

مقایسه اثربخشی دارودرمانی و تلفیق درمان دارویی با بیوفیدبک بر علائم سردرد و خودکارآمدی

مربوط به درد بیماران مبتلا به میگرن شهرستان ماهشهر

سید محمود میرزمانی^۱، پرینا تجلی^۲، پرینا مزارعه زاده^۳

چکیده

هدف: هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی دارودرمانی و تلفیق درمان دارویی با روش بیوفیدبک بر کاهش علائم سردرد و افزایش خودکارآمدی مربوط به درد بیماران مبتلا به سردرد میگرن در شهرستان ماهشهر است. پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با پیش آزمون، پس آزمون و گروه کنترل می باشد.

روش: در این پژوهش روش نمونه گیری، تصادفی چندمرحله ای می باشد. که ابتدا با استفاده از پرسشنامه میگرن اهواز تعداد ۴۱ نفر با نمره بالا شناسایی شدند، در مرحله بعد تعداد ۳۰ نفر با انجام مصاحبه و تشخیص متخصص مغز و اعصاب و در نظر گرفتن معیارهای ورود به پژوهش به طور تصادفی انتخاب شدند و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و یک کنترل گمارده شدند. ابزار مورد استفاده در پژوهش شامل مقیاس علائم سردرد و پرسشنامه خودکارآمدی مربوط به درد بود. در مورد گروه آزمایش اول (دارودرمانی) بیماران نزد متخصص مغز و اعصاب طی ۶ جلسه، به مدت ۶ هفته، هر هفته ۱ بار تحت درمان دارویی دقیق قرار گرفتند، درمورد گروه آزمایش دوم (تلفیق درمان دارویی و بیوفیدبک) مداخله درمانی شامل ۱۲ جلسه روش بیوفیدبک و ۶ جلسه معاینه و ویزیت نزد متخصص مغزو اعصاب بود، در حالی که آزمودنی های گروه کنترل نیز در لیست انتظار قرار گرفتند و در پایان پژوهش دو جلسه آموزش آرامیدگی و روش بیوفیدبک را گذراندند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمونهای تحلیل کوواریانس چند متغیره (*MANCOVA*) و آزمون کروسکال-والیس استفاده شد.

یافته ها: نتایج حاصل نشان داد که بین سه گروه از لحاظ علائم سردرد، خودکارآمدی مربوط به درد و خرده مقیاس های علائم سردرد تفاوت معنی داری به نفع گروه آزمایش دوم وجود دارد.

نتیجه گیری: درمان دارویی به همراه روش بیوفیدبک در کاهش علائم سردرد و افزایش خودکارآمدی مربوط به درد در مقایسه با دارودرمانی به تنهایی موثرتر و کارآمدتر است.

واژه‌های کلیدی: دارودرمانی، بیوفیدبک، علائم سردرد میگرن، خودکارآمدی

^۱ استاد تمام عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، گروه مشاوره

^۲ استادیار عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

^۳ کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن (نویسنده مسئول)

سردرد معمولاً علامت اصلی میگرن است. سردردی که ۴ تا ۷۲ ساعت به طول می انجامد، با تهوع، گریز از نور، سر و صدا و بو همراه است. مجموعه این علائم در حین حمله موجب اشکال در کارکرد روزانه شخص می گردد. (کاندل^۴ و سودرث^۵، ۲۰۰۵، ترجمه فدایی، ۱۳۸۹) حملات میگرن دوره ای و تکرار شونده معمولاً یک طرفه و ضربانی اند، شروع در کودکی، نوجوانی یا اوایل جوانی می باشد و کاهش تعداد حملات در طول گذشت زمان وجود دارد. دوره حمله سردرد ممکن است از یک ساعت تا یک هفته باشد، با این حال افراد اغلب درد و علائم مشابهی را بین حملات تجربه می کنند. (دیویس^۶، وتزل^۷، کاشی واگا^۸، ۱۹۷۶؛ به نقل از ولمن، ۱۹۸۸؛ ترجمه نجاریان، ۱۳۷۵).

شدت زیاد سردرد در بیماران مبتلا به میگرن اغلب سبب اختلال در کارکرد فعالیت های روزمره می شود و تمرکز فرد را تحت تأثیر قرار می دهد در نتیجه بر میزان کارایی و فعالیت های مختلف فرد اثر می گذارد. یکی از سازه های شناختی بسیار مهم در زمینه درد، باور بیمار به خودکارآمدی^۹، یعنی توانایی خود در امکان کنترل سردرد است (دابسون و کریج^{۱۰}، ۱۹۹۶). نتایج پژوهش مردیت^{۱۱} و همکاران (۲۰۰۶) حاکی از آن بود که خودکارآمدی مربوط به درد می تواند پیش بینی کننده شدت درد و ناتوانی های مربوط به درد در بیماران مبتلا به درد مزمن باشد.

ولز-فدرمن^{۱۲} و همکاران (۲۰۰۲) در تحقیق خود بر روی بیماران مبتلا به درد مزمن نشان دادند که افزایش خودکارآمدی با کاهش درد، درماندگی هیجانی و ناتوانی ارتباط دارد. این کاهش در خودکارآمدی مربوط به درد در بسیاری از افراد مبتلا به درد مزمن قابل انتظار است. اما اگر جهت درمان درد اقدام شود و نتایج مثبت کسب شود این روند نزولی متوقف می شود و رو به افزایش می گذارد (میرزمانی، ۱۳۸۶).

در درمان این نوع سردردها دو سیر کلی درمان، درمانهای دارویی و غیردارویی وجود دارد. درمان موفقیت آمیز در تمامی بیماریهای روان تنی ممکن است الزاماً به علت ایجاد بیماری، ارتباط مستقیم نداشته باشد. در این واکنش ها صرف نظر از علل روانی ایجاد کننده آن واکنش، به دلیل وجود آسیب های شدید جسمی، در اولین وهله و سریع باید به درمان پزشکی و دارویی پرداخت و بعد از فروکش کردن علائم حاد از سایر روشهای درمانگری استفاده کرد. با توجه به پژوهشهای صورت گرفته در زمینه درمانهای غیردارویی و اثربخشی آنها بر علائم سردرد میگرن پیشنهاد برخی از محققین مبنی بر استفاده از روش استاندارد بیوفیدبک برای کاهش علائم سردرد میگرن می باشد. (بلانچارد^{۱۳} و همکاران، ۱۹۹۷).

نستریو^{۱۴} و همکاران (۲۰۰۸) در بررسی انتقادی ۹۴ مطالعه در زمینه درمان میگرن و سردرد تنشی با استفاده از پسخوراند زیستی بیان می کنند که این روش با اثربخشی متوسط تا زیاد در درمان میگرن و سردرد تنشی همراه بوده است.

فرنچ^{۱۵} و همکاران (۱۹۹۷) در پژوهش خود مبنی بر بررسی خودکارآمدی در درمان بیماران مبتلا به میگرن یافتند که بیوفیدبک علاوه بر کاهش دادن سردرد بر خودکارآمدی بیماران نیز اثر می گذارد و بهبود و افزایش خودکارآمدی سبب کاهش سردرد بیماران نیز می شود.

4. Kandel

5. Sudderth

6. Davis

7. Wetzal

8. Kashiwaga

9. Self-efficacy

10. Dobson & Craig

11. Meredith

12. Wells-Federman

13. Blanchard

14. Nesttorie

15. French

انجل^{۱۶} و دیگران (۱۹۹۰) به نقل از جان بزرگی (۱۳۷۸) نتایج آموزش تنش زدایی با استفاده از پسخوراند زیستی را برای مهار و تنظیم حرارت بدن در زمینه سردرد مورد مطالعه قرار دادند، نتایج نشان داد که ۵۷٪ مراجعان از سردرد (چه تنشی و چه میگرنی) رهایی یافتند.

لیزپرز^{۱۷} (۱۹۹۰) در طی مطالعات پیگیری کننده بر روی افراد میگرنی که با موفقیت با روش بیوفیدبک تحت درمان قرار گرفته بودند؛ نشان داد که کاهش سردرد این بیماران حتی پس از پایان درمان تا ۶ سال هم چنان ادامه داشته است. باسماجیان^{۱۸} (۱۹۸۳)، هاتچ^{۱۹} و همکاران (۱۹۸۷) (به نقل از روشن و یعقوبی، ۱۳۸۱) از نتایج مثبت درمانی پسخوراند زیستی حرارت برای تسکین و درمان بسیاری از اختلالات روان تنی از جمله میگرن حمایت کرده اند. البته آنها عنوان می کنند که استفاده از دیگر روشهای رفتاری (مانند آموزش خودزاد) به صورت توأم با روش های بیوفیدبک، درمان را دارای ثمربخشی و پایداری بیشتری می کند.

بلاچارد و دیگران (۱۹۸۵) در بررسی خود به این نتیجه دست یافتند که پسخوراند زیستی به تنهایی منجر به ۵۲٪ بهبودی در سردردهای میگرنی (شدت، علت) و با پسخوراند زیستی همراه با آموزش تنش زدایی ۶۵٪ بهبودی حاصل می گردد. متیو^{۲۰} (۱۹۸۱) در طی تحقیق خود که به مقایسه اثربخشی درمان دارویی با پروپرانولول و آمی تریپ تیلین و روش بیوفیدبک بر میگرن در امریکا پرداخته بود و نشان داد که بیوفیدبک به طور قابل توجهی اثربخشی بیشتری در پیشگیری از حملات سردرد میگرن نسبت به درمان دارویی دارد.

شیرزادی و همکاران (۱۳۷۷) در بیمارستان الزهرا (س) اصفهان با هدف مقایسه تأثیر درمان دارویی و غیر دارویی در پیشگیری از سردرد میگرنی تحقیقی انجام دارند، نتایج نهایی این پژوهش حاکی از آن است که اگرچه مقایسه دو گروه در میزان بهبودی و پیشگیری از سردرد اختلاف معنی داری ندارد ولیکن استفاده از روش آرام سازی پیشرونده عضلانی در مقابل مصرف داروی پروپرانولول به خاطر وجود عوارض جانبی و هزینه های ناشی از آن ارجحیت دارد.

بنابر آنچه که نگاشته شد، با توجه به اهمیت استفاده از این گونه شیوه های درمانی و اینکه عوامل و سازه های دیگری همانند خودکارآمدی مربوط به درد که سبب سیر معیوب می شوند؛ مورد بررسی قرار نگرفته اند برای اولین بار در ایران، دو روش (دارودرمانی و بیوفیدبک) در کنار هم به عنوان متغیر مستقل و تأثیرگذار بر میگرن و خودکارآمدی مربوط به درد بیماران مبتلا به میگرن مورد پژوهش قرار گرفت. و سعی در پاسخ به سوال مطرح شده که آیا بین اثربخشی دارودرمانی با تلفیقی از درمان دارویی با بیوفیدبک بر میزان علائم سردرد میگرنی و خودکارآمدی مربوط به درد بیماران مبتلا به میگرن تفاوت وجود دارد؟ با توجه به هدف ذکر شده و با توجه به پیشینه پژوهش فرضیه هایی تدوین شد که عبارتند از:

۱- بین اثربخشی دارودرمانی و تلفیق درمان دارویی با بیوفیدبک بر کاهش علائم سردرد و افزایش خودکارآمدی مربوط به درد بیماران مبتلا به میگرن تفاوت وجود دارد.

۱-۱- بین اثربخشی دارودرمانی و تلفیق درمان دارویی با بیوفیدبک بر کاهش علائم سردرد بیماران مبتلا به میگرن تفاوت وجود دارد.

۱-۲- بین اثربخشی دارودرمانی و تلفیق درمان دارویی با بیوفیدبک بر افزایش خودکارآمدی مربوط به درد بیماران مبتلا به میگرن تفاوت وجود دارد.

۲- بین اثربخشی دارودرمانی و تلفیق دارو درمانی با بیوفیدبک بر کاهش دفعات بروز حمله سردرد بیماران مبتلا به میگرن تفاوت وجود دارد.

16. Engel

17. Lisspers

18. Basmajian

19. Hutch

20. Mathew

۳- بین اثربخشی دارودرمانی و تلفیق درمان دارویی با بیوفیدبک بر کاهش مدت حمله سردرد بیماران مبتلا به میگرن تفاوت وجود دارد.

۴- بین اثربخشی دارودرمانی و تلفیق درمان دارویی با بیوفیدبک بر کاهش شدت حمله سردرد بیماران مبتلا به میگرن تفاوت وجود دارد.

۵- بین اثربخشی دارودرمانی و تلفیق درمان دارویی با بیوفیدبک بر کاهش میزان پریشانی ناشی از حمله سردرد بیماران مبتلا به میگرن تفاوت وجود دارد.

روش اجرا پژوهش

طرح پژوهش از نوع نیمه آزمایشی، با پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل می باشد. پس از کسب مجوزهای لازم و هماهنگی با مسئولین ذیربط، اعضای نمونه تعیین شدند و به صورت تصادفی به ۲ گروه آزمایشی (یک گروه فقط تحت درمان دارویی و گروه دیگر تحت دارودرمانی به همراه بیوفیدبک حرارت پوست قرار گرفتند) و یک گروه کنترل تقسیم شدند. سپس برای اجرا متغیر مستقل اول (دارودرمانی)؛ پس از انجام مصاحبه با افراد نمونه، در یک دوره یک ماه و نیم، طی ۶ جلسه، هر هفته ۱ بار توسط متخصص مغز و اعصاب تحت درمان دارویی دقیق قرار گرفتند. برای اجرا متغیر مستقل دوم (تلفیقی از دارودرمانی و بیوفیدبک حرارت پوست) به مدت یک ماه و نیم، در طی ۱۲ جلسه ۴۵ دقیقه ای، هفته ای ۲ جلسه به صورت انفرادی بر روی بیماران درمان تلفیقی اجرا شد و این در حالی بود که گروه کنترل در این مدت در لیست انتظار قرار داشت. پس از اتمام روند پژوهش، جهت رعایت اخلاق پژوهشی، برای هریک از آزمودنی های گروه کنترل به صورت انفرادی دو جلسه روش بیوفیدبک ارائه شد. آزمودنی های هر ۳ گروه پیش و پس از مداخله درمانی در مورد گروه های آزمایشی، پیش آزمون و پس آزمون (مقیاس علائم سردرد که شامل سوالات تعداد دفعات بروز سردرد و متوسط طول مدت سردرد و مقیاس های شدت درد و پریشان کنندگی سردرد و پرسشنامه خودکارآمدی مربوط به درد که در بخش قبل کامل معرفی شدند) را به صورت انفرادی تکمیل کردند. تا بدین طریق نتایج پیش آزمون و پس آزمون در ۲ گروه آزمایش و گروه کنترل مقایسه گردد. در پایان شرح مختصری از جلسات درمان گروه های آزمایش بیان خواهد شد.

جامعه آماری، نمونه و روش انتخاب نمونه

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به سردرد مراجعه کننده به، کلینیک تخصصی و بیمارستان های شهرستان ماهشهر در سال ۹۲-۱۳۹۱ می باشد. برای انتخاب نمونه از روش نمونه گیری چند مرحله ای استفاده شد، نخست با دادن فراخوان به بیمارستان ها و کلینیک های تابع از آنها خواسته شد که افراد دچار سردرد را نزد متخصص مغز و اعصاب در بیمارستان بعثت ارجاع دهند، که تعداد ۶۲ نفر معرفی شدند. با استفاده از پرسشنامه میگرن اهواز با در نظر گرفتن رتبه درصدی نمره ها، رتبه درصدی ۸۵ به بالا که نمره کل بالاتر از ۶۱ بود، به عنوان نقطه برش انتخاب شد. (این شیوه انتخاب با توجه به، به کار گیری آن توسط سازنده آزمون، مورد استفاده قرار گرفت). تعداد ۴۱ نفر با علائم سردرد خیلی زیاد تشخیص داده شدند و سپس توسط متخصص مغز و اعصاب و براساس معیارهای تشخیصی انجمن بین المللی سردرد، تشخیص میگرن را گرفتند، که از بین آنها با انجام یک مصاحبه بالینی نیمه ساختار یافته برای تشخیص دقیق به کمک متخصص مغز و اعصاب به طور تصادفی تعداد ۳۰ نفر انتخاب شدند. ملاک های حضور نمونه عبارت بودند از: تشخیص ابتلا به سردرد میگرن توسط متخصص مغز و اعصاب، دامنه سنی بین ۱۸ تا ۵۵ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، فارسی زبان بودند و داشتن بهره هوشی متوسط به بالا. ملاک های عدم حضور در نمونه عبارت بودند از: داشتن بیماری خاص و یا بیماری روانپزشکی دیگر به طور همزمان با میگرن، مصرف داروهای روانپزشکی و یا داروهای بیماری های خاص، وقایع فشارزای روانی مانند فوت نزدیکان یا عمل جراحی طی سه ماه گذشته و عدم

تمایل به شرکت در درمان. افراد انتخاب شده با توجه به مصرف یا عدم مصرف دارو برای مقابله با میگرن و به صورت تصادفی به ۲ گروه آزمایش و ۱ گروه کنترل، ۱۰ نفره تقسیم شدند.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه سردرد میگرن اهواز (*AMQ*): این ابزار توسط نجاریان (۱۳۷۶) ساخته و اعتبار یابی شده است. این آزمون از ۲۵ سوال تشکیل یافته است.

نجاریان (۱۳۷۶) پایایی این مقیاس را از طریق بازآزمایی و همسانی درونی مورد سنجش قرار داده و ضریب پایایی آن را به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۹۱ گزارش کرده است. شیرزادی بیستونی (۱۳۸۱) پایایی این پرسشنامه را با استفاده از روش همسانی درونی ۰/۸۸ گزارش کرده است. نجاریان برای سنجش اعتبار اجرای همزمان این مقیاس با پرسشنامه اضطراب، افسردگی در پرسشنامه *AAI* استفاده کرد که نتایج این همبستگی به ترتیب ۰/۴۶، ۰/۴۱ و ۰/۴۴ مشخص شد.

مصاحبه نیمه ساختار یافته سردرد: با توجه به معیارهای انجمن بین المللی سردرد برای تشخیص گذاری و کمک به درمان انواع سردرد ساخته شده است. این مصاحبه به طور مفصل توسط بلانچارد (۱۹۸۵) ساخته شده و براتوند و زرگر (۱۳۸۰) در کتاب " سردرد و درمانهای روانشناختی آن " آن را به فارسی ترجمه کرده اند. در این پژوهش جهت انتخاب نمونه و تشخیص افتراقی میگرن از سایر سردردها از این مصاحبه استفاده شد.

مقیاس علائم سردرد: این مقیاس توسط مهرابی زاده و اکبری در سال ۱۳۹۱ ساخته شده است. مقیاس علائم سردرد از جمع چهارخنده مقیاس: شدت درد، پریشان کنندگی، تعداد دفعات بروز سردرد و متوسط طول مدت سردرد تشکیل شده و برای اندازه گیری علائم سردرد مورد استفاده قرار می گیرد.

مطالعات گسترده ای که به وسیله جنسن و کارولی^{۲۱} (۲۰۰۱) انجام شده، شواهدی کافی دال بر پایایی و روایی این مقیاس ها ارائه داده است. رسول زاده طباطبایی (۱۳۷۷) پایایی مقیاس شدت درد را با روش بازآزمایی ۰/۸۹ به دست آورد. در پژوهش مهرابی زاده و اکبری (۱۳۹۱) پایایی مقیاس علائم سردرد به شیوه همسانی درونی و با استفاده از آلفای کرونباخ و تنصیف به ترتیب ۰/۷۵ و ۰/۷۳ به دست آمده. رسول زاده طباطبایی (۱۳۷۷) روایی سازه مقیاس شدت درد را ۰/۸۲ عنوان کرده است. لاینز، وندرومال و مالبکیو^{۲۲} (۲۰۰۱) به بررسی دو ابزار مقیاس دیداری برای درد و مقیاس استاندارد چهار بعدی برای رتبه بندی شدت سردرد در بررسی شدت سردرد بیماران میگرنی پرداختند، نتایج آنها نشان داد که بین این دو مقیاس در ارزیابی شدت سردرد میگرن همبستگی بالایی وجود دارد. فتحی (۱۳۷۶) روایی محتوایی مقیاس پریشان کنندگی سردرد را ۰/۷۹ و روایی سازه مقیاس پریشان کنندگی را ۰/۸۹ بدست آورد.

آزمون خودکارآمدی مربوط به درد (*PSEQ*): پرسشنامه خودکارآمدی درد برپایه ی مفهومی که بندورا از خودکارآمدی مطرح کرده است، قرار دارد. این پرسشنامه دارای ده عبارت است و به منظور ارزیابی باور بیمار از تواناییش در انجام فعالیت های گوناگون علی رغم وجود درد توسط نیکلاس^{۲۳} ساخته شده است. (نیکلاس، ۱۹۸۹). کارآمدی و بسندگی فرد با درد را در زندگی ارزیابی می کند. پاسخگویی به این پرسشنامه براساس یک مقیاس لیکرت ۷بخشی صفر تا شش درجه می باشد. نمره ی بیمار در این مقیاس بین صفر تا شصت تغییر میکند و نمره ی بالاتر مبین احساس خودکارآمدی بالاتر و باور قدرتمندتر در انجام فعالیت های روزمره علی رغم وجود درد است.

جهت بررسی اعتبار پرسشنامه، اصغری مقدم و همکاران ضرایب بازآزمایی پرسشنامه را با فاصله زمانی ۹ روز ($P=0/001$) گزارش کرده اند. ضرایب اعتبار آزمون را با استفاده از روش های آلفای کرونباخ، روش تنصیف و روش بازآزمایی به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۸۱ و

21. Jensen & Karoly

22. Lines, Vandormael, & Malbecq

23. Nicholas

۰/۷۷ به دست آوردند که بیانگر پایایی مطلوب و رضایت بخش آزمون است نیکلاس پایایی پرسشنامه را به شیوه همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آورد و اعتبار یازآزمایی بالایی را در یک دوره ۳ ماهه به دست آورد. روایی پرسشنامه، همبستگی بالایی با مقیاس ناتوانی ناشی از درد را منعکس می کند. (اصغری مقدم، نیکلاس، ۲۰۰۱). جولایها در پژوهش خود آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۹۲ به دست آورد. (جولایها، ۲۰۰۶). حقیقت نیز در پژوهش خود آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۸۹ به دست آورد. (حقیقت و همکاران، ۱۳۹۰). هم چنین در این پژوهش پایایی این آزمون به شیوه همسانی درونی و با استفاده از آلفای کرونباخ و تصنیف به ترتیب ۰/۹۶ و ۰/۹۴ به دست آمد.

دستگاه پسخوراند زیستی حرارت پوست : این دستگاه در واقع یک حرارت سنج است، این حرارت سنج شامل یک حس سنج بنام ترمیستور، و یک ابزار الکتریکی که شاخص حرارتی را به علامت نمایشی در صفحه نمایش تبدیل می کند، است. در این دستگاه میزان بالای حساسیت لازم است تا تغییرات حرارتی ۰/۱ سانتیگراد ثبت شود. دستگاه پسخوراند زیستی حرارت پوست توسط شرکت های بسیاری و در مدل های گوناگونی ارائه شده است. در این پژوهش از دستگاه بیوفیدبک دمای بدن^{۲۴} مدل (RT-۸۸۵) استفاده شده است.

به منظور تحلیل داده ها روش های آمار توصیفی مانند : فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد و از روش های آمار استنباطی مانند: تحلیل کوواریانس چند متغیره (MANCOVA) و آزمون کروسکال-والیس برای مقایسه سه گروه در متغیر های مورد نظر، آزمون آلفای کرونباخ جهت بررسی پایایی پرسشنامه خودکارآمدی مربوط به درد در پژوهش استفاده شد سطح احتمال برای معنی داری آزمون فرضیه ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها

جدول ۱. خلاصه نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری بر روی میانگین نمره های پس آزمون متغیرهای پژوهش در سه گروه با کنترل پیش آزمون ها

اثر	آزمون	ارزش	F	df فرضیه	df خطا	توان آماری	اندازه اثر	سطح معنی داری
گروه	اثر پیلایی	۰/۸۷	۹/۳۱	۴	۴۸	۱	۰/۴۴	$P \leq ۰/۰۰۱$
	لمبدای ویلکز	۰/۱۳	۲۰/۲۷	۴	۴۶	۱	۰/۶۴	$P \leq ۰/۰۰۱$
	اثر هتلینگ	۶/۶	۳۶/۲۸	۴	۴۴	۱	۰/۷۷	$P \leq ۰/۰۰۱$
	بزرگترین ریشه روی	۶/۵۹	۷۹/۰۶	۲	۲۴	۱	۰/۸۷	$P \leq ۰/۰۰۱$

مندرجات جدول ۱ نشان می دهد که بین گروه های آزمایش اول (دارودرمانی)، آزمایش دوم (تلفیق دارودرمانی با بیوفیدبک) و کنترل از لحاظ حداقل یکی از متغیرهای وابسته شامل علائم سردرد و خودکارآمدی مربوط به درد تفاوت معنی داری وجود دارد. بنابراین فرضیه اصلی پژوهش حاضر تایید گردید. بر این اساس می توان بیان داشت که دست کم در یکی از متغیرهای وابسته حداقل بین دو گروه از سه گروه تفاوت معنی دار وجود دارد. برای بررسی نقطه تفاوت، تحلیل کوواریانس های یکراهه در متن مانکوا روی متغیرهای وابسته انجام شد. نتایج این تحلیل در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس یکراهه روی میانگین نمره های پس آزمون متغیرهای پژوهش در سه گروه با کنترل پیش آزمون ها

متغیر	مجموع مجذورات	Df	میانگین مجذورات	F	اندازه اثر	سطح معنی داری
علائم سردرد	۱۴۷۸/۰۳	۲	۷۳۹/۰۱	۷۴/۵۱	۰/۸۶	$P \leq ۰/۰۰۱$
خودکارآمدی مربوط به درد	۳۴۲۳/۱۷	۲	۱۷۱۱/۵۸	۳۳/۰۲	۰/۷۳	$P \leq ۰/۰۰۱$

نتایج مندرج در جدول ۲ نشان می دهند که تفاوت حداقل دو گروه از سه گروه در متغیر علائم سردرد $F = ۷۴/۵۱$ ، $P \leq ۰/۰۰۱$ و در متغیر خودکارآمدی مربوط به درد $F = ۳۳/۰۲$ ، $P \leq ۰/۰۰۱$ معنی دار می باشند. با توجه به این که در این پژوهش سه گروه

²⁴. Temp Dual Biofeedback

مختلف وجود دارد و نتایج تحلیل کوواریانس انجام شده مشخص نمی کند که بین کدام گروه ها تفاوت معنی دار وجود دارد، لذا از آزمون واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی مقایسه های زوجی استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. نتایج آزمون مقایسه های زوجی برای مقایسه میانگین های گروه ها در مرحله پس آزمون

متغیر	مقایسه	میانگین برآورد شده	تفاضل میانگین	خطای معیار	معنی داری	اندازه اثر
علائم سردرد	گروه ۱ و ۲	۲۴/۴۰ و ۱۰	۱۴/۴۰	۲/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۸۶
	گروه ۱ و ۳	۲۴/۴۰ و ۲۶/۳۰	- ۱/۹	۲/۳۸	۰/۴۳	
	گروه ۲ و ۳	۱۰ و ۲۶/۳۰	- ۱۶/۳۰	۳/۳۶	۰/۰۰۹	
خودکارآمدی مربوط به درد	گروه ۱ و ۲	۳۲/۵۰ و ۴۸/۲۲	- ۱۵/۷۲	۶/۳۴	۰/۰۲	۰/۷۳
	گروه ۱ و ۳	۳۲/۵۰ و ۲۸/۳۰	۴/۲۰	۶/۱۷	۰/۵۱	
	گروه ۲ و ۳	۴۸/۲۲ و ۲۸/۳۰	۱۹/۹۲	۶/۳۴	۰/۰۰۴	

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۳، مقایسه های زوجی نشان می دهند که در زمینه متغیر علائم سردرد، بین میانگین های برآورد شده گروه دارو درمانی و گروه تلفیق دارو همراه با بیوفیدبک (۱ و ۲) در مرحله پس آزمون تفاوت معنی دار وجود دارد (۰/۰۰۱). همچنین در خصوص میانگین های برآورد شده گروه دارو درمانی و گروه کنترل (۱ و ۳) در مرحله پس آزمون نیز تفاوت معنی دار وجود ندارد (۰/۴۳). در خصوص میانگین های برآورد شده گروه تلفیق دارو درمانی با بیوفیدبک و گروه کنترل (۲ و ۳) تفاوت معنی دار وجود دارد ($P \leq 0/009$). به علاوه ضریب اثر نشان می دهد که ۸۶٪ از تفاوت سه گروه در مرحله پس آزمون از نظر متغیر علائم سردرد، مربوط به مداخله آزمایشی است. لذا می توان نتیجه گرفت که بین روش های دارو درمانی و روش دارو درمانی همراه با بیوفیدبک در کاهش علائم سردرد تفاوت معنی داری وجود دارد پس فرضیه فرعی ۱-۱ تایید می شود. با توجه به میانگین کمتر گروه آزمایش دوم نتیجه گیری می شود که تلفیق دارودرمانی و بیوفیدبک تاثیر بیشتری بر کاهش علائم سردرد داشته است. در خصوص متغیر خودکارآمدی مربوط به درد، نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می دهد که بین میانگین های برآورد شده گروه دارو درمانی و گروه دارو همراه با بیوفیدبک (۱ و ۲) در مرحله پس آزمون تفاوت معنی دار وجود دارد ($P \leq 0/002$). همچنین در خصوص میانگین های برآورد شده گروه دارو درمانی و گروه کنترل (۱ و ۳) در مرحله پس آزمون نیز تفاوت معنی دار وجود ندارد و در خصوص میانگین های برآورد شده گروه دارودرمانی همراه با بیوفیدبک و گروه کنترل (۲ و ۳) تفاوت معنی دار وجود دارد ($P \leq 0/004$). به علاوه ضریب اثر نشان می دهد که ۷۳٪ از تفاوت سه گروه در مرحله پس آزمون از نظر متغیر خودکارآمدی مربوط به درد، مربوط به مداخله آزمایشی است. لذا می توان نتیجه گرفت که بین روش دارودرمانی و روش تلفیق دارو درمانی همراه با بیوفیدبک در افزایش خودکارآمدی مربوط به درد تفاوت معنی داری وجود دارد پس فرضیه فرعی ۲-۱ تایید می شود. با توجه به میانگین بیشتر گروه آزمایش دوم نتیجه گیری می شود که تلفیق دارودرمانی و بیوفیدبک تاثیر بیشتری در افزایش خودکارآمدی مربوط به درد در بیماران مبتلا به میگرن دارد.

جدول ۴. نتایج حاصل از تحلیل کروسکال-والیس بر روی تفاضل پیش آزمون- پس آزمون رتبه های دفعات بروز سردرد در گروه های آزمایش اول، آزمایش دوم و کنترل

متغیر	گروه	میانگین رتبه	مقدار خی دو	اندازه اثر	سطح معنی داری
دفعات بروز سردرد	دارودرمانی	۱۸/۷۵	۱۲/۷۵	۰/۴۱	۰/۰۰۲
	تلفیق دارو و بیوفیدبک	۷/۹۰			
	کنترل	۱۹/۸۵			

همان طور که از جدول ۴ بر می آید و با توجه به نتیجه آزمون، تفاوت بین سه گروه در متغیر دفعات بروز سردرد معنی دار است (مقدار خی = ۱۲/۷۵ و $P \leq 0/002$). با توجه به میانگین رتبه گزارش شده در همین جدول برای سه گروه این تفاوت به نفع گروه تلفیق دارو درمانی با بیوفیدبک است، به طوری که این گروه دفعات بروز سردرد کمتری نسبت به گروه گواه در پس آزمون داشته

است. علاوه بر این ضریب اثر ۰/۴۱ بدست آمد که نشان دهنده این است که حداقل ۴۱ درصد از تفاوت بین سه گروه ناشی از مداخله آزمایشی است. بنابراین می توان بیان داشت که فرضیه ۲ مورد تایید قرار گرفته است.

جدول ۵. نتایج حاصل از تحلیل کروسکال- والیس بر روی تفاضل پیش آزمون- پس آزمون رتبه های مدت حمله سردرد در گروه های آزمایش اول، آزمایش دوم و کنترل

متغیر	گروه	میانگین رتبه	مقدار خی دو	اندازه اثر	سطح معنی داری
طول مدت سردرد	دارودرمانی	۱۹/۳۰	۱۳/۵۱	۰/۴۸	۰/۰۰۱
	تلفیق دارو و بیوفیدبک	۷/۷۰			
	کنترل	۱۹/۵۰			

با توجه به جدول ۵ و با توجه به نتیجه آزمون، تفاوت بین سه گروه در متغیر طول مدت سردرد معنی دار است (مقدار خی = ۱۳/۵۱ و $P \leq 0/001$). با توجه به ستون میانگین رتبه گزارش شده در همین جدول برای سه گروه این تفاوت به نفع گروه تلفیق دارو درمانی با بیوفیدبک است، به طوری که این گروه در متوسط طول مدت سردرد در پس آزمون نسبت به پیش آزمون کاهش بیشتری داشته است. علاوه بر این ضریب اثر ۰/۴۸ به دست آمد که نشان دهنده این است که حداقل ۴۸ درصد از تفاوت بین سه گروه ناشی از مداخله آزمایشی است. بنابراین می توان بیان داشت که فرضیه ۳ مورد تایید قرار گرفته است.

جدول ۶. نتایج حاصل از تحلیل کروسکال- والیس بر روی تفاضل پیش آزمون- پس آزمون رتبه های شدت حمله سردرد در گروه های آزمایش اول، آزمایش دوم و کنترل

متغیر	گروه	میانگین رتبه	مقدار خی دو	اندازه اثر	سطح معنی داری
شدت سردرد	دارودرمانی	۱۸/۶۰	۲۲/۱۲	۰/۱۳	۰/۰۰۱
	تلفیق دارو و بیوفیدبک	۵/۵۰			
	کنترل	۲۲/۴۰			

جدول ۷. نتایج حاصل از تحلیل کروسکال- والیس بر روی تفاضل پیش آزمون- پس آزمون رتبه های میزان پریشانی ناشی از سردرد در گروه های آزمایش اول، آزمایش دوم و کنترل

متغیر	گروه	میانگین رتبه	مقدار خی دو	اندازه اثر	سطح معنی داری
میزان پریشانی ناشی از سردرد	دارودرمانی	۱۹/۲۵	۲۰/۵۲	۰/۱۴	۰/۰۰۱
	تلفیق دارو و بیوفیدبک	۵/۵۰			
	کنترل	۲۱/۷۵			

همان طور که در جدول ۶ مشاهده می شود و با توجه به نتیجه آزمون، تفاوت بین سه گروه در متغیر شدت سردرد معنی دار است (مقدار خی = ۲۲/۱۲ و $P \leq 0/001$). بنابراین می توان گفت که فرضیه ۴ تأیید می شود. گروه آزمایشی تلفیقی دارو و بیوفیدبک تاثیر بیشتری داشته است و کاهش نمره بیشتری نیز مشاهده می شود. همان طور که از جدول ۷ بر می آید و با توجه به نتیجه آزمون، تفاوت بین سه گروه در میزان پریشانی ناشی از سردرد معنی دار است. (مقدار خی = ۲۰/۵۲ و $P \leq 0/001$). بنابراین می توان گفت که فرضیه ۵ نیز تأیید شده است.

بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام این پژوهش مقایسه تأثیر دارودرمانی و تأثیر تلفیق درمان دارویی و روش بیوفیدبک بر علائم سردرد میگرنی (تعداد دفعات، طول مدت، شدت و پریشان کنندگی سردرد) و خودکارآمدی مربوط به درد بیماران مبتلا به میگرن در شهرستان

ماهشهر بود. این پژوهش شامل: ۵ فرضیه اصلی و ۲ فرضیه فرعی بود. در فرضیه اول و فرضیه های فرعی مربوط به آن، مقایسه اثربخشی دارو درمانی و تلفیقی از درمان دارویی با بیوفیدبک بر علائم سردرد و خودکارآمدی مربوط به درد صورت گرفت. از آنجا که متغیر علائم سردرد خود از جمع ۴ مقیاس مستقل به دست آمده بود، در فرضیه های دوم تا پنجم به مقایسه اثربخشی دارودرمانی و تلفیقی از درمان دارویی با بیوفیدبک بر مقیاس های دفعات بروز سردرد (تعداد دفعات)، متوسط طول مدت سردرد، شدت سردرد و پریشان کنندگی سردرد پرداخته شد.

با توجه به نتایج ارائه شده در قسمت یافته های پژوهش، بین گروه های آزمایش اول (دارودرمانی)، آزمایش دوم (تلفیق درمان دارویی با بیوفیدبک) و کنترل از لحاظ حداقل یکی از متغیرهای وابسته شامل علائم سردرد و خودکارآمدی مربوط به درد تفاوت معنی داری وجود دارد. بنابراین فرضیه اول پژوهش تایید می شود. نتایج به دست آمده با نتایج پژوهش های لوسکی (۲۰۱۱)، فرنچ (۱۹۹۷) و باقریان (۱۳۸۲) همسو می باشد.

از نظر بخشایش (۱۳۸۹) استفاده از روش های استاندارد و غیردارویی نظیر روش بیوفیدبک در کنار درمان های پزشکی و دارویی و یا حتی به تنهایی سبب کنترل بیشتر فرد بر بیماری، استفاده کمتر و یا حتی قطع مصرف دارو و به طبع آن کاهش عوارض دارویی و هزینه های مربوط به آن می شود و بدین طریق سبب بالارفتن بهزیستی روانشناختی، بهبود کارکرد در امور روزمره و شغل این افراد می شود. درمان غیردارویی (روش بیوفیدبک) در مقایسه با درمان های دارویی تأکید کمتری بر عوامل فیزیولوژیک دارد و در عوض بیشتر بر مشارکت بیمار و مسئولیت شخصی وی تأکید می کند. همچنین هدف این درمان این است که بیمار را قادر به مقابله مؤثر با درد و نشانه های همراه آن نماید. مشارکت فعالانه بیمار می تواند منجر به افزایش حس خودکارآمدی بیمار در توانایی اش برای پیشگیری و کنترل درد شود که این مسأله نیز به نوبه خود ناتوانی حاصل از سردرد را کمتر می کند. بنابراین این روش می تواند تبدیل به گزینه های مناسبی برای درمان مکمل یا حتی جایگزین شوند.

در این پژوهش ثابت شد که بین روش های دارو درمانی و روش درمان دارویی همراه با بیوفیدبک در کاهش علائم سردرد تفاوت معنی داری وجود دارد پس فرضیه فرعی ۱-۱ تایید می شود. با توجه به میانگین کمتر گروه آزمایش دوم نتیجه گیری می شود که تلفیق درمان دارویی و بیوفیدبک تاثیر بیشتری بر کاهش علائم سردرد داشته است. نتایج حاصل با نتایج پژوهش های دیگر از جمله؛ نستریو و همکاران (۲۰۰۸)، متیو (۱۹۸۱) و لطفعلی زاده (۱۳۷۰) همسو می باشد.

هر ادراک از دردی، به خصوص سردرد های دوره ای دارای مولفه هایی است، یعنی فرد در ادراک آن چندین عامل را در نظر می گیرد، از جمله؛ تعداد دفعاتی که درد رخ می دهد، مدت زمانی که درد طول می کشد، شدت دردی که توسط فرد درک می شود و میزان پریشان کنندگی آن درد در فرد. این گروه از مولفه های درد را برای سردرد می توان به عنوان علائم سردرد در نظر گرفت. بیشترین شکایت افراد مبتلا به میگرن از سردردهای شدید آن است.

هدف اصلی هر درمانی نیز در وهله نخست کاهش این علائم در فرد مبتلا به میگرن است. از آنجا که میان بروز سردردها، طول مدت، شدت و پریشان کنندگی آنها با سطح تنیدگی و اضطراب فرد، ارتباط مستقیمی وجود دارد (هنریک و گات^{۲۵}، ۱۹۷۳؛ به نقل از رسول زاده طباطبایی، ۱۳۷۷) بنابراین، یکی از مهمترین راهبردهای درمانگری غیردارویی برای درمان میگرن، استفاده از روش بیوفیدبک است.

یکی از مهمترین تبیین ها و نیز اهداف، انجام روش بیوفیدبک افزایش خودآگاهی فرد است. فرد می تواند آگاهی خود را نسبت به فعالیت های بدنی و فیزیولوژیک و به طور کلی نسبت به خویش افزایش دهد (بخشایش، ۱۳۸۹). فرد از طریق افزایش آگاهی نسبت به خود، متوجه سیستم گردش خون و فعالیت سیستم سمپاتیک در بدن و تاثیر موقعیت های بیرونی، وضعیت روانی، وضعیت بدنی و همچنین تصورات و افکار خود بر این سیستم ها و دستگاهها می شود. علاوه بر این، اثرگذاری این عوامل بر فرایندهای زیستی درونی بدنش را فرا می گیرد و به توانایی بازبینی و تشخیص مفید یا مضر بودن این عوامل دست پیدا می کند.

²⁵. Henryk&Gutt

یافته های به دست آمده نشان داد که بین روش دارودرمانی و روش تلفیق درمان دارویی همراه با بیوفیدبک در افزایش خودکارآمدی مربوط به درد تفاوت معنی داری وجود دارد پس فرضیه فرعی ۱-۲ تایید می شود. با توجه به میانگین بیشتر گروه آزمایش دوم نتیجه گیری می شود که تلفیق درمان دارویی و بیوفیدبک تاثیر بیشتری در افزایش خودکارآمدی مربوط به درد در بیماران مبتلا به میگرن دارد. نتیجه به دست آمده با با نتایج پژوهش های لوسکی (۲۰۱۱)، فیلیپ و هرولد (۱۹۹۹) و فرنچ (۱۹۹۷) همسو می باشد.

سالیوان و همکاران (۲۰۰۱) در بیان اهمیت و ضرورت درمان درد و اثر آن بر زندگی و سلامت بیماران، این طور استدلال می کنند که، استمرار درد و مزمن شدن آن باعث به وجود آمدن مشکلات بسیاری می گردد، از جمله تضعیف روحیه، اختلالات عاطفی، اشتغال ذهنی مداوم با درد، محدودیت فعالیت های فردی، اجتماعی و شلوعی، افزایش استفاده از داروها، مراجعه مکرر به بخش های مختلف درمانی و قبول نقش بیمار. درمان درد و کمک به رهایی فرد از رنج حاصل از آن سبب بهبود روحیه، رفع و یا جلوگیری از بروز اختلالات عاطفی، محدودیتهای اجتماعی و دلمشغولی با درد شده و از این طریق زندگی فرد را تحت تاثیر قرار می دهد.

از جمله دلایل اثربخشی روش بیوفیدبک بر خودکارآمدی مربوط به درد بیماران مبتلا به میگرن و تمایل افراد به ادامه استفاده از آن می توان به فعال بودن فرد در روند درمان خود اشاره کرد، به طوری که معمولاً درمانگر فقط نقش آموزش به فرد را بر عهده دارد و فرد این احساس واقعی را دارد که خودش تغییرات مفید به وجود آمده را ایجاد کرده است (بخشایش، ۱۳۸۹). بیمار دیگر خود را در مقابل بیماری منفعل و ناتوان نمی بیند، بلکه می بیند که با کنترل فعالیت های فیزیولوژیک بدنش به مقابله با درد می پردازد و بر آن پیروز می شود. احساسی که در درمان دارویی به تنهایی در فرد ایجاد نمی شود.

با توجه به نکات گفته شده، یکی دیگر از مهمترین مکانیسم های تاثیر گذاری این روش، توانایی کنترل فرد بر فعالیت های بدنی و فیزیولوژیک خودکار بدن که تحت کنترل سیستم اعصاب خودمختار هستند که در حالت عادی فرد کنترلی بر آن ندارد؛ می باشد. غالباً از این توانایی تحت عنوان خودتنظیمی یاد می شود. (بلانچارد، ۱۹۸۵، به نقل از براتوند و زرگر، ۱۳۸۰). در اینجا فرد یاد می گیرد که می توان بر بعضی از فعالیت های خودکار بدن که درگیر در بروز یا تداوم سردرد میگرنی هستند، کنترل داشت و با استفاده از آنها این درد را کاهش داد. بنابراین، می توان گفت یکی از دلایل جلب توجه و علاقه مند کردن آزمودنی هایی که این روش را تجربه می کنند و همچنین یک دلیل تداوم استفاده از تکنیک فراگرفته شده پس از اتمام آموزش با استفاده از دستگاه، همین نکته است. با مصرف داروها، احساس اعتماد به نفس، کنترل و خودکارآمدی، نه تنها در درازمدت در فرد افزایش نمی یابد، بلکه این کار به نوعی اسناد بیرونی^{۲۶} می انجامد و در نتیجه فرد، تغییرات ایجاد شده را حاصل تأثیر داروها و نه تلاش و کوشش خود می داند، ولی روشهای بیوفیدبک این احساس را تقویت می کند که خود فرد موجب تغییرات پدید آمده است و این تغییرات و بهبود را به طور عینی به وی نشان می دهند. در نتیجه با اسناد درونی^{۲۷}، اعتماد به نفس، احساس خود - کنترلی، خود - تنظیمی و خودکارآمدی مربوط به درد در فرد افزایش می یابد. احساسی که در پایداری اثرات درمانی در دراز مدت، نقش بسیار پر اهمیتی را ایفا می کند و موجب انتقال تاثیرات درمانی از محیط درمانی به دنیای واقعی می شود. واقعیت دیگری که دارای اهمیت است، احساس توانایی فرد در کنترل فرآیندهای بدنی و فیزیولوژیک خود است. بسیاری از افراد خود را در مواجهه با هیجانات شدید، ناتوان و درمانده احساس می کنند. بهترین راه برای کسب توانایی این است که فرد، توانایی و موفقیت خود را در کنترل و تغییر خودش مشاهده کند. (بخشایش، ۱۳۸۹). این اعتماد به توانایی های خود علی رغم وجود درد، می تواند افزایش خود کارآمدی مربوط به درد را به دنبال داشته باشد.

نتیجه دیگری که در قسمت یافته ها به دست آمد؛ این بود که بین سه گروه از لحاظ متغیر تعداد دفعات بروز سردرد تفاوت معنی داری به نفع گروه آزمایش دوم (تلفیق درمان دارویی و بیوفیدبک) وجود دارد. به طوری که این گروه دفعات بروز سردرد کمتری

²⁶. External attribution

²⁷. Internal attribution

نسبت به گروه آزمایش اول و کنترل در پس آزمون داشته است. بنابراین می توان بیان داشت که فرضیه ۲ مورد تایید قرار گرفته است. نتایج حاصل با با نتایج استوکس و لاپین (۲۰۱۰)، میلولی، هال و گلدشتاین (۲۰۱۰)، مهربانی زاده و اکبری (۱۳۹۱) و رسول زاده طباطبایی (۱۳۷۷) همسو می باشد.

فرد مبتلا به میگرن ممکن است چندین بار در هفته دچار حملات بیماری شود. البته هستند افرادی که در طول زندگی خود فقط یک بار دچار حمله میگرن می شوند و در طرف دیگر طیف افرادی که بیش از سه حمله در هفته را تجربه می کنند؛ وجود دارند. محققین بین گشاد شدن عروق داخل جمجمه و رخ دادن وضعیت سمپاتیک در بدن با بروز سردرد میگرن قائل به رابطه هستند. پژوهش های بسیاری نیز نشان داده اند که اگر فرد مبتلا سعی در کاهش واکنش های سمپاتیک با استفاده از روند مخالف این حالت یعنی آرام شدن و شل کردن عضلات و نیز گرم کردن دستها یا پاها به عنوان اندام های محیطی خود کند، دفعات بروز و به طور کلی علائم سردرد کاهش پیدا کرده یا خاتمه می یابد. حتی در برخی موارد این عمل از شروع سردرد جلوگیری می کند. (یوچا و مونتینگموری، ۲۰۰۸؛ بخشایش، ۱۳۸۹؛ بلانچارد و همکاران، ۱۹۹۷).

جدول (۵) در قسمت یافته های پژوهش نشان می دهد که بین اثربخشی سه گروه در متغیر طول مدت سردرد تفاوت معنی وجود دارد. این تفاوت به نفع گروه تلفیق درمان دارویی با بیوفیدبک است، به طوری که این گروه در متوسط طول مدت سردرد در پس آزمون نسبت به پیش آزمون کاهش بیشتری داشته است. بنابراین فرضیه سوم پژوهش تایید می گردد. نتایج به دست آمده با نتایج مهربانی زاده و اکبری (۱۳۹۱)، جان بزرگی (۱۳۷۸) و رسول زاده طباطبایی (۱۳۷۷) همسو می باشد.

در تبیین این فرضیه می توان گفت یکی از علائم سردرد میگرن، طول مدت سردرد است. سردرد میگرن می تواند چند ساعت تا چند روز طول بکشد. فشارهای روانی-اجتماعی (استرس) همراه با آشفته گی های هیجانی و ناتوانی در مقابله با حوادث زندگی یکی از پیش بینی کننده های طول مدت سردرد محسوب می گردد که می تواند بر سلامت فرد تأثیر بگذارد. روش های مختلفی مانند دارو درمانی و روان درمانی برای کاهش علائم سردرد میگرنی به کار گرفته شده است. داروها علاوه بر میزان نه چندان بالای اثربخشی، دارای عوارض جانبی گوناگون در مصرف طولانی مدت می باشند. از طرفی هزینه داروها با اثربخشی آن تناسبی ندارد و مقرون به صرفه نیست. به همین دلیل نیاز به روشی مطمئن و اثربخش با عوارض جانبی کمتر احساس می شود. بیوفیدبک از جمله روش های درمان غیردارویی است که چنین ویژگی هایی دارد. بیوفیدبک یک روش بی خطر و موثر است که سبب کاهش فعالیت سمپاتیک و در نتیجه کاهش اضطراب می شود. در روش بیوفیدبک فرد میگرنی با تغییر حرارت و دما بخش های محیطی بدن (دست) خون اضافی را از سر به سمت دست خود به جریان در می آورد. این امر سبب کاهش تورم رگ های سر شده و در نتیجه طول مدت و سایر علائم میگرنی کاهش می یابد. این درمان در کاهش نشانه های میگرن بسیار اثربخش می باشد و می تواند به عنوان درمان مکمل استفاده شود.

با توجه به یافته های موجود در جدول (۶) و با توجه به نتیجه آزمون، تفاوت بین سه گروه در متغیر شدت حمله سردرد معنی دار است. بنابراین می توان بیان داشت که فرضیه ۴ تایید می شود. گروه آزمایشی تلفیق درمان دارویی و بیوفیدبک تأثیر بیشتری داشته است و کاهش نمره بیشتری نیز مشاهده می شود. نتایج بدست آمده پژوهش با نتایج میلولی، هال و گلدشتاین (۲۰۱۰)، توماس و همکاران (۱۹۹۵)، دالسیو (۱۹۹۴)، بلانچارد و دیگران (۱۹۸۵)، مهربانی زاده و اکبری (۱۳۹۱) و جان بزرگی (۱۳۷۸) همسو می باشد.

یکی دیگر از مکانیسم های تأثیرگذاری بیوفیدبک که در این پژوهش بکار گرفته شد، انحراف توجه فرد از سردرد است. فرد با تلاش در جهت سرد کردن سر خود و هدایت گرما و خون از سر به دستها و گرم کردن دستهای خود در جریان استفاده از بیوفیدبک حرارتی، درواقع توجه خود را از درد، شدت آن و ناتوانی در مقابل آن منحرف کرده و متوجه احساسات خوشایند درونی، افکار مثبت و لذت بخش و یا کنترل سیستم اعصاب خودمختار خود می کند. این کار علاوه بر انحراف توجه با جایگزین کردن احساسات مثبت سبب افزایش ترشح اندروفین و کاهش ادراک درد می شود. (بندورا و همکاران، ۱۹۸۸).

همان طور که از جدول (۷) در قسمت یافته ها بر می آید و با توجه به نتیجه آزمون، تفاوت بین سه گروه در میزان پریشانی ناشی از سردرد معنی دار است. بنابراین می توان بیان داشت که فرضیه ۵ نیز تأیید می شود. گروه تلفیق درمان دارویی و بیوفیدبک کاهش بیشتری داشته است و این کاهش معنی دار به دست آمده است. نتایج بدست آمده با نتایج مهرابی زاده و همکاران (۱۳۹۱) و کمال شنبیدی (۱۳۷۸) همسو می باشد.

نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهند که به کار بستن روش بیوفیدبک به همراه درمان دارویی، پریشان کنندگی سردرد میگرن را کاهش می دهد و همچنین درمان های تلفیقی از کارآمدی بالاتری برخوردار هستند. راهکارهای استفاده از روش بیوفیدبک غالباً برای آگاهی یافتن فرد از عملکرد سیستم زیستی بدن و سعی در کنترل و بهبود آن توسط خود بیمار انجام می شوند. این روش همچنین از طریق کاهش فعالیت جسمانی و در نهایت کاهش انعطاف عضلانی بر قدرت و پایداری جسمانی در مقابل درد و میزان ناتوانی و پریشانی ناشی از سردرد اثر می گذارند. (گچل و ترک، ۱۹۹۹، ترجمه اصغری مقدم و همکاران، ۱۳۸۱). فرد می تواند پس از آموختن این گونه روشها و نحوه تأثیر گذاری آنها بدون پرداخت هزینه یا صرف وقت زیاد به شناخت و کنترل برخی عوامل سردرد خود بپردازد و از این راه سبب کاهش پریشان کنندگی و علائم سردرد خود گردد.

به طور کلی نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهد درمان باهدف افزایش خودکارآمدی مربوط به درد می تواند سبب بهبود وضعیت موجود بیماران مبتلا به سردرد میگرنی شود. درمان تلفیقی درمان دارویی و بیوفیدبک در کاهش علائم سردرد و افزایش خودکارآمدی مربوط به درد این بیماران از دارودرمانی به تنهایی موثرتر بوده است. انتظار می رود روش مورد استفاده در این پژوهش در درمان افراد مبتلا به میگرن سبب بهبود وضعیت سلامت این بیماران شود. به طور کلی و به عنوان جمع بندی می توان گفت، این روش با هزینه کم و معمولاً با یک بار آموزش، می تواند به فرد در مقابله با سردرد میگرن و علائم آن (تعداد دفعات بروز، طول مدت، شدت سردرد و میزان پریشان کنندگی سردرد) کمک چشمگیری کند. با درمان سردرد و علائم آن و ارتقاء احساسات کنترل فرد بر بیماری می توان احساس خودکارآمدی مربوط به درد مبتلابان را بهبود بخشید. در تایید این گفته، انجمن بیوفیدبک آمریکا روش بیوفیدبک حرارتی را جزء درمان های مناسب جهت درمان سردرد میگرن عنوان کرده است. این روش با توجه به نداشتن عوارض جانبی، می تواند گزینه مناسبی جهت استفاده در کنار درمانهای پزشکی باشد.

پژوهش حاضر با محدودیت هایی نیز همراه بوده است، از جمله؛ عدم همکاری بعضی از بیماران در انجام تکالیف خانوادگی و جدی نگرفتن درمان های غیردارویی. همچنین از آنجایی که مهمترین مسایل پژوهش های درمانی، پیگیری های پس از درمان است، لذا می بایست دوام و ثبات نتایج حاصل را بعد از درمان پیگیری نمود، در این پژوهش به دلیل محدودیت زمانی پیگیری حداقل سه ماهه صورت نگرفت. یکی دیگر از محدودیت های اساسی این پژوهش، مربوط به تازگی موضوع پژوهش و کمبود یا فقدان منابع علمی قابل دسترس و مشابه در این زمینه می باشد؛ با وجود تلاش بسیار، محقق موفق به پیدا کردن پژوهشی که به طور مستقیم به این موضوع پرداخته باشد، نشد. به طوریکه در زمینه مقایسه اثربخشی دارودرمانی و تلفیق از درمان دارویی با بیوفیدبک بر خودکارآمدی مربوط به درد هیچ پژوهشی صورت نگرفته است که این باعث شد تا در این پژوهش با کاستی منابع مواجه شویم.

منابع

- باقریان سروردی، رضا. (۱۳۸۲). مقایسه اثربخشی آرام سازی عضلانی و دارودرمانی با (آمی تریپ تیلین) در درمان سردرد تنشی. پژوهش در علوم پزشکی. شماره ۸۰، دوره ۴. ۸۱-۹۱.
- بخشایش، علیرضا. (۱۳۸۹). بیوفیدبک یا پسخوراند زیستی. یزد: دانشگاه یزد.
- بلانچارد، ادوارد و اندراسیک، فرانک. (۱۹۸۵). سردرد و درمان های روانشناختی آن، ترجمه براتوند، محمود و زرگر، یداله (۱۳۸۰). تهران: بهینه.
- جان بزرگی، مسعود. (۱۳۷۸). تنش زدایی در سردردهای میگرنی با بیوفیدبک. فصلنامه تازه های روان درمانی، سال پنجم. شماره ۱۷-۱۸.
- حقیقت، فرشته. (۱۳۹۰). رابطه بین خودکارآمدی مربوط به درد و شدت درد در بیماران مبتلا به مالتیپلاسکلروزیس. مجله علوم رفتاری. دوره ۵، شماره ۱ ص: ۴۷-۵۴.
- رسولزاده طباطبایی، کاظم. (۱۳۷۷). بررسی ویژگی های شخصیتی مبتلایان به میگرن و مقایسه تأثیر دارودرمانگری با روش آموزش تنش زدایی تدریجی همراه با پسخوراند زیستی در این بیماران. مجله روانشناسی، سال دوم. شماره ۲، ۲۱۱-۲۳۰.
- روشن، رسول و یعقوبی، حمید. (۱۳۸۱). روش ها و فنون آرام سازی و بیوفیدبک. تهران: انتشارات دانشگاه شاهد.
- شیرزادی بیستونی، افسانه. (۱۳۸۱). بررسی رابطه ساده و چندگانه کمال گرایی، اضطراب و افسردگی با سردرد میگرن در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی اهواز. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز.
- شیرزادی، مصطفی، محمدی، عیسی و قدمی، احمد. (۱۳۷۷). مقایسه تاثیر روش های دارویی و غیر دارویی در پیشگیری از سردرد بیماران میگرنی. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی قزوین- سال دوم. شماره ۵. ۱۴-۱۹.
- فتحی، مهدی. (۱۳۷۶). بررسی موردی درمان میگرن مقاوم به دارو با هیپنوتیزم. مجله تازه های روان درمانی، سال اول، شماره ۳ و ۴، ۷۱-۸۰. کاندل، جوزف و سودرث، دیوید. (۲۰۰۵). علل و روش درمان انواع سردرد و میگرن. ترجمه محمد حسین فدایی (۱۳۸۹). تهران: کتابدرمانی.
- کاندل، جوزف و سودرث، دیوید. (۲۰۰۵). علل و روش درمان انواع سردرد و میگرن. ترجمه محمد حسین فدایی (۱۳۸۹). تهران: کتابدرمانی.
- کمال شنیدی، علی. (۱۳۷۸). اثربخشی آرامبخشی عضلانی و بازسازی شناختی تحت هیپنوتیزم هوشیاری برای زنان مبتلا به میگرن معمولی غیر متأثر از دارو. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد.
- گچل، رابرت. ج.، و ترک، دنیس. سی. (۱۹۹۶). روانشناسی درد. ترجمه محمدعلی اصغری مقدم، بهمن نجاریان، محسن محمدی و محسن دهقانی (۱۳۸۱). تهران: رشد
- مهرابی زاده هنرمند. مهناز؛ اکبری شایه، یحیی. (۱۳۹۱). تأثیر آرام سازی عضلانی همراه پخوراند زیستی بر علائم سردرد و کیفیت زندگی دانشجویان مبتلا به سردرد میگرن دانشگاه شهید چمران اهواز. پایان نامه کارشناسی ارشد. روانشناسی بالینی. ص ۱۸-۲۲.

میرزمانی، سید محمود، حلیساز، محمد تقی؛ سدید، احمد و صفری، اکبر. (۱۳۸۶). تاثیر درد بر ابعاد مختلف زندگی بیماران مبتلا به درد مزمن. مجله علوم رفتاری، دوره ۱، شماره ۲، زمستان ۱۳۸۶. ۱۴۳-۱۵۳.

نجاریان، بهمن. (۱۳۷۶). ساخت و اعتباریابی پرسشنامه ای برای سنجش علائم سردرد میگرن در دانشجویان. مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، سال چهارم، شماره های ۴ و ۳، ۲۴۸-۲۳۱.

ولمن، بنجامین بی. (۱۹۸۸). اختلالات روان تنی، ترجمه بهمن نجاریان، محسن دهقانی و بهرام دباغ. (۱۳۷۵). تهران؛ ارجمند.

Asghari A, Nicholas MK. Pain self-efficacy beliefs and pain behaviour. A prospective study. *J Pain*, 2001; 94: 85-100.

Blanchard, E.B., Peters, M. L., Herman, C., Turner, S.M., Buckley, T., C., Barton, K., & Dentinger, M.P. (1997). Direction of temperature control in the thermal biofeedback treatment of vascular headache *Applied Psychophysiology and biofeedback*, 22(4), 227-245.

Dalessio D. Diagnosis the severe headache, *Neurology*. 1994; 44(3):6-12

Dobson. K. S., & Craig, K.D. (1996). *Advances in cognitive-behavioral therapy*. London: Sage Publications.

Bandura, A. (1988). Cioffi, D., Taylor, C.B., & Brouillaard, M.E. (1988). Perceived self-efficacy in coping with cognitive stressors and opioid activation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(3), 479-488.

French, D. J., Holroyd, K. A., Pinell, C., Malinoski, P. T., O'Donnell, F., & Hill, K. R. (2000). Perceived self-efficacy and headache related disability. *Headache*, 40, 647-656.

French, Douglas J. Gauthier, Janel G. Claude roberge. Stefane Bouchard. Arie Nouwen. (1997). *Self-Efficacy in the Thermal Biofeedback Treatment of Migraine Sufferers*. Laval University, Sainte-Foy, Quebec, Canada. *BEHAVIOR THERAPY* 28, 109-125.

Jensen, M. P.: Karoly, P. (1991). Control beliefs, coping efforts and adjustment to chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(3), 431-438.

Jolaeha S. *The Investigation of self efficacy and perception on chronic pain adjustment*. Tehran: Shahed University; 2006.

Kores RC, Murphy WD, Rosenthal TL, Elias DB, North WC. Predicting outcome of chronic pain treatment via a modified self-efficacy scale. *Behav Res Ther* 1990; 28(2):165-169.

Laevsky F, Pabst E, Barrett S, et al. (2011). Impact of self-efficacy in biofeedback and relaxation training within an interdisciplinary pain management program. 30th Annual Scientific Meeting of the American Pain Society (APS).

Lisspers, J. (1990). Long-term follow-up of migraine treatment: Do the effects remain up to 6 years? *Behaviour Research and Therapy*, 28, 313-322.

Lines, C.R., Vandormael, K., Malbecq, W. (2001). A comparison of visual analog scale and categorical ratings of a headache pain in a randomized controlled clinical trial with migraine patients. *pain*. 93, 185-190.

Mathew, N. T. (1981). Prophylaxis of migraine and mixed headache. A randomized controlled study. *Headache* 21, 105-109.

Meredith P, Strong J, Feeney JA. Adult attachment, anxiety, and pain self-efficacy as predictors. *J Pain*. 2006; 123:146-54.

Nestorue, V.Y., Rief, W., & Andrasik, F. (2008). Biofeedback treatment for headache disorder: A comprehensive efficacy review. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 33, 125-14.

Nicholas M.K. Self-efficacy and chronic pain. Paper presented at the annual conference of the British Psychological Society. St. Andrews, 1989.

Philip Corrado, PhD, and Harold Gottlieb, PhD. (1999). The effect of biofeedback and relaxation training on depression in chronic pain patients. *ajpm* vol. 9 No. / January

Sarda Jr G, Nicholas MK, Asghari A, Pimenta CA M. The contribution of self-efficacy and depression to disability and work status in chronic pain patients: A comparison between Australian and Brazilian samples. *European J Pain*, 2008; 38:123-42.

Sullivan, M.J., Thron, B., Haythornthwaite, J.A., Keefe, F., Martin, M., Bradley, L.A., & Lefebvre, J.C. (2001). Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. *Clinical Journal of Pain*, 17 (1), 52-64.

Stokes, D, A. , & Lappin, M. S. (2010). Neurofeedback and biofeedback with 37 migraineurs : A clinical outcome study. *Behavioral and Brain functions*, 6 (9), 1-10.

Yucha, A. & Montgomery, D. (2008). *Text book of Evidence-Based Practice in Biofeedback and Neurofeedback*, p: 15.

Wells-Federman W, Arnstein P, Caudill M. Nurse-led pain management program: Effect on self-efficacy, pain intensity, pain-related disability, and depressive symptoms in chronic pain patients. *J Pain Manag Nursing*. 2002; 4:131-40

A Comparison of the Effectiveness of Drug Therapy and a Combination of Medicines and Biofeedback on the Symptoms of Headache and Pain Self-Efficacy in Patients with Migraine

Seyed Mahmoud Mirzamani, Parisa Tajali, Parisa Mazarezadeh

Abstract

Purpose: The aim of this research is to compare the efficacy of Drug Therapy and combined Medications and biofeedback on migraine headache symptoms and pain self-efficacy of patients with migraine headache in the city of Mahshahr.

Methods: This research was an experimental type with pretest, posttest and control group. Multi-stage random sampling was used to conduct this research. At first step, 41 people with high scores were selected using Ahvaz migraine questionnaire (AMQ). At the next step, 30 people were randomly selected through interview, neurologist diagnosis and considering inclusion criteria then divided into two experimental and one control groups. In this research, subjects completed the headache symptoms scale and Pain Self-efficacy Questionnaire. For data analysis, multivariate analysis of covariance and Kruskal - Wallis tests were used.

Result: The results showed that there were significant differences between three groups in terms of headaches symptoms, pain self-efficacy and subscales of headache symptoms scale in favor of second experimental group.

Conclusion: Therefore, Medications with biofeedback method is more effective than using Drug Therapy alone, in terms of reducing symptoms of migraine headache and improving pain self-efficacy.

Keywords: Drug Therapy, biofeedback, migraine headache symptoms, Pain self-efficacy