Review

The effect of relaxation techniques on anxiety and pain in burn patients: A Systematic Review Study

Hadis Javadian Kutenai[1], Hedayat Jafari[2], Vida Shafipour[3*]

1. Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
2. Associate Professor, Department of Internal Medicine and Surgery, Traditional and Complementary Medicine Research Center, Sari, Iran.
3. Associate Professor, Department of Internal Medicine and Surgery, Cardiovascular Research Center, Sari, Iran.
*.Corresponding Author: E-mail: vidashafipour@yahoo.com

(Received 12 December 2021; Accepted 8 May 2022)

Abstract

Burn patients experience high levels of pain and anxiety when changing bandage, despite receiving opioid analgesics, so there is a two-way relationship between pain and anxiety when changing dresse. Therefore, this review article was conducted to investigate the effect of relaxation techniques on anxiety and pain in hospitalized burn patients.

To find evidence related to the purpose of the study, in national databases (SID, Magiran, IranMedex and Irandoc) and international databases (Google-Scholar, Medline, PubMed, Elsevier, ProQuest, Springer) using keywords Mesh (anxiety, pain, burn, review study), searched from 2013 to 2021. But the embais database was not examined due to lack of access to data.

The search process led to the identification of 247 articles in the review study. After eliminating duplicate studies and during the initial screening, the studies were reviewed in terms of title, abstract, inclusion and exclusion criteria. During the secondary screening, 11 full-text studies were reviewed.

Relaxation techniques are considered to be one of the most accessible and cost-effective complementary therapies for pain and anxiety. In most studies, relaxation techniques reduce anxiety and pain in burn patients, and the most commonly used technique in the articles was the Benson muscle relaxation technique.

Keywords: Relaxation techniques, Anxiety, Pain, Burn, Review study.

ClinExc 2021;11(34-43) (Persian).

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

تاثیر تکنیک‌های آرام‌سازی بر اضطراب و درد بیماران سوختگی: مطالعه مروری نظام‌مند

حدیث جوادیان‌کوتنائی[۱]، هدایت جعفری[۲]، ویدا شفیع‌پور[۳*]

چکیده

بیماران سوختگی علی‌رغم دریافت مسکن‌های مخدر، سطوح بالایی از درد و اضطراب را در هنگام تعویض پانسمان تجربه می‌کنند. بنابراین، بین درد و اضطراب حین تعویض پانسمان رابطه‌ای دوطرفه وجود دارد. لذا این مقاله مروری با بررسی تاثیر تکنیک‌های آرام‌سازی بر اضطراب و درد در بیماران سوختگی بستری انجام شد.

برای یافتن شواهد مرتبط با هدف مطالعه، در پایگاه‌های ملی؛ SID، Magiran، IranMedex و Irandoc و پایگاه‌های بین‌المللی؛ Google-Scholar، Medline، PubMed، Elsevier، ProQuest، Springer با استفاده از کلیدواژه‌های؛ Mesh (اضطراب، درد، سوختگی، مطالعه مروری)، از سال ۲۰۲۱-۲۰۱۳ مورد جستجو قرار گرفته شد. ولی پایگاه embais به‌دلیل عدم دسترسی به داده‌ها مورد بررسی قرار نگرفت. فرآیند جستجو منجر به شناسایی ۲۴۷ مقاله در مطالعه مروری حاضر شد. پس از حذف مطالعات تکراری و در طی غربالگری اولیه، مطالعات از نظر؛ عنوان، چکیده، معیارهای ورود و خروج بررسی شدند. در طی غربالگری ثانویه، ۱۱ مطالعه از نظر متن کامل مورد بررسی قرار گرفت. تکنیک‌های آرام‌سازی یکی از در دسترس‌ترین و مقرون به صرفه‌ترین درمان‌های مکمل برای درد و اضطراب نظر گرفته می‌شود. در اغلب مطالعات تکنیک‌های آرام‌سازی موجب کاهش اضطراب و درد در بیماران سوختگی می‌باشد و بیشترین تکنیک مورد استفاده در مقالات تکنیک آرام‌سازی عضلانی بنسون بود.

واژه‌های کلیدی: تکنیک‌های آرام‌سازی، اضطراب، درد، سوختگی، مطالعه مروری.

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۲.دانشیار، گروه پرستاری داخلی و جراحی، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، ساری، ایران.
۳.دانشیار، گروه پرستاری داخلی و جراحی، مرکز تحقیقات قلب و عروق، ساری، ایران.
* نویسنده مسئول: مازندران، ساری، مرکز تحقیقات تحقیقات قلب و عروق Email:vidashafipour@yahoo.com
تاریخ دریافت:۱۴۰۰/۹/۲۱ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۱/۱/۱۲ تاریخ پذیرش:۱۴۰۱/۲/۱۸

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

مقدمه

سوختگی‌ها صدمات مهلکی هستند که اغلب منجر به بیماری، اختلال در رفاه عاطفی زندگی می‌شوند. بیماران دچار سوختگی مراقبت‌های فوری استرس‌زا، درمان طولانی‌مدت با ویزیت‌های سرپایی متعدد(تعویض پانسمان و غیره) و چندین عمل جراحی ترمیمی را تحمل می‌کنند(۱). هر ساله حدود ۲/۴ میلیون مورد سوختگی در جهان رخ می‌دهد که ۶۵۰۰۰۰ مورد آن نیاز به درمان داشته‌اندکه از این تعداد ۷۵۰۰۰ نفر در بیمارستان بستری شدند(۲). سوختگی هشتمین علت مرگ‌ومیر و سیزدهمین علت بیماری در ایران می‌باشد(۳). بیماران سوختگی اضطراب مرتبط با درد قبل و در طول اقدامات پزشکی دردناک(تعویض پانسمان، دبریدمان و فیزیوتراپی) را تجربه می‌کنند(۴). درمان نادرست درد و اضطراب در بیماران سوختگی می‌تواند باعث؛ بی‌خوابی، ترس، افسردگی، بی‌اعتمادی به کادر پزشکی و پرستاری و عدم‌مقابله با آسیب سوختگی شود(۵). با توجه به میزان بالای جراحات سوختگی، ارتقا مدیریت درد برای بهبود کیفیت زندگی بیماران سوختگی ضروری است(۶). در حالی‌که سوختگی‌ها براساس عمق، ناحیه و شدت آسیب طبقه‌بندی می‌شوند، درد لزوماً با این طبقه‌بندی مرتبط نیست. تجربه فردی درد به‌طور گسترده‌ای بین بیماران و در طول فرآیند بهبودی متفاوت است(۷). بیماران سوختگی باید درمان‌های دردناک را تحمل کنند و اغلب سطح بالایی از اضطراب را تجربه می‌کنند، بنابراین، بین درد و اضطراب حین تعویض پانسمان رابطه‌ای دوطرفه وجود دارد و مشخص‌شده که بیماران با درجه سوختگی بالاتر، سطح اضطراب و درد بیشتری را در طول درمان تجربه می‌کند(۱۲-۸). در مطالعه‌ای اضطراب باعث کاهش عملکرد جسمی و احساسی نیز می‌شود و با افزایش شدت درد در این بیماران همراه است(۱۰). بسیاری از روش‌های دارویی و غیردارویی برای کنترل و تسکین سوختگی استفاده می‌شود که متداول‌ترین روش برای کنترل درد در بیماران سوختگی استفاده از مسکن‌های افیونی همراه با داروهای ضداضطراب می‌باشد(۱۳). بسیاری از داروهای ضددرد در چند دهه اخیر برای مدیریت درد مواد افیونی(۱۴)، کتامین(۱۵) و لیدوکائین(۱۶) می‌باشد. آرام‌سازی نمونه‌ای از یک درمان غیردارویی است که به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان مداخله‌ای برای کاهش درد و مقابله با درد پذیرفته می‌شود(۱۷). در پژوهش‌ها به راهکارهای غیردارویی مختلفی مانند؛ موسیقی‌درمانی(۱۹،۸-۱۸)، آرام‌سازی فک(۲۰) و واقعیت مجازی(۲۱)) برای پیشگیری یا تخفیف اضطراب اشاره شده است، از متداول‌ترین تکنیک‌های آرام‌سازی در جهان، آرام‌سازی عضلانی پیشرونده، آرام‌سازی بنسون و آرام‌سازی تنفسی می‌باشد(۲۲). آرام‌سازی با ایجاد اعتماد به نفس، خودکنترلی، درد و اضطراب را کاهش می‌دهد و با کاهش احساسات منفی باعث افزایش امید می‌شود(۲۳). آرام‌سازی پیشرونده عضلات، یکی از این روش‌های غیردارویی و روش مکمل آرام‌سازی عمیق عضلات می‌باشد. این تکنیک توسط جیکوبز در سال ۱۹۳۸ ایجاد شد که هم جسم و هم ذهن از هرگونه تنش و اضطراب رها می‌شود(۲۴). آرامش عضلانی با متعادل کردن هیپوتالاموس خلفی و قدامی، فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک را کاهش می‌دهد و ترشح کاتکول‌آمین‌ها تنش عضلانی را کاهش می‌دهد، تنفس را تنظیم می‌کند، ضربان قلب و اسپاسم عضلانی را کاهش می‌دهد، عوارض جانبی فیزیولوژیکی، اضطراب و خستگی را کاهش می‌دهد(۲۵). تکنیک آرام‌سازی بنسون به‌دلیل سادگی استفاده و آموزش نسبت به سایر روش‌های آرام‌سازی ترجیح داده می‌شود(۲۶). تکنیک‌های آرام‌سازی یکی از در دسترس‌ترین و مقرون به صرفه‌ترین درمان‌ها برای درد در نظر گرفته می‌شود(۲۷). همچنین عوارض جانبی شناخته‌شده‌ای وجود ندارد(۲۷).

با توجه به مزایای ذکرشده و عدم آگاهی بیماران سوختگی در مورد کارایی تکنیک‌های آرام‌سازی، این مطالعه با هدف این که آیا تکنیک‌های آرام‌سازی بر

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

اضطراب و درد در بیماران سوختگی موثر می‌باشد یا خیر؟ مورد بررسی قرار گرفته شد.

روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه مروری سیستماتیک بود که به ارزیابی تکنیک‌های آرام‌سازی بر اضطراب و درد بیماران سوختگی از سال ۲۰۱۳ تا سال ۲۰۲۱ با توجه به موارد گزارش ترجیحی برای مرورهای سیستماتیک و متاآنالیز[1] انجام شد(۲۸).

اجزای PICO به‌عنوان بخشی از فرآیند جستجو برای جستجوی دقیق تر برای مطالعات مرتبط استفاده شد. این رویکرد جستجوی متمرکز را براساس یک سوال تحقیق بالینی ساختاریافته تسهیل می‌کند. رویکرد PICO بر جمعیت، مداخله، مقایسه و نتیجه یک مطالعه متمرکز است و معمولاً برای شناسایی مؤلفه‌های شواهد بالینی و انجام مرور سیستماتیک در پزشکی مبتنی بر شواهد استفاده می‌شود(۲۹). جزئیات استفاده از اجزای PICO در تحقیق حاضر به شرح زیر است:

۱) جمعیت: بیماران دچار سوختگی و بازماندگان سوختگی می‌باشد.
۲) مداخله: تکنیک‌های آرام‌سازی بنسون
۳) مقایسه_کننده: کدام یک از تکنیک‌های آرام‌سازی تاثیر بیشتری بر اضطراب و درد بیمارن سوختگی دارد.
۴) نتیجه: اغلب تکنیک‌های آرام‌سازی به اضطراب و درد بیماران سوختگی تاثیر دارد.

برای یافتن شواهد مرتبط با هدف مطالعه، در پایگاه‌های ملی SID، Magiran، IranMedex و Irandoc و پایگاه‌های بین‌المللی: Google-Scholar، Medline، PubMed، Elsevier، ProQuest، Springer و در رساله دکتری و پایان نامه‌ها با استفاده از کلیدواژه‌های Mesh (اضطراب، درد، سوختگی، مروری)، از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۱ مورد جستجو قرار گرفته شد. ولی پایگاه embais به‌دلیل عدم دسترسی به داده‌ها موردبررسی قرار نگرفت.

معیارهای ورود مقالات شامل؛
۱) مطالعات مرتبط با سئوال پژوهش و
۲) مقاله چاپ شده در مجلات فارسی یا انگلیسی زبان.

همچنین پس از بررسی مطالعاتی که دارای شرایطی مانند: عدم دسترسی به متن کامل فارسی یا انگلیسی از مطالعه حذف شدند.

پس از جستجو در پایگاه‌های فارسی و انگلیسی و سایر منابع مانند؛ فهرست مرجع مقالات، مطالعات از طریق غربالگری اولیه و ثانویه و با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج بررسی و انتخاب شدند. مطالعات غربالگری اولیه و ثانویه به ترتیب از نظر؛ عنوان، چکیده و متن کامل مقالات بررسی شدند. در نهایت ۶ مطالعه پس از طی مراحل فوق و با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج وارد فرآیند بررسی شدند.

چک‌لیستی جهت استخراج اطلاعات مورد نیاز شامل موارد ذیل: نام نویسنده، سال و نوع مطالعه، حجم نمونه، نوع و نحوه مداخله، نتیجه حاصل‌شده، بدین‌صورت نتایج استخراج شدند. جامعه آماری مطالعاتی که درباره تاثیر تکنیک‌های آرام‌سازی بر اضطراب درد در بیماران سوختگی می‌باشد بوده است. جهت اخلاق در پژوهش در این مطالعه سعی شد امانت‌داری در ارائه نتایج و نتیجه‌گیری از متن مقالات استخراج‌شده، رعایت شود تا سوءگیری کاهش یابد. همچنین یافته‌ها توسط دو محقق خبره در این زمینه جدا از هم بررسی شد.

یافته‌ها

فرآیند جستجو منجر به شناسایی ۲۴۷ مقاله در مطالعه مروری حاضر شد. پس از حذف مطالعات تکراری و در طی غربالگری اولیه، مطالعات از نظر؛ عنوان، چکیده، معیارهای ورود و خروج بررسی شدند. بر این اساس، ۲۳۶ مقاله پس از غربالگری اولیه حذف شدند. در طی غربالگری ثانویه، ۱۱ مطالعه از نظر متن کامل مورد بررسی قرار گرفت. ۶۳/۶۳ درصد از این مطالعات بعد از سال ۲۰۱۵ و ۳۶/۳۶ درصد، قبل سال ۲۰۱۵ انجام‌شده است. در ۴۵/۴۵ درصد از مطالعات به‌دست‌آمده از روش

[1]. PRISMA

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

آرام‌سازی عضلانی، ۱۸/۱۸ درصد از روش آرام‌سازی فک، ۲۷/۲۷ درصد از آرام‌سازی با موسیقی و ۹/۰۹ درصد از آرام‌سازی تنفسی استفاده شد.

براساس مروری بر متون تکنیک‌های آرام‌سازی به شرح زیر می‌باشد: شامل خواندن جملات آرامش‌بخش، تکنیک‌های آرام‌سازی تنفسی(۳۰)، تجسم، آرام‌سازی فک(۳۳-۳۱) تمرینات اتوژنیک و آرام‌سازی پیشرونده عضلانی(۱۰) و آرام‌سازی با موسیقی می‌باشد(۳۵-۳۴).

گرچه تعداد مقالات منتشرشده بیش از موارد استفاده شده در این مقاله است، اما تنها مقالاتی را مورد استفاده قرار دادیم که متن کامل آن‌ها قابل دسترسی بود. بیشتر مقالات در مورد تاثیر تکنیک آرام‌سازی عضلانی(پیشرونده عضلانی، آرام‌سازی بنسون) بر درد و اضطراب در بیماران سوختگی می‌باشند(۳۸،۱۱-۳۶). برخی مطالعات در مورد آرام‌سازی فک بر اضطراب در بیماران سوختگی(۳۲،۲۰-۳۱) و برخی مقاله‌ها به بررسی آرام‌سازی با موسیقی بر اضطراب و درد(۳۴،۸) و آرام‌سازی تنفسی بر درد و اضطراب بیماران سوختگی پرداخته شده است(۳۰)(جدول شماره ۱).

پس از جراحات ناشی از سوختگی، بیماران با انواع روش‌های دردناک در دوره درمان طولانی مواجه می‌شوند(۳۹). برای بهبود، بیماران سوختگی باید مراقبت‌های زخم را از جمله برداشتن پانسمان، تمیز کردن زخم، دبریدمان، استفاده از پمادهای ضدعفونی-کننده و پانسمان مجدد انجام دهند(۳۵). بنابراین مدیریت درد کافی برای بیماران سوختگی بسیار مهم است و منجر به بهبودی و کیفیت زندگی بهتر می‌شود(۴۰). توجه و کنترل اضطراب در بیماران سوختگی یکی از ارکان ضروری مراقبت از بیمار است، زیرا اضطراب بیماران منجر به کاهش مشارکت در برنامه‌های درمانی می‌شود. بنابراین، به نظر می‌رسد که بیماران برای کاهش اضطراب و افزایش پذیرش درمان نیاز به آموزش نحوه درمان زخم دارند(۴۱).

اضطراب یک پاسخ فعال است که معمولاً توسط افراد پس از آسیب روحی و جسمی ناشی از سوختگی گزارش می‌شود. اضطراب نیز همچنین با درمان‌های پزشکی ترسناک یا دردناکی که برای بهبود بافت سوخته ضروری است، همراه می‌باشد(۴۲). درد مدیریت نشده می‌تواند اضطراب را افزایش دهد و بالعکس(۴۲).

درد مدیریت نشده می‌تواند اضطراب را افزایش دهد و بالعکس(۴۲). یک مطالعه نشان داد که ۶۸/۵ درصد از بیماران سوختگی درد متوسطی را تجربه می‌کنند و ۴۲/۱ درصد با سطوح بالایی از اضطراب و افسردگی یک سال پس از ترخیص از بیمارستان زندگی می‌کنند(۴۳). در نتیجه باید راهکارهای موثری برای کاهش اضطراب، پریشانی و درد مربوط به مراقبت از زخم سوختگی برای بهبود رفاه کلی بیماران در نظر گرفته شود. انتخاب اولیه برای تسکین درد و اضطراب در بیماران سوختگی، مواد افیونی است. تجویز مکرر مواد افیونی می‌تواند منجر به تحمل شود و برای دستیابی به تسکین موثر باید دوزهای بیشتری از مواد افیونی داده شود و همچنین می‌تواند منجر به وابستگی فیزیکی شود(۴۴). آرام‌سازی نمونه‌ای از یک درمان غیردارویی است که به طور فزاینده‌ای به عنوان مداخله‌ای برای کاهش درد و مقابله با درد پذیرفته می‌شود(۱۷).

بحث

عدم استفاده از مداخلات غیردارویی، اضطراب درد یا مدیریت ضعیف، اضطراب را افزایش می‌دهد، که این نشان‌دهنده نیاز به استفاده از مداخلات غیردارویی برای کاهش درد است. مطالعات نشان دادند که اضطراب درد قبل از درمان مانند پانسمان و دبریدمان در بیماران سوختگی بالا بوده است(۲۰، ۴۵).

بررسی مطالعات نشان داد که آرام‌سازی عضلانی بر اضطراب و درد تاثیر مثبت دارد. آرام‌سازی عضلانی موجب کاهش اضطراب و درد بیماران سوختگی می‌شود. در مطالعه وارونی و همکاران(۳۶) بین میانگین دو گروه آرام‌سازی عضلانی و کنترل بعد از انجام مداخله تفاوت معنی‌داری وجود داشت. در مطالعه سالوا و همکاران(۳۸) تکنیک آرام‌سازی عضلانی در تسکین

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

درد موثر بود. در مطالعه فیضی و همکاران(۴۶) روش آرام‌سازی عضلانی بنسون به‌طور موثری درد بیمارانی را که تحت عروق کرونر قرار گرفته بودند. طی ۲۴، ۴۸ ساعت پس از عمل جراحی کاهش داد. در مطالعه دانش پژوه و همکاران(۱۱) و هارورانی و همکاران(۱۰) آرام‌سازی بنسون باعث کاهش اضطراب درد قبل و بعد از انجام مداخلات دردناک در بیماران سوختگی شد. در مطالعه تیموری و همکاران(۴۷) آرام‌سازی بنسون میزان اضطراب آشکار در بیماران تحت جراحی قلب باز را به‌طور قابل توجهی کاهش می‌دهد. نتایج مطالعات نشان داد که آرام‌سازی عضلانی پیشرونده و بنسون با کاهش فعالیت سیستم سمپاتیک باعث کاهش اضطراب و درد بیماران سوختگی شده است. بنابراین می‌توان از تکنیک آرام‌سازی عضلانی و بنسون به‌عنوان یک روش درمانی مکمل در کوریکولوم‌های آموزشی برای دانشجویان بهداشت و درمان استفاده شود. همچنین می‌توان کارگاه‌ها آموزش تکنیک‌های آرام‌سازی عضلانی پیشرونده و بنسون را در مراکز بهداشتی درمانی برای پرستاران برگزار شود تا آرام‌سازی بنسون به‌عنوان یک روش درمانی مکمل در کنار طب مدرن مورد استفاده قرار گیرد.

بررسی مطالعات نشان داد، آرام‌سازی تنفسی تاثیر مثبت بر کاهش اضطراب درد در بیماران سوختگی دارد(۴۸). در مطالعه پارک و همکاران(۳۰) آرام‌سازی تنفسی، تأثیر قابل‌توجهی بر درد و اضطراب بیماران سوختگی هنگام تعویض پانسمان دارد. به‌دلیل سادگی اجرای تکنیک آرام‌سازی تنفسی می‌توان از این تکنیک برای کنترل درد رویه‌ای بیماران سوختگی استفاده شود.

در مطالعه دلفانی(۴۹) هر دو روش مداخله تجسم ذهنی و آرام‌سازی عضلانی توانست به‌طور موثر اضطراب درد بیماران دارای زخم سوختگی درجه دو را کاهش دهد.

نتایج مطالعه نجفی و همکاران(۵۰) حاکی از کاهش شدت درد و اضطراب و افزایش سطح آرامش در گروه موسیقی نسبت به گروه کنترل بود. در مطالعه‌ی فرگوسن(۳۴) مداخله موسیقی در ۱۱ بیمار دچار سوختگی نسبتاً عمیق میزان درد در گروه موسیقی نسبت به قبل از مداخله کاهش معنی‌داری داشت. موسیقی با کاهش فعالیت‌های سمپاتیک و ترشح اندورفین باعث آرامش می‌شود(۵۱). با توجه به مطالعات موردبررسی آرام‌سازی با موسیقی در بیماران دچار سوختگی باعث بهبود علائم اضطراب و درد می‌شود.

بررسی مطالعات نشان داد، آرام‌سازی فک باعث کاهش اضطراب درد می‌شود و در مطالعه‌ای بر اضطراب درد در بیماران سوختگی تاثیر نداشته است. در مطالعه محمدی فخار و همکاران(۳۲) روش ساده و ارزان آرام‌سازی فک می‌تواند اضطراب درد ناشی از تعویض پانسمان را در بیماران سوختگی کاهش دهد. ولی در مطالعه رفیعی و همکاران(۳۱) آرام‌سازی فک تاثیری بر شدت درد در هنگام پانسمان بیماران مبتلا به سوختگی نداشت.

هریک از تکنیک‌های آرام‌سازی(آرام‌سازی عضلانی پیشرونده، آرام‌سازی بنسون، آرام‌سازی تنفسی، آرام‌سازی فک، موسیقی‌درمانی و ...) منجر به کاهش اضطراب و درد بیمار سوختگی می‌شود اما جهت موفقیت این تئوری نیازمند ایجاد استانداردهای موثر آموزش تکنیک‌های آرام‌سازی برای بیماران می‌باشد. ضمن اینکه آموزش استاندارد و بهینه‌ای به کارکنان بهداشتی و درمانی در راستای ارائه مراقبت‌های بهداشتی و درمانی داده نشده است.

نتیجه‌گیری

در بسیاری از مطالعات بعد از انجام تکنیک‌های آرام‌سازی، درد و اضطراب بیماران به میزان قابل‌توجهی کاهش پیدا کرد. هرگونه استفاده از این تکنیک در حوزه بالینی باید به‌دقت و به‌طور سیستماتیک ارزیابی شود. براین اساس ارائه تکنیک‌های آرام‌سازی در دروس مرتبط با رشته‌های علوم بهداشتی و درمانی همانند اخلاق بهداشتی و پزشکی نقش بسزایی در روند اجرایی تکنیک آرام‌بخشی دارد. ضمن اینکه تکنیک‌های آرام‌بخشی برای بیماران و کارکنان

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

می‌تواند به‌سادگی اجرا شود و ارزان است ضرورت ارائه خدمات در یک محیط آرام‌بخش و به‌صورت فردی برای هر بیمار درمان مکمل آرام‌سازی را موفق‌تر از درمان‌های ساده و معمول می‌کند. تکنیک‌های آرام‌بخشی بایستی به تمامی حوزه سلامت تعمیم‌داده شود. یادگیری روش‌های آرام‌سازی می‌تواند باعث افزایش احساس کنترل شخصی بر اضطراب درد شود. به این ترتیب بیماران به‌جای اینکه صرفاً یک گیرنده غیرفعال مداخلات بالینی باشند، می‌توانند نقش‌فعالی در یادگیری و به‌کارگیری مهارت‌های مدیریت اضطراب درد داشته باشند.

جدول شماره ۱:

نویسندگان و سال	هدف مطالعه	تعداد نمونه‌ها، جنس	سن میانگین (SD[a])	نوع مطالعه	متغیرهای سنجیده شده	پرسشنامه	نتیجه گیری
مهدی هاروراتی و همکاران(۲۰۲۰)(۱۰)	این مطالعه با هدف بررسی تاثیر آرام سازی پیشرونده عضلانی بر اضطراب و کیفیت خواب بیماران سوختگی می‌باشد.	تعداد=۸۰ مرد=۶۳ زن=۱۷	۳۶/۳۵ (۱۰/۲۸)	کارآزمایی بالینی تصادفی‌سازی و کنترل‌شده	اضطراب و کیفیت خواب	پرسشنامه اضطراب اشپیلبرگر[b] و پرسشنامه کیفیت خواب بیمارستانی[c]	آرام‌سازی به‌عنوان یک روش مکمل می‌تواند در کنار طب مدرن برای کاهش اضطراب و بهبود کیفیت خواب بیماران سوختگی مورد استفاده قرار گیرد.
سلوا سلام و همکاران (۲۰۱۹)(۳۸)	هدف این مطالعه ارزیابی تأثیر تکنیک آرام‌سازی بنسون بر میزان درد و اضطراب بیماران سوختگی.	تعداد=۱۰۰ مرد=۵۸ زن=۴۲	۳۵/۶۰ (۷/۴۳)	نیمه‌تجربی	سطح درد و اضطراب	مقیاس درد آنالوگ بصری [d، e]	اجرای تکنیک آرام‌سازی بنسون در کاهش سطح درد و اضطراب بیماران سوختگی موثر بود.
دلفانی (۱۳۹۹)(۴۹)	مقایسه تأثیر آرام‌سازی عضلانی تجسم ذهنی بر اضطراب درد بیماران دچار زخم درجه دو سوختگی است.	تعداد= ۱۳۵	۳۰-۳۹	کارآزمایی بالینی	اضطراب و درد	مقیاس اضطراب درد خاص سوختگی[f]	تأثیر تجسم ذهنی بیشتر از آرام‌سازی عضلانی بود.
دانش‌پژوه و همکاران(۲۰۱۹)(۱۱)	مقایسه اثرات رایحه‌درمانی استنشاقی با استفاده از عطر گل رز و تکنیک آرام‌سازی بنسون بر اضطراب درد بیماران سوختگی	تعداد=۱۳۲ مرد= ۱۰۹ زن=۲۳	۴۲/۳۹ (۷/۳۰)	کارآزمایی بالینی تصادفی	اضطراب درد	مقیاس اضطراب درد خاص سوختگی	ترکیب رایحه گل رز و آرام‌سازی بنسون اثر هم‌افزایی دارد و نسبت به یک مداخله در کاهش اضطراب درد بیماران سوختگی تأثیر بیشتری دارد.
محمدی فخار و همکاران(۲۰۱۳)(۲۰)	هدف از این کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده تعیین تأثیر آرام‌سازی فک بر اضطراب درد مربوط به تغییرات پانسمان در آسیب‌های سوختگی بود.	تعداد=۱۰۰ مرد=۷۲ زن=۲۸	۲۰-۲۹	کارآزمایی بالینی تصادفی	اضطراب درد	اضطراب درد خاص سوختگی	پرستاران می‌توانند به‌طور مستقل با آموزش تکنیک آرام‌سازی فک، اضطراب درد بیماران سوختگی و بار جسمی و روانی متعاقب آن را کاهش دهد.
پارک و همکاران (۲۰۱۳)(۳۰)	اطلاعات در مورد اثرات تنفس آرام بر سطح درد و اضطراب بیماران سوختگی در هنگام تعویض پانسمان محدود است.	تعداد=۶۴ مرد=۲۹ زن=۳۱	۴۴/۵ (۱۴/۶)	نیمه تجربی	درد و اضطراب	اضطراب آنالوگ بصری	آرام‌سازی تنفسی می‌توانند برای کمک به بیماران سوخته در مدیریت درد و اضطراب در هنگام تعویض پانسمان استفاده شود.
ورانی فراهانی و همکاران(۲۰۱۳)(۳۶)	بررسی اثربخشی آرام‌سازی عضلانی بر شدت درد، خارش و علائم‌حیاتی بیماران مبتلا به سوختگی انجام شد.	تعداد=۱۱۰ مرد=۸۳ زن=۲۷	۳۴/۸ /۶) (۱۰	نیمه تجربی	درد خارش علایم‌حیاتی	آنالوگ بصری درد	تکنیک آرام‌سازی عضلانی می‌تواند در تسکین درد، خارش و علائم حیاتی بیماران مبتلا به سوختگی موثر باشد.
رفی و همکاران(۲۰۱۴)(۳۳)	بررسی این موضوع بود که آیا آرام‌سازی فک باعث کاهش شدت درد پانسمان سوختگی می‌شود یا خیر.	تعداد=۱۰۰ مرد=۷۲ زن=۲۸	۳۲/۹۵ (۱۱/۳۳)	کارآزمایی بالینی تصادفی شده	درد	مقیاس آنالوگ بصری اضطراب	با توجه به ناکارآمدی آرام‌سازی فک برای شدت درد پانسمان سوختگی، مدت زمان طولانی‌تر آرامش می‌شود.
نجفی و همکاران(۲۰۱۷)(۱۸)	بررسی تأثیر موسیقی ترجیحی بیمار بر اضطراب پیش‌بینی انجام شد.	تعداد=۱۱۰ مرد=۶۷ زن=۴۳	۳۰/۳۱ (۸/۱۴)	کارآزمایی بالینی تصادفی شده	اضطراب درد	مقیاس اضطراب درد خاص سوختگی	مداخله موسیقی ترجیحی بیمار به‌عنوان یک رویکرد غیرتهاجمی و کم‌هزینه می‌توان آن را در ترکیب با داروهایی برای تسکین درد و اضطراب در حین انجام اقدامات دردناک در بیماران سوختگی در نظر گرفت.
هسو و همکاران(۲۰۱۶)(۱۹)	تأثیر مداخله موسیقی در زمان تعویض پانسمان بر درد و اضطراب بیماران سوختگی پرداخت.	تعداد=۷۰ مرد=۴۷ زن=۲۳	۳۵/۸۳ (۱۳/۰۵)	کارآزمایی بالینی تصادفی آینده نگر	اضطراب درد	مقیاس رتبه‌بندی عددی[g]	مداخله موسیقی در بیماران قبل، حین و بعد از تعویض پانسمان سوختگی به‌طور قابل توجهی درد را کاهش داد.
نجفی و همکاران(۲۰۱۷)(۸)	بررسی تأثیر ماساژ و موسیقی بر شدت‌درد، شدت اضطراب و میزان آرامش بیماران سوختگی بود.	تعداد=۲۴۰ مرد=۱۲۴ زن=۱۱۶	۳۲/۲۳ (۸/۵۳)	کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل‌شده	اضطراب و درد	مقیاس آنالوگ بصری اضطراب	موسیقی، ماساژ و ترکیبی از هر دو مداخله در کاهش شدت درد و اضطراب و افزایش سطح آرامش مؤثر است.

[a] standard deviation: SD
[b] Spielberger State_Trait Anxiety Inventory: STAI
[c] St Mary's Hospital Sleep Questionnaire: SMHSQ
[d] visual analog pain scale: VApS
[e] Beck Anxiety Inventory: BAI
[f] EBURNS SPECIFIC PAIN ANXIETYSCAL: BSPAS
[g] Numerical Rating Scale: NRS

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

References

1. Smolle C, Cambiaso-Daniel J, Forbes AA, Wurzer P, Hundeshagen G, Branski LK, et al. Recent trends in burn epidemiology worldwide: a systematic review. Burns. 2017;43(2):249-257.
2. Ghorbani F, Seifi B, Mohammad ZS, Zare M. Microbiological factors in burn wound infection in patients hospitalized in zanjan. Iranian Journal Of Nursing Research. 2011;6(22):65-72.
3. Seyed-Forootan K, Karimi H, Motevalian S, Momeni M, Safari R, Ghadarjani M. LA50 in burn injuries. Annals of burns and fire disasters. 2016;29(1):14.
4. Taal L, Faber A. The burn specific pain anxiety scale: introduction of a reliable and valid measure. Burns. 1997;23(2):147-150.
5. Fardin A, Rezaei SA, Maslakpak MH. Non-pharmacological interventions for anxiety in burn patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Complementary therapies in medicine. 2020; 49(1):102341.
6. Morgan M, Deuis JR, Frosig-Jorgensen M, Lewis RJ, Cabot PJ, Gray PD, et al. Burn pain: a systematic and critical review of epidemiology, pathophysiology, and treatment. Pain medicine. 2018;19(4):708-734.
7. Griggs C, Goverman J, Bittner E, Levi B. Sedation and pain management in burn patients. Clinics in plastic surgery. 2017;44(3):535.
8. Ghezeljeh TN, Ardebili FM, Rafii F. The effects of massage and music on pain, anxiety and relaxation in burn patients: Randomized controlled clinical trial. Burns. 2017;43(5):1034-1043.
9. Wasiak J, Mahar PD, Paul E, Menezes H, Spinks AB, Cleland H. Inhaled methoxyflurane for pain and anxiety relief during burn wound care procedures: an Australian case series. International wound journal. 2014;11(1):74-78.
10. Harorani M, Davodabady F, Masmouei B, Barati N. The effect of progressive muscle relaxation on anxiety and sleep quality in burn patients: A randomized clinical trial. Burns. 2020;46(5):1107-1113.
11. Daneshpajooh L, Ghezeljeh TN, Haghani H. Comparison of the effects of inhalation aromatherapy using Damask Rose aroma and the Benson relaxation technique in burn patients: A randomized clinical trial. Burns. 2019;45(5):1205-1214.
12. Rosenberg L, Rosenberg M, Rimmer RB, Fauerbach JA. Psychosocial recovery and reintegration of patients with burn injuries. Total burn care: Elsevier. 2018:709-720.
13. Tan X, Yowler CJ, Super DM, Fratianne RB. 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. 2010;31(4):590-597.
14. Richardson P, Mustard L. The management of pain in the burns unit. Burns. 2009;35(7):921-936.
15. McGuinness SK, Wasiak J, Cleland H, Symons J, Hogan L, Hucker T, et al. A systematic review of ketamine as an analgesic agent in adult burn injuries. Pain medicine. 2011;12(10):1551-1558.
16. Wasiak J, Spinks A, Costello V, Ferraro F, Paul E, Konstantatos A, et al. Adjuvant use of intravenous lidocaine for procedural burn pain relief: a randomized double-blind, placebo-controlled, cross-over trial. Burns. 2011;37(6):951-957.
17. Bushnell MC, Čeko M, Low LA. Cognitive and emotional control of pain and its disruption in chronic pain. Nature Reviews Neuroscience. 2013;14(7):502-511.
18. Ghezeljeh TN, Ardebili FM, Rafii F, Haghani H. The effects of patient-preferred music on anticipatory anxiety, post-procedural burn pain and relaxation level. European Journal of Integrative Medicine. 2017;9:141-147.
19. Hsu K-C, Chen LF, Hsiep PH. Effect of music intervention on burn patients' pain and anxiety during dressing changes. Burns. 2016;42(8):1789-1796.
20. Fakhar FM, Rafii F, Orak RJ. The effect of jaw relaxation on pain anxiety during burn dressings: Randomised clinical trial. Burns. 2013;39(1):61-67.
21. Konstantatos A, Angliss M, Costello V, Cleland H, Stafrace S. Predicting the effectiveness of virtual reality relaxation on pain and anxiety when added to PCA morphine in patients having burns

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

dressings changes. Burns. 2009;35(4):491-499.
22. Jafari H, Janati Y, Yazdani J, Bali N, Hassanpour S. The effect of relaxation technique on fatigue levels after stem cell transplant. Iranian journal of nursing and midwifery research. 2018;23(5):388.
23. Wall PD, McMahon SB, Koltzenburg M. Wall and Melzack's textbook of pain: Elsevier/Churchill Livingstone; 2006.
24. Jacobson E. Progressive muscle relaxation. Interview behaviour. J Abnormal Psy-Univ Chicago Piess, Chicago Chol. 1938;75(1):18.
25. Pouraboli B, Poodineh Z, Jahani Y. The effect of relaxation techniques on anxiety, fatigue and sleep quality of parents of children with Leukemia under Chemotherapy in South East Iran. Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP. 2019;20(10):2903.
26. Rambod M, Sharif F, Pourali-Mohammadi N, Pasyar N, Rafii F. Evaluation of the effect of Benson's relaxation technique on pain and quality of life of haemodialysis patients: a randomized controlled trial. International journal of nursing studies. 2014;51(7):964-973.
27. Nazari F, Soheili M, Hosseini S, Shaygannejad V. A comparison of the effects of reflexology and relaxation on pain in women with multiple sclerosis. Journal of Complementary and Integrative Medicine. 2016;13(1):65-71.
28. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Group P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. Annals of internal medicine. 2009;151(4):264-269.
29. Eriksen MB, Frandsen TF. The impact of patient, intervention, comparison, outcome (PICO) as a search strategy tool on literature search quality: a systematic review. Journal of the Medical Library Association: JMLA. 2018;106(4):420.
30. Park E, Oh H, Kim T. The effects of relaxation breathing on procedural pain and anxiety during burn care. Burns. 2013;39(6):1101-1106.
31. Rafii F, Mohammadi Fakhar F, Jamshidi Orak R, Inanloo M. Effect of jaw relaxation on pain intensity of burn dressing. Iranian Journal of Critical Care Nursing. 2010;3(2):51-56.
32. Mohammadi Fakhar F, Rafii F, Jamshidi OR, Inanlo M. The effect of jaw relaxation on pain anxiety of burn dressing: Randomized clinical trial with control group. Iranian Journal Of Nursing Research. 2011;5(19):58-67.
33. Rafii F, Mohammadi-Fakhar F, Orak RJ. Effectiveness of jaw relaxation for burn dressing pain: randomized clinical trial. Pain Management Nursing. 2014;15(4):845-853.
34. Ferguson S, Voll K. Burn pain and anxiety: the use of music relaxation during rehabilitation. The Journal of burn care & rehabilitation. 2004;25(1):8-14.
35. Ghezeljeh TN, Ardebili FM, Rafii F, Manafi F. The effect of massage on anticipatory anxiety and procedural pain in patients with burn injury. World journal of plastic surgery. 2017;6(1):40–47.
36. Varvani FP, Hekmatpou D, Shamsi KS. Effectiveness of muscle relaxation on pain, pruritus and vital signs of patients with burns. Iranian Journal Of Critical Care Nursing (Ijccn). 2013;6(2):87-94.
37. Delfani F, Zakerimoghadam M, Mohammadaliha J. Comparative study of the effects of muscle relaxation and mental imagery techniques on pain intensity in patients with the second-degree burn wounds. Nursing Practice Today. 2016;3(1):5-10.
38. Sallam S, Henedy WM, El Gamasy L. Effect of Benson’s Relaxation Technique on Pain and Anxiety levels among Burn Patients. International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing. 2019;6(2):425-435.
39. Manafi A, Kohanteb J, Mehrabani D, Japoni A, Amini M, Naghmachi M, et al. Active immunization using exotoxin A confers protection against Pseudomonas aeruginosa infection in a mouse burn model. BMC microbiology. 2009;9(1):1-5.
40. Ettenberger M, Maya R, Salgado A, Monsalve S, Betancourt W, Suárez N, et al. The effect of music therapy on perceived pain, mental health, vital signs, and medication usage of burn patients hospitalized in the Intensive Care Unit(ICU): A randomized controlled feasibility study protocol. Frontiers in Psychiatry. 2021;12(1):1738.
41. Shahryari Z, Seyedoshohadaee M, Rafii F, Khachian A, Mahmoudi M. The Effect of Self.Management Training on

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-01]

Anxiety and Comfort of Burn Patients Candidate for Skin Grafting. World Journal of Plastic Surgery. 2020;9(2):194.
42. Robert R, Blakeney P, Villarreal C, Meyer III WJ. Anxiety: current practices in assessment and treatment of anxiety of burn patients. Burns. 2000;26(6):549-552.
43. Pavoni V, Gianesello L, Paparella L, Buoninsegni LT, Barboni E. Outcome predictors and quality of life of severe burn patients admitted to intensive care unit. Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine. 2010;18(1):1-8.
44. Berger AC, Whistler JL. How to design an opioid drug that causes reduced tolerance and dependence. Annals of neurology. 2010;67(5):559-569.
45. Dehghani M, Hakimi H, Mousazadeh S, Zeynali J, Samimian S. The Relationship between Pain and Anxiety throughout dressing among burn patients. Journal of Holistic Nursing and Midwifery. 2014;24(4):30-37.
46. Mokhtari Nouri J, Sirati Nair M, Sadeghi M, Ghanbari Z, Baba Tabardarzi H, Mahmoodi H. Comparing the effect of Benson relaxation massage and foot reflexology on pain after cesarean. Journal of Paiesh. 2010;9(3):289-298.
47. Malmir M, Teimouri F, Pishgooie SAH, Dabaghi P. The Role of Benson´ s relaxation on reducing state anxiety on candidate of open heart surgery patient's. Military Caring Sciences Journal. 2015;2(3):182-190.
48. Patterson DR. Practical applications of psychological techniques in controlling burn pain. The Journal of burn care & rehabilitation. 1992;13(1):13-18.
49. delfani F. Comparison of the Effect of Muscle Relaxation and Mental Imagery on Pain Anxiety in Patients with Second Degree Burn Wounds. Health Nursing Development. 2021;11(2):55-62.
50. Najafi Ghezeljeh T, Mohades Ardebili F, Rafii F, Haghani H. The effects of music intervention on background pain and anxiety in burn patients: randomized controlled clinical trial. Journal of Burn Care & Research. 2016;37(4):226-234.
51. Krout RE. Music listening to facilitate relaxation and promote wellness: Integrated aspects of our neurophysiological responses to music. The arts in Psychotherapy. 2007;34(2):134-141.

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-11-01]