu bağlamda tartışılan bulgular, kronik ağrının tedavisi açısından da yol göstericidir. Ağrının etiolojisindeki rolleri düşünüldüğünde travma ve duygu odaklı psikoterapi yöntemlerinin yanı sıra, duygu düzenleme becerilerinin güçlendirilmesinin de ağrı yönetimine katkı sağlaması olasıdır.

Kaynaklar

- Acar T, Acar BA (2018) Migren ve ilaç aşırı kullanım baş ağrısının aleksitimi, depresyon ve anksiyete ile ilişkisi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 8:525-530.
- Alpay EH, Çelik D. (2022) Complex post-traumatic stress disorder: A review. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 14:589-596.
- Andre J, Zeau B, Pohl M, Cesselin F, Benoliel JJ, Becker C (2005). Involvement of cholecystokinergic systems in anxiety-induced hyperalgesia in male rats: Behavioral and biochemical studies. *J Neurosci*, 25:7896-7904.
- APA (2013) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Washington DC, American Psychiatric Association American Psychiatric Publishing
- Baeza-Velasco C, Carton S, Almohsen C, Blotman F, Gély-Nargeot MC (2012) Alexithymia and emotional awareness in females with painful rheumatic conditions. *J Psychosom Res*, 73:398-400.
- Bair MJ, Robinson RL, Katon W, Kroenke K (2003) Depression and pain comorbidity: A literature review. *Arch Intern Med*, 163:2433-2445.
- Baykal BE (2014) *Distimik bozuklukta kronik ağrı belirtileri* (Uzmanlık tezi). Bursa, Uludağ Üniversitesi.

- Bayram K, Erol A (2014) Fibromiyalji ve romatoid artritte çocukluk çağı örselenmeleri, anksiyete ve depresyon düzeyleri. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 51:344-349.
- Beckham JC, Crawford AL, Feldman ME, Kirby AC, Hertzberg MA, Davidson JR et al. (1997) Chronic posttraumatic stress disorder and chronic pain in Vietnam combat veterans. *J Psychosom Res*, 43:379-389.
- Benedetti F, Amanzio M, Vighetti S, Asteggiano G (2006) The biochemical and neuroendocrine bases of the hyperalgesic placebo effect. *J Neurosci*, 26:12014-12022.
- Berk HÖ, Bahadır G (2007). Kronik ağrı yaşantısı ve ağrı inançları. *Ağrı*, 19:5-15.
- Boals A, Riggs SA, Kraha A (2013) Coping with stressful or traumatic events: what aspects of trauma reactions are associated with health outcomes? *Stress Health*, 29:156-163.
- Borrelli-Carrió F, Suchman AL, Epstein RM (2004) The biopsychosocial model 25 years later: Principles, practice, and scientific inquiry. *Ann Fam Med*, 2:576-82.
- Brown S, Fite PJ, Stone K, Richey A, Bortolato M (2018) Associations between emotional abuse and neglect and dimensions of alexithymia: The moderating role of sex. *Psychol Trauma*, 10:300-308.
- Bruehl S, Chung OY, Burns JW (2006) Anger expression and pain: An overview of findings and possible mechanisms. *J Behav Med*, 29:593-606.
- Burger J (2006) *Kişilik/Psikoloji Biliminin İnsan Doğasına Dair Söyledikleri*, 7. baskı. İstanbul, Kaknüs Yayınları.
- Burns JW, Gerhart JL, Bruehl S, Peterson KM, Smith DA, Porter LS, et al. (2015) Anger arousal and behavioral anger regulation in everyday life among patients with chronic low back pain: Relationships to patient pain and function. *Health psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, Am Psychol*, 34:547-555.
- Burns JW, Quartana PJ, Bruehl S (2008) Anger inhibition and pain: conceptualizations, evidence and new directions. *J Behav Med*, 31:259-279.
- Bushnell MC, Čeko M, Low LA (2013) Cognitive and emotional control of pain and its disruption in chronic pain. *Nat Rev Neurosci*, 14:502-511.
- Castelli L, De Santis F, De Giorgi I, Derogibus A, Tesio V, Leombruni P et al. (2013) Alexithymia, anger and psychological distress in patients with myofascial pain: a case-control study. *Front Psychol*, 4:490.
- Cengiz D, Aykın-Yıgman Z (2022) Kronik bel veya boyun ağrılı hastalarda anksiyete ve depresyonun ağrı şiddeti ve ağrı ile ilişkili disabiliteye etkisinin incelenmesi. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*, 25:166-172.
- Cheng Y, Chen C, Lin CP, Chou KH, Decety J (2010) Love hurts: An fMRI study. *Neuroimage*, 51:923-929.
- Ciuffini R, Cofini V, Muselli M, Necozone S, Piroli A, Marrelli A (2023) Emotional arousal and valence in patients with fibromyalgia: A pilot study. *Front Pain Res*, 4:1075722.
- Corruble E, Guelfi JD (2000) Pain complaints in depressed inpatients. *Psychopathology*, 33:307-309.
- deCharms RC, Maeda F, Glover GH, Ludlow D, Pauly JM, Soneji D et al. (2005) Control over brain activation and pain learned by using real-time functional MRI. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 102:18626-18631.
- Demyttenaere K, Bruffaerts R, Lee S, Posada-Villa J, Kovess V, Angermeyer MC et al. (2007) Mental disorders among persons with chronic back or neck pain: Results from the World Mental Health Surveys. *Pain*, 129:332-342.
- Di Tella M, Castelli L, Colonna F, Fusaro E, Torta R, Ardito RB (2015) Theory of mind and emotional functioning in fibromyalgia syndrome: An investigation of the relationship between social cognition and executive function. *PloS one*, 10:0116542.
- Dong M, Giles WH, Felitti VJ, Dube SR, Williams JE, Chapman DP et al. (2014) Insights into causal pathways for ischemic heart disease: Adverse childhood experiences study. *Circulation*, 110:1761-6.
- El-Tallawy SN, Perglozzi JV, Ahmed RS, Kaki AM, Naguib MS, LeQuang JK et al. (2023) Pain management in the Post-COVID era-an update: A narrative review. *Pain and therapy*, 12:423-448.
- Engel G (1959) Psychogenic pain and pain-prone patient. *Am J Med*, 26:899-918.
- Engel G (1977) The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196:129-136.
- Epözdemir H (2012) Aleksitimi: Psikolojik bir semptom mu, yoksa bir kişilik özelliği mi?. *Türk Psikoloji Yazıları*, 15:25-33.
- Ertekin B (2017) Çocukluk çağı travma yaşantıları ve algılanan sosyal desteğin kronik ağrı ile ilişkisinin incelenmesi (Yüksek lisans tezi). İstanbul, Işık Üniversitesi.
- Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, Williamson DF, Spitz AM, Edwards et al. (1998) Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *Am J Prev Med*, 14: 245-58.
- Fernandez E (2005) The relationship between anger and pain. *Curr Pain Headache Rep*, 9:101-105.

- Fernandez E, Milburn TE (1994) Sensory and affective predictors of overall pain and emotions associated with affective pain. *Clin J Pain*, 10:3-9.
- Finan PH, Garland EL (2015) The role of positive affect in pain and its treatment. *Clin J Pain*, 31:177-187.
- Garip Y, Öztaş D, Bozkurt-Tuncel Ö, Telci Ş (2015) Fibromiyalji hastalarında aleksitimi ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. *İstanbul Medical Journal*, 16:137-140.
- Gasperi M, Afari N, Goldberg J, Suri P, Panizzon MS (2021) Pain and trauma: The role of criterion a trauma and stressful life events in the pain and PTSD relationship. *J Pain*, 22:1506-1517.
- Gizir CA, Uslu Y (2019) Duygudurum farkındalığı ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, *Int J Edu Sci*, 6:18-29.
- Gonzales VA, Martelli MF, Baker JM (2000) Psychological assessment of persons with chronic pain. *NeuroRehabilitation*, 14:69-83.
- Greenberg LS (2004) Emotion-focused therapy. *Clin Psychol Psychother*, 11:3-16.
- Gupta MA (2013) Review of somatic symptoms in post-traumatic stress disorder. *Int Rev Psychiatry*, 25:86-99.
- Haas J, Eichhammer P, Traue HC, Hoffmann H, Behr M, Crönlein T et al. (2013) Alexithymic and somatisation scores in patients with temporomandibular pain disorder correlate with deficits in facial emotion recognition. *J Oral Rehabil*, 40:81-90.
- Institute of Medicine (2011) *Relieving Pain in America: A Blueprint for Transforming Prevention, Care, Education, and Research*. Washington DC, The National Academies Press.
- Janssen J, Abou-Assaly E, Rasic N, Noel M, Miller JV (2022) Trauma and pain sensitization in youth with chronic pain. *PAIN Reports* 7:992.
- Karaş H, Yıldırım EA, Küçüköncü S, Yakut U (2017) The relationship of childhood trauma, dissociative experiences and depression with pain in female patients with fibromyalgia: a cross-sectional study. *Düşünen Adam*, 30:86-94.
- Karşıkaya S, Kavakçı Ö, Kuğu N, Güler AS (2013) Post-Traumatic Stress Disorder in Migraine Patients: Migraine, Trauma and Alexithymia. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 50:263-268.
- Kaya E, Erden D, Kayar A, Kıralp M (2010) Fibromiyalji sendromu olan kadın hastalarda aleksitimi, mizaç ve karakter özellikleri. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 56:105-110.
- Keefe FJ, Lumley M, Anderson T, Lynch T, Carson KL (2001) Pain and emotion: New research directions. *J Clin Psychol*, 57:587-607.
- Kenntner-Mabiala R, Pauli P (2005). Affective modulation of brain potentials to painful and nonpainful stimuli. *Psychophysiology*, 42:559-567.
- Kind S, Otis JD (2019) The interaction between chronic pain and PTSD. *J Headache Pain*, 23:91.
- Krystal H (1979) Alexithymia and psychotherapy. *Am J Psychother*, 33:17-31.
- Lene N, Anette B, Amanda LG (2017) Bodily symptoms in patients with post traumatic stress disorder: A comparative study of traumatized refugees, Danish war veterans, and healthy controls. *J Bodyw Mov Ther*, 21:523-527.
- Lesser IM (1981) A review of the alexithymia concept. *Psychosom Med*, 43:531-543.
- Loggia ML, Mogil JS, Bushnell MC (2008) Empathy hurts: compassion for another increases both sensory and affective components of pain perception. *Pain*, 136:168-176.
- Lumley MA, Cohen JL, Borszcz GS, Cano A, Radcliffe AM, Porter LS et al. (2011) Pain and emotion: a biopsychosocial review of recent research. *J Clin Psychol*, 67:942-968.
- Lumley MA, Cohen JL, Stout RL, Neely LC, Sander LM, Burger AJ (2008) An Emotional exposure-based treatment of traumatic stress for people with chronic pain: Preliminary results for fibromyalgia syndrome. *Psychotherapy*, 45:165-172.
- Lumley MA, Schubiner H, Carty JN, Ziadni MS (2015) Beyond traumatic events and chronic low back pain: assessment and treatment implications of avoided emotional experiences. *Pain*, 156:565-566.
- Lumley MA, Sklar ER, Carty JN (2012) Emotional disclosure interventions for chronic pain: from the laboratory to the clinic. *Transl Behav Med*, 2:73-81.
- Madenci E, Herken H, Keven S, Yağız E, Gürsoy S (2007) Fibromiyalji sendromlu hastalarda aleksitimi. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 27:32-35.
- Magni G, Moreschi C, Rigatti-Luchini S, Merskey H (1994) Prospective study on the relationship between depressive symptoms and chronic musculoskeletal pain. *Pain*, 56:289-297.
- Margalit D, Ben Har L, Brill S, Vatine J. (2014) Complex regional pain syndrome, alexithymia, and psychological distress. *J Psychosom Res*, 77:273-277.
- Martin R, Watson D (1997) Style of anger expression and its relations to daily experience. *Pers Soc Psychol Bull*, 23:285-294.
- Martínez MP, Sánchez AI, Miró E, Lami MJ, Prados G, Morales A (2015) Relationships between physical symptoms, emotional distress, and pain appraisal in fibromyalgia: the moderator effect of alexithymia. *J Psychol*, 149:115-140.

- McFarlane AC (2010) The long-term costs of traumatic stress: intertwined physical and psychological consequences. *World Psychiatry*, 9:3-10.
- McFarlane AC, Atchison M, Rafalowicz E, Papay P (1994) Physical symptoms in post-traumatic stress disorder. *Journal Psychosom Res*, 38:715-726.
- Meagher MW, Arnau RC, Rhudy JL (2001) Pain and emotion: effects of affective picture modulation. *Psychosom Med*, 63:79-90.
- Melzack R (1999) From the gate to the neuromatrix. *Pain*, 6:121-126.
- Melzack R, Wall PD (1965) Pain mechanisms: a new theory. *Science*, 150:971-979.
- Merskey H, Bogduk N (1994) *Classification of Chronic Pain*, IASP Task Force on Taxonomy, 2nd Edition. Seattle, IASP Press.
- Michaelides A, Zis P (2019) Depression, anxiety and acute pain: links and management challenges. *Postgrad Med*, 131: 438-444.
- Mika J, Zychowska M, Makuch W, Rojevska E, Przewlocka B (2013) Neuronal and immunological basis of action of antidepressants in chronic pain-clinical and experimental studies. *Pharmacol Rep*, 65:1611-1621.
- Miller LR, Cano A (2009) Comorbid chronic pain and depression: Who is at risk?, *J Pain*, 10:619-627.
- Mills SEE, Nicolson, KP, Smith BH (2019) Chronic pain: a review of its epidemiology and associated factors in population-based studies. *Br J Anaesth*, 123:273-283.
- Mingarelli A, Casagrande M, Di Pirchio R, Nizzi S, Parisi C, Loy BC et al. (2013) Alexithymia partly predicts pain, poor health and social difficulties in patients with temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil*, 40:723-730.
- Mohammadi A (2021) Predicting chronic pain and self-regulation based on positive and negative emotions in patients with chronic pain. *Iranian Evolutionary Educational Psychology Journal*, 3:557-563.
- Müller R, Segerer W, Ronca E, Gemperli A, Stirnimann D, Scheel-Sailer A, Jensen MP (2022) Inducing positive emotions to reduce chronic pain: a randomized controlled trial of positive psychology exercises. *Disabil Rehabil*, 44:2691-2704.
- Murray CB, de la Vega R, Murphy LK, Kashikar-Zuck S, Palermo TM (2022) The prevalence of chronic pain in young adults: a systematic review and meta-analysis. *Pain*, 163:972-984.
- Navratilova E, Morimura K, Xie JY, Atcherley CW, Ossipov MH, Porreca F (2016) Positive emotions and brain reward circuits in chronic pain. *J Comp Neurol*, 524:1646-1652.
- Norman SA, Lumley MA, Dooley JA, Diamond MP (2004) For whom does it work? Moderators of the effects of written emotional disclosure in a randomized trial among women with chronic pelvic pain. *Psychosom Med*, 66:174-183.
- Önen-Sertöz Ö (2017) Kronik ağrılı hastada psikiyatrik tedaviler. *TOTBİD Dergisi*, 16:174-179.
- Otis JD, Keane TM, Kerns RD (2003) An examination of the relationship between chronic pain and post-traumatic stress disorder. *J Rehabil Res Dev*, 40:397-405.
- Pacella ML, Hruska B, Delahanty DL (2013) The physical health consequences of PTSD and PTSD symptoms: A meta-analytic review. *J Anxiety Disord*, 27:33-46.
- Peñacoba Puente C, Velasco Furlong L, Écija Gallardo C, Cigarán Méndez M, McKenney K (2013) Anxiety, depression and alexithymia in fibromyalgia: are there any differences according to age?. *J Womens Health*, 25:305-320.
- Phillips K, Wright BJ, Kent S (2013) Psychosocial predictors of irritable bowel syndrome diagnosis and symptom severity. *J Psychosom Res*, 75:467-474.
- Pieritz K, Rief W, Euteneuer F (2015) Childhood adversities and laboratory pain perception. *Neuropsychiatr Dis Treat*, 11:2109-2116.
- Poli-Neto OB, Tawasha KAS, Romão APMS, Hisano MK, Moriyama A, Candido-dos-Reis FJ et al. (2018) History of childhood maltreatment and symptoms of anxiety and depression in women with chronic pelvic pain. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 39:83-89.
- Porcelli P, De Carne M, Leandro G (2014) Alexithymia and gastrointestinal-specific anxiety in moderate to severe irritable bowel syndrome. *Compr Psychiatry*, 55:1647-1653.
- Price DD (2000) Psychological and neural mechanisms of the affective dimension of pain. *Science*, 288: 1769-1772.
- Raphael KG, Widom CS (2011) Post-traumatic stress disorder moderates the relation between documented childhood victimization and pain 30 years later. *Pain*, 152:163-169.
- Romano JM, Turner JA (1985) Chronic pain and depression: Does the evidence support a relationship? *Psychol Bull*, 97:18-34.
- Roughan WH, Campos AI, García-Marín LM, Cuéllar-Partida G, Lupton, MK, Hickie IB et al. (2021) Comorbid chronic pain and depression: shared risk factors and differential antidepressant effectiveness. *Front Psychiatry*, 12:643609.
- Russell MA, Smith TW, Smyth JM (2016) Anger expression, momentary anger, and symptom severity in patients with chronic disease. *Ann Behav Med*, 50:259-271.
- Ryder AL, Azcarate PM, Cohen BE (2018) PTSD and physical health. *Curr Psychiatry Rep*, 20:116

- Saariaho AS, Saariaho TH, Mattila AK, Karukivi M, Joukamaa MI (2015) Alexithymia and early maladaptive schemas in chronic pain patients. *Scand J Public Health*, 56:428-437.
- Saariaho AS, Saariaho TH, Mattila AK, Karukivi MR, Joukamaa MI (2013) Alexithymia and depression in a chronic pain patient sample. *Gen Hosp Psychiatry*, 35(3):239-245.
- Salerno SM, Browning R, Jackson JL (2002) The effect of antidepressant treatment on chronic back pain: a meta-analysis. *Arch Intern Med*, 162:19-24.
- Schry AR, Rissling MB, Gentes EL, Beckham JC, Kudler HS, Straits-Tröster, K et al. (2015) The relationship between posttraumatic stress symptoms and physical health in a survey of U.S. veterans of the Iraq and Afghanistan era. *Psychosomatics*, 56:674-684.
- Schweinhardt P, Bushnell MC (2010) Pain imaging in health and disease-how far have we come?. *J Clin Invest*, 120:3788-3797.
- Selye, H. (1950). Stress and the general adaptation syndrome. *Br Med J*, 1:1383-1392.
- Shanthanna H, Nelson AM, Kisson N, Narouze S (2022) The COVID-19 pandemic and its consequences for chronic pain: a narrative review. *Anaesthesia*, 77:1039-1050.
- Sheng J, Liu S, Wang Y, Cui R, Zhang X (2017) The Link between depression and chronic pain: Neural mechanisms in the brain. *Neural Plast*, 10.
- Shibata M, Ninomiya T, Jensen MP, Anno K, Yonemoto K, Makino S et al. (2014) Alexithymia is associated with greater risk of chronic pain and negative affect and with lower life satisfaction in a general population: the Hisayama Study. *PloS one*, 9:90984.
- Shuchang H, Mingwei H, Hongxiao J, Si W, Xing Y, Antonius D et al. M. (2011) Emotional and neurobehavioural status in chronic pain patients. *Pain Res Manag*, 16:41-43.
- Sifneos PE (1996) Alexithymia: past and present. *The American journal of psychiatry*, 153:137-142.
- Sinani G (2012) Psikiyatri Polikliniğine Başvuran ve Ağrı Yakınması Olan Kişilerde Çocukluk Çağı Travmasının Varlığı (Uzmanlık tezi). İstanbul, Marmara Üniversitesi.
- Snyder M, Handrup CT (2018) Challenges in treatment of comorbid chronic pain, depression, and anxiety. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*, 56:17-21.
- Soykan Ç (2003) Öfke ve Öfke Yönetimi. *Kriz Dergisi*, 11:19-27.
- Spielberger CD, Reheiser EC, Sydeman SJ (1995) Measuring the experience, expression, and control of anger. In *Anger disorders: Definition, diagnosis, and treatment* (Eds. H Kassirer):49-67. Taylor & Francis.
- Surah A, Baranidharan G, Morley S (2014) Chronic pain and depression. *Contin Educ Anaesthesia Crit Care Pain*, 14:85-89.
- Taukeni SG (2019) Introductory Chapter: Bio-Psychosocial Model of Health. In: *Psychology of Health - Biopsychosocial Approach*, IntechOpen (Eds. SG Taukeni).
- Terr LC (2003) Childhood traumas: An outline and overview. *Focus*, 1:322-334.
- Tesarz J, Gerhardt A, Leisner S, Janke S, Treede RD, Eich W (2015) Distinct quantitative sensory testing profiles in nonspecific chronic back pain subjects with and without psychological trauma. *Pain*, 156:577-586.
- Treede RD, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R et al. (2015) A classification of chronic pain for ICD-11. *Pain*, 156:1003-1007.
- Tütüncü R, Günay H (2011) Kronik ağrı, psikolojik etmenler ve depresyon. *Dicle Tıp Dergisi*, 38:257-262.
- Van der Kolk BA, Van der Hart O (1991) The intrusive past: The flexibility of memory and the engraving of trauma. *Am Imago*, 48:425-454.
- Van Middendorp H, Lumley MA, Jacobs JWG, Bijlisma JWJ, 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 Res*, 62:1370-1376.
- Verdu B, Decosterd I, Buclin T, Stiefel F, Berner A (2008) Antidepressants for the treatment of chronic pain. *Drugs*, 68:2611-2632.
- Vieira RV, Vieira DC, Gomes WB, Gauer G (2013) Alexithymia and its impact on quality of life in a group of Brazilian women with migraine without aura. *J Headache Pain*, 14:18.
- Wade JB, Dougherty LM, Hart RP, Cook DB (1992) Patterns of normal personality structure among chronic pain patients. *Pain*, 48:37-43.
- WHO (2021) International Classification of Diseases, 11th version. Geneva, World Health Organization.
- Wiech K, Tracey I (2009) The influence of negative emotions on pain: Behavioral effects and neural mechanisms. *NeuroImage*, 47:987-994.
- Williamson GM, Schulz R (1992) Pain, activity restriction, and symptoms of depression among community-residing elderly adults. *J Gerontol*, 47:367-372.
- Wunsch A, Philippot P, Plaghki L (2003) Affective associative learning modifies the sensory perception of nociceptive stimuli without participant's awareness. *Pain*, 102:27-38.

Yavne Y, Amital D, Watad A, Tiosano S, Amital H (2018) A systematic review of precipitating physical and psychological traumatic events in the development of fibromyalgia. *Semin Arthritis Rheum*, 48:121-133.

Zelman DC, Howland EW, Nichols SN, Cleeland CS (1991) The effects of induced mood on laboratory pain. *Pain*, 46:105-111.

Zlotnick C, Johnson J, Kohn R, Vicente B, Rioseco P, Saldivia S (2008) Childhood trauma, trauma in adulthood, and psychiatric diagnoses: results from a community sample. *Compr Psychiatry*, 49:163-169.

Yazarların Katkıları: Çalışmaya önemli bir bilimsel katkı sağlandığı ve makalenin hazırlanmasında veya gözden geçirilmesinde yardımcı olunduğu tüm yazar(lar) tarafından beyan edilmiştir.

Danışman Değerlendirmesi: Dış bağımsız

Etik Onay: Bu çalışma bir derleme yazısı olduğu için etik onaya gerek yoktur.

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Bu çalışma için finansal destek alındığı beyan edilmemiştir.

Authors Contributions: The author(s) have declared that they have made a significant scientific contribution to the study and have assisted in the preparation or revision of the manuscript

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Ethical Approval: This review study does not require ethical clearance.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared.

Financial Disclosure: No financial support was declared for this study.