

## YANIK BAKIMINDA MÜZİĞİN ETKİSİ

## THE EFFECT OF MUSIC ON BURN CARE

Rabia Buse AYYILDIZ <sup>1,2</sup><sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.<sup>2</sup>İstanbul Nişantaşı Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZET

**Amaç:** Yanık yaralanmaları yaşanabilecek ciddi travmalardan biridir. Müzik terapisinin yanık hastaları üzerindeki etkisinin olumlu olduğu çalışmalarca bildirilmiştir. Yanık yaralanmalarının tedavileri sırasında müziğin etkisini belirlemek için yanık hastalarında yapılan randomize kontrollü çalışmaların sistematik bir gözden geçirmesi gerçekleştirilmiştir.

**Yöntem:** MEDLINE, PubMed, Cochrane Kütüphanesi, Google Akademik, YÖK Tez dahil olmak üzere çeşitli elektronik veri tabanlarında önceden belirlenmiş uygunluk kriterlerine sahip çalışmalar 26 Aralık 2019 tarihine kadar tarandı. Araştırma için kullanılan makaleler müzik terapinin yanık bakım sonuçlarına etkisi bağlamında incelendi.

**Bulgular:** 24 çalışma, toplam 1471 hasta için dahil edilme kriterlerini karşıladı. Çalışmalarda müzik ve müzik dışı müdahaleler arasında ağrı rahatlamasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu, müzik müdahalesinin yanık hastalarında ağrı hafifletme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.

**Sonuç:** Yanık hastalarında müzik terapileri ile ağrı ve kaygı düzeyinin azaltılması ve kalp atım hızında azalma arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur. Bununla birlikte, yanık hastaları için özel olarak hazırlanmış müzik müdahaleleri içeren yüksek kaliteli çalışmalara hala ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Ağrı, Anksiyete, Müzik, Müzik Terapi, Yanık Hastaları.

## ABSTRACT

**Objective:** Burn injuries are one of the serious traumas that can be experienced. Studies have reported that the effect of music therapy on burn patients is positive. A systematic review of randomized controlled trials in burn patients was conducted to determine the effect of music during the treatment of burn injuries.

**Method:** Studies with predetermined eligibility criteria were searched in various electronic databases, including MEDLINE, PubMed, Cochrane Library, Google Scholar, YÖK Thesis, until 26 December 2019. The articles used for the research were examined in the context of the effect of music therapy on burn care outcomes.

**Results:** 24 studies met inclusion criteria for a total of 1471 patients. Studies have found that there is a statistically significant difference in pain relief between music and non-musical interventions, with music intervention having a positive effect on pain relief in burn patients.

**Conclusion:** A positive relationship was found between music therapy and reduction in pain and anxiety levels and a decrease in heart rate in burn patients. However, there is still a need for high-quality studies involving music interventions tailored for burn patients.

**Keywords:** Anxiety, Burn patients, Music, Music Therapy, Pain.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Rabia Buse AYYILDIZ, Öğretim Görevlisi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul Nişantaşı Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye.

**E-mail:** [buse.ayyildiz@nisantasi.edu.tr](mailto:buse.ayyildiz@nisantasi.edu.tr)

**Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article:** Ayyıldız RB. (2022). Yanık Bakımında Müziğin Etkisi. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences*, 7(21), 71-80. <http://doi.org/10.5281/zenodo.7388975>

## GİRİŞ

Yanık, dokunun alabileceğinden fazla enerjiyle karşılaştığında ortaya çıkan durumdur. Yanık yaralanmaları dokunun, termal, kimyasal, elektriksel veya radyoaktif maddelere aşırı maruz kalmasından kaynaklanır (Erdil ve Elbas, 2008). Bu durum lokal ve sistemik reaksiyona neden olmaktadır. Yanık hastalarında yanık kaynaklı veya travmatik sinir hasarı nedeniyle ağrı gelişebilmektedir. Yanık hastalarında farklı ağrı tipleri yaşanmasına rağmen, pansuman değişimleri aşırı ağrıya neden olur ve cerrahi olmayan tüm prosedürler arasında en acı verici olan olarak kabul edilir (Zhang, ve ark. 2019). Yanık ağrısı, kişiden kişiye değişiklik gösterebildiği gibi yanığın doğası ve büyüklüğüne göre de değişiklik göstermektedir. Ayrıca, hasarlı dokunun iyileşme sürecinde ağrı deneyimi zamanla farklılaşabilmektedir. Fizyolojik değişikliklerin yanı sıra bağlam (beklentiler ve geçmiş deneyimler), biliş (dikkat dağınıklığı ve kendine inanma) ve ruh hali (depresyon ve anksiyete) gibi psikolojik ve çevresel faktörler de kişinin ağrı algısını belirlemektedir. Bu nedenle, ağrılı işlemler gerçekleştirilirken hem farmakolojik hem de psikolojik destek sağlamak önemlidir. Özellikle yara bakımında; bandajın çıkarılması, yaranın temizlenmesi, yeni yara bakım ürünlerinin uygulanması ve yeni pansumanların giydirmeye süreçleri ağrılı olmaktadır (Van der Heijden ve ark., 2018).

Yapılan araştırmalar ağrı kontrolünde kullanılan standardize edilmiş analjezi protokollerinin ve ağrı kesicilerin yetersiz kaldığını göstermektedir. Ayrıca kullanılan opioidlere bağımlılık gibi beklenen yan etkiler ve ağrı değerlendirmede kullanılan ölçüm araçlarının yetersizliği de ağrı kontrolünde karşılaşılan engeller olarak sıralanabilmektedir (Rohilla, Agnihotri, Trehan, Sharma, & Ghai, 2018).

Ağrı ile anksiyete birbirleriyle yakından ilişkilidir. Anksiyete, yanık ve yara iyileşme sürecinin bir parçasıdır. Yara iyileşme prosedürlerinde, metabolik ve immünolojik rahatsızlıklara neden olan anksiyete hastalığı uyumu ve sağlık çalışanlarıyla olan iş birliğini azaltabilir (Rohilla, ve ark. 2018).

Ağrı ve anksiyeteyi yönetmek için tedavi parametrelerinin etkin bir şekilde ayarlanması, tedavi süresince yanık hastaları için gereklidir. Klinikte müzik müdahalelerinin kullanımı uzun bir geçmişe sahiptir. Bu müdahaleler tipik olarak tedavi ve rehabilitasyon sırasında kullanılmıştır. Bugüne kadar, birçok çalışma, diş tedavi prosedürleri, cerrahi, kemoterapi ve enjeksiyonlar sırasında müziğin bir girişim olarak kullanıldığını bildirmiştir (Li, ve ark. 2017).

Hole ve arkadaşları müziğin, iyileşme sırasındaki hasta memnuniyetini artırmanın yanı sıra, ameliyat sonrası ağrı, endişe ve analjezi ihtiyaçlarını hafifletmeye yardımcı olabileceğini göstermiştir (Hole ve ark. 2015).

Ghezeljeh, ve Ardebili (2018), yanık hastalarında hastaların kendi tercih ettikleri müzik ile İsveç masajının anksiyete üzerindeki etkisini incelemiş ve elde edilen sonuçlara göre, hem İsveç masajını hem de tercih edilen müziği birleştirmenin yanık hastalarında beklenen anksiyeteyi azaltmada daha etkili olduğunu bulmuştur (Ghezeljeh, ve Ardebili, 2018).

Bingham, (2014), yanık hastalarında artmış konfor düzeyleri ile müziğin farmasötik tedavilerle kombinasyonu arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Müzik ayrıca, özellikle invaziv olmayan ve kolay erişilebilir özellikleri nedeniyle, tamamlayıcı ve alternatif bir ilaç biçimi olarak birçok klinik alanda yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, müziğin yanık pansuman değişiklikleri sırasında ağrı ve anksiyeteyi azaltmada olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir (Bingham, 2014).

Patterson ve arkadaşları (2004) araştırmalarında, rutin ağrı değerlendirmesi yapmayı ve hem ilaçları hem de psikolojik, bilişsel davranışsal ve operant öğrenme tekniklerine dayalı bireyselleştirilmiş alternatif tedavileri dahil etmeyi içeren yapısal bir yaklaşım önermiştir. Hipnoz, gevşeme ve müzik terapisi gibi çeşitli psikolojik teknikler multimodal distraksiyon sağlayarak yanık ağrısının tedavisinde yardımcı olabilir (Patterson, ve ark. 2004).

Mevcut sistematik derlemenin amacı, uygulanan tedavi prosedürleri sırasında yanık hastalarına yönelik müzik müdahalelerini içeren randomize kontrollü çalışmaların (RCT) etkilerini değerlendirmek ve gelecekteki araştırmalar ve klinik uygulamalar için öneriler sunmaktır.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

### **Veri Kaynakları ve Arama Stratejisi**

Araştırmacı tarafından 26 Aralık 2019 tarihine kadar Cochrane Kütüphanesi, MEDLINE, Google Akademik, PubMed ve YÖK Tez veri tabanlarında Türkçe ve İngilizce dillerinde arama yapıldı. Anahtar kelimeler olarak, “yanık, yanık ve müzik, yanık yara bakımı ve İngilizce olarak burn wound care, burn and music therapy” kelimeleri kullanıldı.

### **Çalışma Seçimi**

Başlıkları ve özetleri dahil etme kriterlerine göre bağımsız olarak tarandı. Taramalarda ücretli ve ücretsiz ulaşılabilen bütün makaleler tarandı. Çalışmaya her yaşta hasta ile yapılmış olan yalnızca randomize kontrollü çalışmalar dahil edildi. Müdahale grubundaki deneklere işlemlerden önce ve / veya sırasında ve / veya sonra müzik müdahalesi uygulanırken, kontrol grubundaki deneklere müziksiz prosedürler uygulanmıştır. Müzik türü çeşidi veya stilleri sınırlı değildir.

## **BULGULAR**

PubMed arama sonuçlarıyla 99 makale, MEDLINE veri tabanından 1.281 makale, Google Akademik veri tabanında 1.207 makale, YÖK tez veri tabanında 32 tez, Cochrane Kütüphanesi veri tabanında 52 makale tarandı ve dahil edilme kriterleri doğrultusunda birbiriyle aynı olan 14 makale çıkartılarak toplam 24 makale seçildi.

Yazar	Çalışmanın yılı	Çalışmanın adı	Grup özellikleri	Çalışma sonuçları
Zhang ve ark.	2019	Yanık pansuman değişikliği geçiren yetişkin hastalara oral olarak uygulanan Tramadolun ve kendi seçtikleri müzik uygulamasının etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma.	Toplam vücut yüzey alanının %10-30'una kadar yanık olan hastalar (N = 180)	Sonuçlar, müzik ve Tramadolu birlikte kullanan grubun pansuman değişiklikleri sırasında ağrı ve anksiyete yönetimi açısından daha iyi sonuçlara sahip olduğunu göstermiştir.
<u>Rohilla L ve ark.</u>	2018	Hindistan'da Yanık Hastalarında Pansuman Değişimi Sırasında Müzik Terapisinin Ağrı Algısı, Anksiyete ve Opioid Kullanımı Üzerine Etkisi: Yarı deneysel, Çapraz Pilot Çalışma.	25 hasta alındı, Bunlar 10 yaşından büyük hastalardı (ortalama yaş 28.5 ± 13.7, dağılım 14-51)	Müzik terapisinin yanık sargısı değişimi sırasında kaygı, ağrı ve opioid kullanımını azaltmaya yardımcı olduğu bulunmuştur.
<u>Najafi Ghezalje T ve ark.</u>	2018	Yanık yarası olan hastalarda tercih edilen müzik ve İsvaç masajının beklenen anksiyete üzerindeki etkisinin karşılaştırılması: Randomize kontrollü klinik çalışma.	Toplamda 240 yanık hastası seçilerek randomizasyon ile İsvaç masajı, tercih edilen müzik, İsvaç masajı ve tercih edilen müzik ve kontrol gruplarının kombinasyonu seçildi.	Sonuçlara göre hem İsvaç masajını hem de tercih edilen müziği birleştirmek yanık hastalarında beklenen kaygıyı azaltmada daha etkili olmuştur.
<u>Van der Heijden MJE, ve ark.</u>	2018	Canlı müzik terapisi, yara bakımı işlemi sonrası yanıkları olan çocuklarda sıkıntı ve ağrıyı azaltabilir mi? Randomize Kontrollü çalışma	0-13 yaş arası ilk veya ikinci derece yanık bakım işlemi gerçekleştirilecek 135 çocuk araştırmaya dahil edilmiştir.	Canlı müzik terapisi, yanık yara bakımı sonrası küçük çocuklarda sıkıntı ve ağrıyı azaltmada etkili bulunmamıştır. Daha büyük çocuklar bu müdahaleye daha duyarlı olabilirler.
<u>Najafi Ghezalje T, ve ark.</u>	2017	Yanık hastalarında masaj ve müziğin ağrı, anksiyete ve gevşeme üzerine etkileri: Randomize kontrollü klinik çalışma.	2013-2015 yılları arasında hastaneye başvuran 240 yanık hastası, Randomize	Kontrol grubuna göre her üç müdahale grubunda (masaj, masaj ve müzik ve yalnızca müzik) da ağrı ve anksiyete yoğunluğunda azalma ve gevşeme seviyesinde bir artış olduğu gösterilmiş ve bu da uygulanan müdahaleler arasında anlamlı bir fark olmadığı ortaya koyulmuştur.
<u>Akram Amrollahi , ve ark.</u>	2016	Aromaterapinin lavanta esansiyel yağı ve müzik terapisi ile yanık hastalarının uyku kalitesi üzerine etkilerinin karşılaştırılması	Müzik terapi ve aromaterapi grubu olmak üzere 48 hasta örnekleme dahil edilmiştir.	Bulgulara göre, 20 dakika boyunca müzik terapisi ve aromaterapi yanık hastalarının uyku kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir.

<u>Hsu KC</u> , ve ark.	2016	Pansuman değişiklikleri sırasında müzik müdahalesinin yanık hastalarının ağrı ve kaygıları üzerine etkisi.	Yanıkları 24 saat içerisinde oluşmuş 18 yaşından büyük 35 kontrol ve 35 deney grubu olmak üzere 70 hastadan oluşmaktadır.	Müzik müdahalesinin dördüncü gününde, pansuman değişiklikleri öncesinde, sırasında ve sonrasında hastaların ağrısının önemli ölçüde azaldığı; giyinme sırasında ve sonrasında dördüncü günde kaygının da önemli ölçüde azaldığı bulunmuştur.
<u>Najafi Ghezalje T</u> , ve ark.	2016	Yanık Hastalarında Müzik Müdahalesinin Arka Plan Ağrısı ve Kaygı Üzerine Etkileri: Randomize Kontrollü Klinik Çalışma	Ön test-son test randomize kontrollü klinik çalışmada, kolay örnekleme ile hastaneye yatırılan 100 yanık hastası seçilmiştir.	Öncesi ve sonrası müzik uygulamanın stres anksiyete ve ağrı üzerine etkili olduğu bulunmuştur.
Azami, H.	2016	Yanık hastalarının pansuman ağrısı yoğunluğunda gevşeme ile müzik karşılaştırması	Yanık yüzeyi %9-36 arasında yaşları 20 ile 55 yaş arası 45 hasta alınmıştır.	Birincil sonuç, Görsel Analog Skala ile her hasta için ağrı şiddeti gözlenmiştir.
<u>F.M Ardabili</u> ve ark.	2016	Hasta tarafından seçilen müzik terapisinin yanık hastalarının uyku kalitesi ve ağrı yoğunluğu üzerine etkilerinin değerlendirilmesi	50 hasta randomize uygun örnekleme kullanılarak seçildi ve müdahale (n: 25) ve kontrol (n: 25) grubuna ayrıldı. Müdahale grubu için, hastalar tarafından seçilen enstrümantal müzik çalınarak müdahale gerçekleştirildi.	Hasta tarafından seçilen müzik ile müzik terapisinin uygulanması, yanık hastalarında uyku kalitesinde belirgin bir iyileşme ve ağrı şiddetinde azalma ile ilişkili olabileceği bulunmuştur.
X. Tan, ve ark.	2011	Hastaların Tercih Ettiği Müzik, Rahatlama Müziği ve Standart Bakım Ortamının Yanık Yaralanması Olan Hastaların Öz Raporları, Yaşamsal Belirtileri ve Biyobelirteçleri Üzerine Etkisi	18 (14 erkek, 4 kadın)	Bu çalışmada bulunan kortizol düzeylerindeki anlamlı azalma, hastanın tercih ettiği müzikle stresin azaltılmasına yönelik objektif fizyolojik kanıtlar sağlamıştır.
Noor Ahsikin BAK, ve ark.	2011	Yanık Hastalarında Müzik Dinlemenin Müzik Dinlemesinin Etkileri Üzerine Bir Pilot Çalışma	30 pansuman değişimi örneği dahil edildi. Her pansuman değişikliği alternatif olarak (müzik dinlemiyor) ve tedavi (müzik dinliyor) gruplarına atanmıştır.	Bu pilot çalışmadan elde edilen ilk sonuçlar, müzik dinlemenin hastanın ağrı deneyimi üzerinde olumlu bir etkisi olabileceğini göstermiştir.
<u>Tan X</u> , ve ark.	2010	Yanık Pansuman Değişiklikleri Sırasında Müzik Terapisinin Ağrı, Anksiyete ve Kas Gerginliği Düzeylerini Azaltmadaki Etkinliği: Prospektif Randomize Çalışma.	29 hasta çalışmaya katıldı. Birbirini izleyen iki günde, hastalar çalışmanın birinci veya ikinci gününde müzik terapisi aldılar.	Müzik terapisinin günlük yanık bakımı ile ilişkili akut prosedürel ağrı, anksiyete ve kas gerginliği düzeylerini önemli ölçüde azalttığı bulunmuştur.

Noor Ahsikin AK, ve ark.	2010	Yanık Hastalarında Müzik Tedavisinin Ağrının Hafifletmesine Etkisi	30 hasta alındı ve kontrol (müzik terapisi yok) ve tedavi (müzik terapisi) gruplarına atandı.	Fizyolojik ve davranışsal parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamasına rağmen, müzik terapisinin hastanın ağrı derecesi üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu gösterilmiştir. Bununla birlikte, tedavi grubundaki birçok hasta, yatıştırıcı müziğin pansuman değişimi sırasında ağrı deneyiminden uzaklaşmasına yardımcı olduğunu belirtmiştir.
Neugebauer CT. Ve ark.	2008	Müzik ve Egzersiz Gruplarıyla 12 Haftalık Rehabilitasyon Programının Şiddetli Yanıkları Olan Küçük Çocuklarda Hareket Açıklığına Etkileri	Yaşları 2 ile 6 arasında değişen 15 kişilik deney ve 9 kişilik kontrol grubu toplam 24 hasta çalışmaya katıldı.	Ergoterapi ve Fizik tedavi ile birlikte yapılandırılmış tamamlayıcı müzik ve egzersiz programı kullanmanın hem pasif hem de aktif ROM'u artırdığı gözlenmiştir.
Whitehead-Pleaux AM, ve ark.	2007	Müzik Terapisinin Pedyatrik Ağrı Üzerine Etkilerinin Araştırılması: Faz 1	Yaşları 7 ile 16 arasında olan 9 yanık hastası alınmıştır.	İstatistiksel anlamlı bir fark bulunmama ile birlikte hastalar, ebeveynler, hemşireler ve müzik terapisti ile yapılan röportajlar, müzik terapisinin ağrı ve kaygıyı azalttığını ve müzik terapisine katılımın gevşemeyi artırdığını göstermiştir.
Whitehead-Pleaux AM, ve ark.	2006	Donör bölgesi pansuman değişimi sırasında müzik terapisinin pediyatrik hastaların ağrı ve anksiyetesi üzerine etkileri	Yaşları 6 ile 16 arasında ve 5'i erkek 9'u kız olan 14 hasta çalışmaya katıldı. 6'sı kontrol 8'i deney grubunda bulunmaktadır.	Müzik terapinin anksiyeteyi kontrol grubuna göre azalttığı ancak daha çok araştırma yapılmasına ihtiyaç olduğu bulunmuştur.
Son JT ve Kim SH.	2006	Kendi kendine seçilen müziğin yanık pansuman değişiklikleri sırasında anksiyete ve ağrı üzerine etkileri	17 deney 15 kontrol grubu olmak üzere 32 yetişkin hasta çalışmaya alındı.	Müzik terapisi almayanların aksine müzik terapisi alanlarda yanık pansuman değişikliklerinden önce ve sonra kaygı düzeylerinde önemli bir azalma olmuştur. Deney grubu pansuman değişikliklerinden önce ve sonra kontrol grubuna göre daha düşük ağrı skorları bildirmiştir.
Wang Ve ark.	2006	Yanık hastalarında müzik terapisi artı seçici serotonin geri alım inhibitörlerinin duygu ve yanık yara iyileşmesi üzerine etkisi	Depresyon ve anksiyetesi olan yanık hastaları, çalışma grubuna (28 hasta) ve kontrol grubuna (27 hasta) rastgele olarak atanmıştır.	Anksiyete ve depresyon skorları yanık indeksi ile pozitif korelasyon göstermektedir. Müzik terapisi artı SSRI'lar duygusal problemleri (depresyon ve kaygı) iyileştirebilir ve yanık yarasının iyileşme süresini kısaltabilir.

<u>Ferguson SL</u> ve <u>Voll KV</u> .	2004	Yanık ağrısı ve kaygı: rehabilitasyon sırasında müzik kullanımı ile rahatlama	11 denek rastgele bir kontrol grubuna (müzik müdahalesi olmadan) veya deney grubuna (müzik müdahalesi ile) atanmıştır.	Müzik terapisi ile tedavi sırasında anksiyete ve ağrıda anlamlı bir azalma gözlemlenmemiştir.
<u>Fratianne RB</u> , ve ark.	2001	Müzik temelli hayal kurmanın ve müzikal alternatif katılımın yanık debridmanı sürecine etkisi	7 yaşından büyük 25 hasta çalışmaya katılmıştır.	Müzik terapisi almayanların aksine müzik terapisi alanlarda ağrının azaldığı ortaya konmuştur.
<u>Haythronthwaite JA</u> , ve ark.	2001	Yanık ağrısı için kısa bilişsel müdahaleler	Katılımcılar 42 yetişkin yanık hastasıydı (32 erkek, 10 kadın) (ortalama yaş 43.6) 3 grup: duyuşsal odaklama, müzik dikkat dağınıklığı ve olağan bakım olarak alınmıştır	Duyusal odaklama grubu, müzik distraksiyon grubuna göre daha fazla ağrı kesici kullanımı ve olağan bakım grubuna kıyasla hatırlanan ağrıda azalma olduğunu bildirmesine rağmen, seri ağrı derecelendirmelerinde grup farklılıkları gözlenmemiştir.
<u>Miller AC</u> , ve ark.	1992	Yanık ağrısının kontrolü için dikkat dağıtma tekniği.	Örneklem rasgele tedaviye veya kontrol grubuna atanan 17 hastadan oluşmaktaydı	Pansuman değişiklikleri sırasında video kullanımının ağrı ve anksiyeteyi önemli ölçüde azalttığını gösterdi

## TARTIŞMA

Mevcut sistematik derlemenin amacı, müzik terapi girişimlerinin tıbbi işlemler uygulanan yanık hastaları üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Yanığın tıbbi tedavisi ve hemşirelik bakımı sırasında, hastanın özellikleri, yaranın kendisi, pansuman değişiklikleri, hastanın banyo yapması, debridman, eksizyon ve aşılama gibi birçok faktör ağrıya neden olmaktadır. Ayrıca eskarotomi, plastik cerrahi, rutin terapi, fizik tedavi, hemşirelik bakımı ve rehabilitasyon terapisi de ağrıya neden olmaktadır (Li, ve ark. 2019). Mevcut sistematik derlemede randomize kontrollü çalışmalarda müziğin pansuman değişiklikleri sırasında, debridman sırasında, hareket egzersiz açıklığı sırasında, rehabilitasyon sürecinde, hemşirelik bakımında ve uyku sırasında etkinliğine bakılmıştır. Hastaların müzik müdahaleleri öncesinde ve sonrasında ağrı şiddetine bakıldığında azalma gözlenmiştir. Müzik terapisi uygulanan yanık hastaları tedavi sırasında düşük ile orta miktarlarda ağrı bildirmiştir. Bu araştırma sonuçları ağrıyı hafifletmek için müzik terapisi kullanımı çalışmalarından elde edilen sonuçlarla uyum göstermektedir (Özveren, 2011). Bazı çalışmalarda müzik terapisinin yanık hastalarında ağrının yanı sıra anksiyete ve kas gerginliğini de azalttığı gösterilmektedir.

Müziğin ağrıyı dindirme mekanizmasının altında yatan açıklama ve en yaygın olarak kabul gören nörolojik prensibin Melzack ve Wall tarafından bildirilen ağrının kapı kontrol teorisi olduğu bilinmektedir. Bu teori, zararlı olmayan girdilerle uyarının ağrıyı baskılayabildiğini ileri sürer. Bununla birlikte, yapılan bir çalışma, müzik terapisinin, ağrı işleminin farklı aşamalarında delta ve gama bantlarının aktivitesindeki değişiklikleri içeren en az iki farklı mekanizma yoluyla ağrı algısını modüle ettiğini bildirmiştir (Hauck, ve ark. 2013). Bu sonuçlar, müzik terapisini takiben ağrının giderilmesini sağlayan nörolojik prensiplere yeni bakışlar sağlamıştır. Tedavi gören yanık hastalarının hissettiği ağrı ve endişeyi gidermek için bir çözüm bulmak gerekmektedir. Müziğin bir müdahale olarak kullanılması, yanık tedavisi sırasında ağrıyı azaltma potansiyelini göstermiştir (Li, ve ark., 2019).

Haythronthwaite'in çalışmasında müziğe duyuşal odaklanan grup, müziğin dikkat dağıtıcı olarak kullanıldığı gruptan daha belirgin ağrı azalması tariflemiştir (Haythronthwaite JA ve ark. 2001). Dikkat dağınıklığı grubunda kullanılan müdahale yöntemlerinin müzik terapisi yerine tıbbin kapsamına girdiği çalışmada belirtilmektedir. Böylece, ayrıntılı müzik terapisi yöntemlerinin geliştirilmesi gerektiğini belirtilmektedir. Tan araştırmasında dikkat dağıtmaktan ziyade terapi süreci olarak müziği kullanarak bu sonuçları desteklemektedir (Tan X, ve ark. 2010).

Bununla birlikte, Hauck ve ark. yapmış olduğu çalışmada müzik girişimleriyle birlikte gevşeme ve dikkat dağıtmanın hastaların ağrı ile baş etmesine yardımcı olabildiğini bulmuştur. Çalışmalar, yanık hastalarında müzik müdahaleleriyle ağrı yoğunluğunun ve kaygının azaldığına dair bazı kanıtlar gösterse de belirli bir müzik türünün daha fazla fayda sağladığına dair herhangi bir kanıt yoktur.

Son ve ark. (2006) ve Zhang ve ark. (2019) yapmış oldukları çalışmalarda hastaların kendi seçtikleri müzikler kullanılırken, Van der Heijden ve ark. (2018)'in yapmış oldukları çalışmada araştırmacılar tarafından seçilen müzikler kullanılmıştır. Müzik seçiminden bağımsız bu üç araştırmada da müziğin ağrıyı azalttığı bulunmuştur. (Son JT ve Kim SH 2006; ZhangXH, ve ark. 2019; van der Heijden MJE, ve ark. 2018). Çalışmalarla uyumlu olarak, farklı yanık tedavi işlemleri sırasında uygun standart müzik terapisi protokollerinin oluşturulmasının önemli olduğuna inanılmaktadır (Li, ve ark. 2019).

Derlemeye dahil edilen 24 çalışmada, ağrı ve kaygıyı ölçmek için birçok farklı ölçek kullanılmıştır. Ağrıyı ölçmek için VAS, NAPI, WBFPS ve MGPO kullanılırken, kaygıyı ölçmek için VAS, SAS ve STAI kullanılmıştır. Yanık hastaları için daha uygun kapsamlı ağrı ve kaygıyı ölçüm ölçekleri kullanılmasına ve bunun protokol haline gelmesini sağlayacak yöntemlere ihtiyaç vardır.

Son olarak analjezik uygulamasının yanık tedavisi sırasında kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Yanık hastalarıyla yapılan bir çalışmada, müzik ve farmasötik tedavi alan hastalarda sadece farmasötik tedavi alanlara oranla daha az ağrı ve anksiyete gözlenmiştir (ZhangXH, ve ark. 2019).



## SONUÇ

Sonuç olarak bu derleme, yanık hastalarının ağrı ve anksiyete düzeylerini azaltmak için müzik müdahalelerinden fayda görebileceğini ve tedaviye daha iyi cevap alabileceğini gösteren 24 randomize kontrollü çalışmayı içermektedir. Müzik müdahalesinin yanık tedavisi sırasında kullanımının; ağrıyı hafifletme, kaygıyı azaltma ve kalp atış hızı kontrolü gibi olumlu etkileri vardır. Bu konu hakkında gelecekte planlanan çalışmalar için; daha geniş örneklem sayısına ulaşılması, uygun müzik protokolleri oluşturulması, ağrı değerlendirilmesinde aynı ölçüm skalaları kullanılması ve hem kısa hem de uzun vadeli etkilerinin araştırılması önerilir (Li, ve ark., 2019).

## KAYNAKLAR

- Amrollahi, A., Salimi, T., Farnia, F., & Lotfi, M. H. (2016). Comparison of the effects of aromatherapy with lavender essential oil and musictherapy on sleep quality of burned patients. *Complementary Medicine Journal of faculty of Nursing & Midwifery*, 6(2), 1490-1499.
- Ardabili, F., Abdi, S., Ghezalje, T., Hosseini, A., & Teymoori, A. (2016). Evaluation of the effects of patient-selected music therapy on the sleep quality and pain intensity of burn patients. *Medical-Surgical Nursing Journal*, 5(2), 27-34.
- Bingham, B. (2014). *The Effect of Music Therapy on Burn Patients [C]*. Thesis for: BSN, Advisor: Ms. Joanne Martin.
- Erdil, F., & Elbaş, N. Ö. (2008). Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Genişletilmiş V. Baskı, Ankara: Aydoğdu Ofset Matbacılık, 447-450.
- Ferguson, S., & Voll, K. (2004). Burn pain and anxiety: the use of music relaxation during rehabilitation. *The Journal of burn care & rehabilitation*, 25(1), 8-14.
- Fratianne, R. B., Prensner, J. D., Huston, M. J., Super, D. M., Yowler, C. J., & Standley, J. M. (2001). The effect of music-based imagery and musical alternate engagement on the burn debridement process. *The Journal of burn care & rehabilitation*, 22(1), 47-53.
- Ghezalje, T. N., & Ardebili, F. M. (2018). Comparing the effect of patients preferred music and Swedish massage on anticipatory anxiety in patients with burn injury: Randomized controlled clinical trial. *Complementary therapies in clinical practice*, 32, 55-60.
- Hauck, M., Metzner, S., Rohlfes, F., Lorenz, J., & Engel, A. K. (2013). The influence of music and music therapy on pain-induced neuronal oscillations measured by magnetencephalography. *Pain*, 154(4), 539-547.
- Haythornthwaite, J. A., Lawrence, J. W., & Fauerbach, J. A. (2001). Brief cognitive interventions for burn pain. *Annals of Behavioral Medicine*, 23(1), 42-49.
- Hole, J., Hirsch, M., Ball, E., & Meads, C. (2015). Music as an aid for postoperative recovery in adults: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 386(10004), 1659-1671.
- Hsu, K.-C., Chen, L. F., & Hsieh, P. H. (2016). Effect of music intervention on burn patients' pain and anxiety during dressing changes. *Burns*, 42(8), 1789-1796.
- Kahar, N. A. B. A., Kanageswari, Tay, Y. B., & Koh, K. X. (2011). A Pilot Study of the Effects of Music Listening for Pain Relief among Burns Patients. *Proceedings of Singapore Healthcare*, 20(3), 162-173. doi:10.1177/201010581102000305
- Li, J., Zhou, L., & Wang, Y. (2017). The effects of music intervention on burn patients during treatment procedures: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC complementary and alternative medicine*, 17(1), 158.
- Miller, A. C., Hickman, L. C., & Lemasters, G. K. (1992). A distraction technique for control of burn pain. *J Burn Care Rehabil*, 13(5), 576-580. doi:10.1097/00004630-199209000-00012
- Noor Ahsikin AK, Kanageswari S, Koh KX, Tay YB (2010). The effect of music therapy on pain relief for burns patients SingHealth Duke-NUS Scientific Congress 2010.
- Najafi Ghezalje, T., Mohades Ardebili, F., Rafii, F., & Haghani, H. (2016). The effects of music intervention on background pain and anxiety in burn patients: randomized controlled clinical trial. *Journal of Burn Care & Research*, 37(4), 226-234.
- Neugebauer, C. T., Serghiou, M., Herndon, D. N., & Suman, O. E. (2008). Effects of a 12-week rehabilitation program with music & exercise groups on range of motion in young children with severe burns. *Journal of Burn Care & Research*, 29(6), 939-948.
- Patterson, D. R., Hofland, H., Espey, K., Sharar, S., & Injuries, N. C. o. t. I. S. f. B. (2004). Pain management. *Burns: journal of the International Society for Burn Injuries*, 30(8), A10.
- Rohilla, L., Agnihotri, M., Trehan, S. K., Sharma, R. K., & Ghai, S. (2018). Effect of Music Therapy on Pain Perception, Anxiety, and Opioid Use During Dressing Change Among Patients With Burns in India: A Quasi-experimental, Cross-over Pilot Study. *Ostomy/wound management*, 64(10), 40-46.

- Son, J. T., & Kim, S. H. (2006). [The effects of self-selected music on anxiety and pain during burn dressing changes]. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, 36(1), 159-168. doi:10.4040/jkan.2006.36.1.159
- Tan, X., Yowler, C. J., Fratianne, R. B. (2011). The Effect of Patient-Preferred Music, Relaxation Music and Standard Care Environment on Self-Reports, Vital Signs, and Biomarkers of Patients with Burn Injuries. *Journal of Burn Care & Research*, 32(Supplement), 51-180.
- Tan, X., Yowler, C. J., Super, D. M., & Fratianne, R. B. (2010). The efficacy of music therapy protocols for decreasing pain, anxiety, and muscle tension levels during burn dressing changes: a prospective randomized crossover trial. *Journal of Burn Care & Research*, 31(4), 590-597.
- van der Heijden, M. J., Jeekel, J., Rode, H., Cox, S., van Rosmalen, J., Hunink, M. G., & van Dijk, M. (2018). Can live music therapy reduce distress and pain in children with burns after wound care procedures? A randomized controlled trial. *Burns*, 44(4), 823-833.
- Wang, D., Wu, X. P., Sun, C. Z., Song, Z. J., Xu, Y. X., Xiao, X. I., . . . Sun, X. L. (2006). Effect of music therapy plus selective serotonin reuptake inhibitors on emotion and burn wound healing in burn patients. *Chinese Journal of Evidence-Based Medicine*, 6, 90-93.
- Whitehead-Pleaux, A. M., Baryza, M. J., & Sheridan, R. L. (2006). The effects of music therapy on pediatric patients' pain and anxiety during donor site dressing change. *Journal of music therapy*, 43(2), 136-153.
- Whitehead-Pleaux, A. M., Zebrowski, N., Baryza, M. J., & Sheridan, R. L. (2007). Exploring the effects of music therapy on pediatric pain: phase 1. *Journal of music therapy*, 44(3), 217-241.
- Zhang, X.-H., Gao, X.-X., Wu, W.-W., & Yu, J.-A. (2019). Impact of orally administered tramadol combined with self-selected music on adult outpatients with burns undergoing dressing change: A randomized controlled trial. *Burns*.  
<https://en.irct.ir/trial/21928>