

# آیا آموزش تنفس زدایی تدریجی می‌تواند سردرد تنفسی مزمن را کاهش دهد؟

## Can Progressive Relation Training Reduce Chronic Tension Headache?

Majid Sadoughi, PhD

Psychologist

Abolghasem Nouri, PhD

Isfahan University

Mohammad B. Kajbaf, PhD

Isfahan University

Goodarz Akkashe, MD

Medical Science of  
Kashan University

Hossein Molavi, PhD

Isfahan University

دکتر ابوالقاسم نوری

دانشیار دانشگاه اصفهان

دکتر مجید صدوqi

روان‌شناس

دکتر گودرز عکاشه

استادیار دانشگاه  
علوم پزشکی کاشان

دکتر محمدباقر کجباf

استادیار دانشگاه اصفهان

دکتر حسین مولوی

استاد دانشگاه اصفهان

### چکیده

نمونه این پژوهش ۳۷ نفر از مبتلایان به سردرد تنفسی مزمن بود که به تصادف از بین مراجعه کنندها به مطبها روان‌پزشکی و مغز و اعصاب شهرستان کاشان انتخاب و در دو گروه آزمایشی (۱۷ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) گمارده شدند. گروه آزمایشی دارودرمانگری همراه با آموزش تنفس‌زدایی تدریجی و گروه کنترل فقط دارودرمانگری را دریافت کردند. آزمودنیها روزنگار سردرد (بالانچارد، ۱۹۹۲) را که شامل فراوانی، شدت و طول مدت سردرد بود، به مدت یک هفته قبل و یک هفته بعد از مداخله، تکمیل کردند. تحلیل کوواریانس با حذف اثر پیش‌آزمون نشان داد که دارودرمانگری همراه با آموزش تنفس‌زدایی تدریجی در مقایسه با دارودرمانگری به تنها یی در کاهش شاخصهای فراوانی، شدت و مدت سردرد، مؤثرتر و کارآمدتر است.

**واژه‌های کلیدی:** سردرد تنفسی مزمن، آموزش تنفس‌زدایی تدریجی، درمانگری ترکیبی.

### Abstract

The effectiveness of progressive relaxation training in reducing Chronic Tension Headache (CTH) was assessed in the present research. A sample of 37 CTH patients who had been referred to psychiatric or neurology clinics in Kashan randomly selected through 3 mounts and were put into an experimental group ( $n=17$ ) and a control group ( $n=20$ ). The experimental group received medication and progressive relaxation training. The control group received only medication. All participants for one week prior to intervention and one week after intervention completed the headache diary including its frequency, rate of intensity and duration. An analysis of covariance showed that medication accompanied by progressive relaxation training led to a lower frequency, intensity, and duration of headaches than did the use of medication alone.

**Key words:** Chronic tension headache ,progressive relaxation training, combined treatment.

Contact information : sadooghi1@yahoo.com

received : 2 Jul 2008

دریافت : ۸۷/۴/۱۲

accepted : 18 Jan 2009

پذیرش : ۸۷/۱۰/۲۹

## مقدمه

آموزش پس خوراند زیستی<sup>۱</sup>، آموزش مدیریت تنیدگی<sup>۲</sup> یا تألفی از این روشهای.

در طی سه دهه گذشته، پژوهش‌های تجربی در قلمرو ارزیابی رفتار درمانگریهای، به شکل گیری رشتۀ پزشکی رفتاری<sup>۳</sup> و پیشرفت‌های روانی فیزیولوژیکی<sup>۴</sup> منجر شده‌اند. نتایج مثبت حاصل از پژوهش‌های بالینی موجب شده‌اند تا بسیاری از مراکز تخصصی، کاربرد رفتار درمانگریهای سردرد را در کنار دارودرمانگری برای سردرد اولیه توصیه کنند (پنزین، رینز و مک‌گراس، ۲۰۰۷، پنزین، رینز و آندراسیک، ۲۰۰۲).

دو نوع مداخله روانی فیزیولوژیکی در درمان سردرد تنفسی به کار برده می‌شوند: ۱) آشکال گوناگون درمان تنش‌زدایی مانند تنش‌زدایی تدریجی<sup>۵</sup> و ۲) پس خوراند زیستی الکترومیوگرافی<sup>۶</sup>. مروری بر پژوهش‌ها (هرمن و بلانچارد، ۲۰۰۲؛ لارسن، کارلسون، فیچتل و ملین، ۲۰۰۵؛ کانجی، وايت و ارنست، ۲۰۰۶؛ سدربرگ، کارلسون و استنر - ویکتورین، ۲۰۰۶) نشان داده‌اند که با استفاده از هر دو روش تقریباً ۵۰٪ از مبتلایان به سردرد تنفسی به طور معنادار بهبود یافته‌اند.

در تبیین مکانیزم‌هایی که الگوی روانی فیزیولوژیکی ناbehنجار را با درد پیوند می‌دهند دو الگو مطرح شده است. الگوی‌های برپایی عمومی<sup>۷</sup> پیشنهاد می‌کند که برپایی مکرر و طولانی‌مدت سیستم اعصاب پیرامونی مانند فعالیت عضلانی مداوم، منجر به درد و تداوم آن می‌شود. در مقابل، الگوی اختصاصی، به ایجاد انواع خاص یا محلهای معین درد در رابطه با تفاوت‌های افراد در واکنش‌های روانی فیزیولوژیک به عوامل تنیدگی‌زای محیطی اشاره می‌کند؛ تفاوت‌هایی که ناشی از زمینه ژنتیکی، تجربه‌های پیشین و نوع شخصیت‌اند (آدامز، پول و ریچاردسون، ۲۰۰۶). اگرچه، مکانیزم‌های مورد بحث هنوز به خوبی درک نشده‌اند، هدف مداخله‌گریهای روانی فیزیولوژیکی کاهش سطح فعالیت عضلانی و برانگیختگی خودکار و کاهش درد از این طریق است.

سردرد یکی از رایجترین شکایتها در کلینیکهای عصب‌شناختی است. اکثر این سردردها از نوع میگرن یا سردرد تنفسی<sup>۸</sup> هستند. این سردردها می‌توانند خفیف و با فواصل نه چندان کم و یا شدید و دیرپا باشند. سردردهای شدید و تکرارشونده فعالیتهای روزمره زندگی را محدود می‌سازند، کیفیت زندگی را تقلیل می‌دهند و باعث کاهش بهره‌وری می‌شوند (کورت و کاپلان، ۲۰۰۸). سردرد تنفسی شایع‌ترین نوع سردرد است که درمان آن دشوار است (فومل و اسکونن، ۲۰۰۸).

سردرد تنفسی به عنوان یک احساس فشار یا انقباض مداوم و معمولاً دو طرفه که در آغاز دوره‌ای و مرتبط با تنیدگی است و می‌تواند در شکل مزمن به صورت تقریباً روزانه رخ دهد، تعریف شده است (لنс و گودزبی، ۲۰۰۵). سردرد تنفسی یکی از نشانگان سردرد اولیه است و بسیاری از افراد از آن رنج می‌برند. افزون بر این، سردرد تنفسی بر کیفیت زندگی افراد تأثیر بهسزایی دارد و به فشار اقتصادی-اجتماعی ناشی از غیبت کاری و کارآمدی پایین منجر می‌شود. هزینه‌های مربوط به آشفتگی‌های عاطفی<sup>۹</sup> و رنج-کشیدن قابل ارزیابی نیستند. بنابراین به نظر می‌رسد که سردرد تنفسی یک مشکل بهداشتی مهم است و یافتن شیوه‌های کنترل و درمان این مشکل می‌تواند از اهمیت بهسزایی برخوردار باشد.

در مورد این امر که روی آوردهای روان‌شناختی می‌توانند به مدیریت درد مزمن کمک کنند، توافق همگانی وجود دارد (مورلی، اسلستون و ویلیامز، ۱۹۹۹؛ آستین، بکنر، سوکن، هچبرگ و برمن، ۲۰۰۲). پیشرفت‌های نظری و گسترش فزاینده برسیهای در زمینه تنیدگی - بیماری در قرن بیستم، مبانی لازم برای مفهوم‌سازی سردرد به عنوان یک اختلال روانی فیزیولوژیک را فراهم آورده‌اند و سرانجام به شکل گیری و کاربرد رفتار درمانگریهای معاصر برای سردرد منجر شده‌اند. مداخله‌های رفتاری استاندارد را می‌توان در چند گروه کلی قرار داد: آموزش تنش‌زدایی<sup>۱۰</sup>،

- 1. tension type headache
- 2. affective disturbances
- 3. relaxation training
- 4. biofeedback

- 5. stress management training
- 6. behavioral medicine
- 7. psychophysiological
- 8. progressive relaxation

- 9. electromyographic biofeedback
- 10. general arousal models

مزمن است. با توجه به پیشینه پژوهش، در پژوهش حاضر این فرضیه که روش دارودرمانگری همراه با آموزش تنفس‌زدایی عضلانی تدریجی در مقایسه با دارودرمانگری به تنها یکی در کاهش سردرد تنفسی مزمن مؤثرتر است، مورد آزمون قرار می‌گیرد.

## روش

پژوهش حاضر از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل است. در این طرح، گروه آزمایشی افزون بر دریافت دارو در معرض آموزش تنفس‌زدایی دارو عضلانی تدریجی قرار گرفتند و گروه کنترل، تنها دارو دریافت کردند. درمان تنفس‌زدایی عضلانی تدریجی، متغیر مستقل و شاخصهای فراوانی، شدت و مدت سردرد، به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شدند. پیش آزمون قبل از اعمال مداخله و پس آزمون دو هفته پس از اعمال مداخله انجام شد. نمونه آماری این پژوهش شامل ۳۷ نفر از زنان مبتلا به سردرد تنفسی مزمن بود که به مطبهای روان‌پزشکی و مغز و اعصاب کاشان مراجعه کرده بودند. این گروه به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی ( $n=17$ ) و کنترل ( $n=20$ ) گمارده شدند.

ملاکهای حضور در نمونه عبارت بودند از ۱) تشخیص ابتلاء به سردرد تنفسی مزمن توسط روان‌پزشک و متخصص مغز و اعصاب براساس معیارهای جامعه بین‌المللی سردرد (دومین طبقه‌بندی بین‌المللی اختلالات سردرد<sup>۱</sup>؛ ICHD-II؛ ۲۰۰۴)، ۲) دامنه سنی بین ۱۸ تا ۳۵ سال، ۳) داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن،<sup>۲</sup> زبان فارسی و ۵) داشتن بهره هوش متوسط. همچنین، ملاکهای عدم حضور در نمونه عبارت بودند از ۱) ابتلاء به یکی از بیماریهای جسمانی شدید، اختلالاتی عصب‌شناختی<sup>۳</sup> و خیم یا وجود نشانه‌های روان‌گستاخی،<sup>۴</sup> ۲) عدم تمایل به ادامه درمان و ۳) بروز افکار جدی خودکشی و احتمال خطر خودکشی که نیاز به مداخله اضطراری را ایجاد می‌کنند.

از آنجا که درمان به صورت انفرادی انجام می‌شد، نمونه برداری تا رسیدن به حجم نمونه مناسب در طول

فرض بر آن است که مهارت‌های تنفس‌زدایی با تغییر واکنشهای فیزیولوژیکی مرتبط با سردرد و کاهش برانگیختگی سمباتیکی، سردرد را کاهش می‌دهند. سه نوع آموزش تنفس‌زدایی برای درمان سردرد مورد استفاده قرار گرفته است: تنفس‌زدایی عضلانی تدریجی، آموزش خودزاد<sup>۵</sup> شامل آموزش خود (مانند گرمی و سنجکینی) برای بهبود حالت آرمیدگی عمیق و تنفس‌زدایی فعل‌پذیر<sup>۶</sup> (برنشتین، برکوک و هزلت استیونس، ۲۰۰۰).

به طور کلی، روی‌آوردهای روانی فیزیولوژیکی، تعامل بین عوامل فیزیولوژیکی و روان‌شناختی را در ایجاد درد مزمن مورد بررسی قرار می‌دهند. پژوهش‌های روانی فیزیولوژیکی، اثر رویدادهای روان‌شناختی (افکار، خاطره‌ها و هیجانها) بر تغییرات بدنی ایجاد‌کننده درد را بررسی می‌کنند (گامسا، ۱۹۹۴) و درمانگریهای روانی فیزیولوژیک<sup>۷</sup> (PPT) تلاش می‌کنند تا شناختها را از طریق دستکاری پاسخهای فیزیولوژیکی تغییر دهند. یافته‌های پژوهشی در مورد نقش واکنشهای بدنی مانند فعالیت عضلانی، تغییرات عروقی یا برانگیختگی در برخی از اختلالاتی درد مانند سردرد، درد میوفاسیال<sup>۸</sup> و درد پشت متناقض‌اند. بررسیها نشان داده‌اند که درمانگریهای روانی فیزیولوژیکی مانند تنفس‌زدایی و پس‌خوراند زیستی در درمان سردرد انقباض عضلانی و درد مزمن از طریق آموزش بیماران برای کاهش سطح تنفس عضلانی که به نظر می‌رسد در درد آنان دخالت دارد، مفید است. با وجود این، شواهد قطعی درباره اثربخشی و کارآمدی این روی‌آوردها وجود ندارند. از سوی دیگر، داروها نیز در درمان و پیشگیری از درد، کاملاً مؤثر نیستند و اثرات جانبی نیز دارند (مایزلس، ۲۰۰۵). امروزه درک و تغییر بازخوردها<sup>۹</sup> و رفتار انسان، یک مؤلفه اساسی در مراقبت از کسانی است که از سردرد رنج می‌برند و غفلت از این جنبه‌ها، یکی از دلایل مهم شکست درمان سردرد تلقی می‌شود (لیپتون<sup>۱۰</sup> و دیگران، ۲۰۰۳ نقل از مایزلس، ۲۰۰۵). بنابراین هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی تنفس‌زدایی عضلانی تدریجی در کنار دارودرمانگریهای متداول در تسکین سردرد تنفسی

1. autogenic

4. myofacial

2. passive

5. attitude

3. Psycho-Physiologic Treatment (PPT)

6. Lipton, R. B.

7. International Classification of Headache Disorders-II

8. neurological

(۱۳۸۴) ابداع و سپس توسط برنشتین، برکوک و هزلت - استیونز (۲۰۰۰) استفاده شد. براساس آموزش این روش، افراد به مهارت‌هایی دست می‌یابند که با استفاده از آنها می‌توانند اضطراب خود را در موقعیت‌های تنیدگی‌زا مهار کنند. هدف این روش، حذف تنفس از نظر بدنی و روانی است. به بیمارانی که برای مهار درد، آموزش‌های لازم را درباره تنفس زدایی می‌بینند، توصیه می‌شود که این شیوه را برای کاهش احساس تنیدگی، به ویژه در هنگام احساس درد، به کار بزن (هلروید و مارتین، ۲۰۰۰). البته، اطمینان از اینکه بیمار رفتار درمانگری را درک می‌کند لازم و ضروری است. در واقع، بخش آغازین درمان به آگاه‌سازی بیمار درباره این روی‌آورد درمانی، چگونگی مشارکت فرد در درمان و انتظار او از درمانگری اختصاص می‌یابد. در این پژوهش، آموزش تنفس زدایی عضلانی تدریجی در طی ۸ جلسه انجام گرفت.

### یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دو گروه دارودرمانگری و دارودرمانگری همراه با آموزش تنفس زدایی عضلانی تدریجی در جدول ۱ ارائه شده است و نشان می‌دهد که بین دو گروه از نظر سن و وضعیت تأهل تفاوت معنادار وجود ندارد.

میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای فراوانی، شدت و مدت سردد در گروه‌های دارودرمانگری و دارودرمانگری همراه با آموزش تنفس زدایی تدریجی در جدول ۲ ارائه شده است.

نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر آموزش تنفس زدایی عضلانی تدریجی بر میزان سه شاخص فراوانی، شدت و مدت سردد (جدول ۳) نشان می‌دهد که تفاوت بین میانگینهای تعديل شده (پس از کنترل پیش‌آزمون) نمره‌های دو گروه دارودرمانگری تنها و دارودرمانگری همراه با آموزش تنفس زدایی تدریجی در شاخصهای فراوانی سردد ( $P<0.05$ )، شدت سردد ( $P<0.05$ ) و مدت سردد ( $P<0.01$ ) معنادار است. میزان تأثیر آموزش تنفس زدایی تدریجی در شاخصهای فراوانی سردد ۱۵ درصد، شدت

دوره زمانی پاییز و زمستان ۱۳۸۶ ادامه یافت.

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارت بودند از: ۱. مصاحبه تشخیصی: برای اطمینان از انتخاب مناسب آزمودنیها و بررسی ملاک‌های لازم برای گروه‌های آزمایشی و کنترل، هر یک از آزمودنیها توسط متخصص مغز و اعصاب یا روان‌پزشک جهت تشخیص ابتلا به سردد تنفسی مزمن براساس معیارهای تشخیصی کمیته طبقه‌بندی جامعه بین‌المللی سردد (۲۰۰۴) مورد مصاحبه قرار گرفتند.

۲. روزنگار سردد: هماهنگ با بررسیهای انجام شده، اثربخشی مداخله بهوسیله سنجش یادداشت‌های روزانه بیماران درباره فراوانی، شدت و مدت سردد، در ابتدا و انتهای دوره درمان بررسی شد. ابزاری که به این منظور به کار رفت روزنگار سردد بلانچارد (۱۹۹۲) بود. این ابزار برای ارزیابی سردد در طول شباهه روز به کار می‌رود.

بر مبنای این روزنگار، آزمودنیها بر حسب میزان تجربه سردد، چهار نوبت در روز و به مدت یک هفته، در سه شاخص فراوانی، شدت و مدت سردد، نمره‌های جداگانه کسب می‌کنند. شاخص فراوانی سردد بر حسب تعداد سردها - چهار نوبت در هفت روز هفته - محاسبه می‌شود و آزمودنیها نمره‌ای بین صفر تا ۲۸ دریافت می‌کنند. میانگین شدت سردهای گزارش شده در هر هفته، بر حسب مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای به عنوان شاخص شدت در نظر گرفته می‌شود. این میانگین از تقسیم مجموع نمره‌های شدت سردد بر فراوانی تجربه سردد به دست می‌آید. میانگین مدت تجربه سردد، از تقسیم مجموع مدت زمان تجربه سردد - بر حسب ساعت - بر تعداد تجربه سردد تعیین می‌شود.

درمانگری دارویی برای هر دو گروه از طریق تجویز روان‌پزشک یا متخصص مغز و اعصاب و با استفاده از پروتکل درمان دارویی استاندارد و متداول برای سردد تنفسی شامل داروهای ضد افسردگی سه حلقه‌ای صورت گرفت. در گروه آزمایشی، علاوه بر دارودرمانگری، آموزش تنفس زدایی تدریجی نیز ارائه شد. تنفس زدایی تدریجی، روش انقباض و انبساط منظم گروه‌های عضلات است که برای اولین بار توسط جاکبسون<sup>۱</sup> (۱۹۳۶) نقل از جان بزرگی،

سردرد ۱۳ درصد و مدت سردرد ۲۰ درصد است. با توجه به حجم نمونه نتایج فراوانی و شدت سردرد باید با

جدول ۱.

خلاصه مجدور کای و ابرای فرصت تأهل و سن در دو گروه آزمایشی و کنترل

متغیرها	دارودمانگری همراه با PRT	دارودمانگری	دارودمانگری همراه با PRT	وضعیت تأهل
مجرد	$\chi^2 = 0/06$	۴	۴	
متأهل	۱۳	۱۶		
سن	<u>SD</u>	<u>M</u>		
دارودمانگری	۴/۲۴	۲۷/۷		
دارودمانگری همراه با PRT	۴/۶۷	۲۶/۳۵		

توجه: هیچ کدام از آزمونهای آماری معنادار نیست.

جدول ۲.

میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک گروه ( $N=37$ )

پس‌آزمون		پیش‌آزمون		گروه
SD	M	SD	M	
دارودمانگری همراه با PRT				
۲/۲۸	۷/۵	۳/۰۳	۱۳/۰۵	فراآنی سردرد
۰/۴۵	۱/۷۹	۰/۶۰	۲/۸۴	شدت سردرد
۰/۶۵	۲/۱۵	۱/۰۵	۳/۴۱	مدت سردرد
دارودمانگری				
۱/۹۱	۶/۱	۳/۴۱	۱۲/۷۶	فراآنی سردرد
۰/۴۸	۱/۵۵	۰/۶۶	۳/۰۱	شدت سردرد
۰/۶۱	۱/۹۰	۰/۸۸	۳/۷۴	مدت سردرد

جدول ۳.

نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر آموزش تنش زدایی عضلانی تدریجی بر شاخصهای سردرد

<u>F</u>	P	<u>F</u>	متغیر وابسته
فراآنی سردرد			
۰/۵۷	۰/۰۰	۴۵	پیش‌آزمون
۰/۱۵	۰/۰۱۶	۶/۴۲	گروه
شدت سردرد			
۰/۳۲	۲/۰۰	۱۶/۶۱	پیش‌آزمون
۰/۱۳	۰/۰۲	۵/۴۳	گروه
مدت سردرد			
۰/۶۰	۰/۰۰	۵/۰۹	پیش‌آزمون
۰/۲۰	۰/۰۰۶	۸/۷۸	گروه

## بحث و تفسیر

تغییر اساسی در تصور از سردرد (و دیگر اختلالهای روان‌تنی) به عنوان اختلال روان‌زاد<sup>۱</sup> به اختلال روانی فیزیولوژیک (یا مرتبط با تنیدگی)، مسیر کاربرد رفتار-درمانگریها را برای عارضه‌های سردرد اولیه قطع‌نظر از آسیب‌شناسی روانی هموار کرده است. پژوهشها نشان می‌دهند که تأثیر کاربرد درمانگریها روانی فیزیولوژیکی و دارودرمانگری، برای کاهش سردرد تنفسی مزمن برابر است (بلانچارد، ۱۹۹۲).

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهند که آموزش تنفس-زدایی تدریجی در کاهش هر سه شاخص فراوانی، شدت و مدت سردرد تنفسی مزمن مؤثر است. به عبارت دیگر، میانگین دفعات تجربه سردرد، شدت سردرد و مدت استمرار سردرد در پس‌آزمون، حتی پس از کنترل و اثر پیش‌آزمون، در گروه دارودرمانگری همراه با تنفس‌زدایی تدریجی به طور معناداری کمتر از گروه دارودرمانگری به تنها‌ی است. یافته‌های حاصل از این پژوهش در این زمینه با نتایج بررسیهای دیگر درباره کارآمدی آموزش تنفس‌زدایی عضلانی تدریجی هماهنگ‌اند (برای مثال، نش، ۲۰۰۳؛ میلیا و بروdi، ۲۰۰۲؛ پنزن، لیپچیک و کریر، ۲۰۰۴).

مک کرری، پنزن، هاسلبلد و گری (۲۰۰۱) یک بررسی فراتحلیل در مورد درمانگریهای رفتاری نگر برای کاهش سردرد تنفسی انجام دادند. این مؤلفان، با جستجوی پیشینه پژوهش، به ۱۰۷ مقاله درباره رفتاردرمانگری سردرد که بین سالهای ۱۹۶۶ تا ۱۹۹۹ منتشر شده بود دست یافتند که از آن بین ۳۵ مقاله از شیوه آزمایشی و آینده‌نگر استفاده کرده و همه معیارهای لازم را دارا بودند. این ۳۵ آزمایش دارای ۷۷ گروه درمانگری شامل آموزش تنفس‌زدایی، پس‌خوراند زیستی EMG، پس‌خوراند زیستی EMG همراه با تنفس‌زدایی، آموزش مدیریت تنیدگی، کنترل فهرست انتظار<sup>۲</sup> و کنترلهای دیگر بود. به منظور مقایسه، آزمایش‌های کنترل شده آمی‌تریپتیلین<sup>۳</sup>- که رایجترین داروی تجویز شده برای پیشگیری از سردرد تنفسی است - مشخص شدند. اطلاعات مربوط به نتایج

درمانگری با استفاده از برآورد اندازه اثر مجموع و متوسط درصد بهبودی پس از درمان نسبت به قبل از درمان نشان دادند که مداخله‌گری‌های رفتاری نگر این نوع سردرد را ۳۷ تا ۵۰ درصد کاهش داد. در حالی که در گروهی که این نوع درمانگری را دریافت نمی‌کردند و در سایر گروههای کنترل میزان سردرد به ترتیب ۴ و ۹ درصد کاهش یافت. برآوردهای اندازه اثر نشان دادند که همه مداخله- گری‌های رفتاری نگر به لحاظ آماری مؤثرتر از کنترل در لیست انتظار بودند.

در مورد مقایسه تأثیر رفتاردرمانگری در مقابل دارو-درمانگری در مورد سردرد تنفسی نسبت به میگرن شواهد کمتری وجود دارد (هلروید، ادلن، استنسنلند، لیپچیک، گوردنگلی و کارلسون، ۲۰۰۱). از آنجا که نتایج آزمایش‌های نسبتاً منتشر شده در مورد پیشگیری از سردرد تنفسی با دارو تاکنون اندک بوده‌اند. حتی فنون فراتحلیلی نیز نمی‌توانند این موضوع را روشن کنند. بررسی ۳ مطالعه کنترل شده در مورد تأثیر آمی‌تریپتیلین بر این نوع سردرد - بازنگری شده توسط مک‌کرری و دیگران (۲۰۰۱) - مبین کاهش ۳۳ درصدی سردرد تنفسی بود.

در حال حاضر، علاقه روزافزونی به ارزیابی اثربخشی درمانگریهای ترکیبی ایجاد شده است. کنسرسیوم سردرد ایالات متحده آمریکا<sup>۱</sup>، نیاز به ارزیابی درمانگریهای دارویی ترکیب شده با درمانگریهای رفتاری را برجسته ساخته است (رینز، پنزن، مک‌کرری و گری، ۲۰۰۵). پژوهش حاضر با اتخاذ گروه کنترل با درمان دارویی متداول، امکان مقایسه کارآمدی درمان ترکیبی تنفس‌زدایی عضلانی تدریجی همراه با دارودرمانگری و دارودرمانگری به تنها‌ی را فراهم آورده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که روش ترکیبی از کارآمدی بالاتری برخوردار است. بررسیهای اخیر (مانند هوی - اسکافر و گروتمیر، ۲۰۰۴؛ فومل و اسکونن، ۲۰۰۵) نیز می‌بین آن هستند که ترکیب درمانگریهای رفتاری نگر با دارودرمانگری و به‌طور کلی درمانگریهای چند مؤلفه‌ای مؤثرتر از روان‌درمانگری یا دارودرمانگری به تنها‌ی است.

بازنگری فومل و اسکونن (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که

(مانند تنش‌زدایی) تحت تأثیر انگیزه مراجعان و ویژگیهای فردی بیماران قرار می‌گیرند. به طور کلی مدیریت سردرد می‌تواند طول مدت و شدت دوره‌های سردرد را کاهش دهد اما دستیابی به این هدف در صورتی امکان‌پذیر است که تمرينهای خانگی منظم صورت گیرند. بنابراین هنگامی که مراجعان از انگیزه کافی برخوردار نیستند، کاهش سردرد به شیوه رفتاردرمانگری با مشکل مواجه می‌شود که یکی از محدودیتهای این شیوه درمانگری است.

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهند که آموزش تنش‌زدایی عضلانی تدریجی در کاهش سردرد، تنشی مزمن مؤثر است و افزودن آن به دارودرمانگری، اثربخشی آن را افزایش می‌دهد. این یافته‌ها از کاربرد این فن در درمانگاههای تخصصی درد، توسط تیمهای درمانگری از جمله روان‌شناسان، پزشکان، پرستاران آموزش دیده و مجبوب و همچنین تلفیق درمانگریهای روان‌شناختی با دارودرمانگری حمایت می‌کنند. در پایان می‌توان به فقدان زمان کافی برای پیگیری نتایج پژوهش و فقدان بیماران مرد مبتلا به سردرد تنشی مزمن به عنوان برخی از محدودیتهای این پژوهش اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بعدی به بررسی پایایی درمانگری در دوره‌های پیگیری ۳ یا ۶ ماهه پردازند و کارآمدی این نوع درمانگری را در دو جنس مقایسه کنند. همچنین، می‌توان با سازمان‌دهی پژوهش‌های دیگر، اثربخشی شکلهای گوناگون تنش‌زدایی و کارآمدی آنها را در مقایسه با سایر روش‌های رفتاردرمانگری بررسی کرد.

### منابع

جان بزرگی، م. (۱۳۸۴). ایجاد پایداری هیجانی براساس تلفیق آموزش تنش‌زدایی تدریجی و مهارتهای آرام‌سازی سبک زندگی. *فصلنامه روان‌شناسان ایران*, ۲، ۱۴۴-۱۳۴.

Adams, N., Poole, H., & Richardson, C. (2006). Psychological approaches to chronic pain management: part I. *Journal of Clinical Nursing*, 15, 290-300.

ترکیب درمانهای غیردارویی مانند تنش‌زدایی تدریجی و مدیریت تنبیدگی با دارودرمانگری سودمند است. همچنین، نتایج پژوهش نستوریک، ریف و مارتین (۲۰۰۸) تأثیر پس‌خوراند زیستی بر کاهش فراوانی سردرد را برجسته کرده‌اند اما هنگامی که با تنش‌زدایی همراه شود مؤثرترین شیوه درمانگری است.

چندین الگو در تبیین مکانیزم‌های بیونددهنده فرایند روانی فیزیولوژیکی نابهنجار با درد مطرح شده است. الگوی انقباض - بازتاب<sup>۱</sup> پیشنهاد می‌کند که در واکنش به آسیب بافت، التهاب و درد متعاقب آن، تنش عضلانی بیشتر رخ می‌دهد. هنگامی که تنش عضلانی تداوم می‌یابد، ممکن است به دلیل تغییرات فیزیولوژیکی، عضلات دچار خستگی شوند و تجربه درد را افزایش دهند. در این الگو، هدف درمان، کاهش تنش عضلانی در منطقه مبتلاست تا از این طریق چرخه درد و اسپاسم (انقباض عضلانی) شکسته شود. الگوی تنبیدگی - علیت<sup>۲</sup> فرض می‌کند که فرد از طریق متحمل شدن واکنش فیزیولوژیک تعمیم یافته در حالت‌های برانگیختگی، به درد ادراک شده یا تنبیدگی بیرونی واکنش نشان می‌دهد. سطوح تنش عضلانی عمومی و ناحیه‌ای به همراه دیگر پارامترهای فیزیولوژیکی بالا می‌رود. هدف درمان در این الگو کاهش حالت برانگیختگی و کسب پاسخ آرمیدگی است. در الگوی عوامل شناختی نیز فرض می‌شود که روش‌های تنش‌زدایی، نه تنها درد را از طریق عوامل شناختی کاهش می‌دهند. بلکه با کاهش اضطراب، به افزایش احساس کنترل نیز منجر می‌شوند. در این الگو، بر اهمیت آموزش مهارتهای مقابله‌ای و کاهش تنبیدگی در درمان تأکید می‌شود (آدامز و دیگران، ۲۰۰۶).

در مجموع، بررسیها نشان داده‌اند روش‌های رفتاردرمانگری (مانند آموزش تنش‌زدایی) به بهبود میگرن و سردرد تنشی کمک می‌کند و قدرت این شواهد باعث شده است که بسیاری از تشکیلات تخصصی در این زمینه، استفاده از این نوع درمانگری را در کنار دارو-درمانگری برای کاهش سردرد توصیه می‌کنند (رینز و دیگران، ۲۰۰۵). البته باید توجه داشت که رفتاردرمانگریها

- Olesen, P. Tefelt-Hansen, & K. M. A. Welch (Eds.), *The headaches*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Houy-Schafer, S., & Grotmeyer, K. H. (2004).** Tension headache. *Schmerz*, 18, 104-8.
- Kanji, N., White, A R., & Ernst, E. (2006).** Autogenic training for tension type headaches: A systematic review of controlled trials. *Complementary Therapies in Medicine*, 14, 144-50.
- Kurt, S., & Kaplan, Y. (2008).** Epidemiological and clinical characteristics of headache in university students. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 110, 46-50.
- Lance, J. W., & Goadsby, P. J. (2005).** *Mechanism and management of headache* (7th ed). Philadelphia, Pennsylvania: Elsevier Butterworth Heinmann.
- Larsson, B., Carlsson, J., Fichtel, A., & Melin, L. (2005).** Relaxation treatment of adolescent headache sufferers: Results from a school-based replication series. *Headache*, 45, 692-704.
- Maizels, M. (2005).** Why should physicians care about behavioral research? *Headache*, 45, 411-413.
- McCrory, D. C., Penzien D. B., Hasselblad, V., & Gray, R. N. (2001).** *Evidence report: Behavioral and physical treatments for tension-type and cervicogenic headache*. Des Moines, IA: Foundation for Chiropractic Education and Research.
- Millea, P. J., & Brodie, J. J. (2002).** Tension-type headache. *American Family Physician*, 66, 797-804.
- Morley, S., Eccleston, C., & Williams, C. (1999).** Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behaviour therapy and behaviour therapy for chronic pain in adults, excluding headache. *Pain*, 80, 1-13.
- Nash, J. M. (2003).** Psychologic and behavioral management of tension-type headache: Treatment pro-
- Astin, J. A., Beckner, W., Soeken, K., Hochberg, M. C., & Berman, B. (2002).** Psychological interventions for rheumatoid arthritis: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Arthritis and Rheumatism*, 47, 291-302.
- Bernstein, D. A., Borkovec, T. D., & Hazlett-Stevens, H. (2000).** *New directions in Progressive Relaxation Training: A guidebook for helping professionals*. Westport, CT: Praeger Publishers.
- Blanchard, E. B. (1992).** Psychological treatment of benign headache disorder. *Headache*, 3, 53-56.
- Fumal, A., & Schoenen, J. (2005).** Tension-type headache. *Revue Neurologique*, 161, 720-2.
- Fumal, A., & Schoenen, J. (2008).** Tension-type headache: Current research and clinical management. *The Lancet Neurology*, 7, 70-83.
- Gamsa, A. (1994).** The role of psychological factors in pain. I: A half century of study. *Pain*, 57, 5-15.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society. (2004).** The International Classification of Headache Disorders: (2nd edition). *Cephalgia*, 24, 9-160.
- Hermann, C., & Blanchard, E. B. (2002).** Biofeedback in the treatment of headache and other childhood pain. *Applied Psychophysiology & Biofeedback*, 27, 143-62.
- Holroyd, K. A., O'Donnell, F. J., Stensland, M., Lipchik, G. L., Cordingley, G. E., & Carlson, B. W. (2001).** Management of chronic tension-type headache with tricyclic antidepressant medication, stress management therapy, and their combination: A randomized controlled trial. *Journal of American Medicine Association*, 285, 2208-15.
- Holroyd, K. A., & Martin, P. R. (2000).** Psychological treatment of tension-type headache. In J.

- Headache Reports*, 8 (6), 489-99.
- Penzien, D. B., Rains, J. C., & McGrath, P. J. (2007).** Psychological and behavioral treatments of migraine. In: J. Olesen, P. Goadsby, N. Ramadan, P. Tfelt-Hansen & K. M. A. Welch (Eds.), *The Headaches* (3rd ed). Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Rains, J. C., Penzien, D. B, McCrory, D. C., & Gray, R. N. (2005).** Behavioral headache treatment: History, review of the empirical literature, and methodological critique. *Headache*, 45, 92-109.
- Soderberg, E., Carlsson, J., & Stener-Victorin, E. (2006).** Chronic tension-type headache treated with acupuncture, physical training and relaxation training: Between-group differences. *Cephalgia*, 26 (11), 1320-29.
- cedures. *Current Pain & Headache Reports*, 7, 475-81.
- Nestoriuc, Y., Rief, W., & Martin, A. (2008).** Meta-analysis of biofeedback for tension-type headache: Efficacy, specificity, and treatment moderators. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76, 379-396.
- Penzien, D. B., Rains, J. C., & Andrasik, F. (2002).** Behavioral management of recurrent headache: Three decades of experience and empiricism. *Applied Psychophysiological Biofeedback*, 27, 163-181.
- Penzien, D. B., Rains, J. C., Lipchik, G. L., & Creer, T. L. (2004).** Behavioral interventions for tension-type headache: Overview of current therapies and recommendation for a self-management model for chronic headache. *Current Pain &*