

## Comparison of the Effectiveness of Pharmacotherapy and Cognitive-Behavioral Stress Management and Their Combination on Distress Tolerance and Headache Reduction in Patients with Tension Headache

S. A. Amiri Argmand (MA)<sup>1</sup> , B. Mirzaeian (PhD)<sup>\*2</sup> , S. M. Baghbanian (MD)<sup>3</sup> 

1. PhD Student in General Psychology, Faculty of Human Sciences, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, I.R.Iran.

2. Department of Psychology, Faculty of Human Sciences, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, I.R.Iran.

3. Department of Neurology, School of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, I.R.Iran.

### Article Type ABSTRACT

#### Research Paper

**Background and Objective:** Tension headaches are the most common type of headache which lead to functional decline in patients with this problem. Considering the fact that pharmacotherapy alone cannot be a complete treatment for this problem, the present study was conducted to evaluate the effectiveness of cognitive-behavioral stress management alone and along with pharmacotherapy on the treatment of tension headaches.

**Methods:** In this cross-sectional study, 40 patients with tension headache were selected by convenience sampling method and were divided into four groups of ten. The first group received stress management program, the second group underwent pharmacotherapy, the third group was under pharmacotherapy and stress management, and the fourth group received no treatment. Subjects were treated for eight weeks and they completed Distress Tolerance Scale (DTS) and Tension Headache Questionnaire before and after the intervention and the results were compared.

**Findings:** Mean distress tolerance scores in the first group changed from  $41.50 \pm 8.38$  to  $46.50 \pm 9.05$ , the second group from  $42.43 \pm 7.18$  to  $42.00 \pm 7.46$ , the third group from  $37.00 \pm 9.73$  to  $45.75 \pm 9.25$  and the fourth group changed from  $40.86 \pm 9.61$  to  $38.43 \pm 9.67$  ( $p=0.000$ ). Headache severity in the first group changed from  $7.50 \pm 2.07$  to  $4.75 \pm 1.48$ , the second group from  $7.14 \pm 1.95$  to  $4.57 \pm 1.90$ , the third group from  $6.75 \pm 2.81$  to  $2.25 \pm 1.66$  and the fourth group changed from  $6.86 \pm 1.95$  to  $7.71 \pm 2.13$  ( $p=0.00$ ). Pairwise comparison of the groups demonstrated that the third group (combination therapy) showed a significant difference in both variables compared to other groups ( $p=0.04$ ).

**Conclusion:** The results of the study demonstrated that combination therapy (cognitive-behavioral stress management and pharmacotherapy) showed the greatest effect on distress tolerance and headache reduction. Therefore, stress management can be a suitable complement to medication.

**Keywords:** *Distress Tolerance, Tension Headache, Cognitive-Behavioral Stress Management.*

Received:

Dec 9<sup>th</sup> 2021

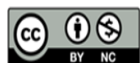
Revised:

Jan 25<sup>th</sup> 2022

Accepted:

Feb 28<sup>th</sup> 2022

**Cite this article:** Amiri Argmand SA, Mirzaeian B, Baghbanian SM. Comparison of the Effectiveness of Pharmacotherapy and Cognitive-Behavioral Stress Management and Their Combination on Distress Tolerance and Headache Reduction in Patients with Tension Headache. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2022; 24(1): 169-78.



© The Author(S).

Publisher: Babol University of Medical Sciences

\*Corresponding Author: B. Mirzaeian (PhD)

Address: Department of Psychology, Faculty of Human Sciences, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, I.R.Iran.

Tel: +98 (11) 33379022. E-mail: bahrammirzaian@gmail.com

## مقایسه اثربخشی دارو درمانی و مدیریت شناختی رفتاری استرس و ترکیب آنها بر تحمل پریشانی و کاهش سردرد در بیماران مبتلا به سردرد تنشی

سید عبدالله امیری ارجمند (MA)<sup>۱</sup>، بهرام میرزائیان (PhD)<sup>۲\*</sup>، سید محمد باغبانیان (MD)<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، دانشکده علوم انسانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

۲. گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

۳. گروه مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

### نوع مقاله

### چکیده

#### مقاله پژوهشی

**سابقه و هدف:** سردردهای تنشی شایع ترین نوع سردرد بوده که موجب افت کارکرد مبتلایان به آن می شود. با توجه به اینکه دارو درمانی به تنهایی نتوانسته درمان کاملی برای آن باشد، لذا هدف از این مطالعه اثربخشی مدیریت شناختی رفتاری استرس به تنهایی و در کنار دارو درمانی بر درمان سردردهای تنشی می باشد.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه مقطعی تعداد ۴۰ نفر از مبتلایان به سردرد تنشی به شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب و در چهار گروه ۱۰ نفره تقسیم شدند. گروه اول مدیریت استرس، گروه دوم دارو درمانی، گروه سوم دارو درمانی و مدیریت استرس را دریافت و گروه چهارم هیچ درمانی دریافت ننمودند. آزمودنی ها به مدت ۸ هفته تحت درمان قرار گرفته و قبل و بعد از مداخله، فرم تحمل پریشانی سیمونز و گاهر و فرم سردرد تنشی را تکمیل نموده و مورد مقایسه قرار گرفتند.

**یافته ها:** میانگین نمرات تحمل پریشانی گروه اول از ۴۱/۵۰±۸/۳۸ به ۴۶/۵۰±۹/۰۵، گروه دوم از ۴۲/۴۳±۷/۱۸ به ۴۲/۰۰±۷/۴۶، گروه سوم از ۳۷/۰۰±۹/۷۳ به ۴۵/۷۵±۹/۲۵ و گروه چهارم از ۴۰/۸±۹/۶۱ به ۳۸/۴۳±۹/۶۷ تغییر یافت ( $p=0/000$ ). میزان سردرد گروه اول از ۶/۸۶±۱/۹۵ به ۷/۵۰±۲/۰۷، گروه دوم از ۷/۱۴±۱/۹۵ به ۴/۵۷±۱/۹۰، گروه سوم از ۶/۷۵±۲/۸۱ به ۶/۲۵±۱/۶۶ و گروه چهارم از ۶/۸۶±۱/۹۵ به ۷/۷۱±۲/۱۳ تغییر یافت ( $p=0/000$ ). در مقایسه دو به دوی گروه ها مشخص شد که گروه سوم (روش ترکیبی) نسبت به سایر گروه ها در هر دو متغیر اختلاف معنی دار داشت ( $p=0/04$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که درمان ترکیبی (مدیریت استرس و دارو درمانی) به طور معنی داری بیشترین تاثیر را بر افزایش تحمل پریشانی و کاهش سردرد داشته است. لذا مدیریت استرس می تواند مکمل خوبی در کنار دارو درمانی باشد.

**واژه های کلیدی:** تحمل پریشانی، سردرد تنشی، مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری.

**استناد:** سید عبدالله امیری ارجمند، بهرام میرزائیان، سید محمد باغبانیان. مقایسه اثربخشی دارو درمانی و مدیریت شناختی رفتاری استرس و ترکیب آنها بر تحمل پریشانی و کاهش سردرد در بیماران مبتلا به سردرد تنشی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۱۴۰۱؛ ۲۴(۱): ۷۸-۱۶۹.



© The Author(S).

Publisher: Babol University of Medical Sciences

این مقاله مستخرج از پایان نامه دکتری سید عبدالله امیری ارجمند دانشجوی رشته روانشناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری می باشد.

\* مسئول مقاله: دکتر بهرام میرزائیان

رایانامه: bahrammirzaian@gmail.com

آدرس: ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، دانشکده علوم انسانی، گروه روانشناسی. تلفن: ۰۲۲-۳۳۳۷۹۰۱۱

## مقدمه

سردرد یکی از رایج ترین شکایت های مورد بررسی در کلینیک های نورولوژی است. غالب سردردها دو نوع سردرد تنشی (Tension-type = TTH) و سردرد میگرنی (Migraine-type Headache = MTH) هستند. آمار مبتلایان سردرد تنشی به مراتب بیشتر از سردرد میگرن می باشد، بطوریکه ۲۵٪ از کل جمعیت جهان مبتلا به سردرد تنشی و ۱۴٪ مبتلا به سردرد میگرنی می باشند (۱). طبق تعریف انجمن بین المللی سردرد (Headache Classification Committee of the International Headache Society = ICHD III) در سال ۲۰۱۸، سردرد تنشی سردردی است فشارنده و غیر ضرباندار که مدت زمان آن از ۳۰ دقیقه تا ۷ روز در نوسان بوده و در اثر انقباضات عضلات کاسه سر، گردن، شانه و صورت ایجاد شده که مهم ترین دلیل آن هیجانات عصبی، استرس و فشارهای عاطفی است. این نوع سردرد خطرناک نبوده اما مکرراً رخ می دهد و بیشتر بالغین این نوع سردرد را تجربه کرده اند (۲).

سردردهای تنشی باعث کاهش کارکرد فرد و نیز کاهش بهره وری شغلی و افزایش استفاده از خدمات بهداشتی شده و هزینه زیادی را بر فرد و جامعه تحمیل می کنند و یک مشکل بهداشتی مهم محسوب شده و لذا یافتن شیوه های کنترل و درمان این مشکل می تواند از اهمیت بسزایی برخوردار باشد (۱). Oliveira و همکاران در بررسی خود نشان دادند که اختلالات سردرد یکی از دلایل اصلی غیبت از کار است که بار اقتصادی آن در یک کشوری مثل برزیل سالانه تا ۳۳/۵ میلیارد دلار هزینه دارد (۳).

دارو درمانی یکی از اولین انتخاب ها برای درمان سردرد تنشی است. اما دارو درمانی برای بسیاری از بیماران مبتلا به سردرد تنشی درمان کاملی نیست (۴). داروها عموماً سریع الاثر بوده ولی ماندگاری درمان آنها پایین است زیرا مسئله اصلی سردردهای تنشی یعنی استرس را حل نمی کنند (۵). برای درمان سردرد لازم است استرس را مدیریت نمود. اما لزوماً نباید آن را حذف نمود، وجود استرس مناسب و به اندازه یکی از شروط اساسی سازگاری، بقاء، رشد و پیشرفت می باشد. اما استرس بیش از اندازه باعث مشکلات جسمانی و روانی می گردد (۶و۷).

مدیریت استرس زمانی می تواند بر سردردهای تنشی موثر واقع شود که باعث افزایش آستانه تحمل بدن در مقابل استرس گردد که به آن تحمل پریشانی گفته می شود (۸). افزایش تحمل پریشانی یعنی بدن به لحاظ ذهنی و جسمی به سطحی از استقامت برسد که به هر استرسی واکنش استرس نشان ندهد، در صورت بروز استرس، توانایی تحمل آن را داشته و سلامت فرد به مخاطره نیفتد (۹-۱۳).

یکی از شیوه های مدیریت استرس، مدیریت استرس به شیوه شناختی- رفتاری (Cognitive Behavioral Stress Management = CBSM) است که توسط یک گروه از روانشناسان و روانپزشکان دانشگاه میامی آمریکا به رهبری Antoni طراحی شده است (۱۴). تحقیقات نشان می دهد CBSM بر کاهش اضطراب، افسردگی، سردرد، سلامت روانی و تحمل پریشانی موثر می باشد (۱۵-۲۲). لذا هدف از این مطالعه اثربخشی مدیریت شناختی رفتاری استرس به تنهایی و در کنار دارو درمانی بر درمان سردردهای تنشی می باشد.

## مواد و روش ها

این مطالعه کارآزمایی بالینی پس از ثبت در سامانه IRCT، به شماره IRCT20200413047057N1 و کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری به کد IR.IAU.SARI.REC.1398.127 بر روی ۴۰ نفر از بیماران دارای سردرد تنشی مراجعه کننده به کلینیک مغز و اعصاب دکتر باغبانیان و بیمارستان طبوبی شهرستان ساری به شیوه نمونه گیری در دسترس انجام شد. نمونه ها در ۴ گروه ۱۰ نفره قرار داده شدند. سه گروه به عنوان گروه آزمایش بودند بدین صورت که گروه اول صرفاً روش مدیریت شناختی رفتاری استرس را دریافت و گروه دوم صرفاً درمان دارویی دریافت و گروه سوم هر دو درمان مذکور را دریافت نموده و گروه چهارم یا گروه گواه هیچ درمانی دریافت نمودند. در طول کار تعدادی از آزمودنی ها انصراف دادند که نهایتاً تعداد ۸ نفر در گروه اول، ۷ نفر در گروه دوم، ۸ نفر در گروه سوم و ۷ نفر در گروه چهارم باقی ماندند.

افراد در صورت داشتن مشخصات کامل سردردهای تنشی بر اساس معیارهای تشخیصی انجمن بین المللی سردرد (ICHD III) (۲) که تشخیص آن توسط پزشک متخصص مغز و اعصاب صورت گرفت، سابقه حداقل سه ماه شکایت از سردرد، رضایت به شرکت در تمام جلسات آموزشی، دارای مدرک حداقل سیکل و حداقل سن ۱۸ سال وارد مطالعه شدند و در صورت غیبت بیش از ۳ جلسه، وجود عارضه یا بیماری بدخیم شناخته شده، وجود اختلالات شناختی ناشی از روانپریشی مثل اسکیزوفرنی، افسردگی عمیق، اعتیاد به الکل، مواد مخدر یا مواد روانگردان دیگر از مطالعه خارج شدند.

**پرسشنامه سردرد تنشی:** که بر اساس استاندارد (ICHD III) تهیه شده و دارای ۱۰ سوال می باشد که ۹ سوال آن شاخص های سردرد تنشی را بررسی نموده و سوال دهم میزان سردرد فرد را مورد ارزیابی قرار داده که از صفر تا ۱۰ نمره گذاری شده است که عدد صفر کمترین میزان و عدد ۱۰ بیشترین میزان سردرد را نشان می دهد (۲۳).

**پرسشنامه تحمل پریشانی (استرس) سیمونز و گاهر (Simons & Gaher Emotional Anxiety Tolerance Questionnaire= DTS):** یک شاخص خودسنجی تحمل پریشانی است که توسط سیمونز و گاهر ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۱۵ سوال است که بر اساس مقیاس لیکرت پنج درجه ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق طراحی شده است. حداقل نمره آزمودنی در هر سوال ۱ و حداکثر ۵ بوده و در مجموع حداقل نمره، ۱۵ و حداکثر ۷۵ می باشد. ضریب آلفای این مقیاس ۰/۸۲ به دست آمده و ضریب روایی ۰/۶۱ برای آن گزارش شده است (۲۴). در این تحقیق از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده و برای تحلیل نمرات از تحلیل کواریانس (آنکوا) و بر اساس نرم افزار SPSS استفاده شده است.

در این تحقیق بعد از تقسیم بندی آزمودنی ها به چهار گروه، از آنها خواسته شد پرسشنامه سردرد تنشی و تحمل پریشانی را تکمیل نمایند. سپس گروه اول (گروه مدیریت استرس) و گروه سوم (گروه ترکیبی مدیریت استرس و دارو) طی ۸ جلسه دو ساعته آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی- رفتاری بر اساس کتاب کار Antoni (۱۴) مورد آموزش قرار گرفتند. گروه دوم (گروه دارو درمانی) صرفاً بر اساس داروهایی که پزشک متخصص مغز و اعصاب برای آنها تجویز نموده، دارو درمانی شدند که شامل آرامبخش های ساده و حاوی کافئین، داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی و ضد افسردگی های سه حلقه ای بودند. گروه سوم (ترکیبی مدیریت استرس و دارو) هم دارو مصرف کرده و هم در جلسات مدیریت استرس حضور داشتند. باتوجه به اینکه جلسات هر هفته یک بار برگزار می شد، دو ماه طول کشید تا جلسات مذکور به اتمام برسد و یک هفته بعد از اتمام جلسات، از همه گروه ها مجدداً تست تحمل پریشانی و سردرد تنشی اخذ شد. در جلسات مدیریت استرس، در ابتدا و انتهای هر جلسه تکنیک های آرامبخشی و آرمیدگی عضلانی کار می شد. در طول جلسه مباحث شناختی شامل آگاهی از استرس و شیوه صحیح مقابله با استرس، آموزش خطاهای شناختی، افکار خودکار و باورهای منفی و شیوه به چالش کشیدن آنها، آموزش مهارت های حل مسأله، رفتار جرأتمندانه، آموزش مدیریت خشم، که همگی به کاهش سطح استرس کمک می کند، آموزش داده می شد.

برای مقایسه میانگین نمرات پس از آزمون (با لحاظ نمرات پیش آزمون) از آزمون آنکوا (ANCOVA) یا تحلیل کواریانس یک طرفه استفاده شد. مهمترین شروط اجرای آنکوا همگنی واریانس ها و شیب رگرسیون بوده که برای آزمون آنها به ترتیب از آزمون لون (Leven) و آزمون همگنی شیب رگرسیون استفاده شد. بعد از اجرای آنکوا گروه ها از طریق آزمون بنفرونی (bonferroni) دو به دو با هم مقایسه شدند تا معنی داری تفاوت بین آنها مشخص شود و  $p < 0.05$  معنی دار در نظر گرفته شد.

## یافته ها

میانگین نمرات تحمل پریشانی گروه اول از  $41/50 \pm 8/38$  به  $46/50 \pm 9/05$ ، گروه دوم از  $42/43 \pm 7/18$  به  $42/00 \pm 7/46$ ، گروه سوم از  $37/00 \pm 9/73$  به  $45/75 \pm 9/25$  و گروه چهارم از  $40/8 \pm 9/61$  به  $38/43 \pm 9/67$  تغییر یافت ( $p = 0.000$ ). میزان سردرد گروه اول از  $7/50 \pm 2/07$  به  $4/75 \pm 1/48$ ، گروه دوم از  $7/14 \pm 1/95$  به  $4/57 \pm 1/90$ ، گروه سوم از  $6/75 \pm 2/81$  به  $2/25 \pm 1/66$  و گروه چهارم از  $6/86 \pm 1/95$  به  $7/71 \pm 2/13$  تغییر یافت ( $p = 0.000$ ).

طی آزمون لون (نمرات تحمل پریشانی)،  $p = 0.24$  شده که بزرگتر از  $0.05$  بوده و لذا واریانس ها همگن می باشند و طبق آزمون شیب رگرسیون،  $p = 0.40$  شده که بزرگتر از  $0.05$  بوده و لذا شیب رگرسیون همگن می باشد. جدول شماره ۱، میانگین تعدیل شده (یعنی میانگین پس آزمون با لحاظ میانگین پیش آزمون) نمرات تحمل پریشانی را نشان می دهد که طبق آن گروه سوم (درمان ترکیبی) با میانگین تعدیل شده  $48/98$  حائز بیشترین میانگین شد. طبق آزمون آنکوا از میانگین های تعدیل شده  $p = 0$  بوده که کمتر از  $0.01$  می باشد، یعنی اختلاف میانگین ها (حداقل بین دو گروه) معنی دار است.

جدول ۱. میانگین تعدیل شده نمرات گروه ها (تحمل پریشانی)

| گروه ها                                             | میانگین خام | میانگین تعدیل شده |
|-----------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| گروه اول (مدیریت شناختی رفتاری استرس)               | ۴۶/۵۰       | ۴۵/۴۱             |
| گروه دوم (دارو درمانی)                              | ۴۲/۰۰       | ۴۰/۰۲             |
| گروه سوم (مدیریت شناختی رفتاری استرس و دارو درمانی) | ۴۵/۷۵       | ۴۸/۹۸             |
| گروه چهارم (عدم مداخله)                             | ۳۸/۴۳       | ۳۷/۹۶             |

گروه ها طی آزمون بنفرونی دو به دو با هم مقایسه شدند که مشخص شد بین گروه سوم (روش ترکیبی) و گروه های دیگر تفاوت معنی دار وجود دارد ( $p=0/04$ ) (جدول ۲).

**جدول ۲. آزمون بنفرونی (آزمون مقایسه دو به دو میانگین های تعدیل شده) تحمل پریشانی**

| p-value | مقایسه گروه ها                         |                                        |
|---------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| ۰/۰۱    | گروه با روش مدیریت استرس               | گروه با روش دارو درمانی                |
| ۰/۰۴    | گروه با روش مدیریت استرس               | گروه با روش مدیریت استرس و دارو درمانی |
| ۰/۰۰    | گروه با روش مدیریت استرس               | گروه با روش عدم مداخله                 |
| ۰/۰۰    | گروه با روش دارو درمانی                | گروه با روش مدیریت استرس و دارو درمانی |
| ۱/۰۰    | گروه با روش دارو درمانی                | گروه با روش عدم مداخله                 |
| ۰/۰۰    | گروه با روش مدیریت استرس و دارو درمانی | گروه با روش عدم مداخله                 |

میانگین نمرات سردرد تنشی آزمودنی ها قبل و بعد از مداخله در گروه درمان ترکیبی (مداخله شناختی رفتاری و دارو) بیشترین اختلاف را داشت ( $p<0/05$ ) (جدول ۳).

**جدول ۳. میانگین نمرات سردرد تنشی در مراحل قبل و بعد از مداخله**

| تفکیک گروه ها بر اساس نوع مداخله             | قبل از مداخله<br>Mean±SD | بعد از مداخله<br>Mean±SD |
|----------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| گروه یک (مدیریت شناختی رفتاری استرس)         | ۷/۵۰±۲/۰۷                | ۴/۷۵±۱/۷۵۴۸              |
| گروه دو (دارو درمانی)                        | ۷/۱۴±۱/۹۵                | ۴/۵۷±۱/۹۰                |
| گروه سه (مدیریت شناختی رفتاری و دارو درمانی) | ۶/۷۵±۲/۸۱                | ۲/۲۵±۱/۶۶                |
| گروه چهار (بدون مداخلات درمانی)              | ۶/۸۶±۱/۹۵                | ۷/۷۱±۲/۱۳                |

برای نمرات متغیر سردرد طبق آزمون لون  $p=0/14$  می باشد که بزرگتر از  $0/05$  بوده، لذا واریانس ها همگن بوده و طبق آزمون شیب رگرسیون،  $p=0/71$  می باشد که بزرگتر از  $0/05$  بوده و لذا شیب رگرسیون نیز همگن می باشد. کمترین میانگین تعدیل شده در متغیر سردرد، گروه سوم (درمان ترکیبی) بوده که با اخذ میانگین تعدیل شده  $2/41$  در رتبه اول قرار گرفته است. طی آزمون آنکوا میانگین های مذکور با هم مقایسه شدند که  $p=0$  شده که کمتر از  $0/01$  می باشد، لذا اختلاف میانگین ها (حداقل بین دو گروه) معنی دار شد (جدول ۴).

**جدول ۴. میانگین تعدیل شده نمرات گروه ها (سردرد تنشی)**

| گروه ها                                             | میانگین خام | میانگین تعدیل شده |
|-----------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| گروه اول (مدیریت شناختی رفتاری استرس)               | ۴/۷۵        | ۴/۵۳              |
| گروه دوم (دارو درمانی)                              | ۴/۵۷        | ۴/۵۳              |
| گروه سوم (مدیریت شناختی رفتاری استرس و دارو درمانی) | ۲/۲۵        | ۲/۴۱              |
| گروه چهارم (عدم مداخله)                             | ۷/۷۱        | ۷/۸۲              |

بر اساس آزمون بنفرونی، میانگین های تعدیل شده سردرد دو به دو با هم مقایسه شدند که مشخص شد بین گروه سوم (روش ترکیبی) و گروه های دیگر تفاوت معنی دار می باشد ( $p<0/05$ ) (جدول ۵).

جدول ۵. آزمون بنفرونی (آزمون مقایسه دو به دو میانگین های تعدیل شده) سردرد تنشی

| p-value | مقایسه گروه ها                         |                                        |
|---------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| ۱       | گروه با روش مدیریت استرس               | گروه با روش دارو درمانی                |
| ۰/۰۴    | گروه با روش مدیریت استرس               | گروه با روش مدیریت استرس و دارو درمانی |
| ۰/۰۰    | گروه با روش مدیریت استرس               | گروه با روش عدم مداخله                 |
| ۰/۰۴    | گروه با روش دارو درمانی                | گروه با روش مدیریت استرس و دارو درمانی |
| ۰/۰۰    | گروه با روش دارو درمانی                | گروه با روش عدم مداخله                 |
| ۰/۰۰    | گروه با روش مدیریت استرس و دارو درمانی | گروه با روش عدم مداخله                 |

## بحث و نتیجه گیری

یافته های این مطالعه نشان داد که روش ترکیبی دارو درمانی و مدیریت استرس به صورت معنی دار موثرتر از روش های دارو درمانی و مدیریت استرس (به تنهایی) بر کاهش سردرد تنشی می باشد. نتیجه فوق اینگونه تبیین می گردد که دارو با تغییرات هورمونی و بیولوژیک در سیستم مغز و اعصاب مرکزی اصطلاحاً باعث ارتقاء سخت افزاری سیستم مغز می گردد (۲۵) و مدیریت استرس با ورود اطلاعات در خصوص روش های مقابله با استرس باعث ارتقاء نرم افزاری سیستم مغزی شده و باعث افزایش طولانی مدت اثرات دارو می گردد (۲۶). ضمناً مدیریت استرس با مکانیسم های آرامبخشی خود احتمالاً می تواند باعث انبساط ماهیچه های درگیر در سردرد شده و از این طریق بر کاهش سردرد موثر می باشد. تبیین دیگر شکل گیری فرآیند شرطی است. به عبارت دیگر آرامش ناشی از دارو به علت همزمانی آن با انجام مدیریت استرس باعث می شود که بیمار تصور نماید به خاطر انجام مدیریت استرس است که سردرد وی کاهش یافته و لذا دچار شرطی کنشگر شده و احساس کنترل بیشتری بر سردرد خود پیدا می کند که هرچه این فرآیند شرطی و احساس کنترل تقویت شود احتمالاً تاثیر بیشتری بر کاهش سردرد خواهد گذاشت. البته باید تحقیقات بیشتری صورت گیرد که مشخص گردد آیا پس از حذف تدریجی دارو، مدیریت استرس همان تاثیرگذاری را دارد یا خیر.

چندین پژوهش تاثیر روش ترکیبی دارو و مدیریت استرس بر سردرد را تایید می کنند (۲۷-۳۳). Lee و همکاران طی بررسی خود از بیش از ۱۲ هزار مقاله نتیجه فوق را تایید نمودند (۳۴). ولی در مقابل برخی مطالعات نتایج فوق را رد می نمایند (۳۵). Verhagen و همکاران در تحقیق خود روی ۴۴ مطالعه، به این نتیجه رسید که هیچ نشانه ای در خصوص نتیجه فوق پیدا نشد. البته ایشان از ۴۴ تحقیق صرفاً ۵ تحقیق را بدون سوگیری دانست و بر اساس ۵ تحقیق، نتیجه گیری نمودند (۳۶).

روش ترکیبی دارو درمانی و مدیریت استرس به صورت معنی دار موثرتر از روش های مذکور (به تنهایی) بر تحمل پریشانی بوده است. در تبیین نتیجه فوق باید اعلام نمود: برای افزایش تحمل پریشانی دو فاکتور نیاز است. اول، آمادگی بیولوژیکی مغز و سیستم اعصاب پاراسمپاتیک در ترشحات کنترل شده هورمون های استرس مثل آدرنالین و کورتیزول که داروها می توانند نقش اصلی را ایفا نمایند. دوم، آمادگی سیستم شناختی مغز در راستای کسب آگاهی های لازم در خصوص استرس و کسب مهارت های لازم برای مقابله با آن می باشد که مسئولیت این بخش بر عهده بخش شناختی مدیریت استرس می باشد (۳۷) که احتمالاً وقتی این دو شرط در کنار هم باشند باعث افزایش قابل ملاحظه تحمل پریشانی می شود.

بر اساس نتایج مطالعه Antoni و همکاران، مدیریت شناختی رفتاری استرس از میان درمان های موجود با استفاده از ترکیب روش های کاهش اضطراب مثل آرمیدگی عضلانی، بازسازی شناختی، آموزش مقابله موثر، آموزش ابرازگری و مدیریت خشم، توانسته با موفقیت در درمان مشکلات هیجانی و جسمی مانند سردرد تنشی بکار گرفته شود (۱۴). مطالعات زیادی درخصوص تاثیر مدیریت استرس و درمان های شناختی رفتاری بر افزایش تحمل پریشانی انجام شده است (۳۸-۴۲) که همگی تایید کننده تاثیر درمان های شناختی رفتاری بر تحمل پریشانی می باشند. ولیکن تحقیق زیادی درباره ترکیب دارو و مدیریت استرس بر تحمل پریشانی انجام نشده است.

محدودیت های پژوهش شامل کوچکی اندازه نمونه ها، فاصله پایین ارزیابی پس آزمون با درمان، عدم وجود پیشینه کافی جهت بررسی اثربخشی دارودرمانی و مدیریت استرس بر تحمل پریشانی، عدم ارزیابی مکرر هر چند جلسه یک بار و استفاده از نمونه گیری در دسترس می باشد. مطالعات گذشته حاکی از تاثیر تحمل پریشانی بر کاهش سردرد است (۸) که در این تحقیق همزمان هم تحمل پریشانی افزایش و هم سردرد کاهش یافت. احتمالاً مداخله درمانی باعث افزایش تحمل پریشانی و تحمل پریشانی باعث کاهش سردرد شده است. اینکه این همزمانی رابطه علی معلولی بوده یا خیر در پژوهش های بعدی مشخص می گردد.

نتایج نشان داده که تاثیر درمان ترکیبی (مدیریت استرس و دارو درمانی) روی افزایش تحمل پریشانی و کاهش سردرد، به مراتب بیشتر از تاثیر آنها به صورت انفرادی است.

**تضاد منافع:** در این پژوهش، بین نتایج تحقیق و منافع افراد و یا سازمان هایی که به نحوی با مطالعه انجام شده مربوط می باشند، تضادی وجود ندارد.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه آزمودنی هایی که در این پژوهش شرکت نمودند و همچنین مسئولین محترم بیمارستان طوبی شهرستان ساری قدردانی می گردد.

## References

1. World Health Organization. Headache disorders. 2016. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders/>
2. International Headache Society. International Classification of Headache Disorders (ICHD) (3<sup>rd</sup> Edition). 2018. Available from: <https://www.ihs-headache.org/tension-type-headache/2018>
3. Oliveira AB, Queiroz LP, Rocha-Filho PS, Sarmento EM, Peres MF. Annual indirect costs secondary to headache disability in Brazil. *Cephalalgia*. 2020;40(6):597-605.
4. Penzien DB, Rains JC, Andrasik F. Behavioral management of recurrent headache: Three decades of experience and empiricism. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2002;27(2):163-81.
5. Lipchik GL, Smitherman TA, Penzien DB, Holroyd KA. Basic principles and techniques of cognitive-behavioral therapies for comorbid psychiatric symptoms among headache patients. *Headache*. 2006;46(Suppl 3):S119-32.
6. Santoyo-Olsson J, Stewart AL, Samayoa C, Palomino H, Urias A, Gonzalez N, et al. Translating a stress management intervention for rural Latina breast cancer survivors: The Nuevo Amanecer-II. *PLoS One*. 2019;14(10):e0224068.
7. Sternberg RM, Nápoles AM, Gregorich S, Stewart AL. *Mentes Positivas en Acción: Feasibility Study of a Promotor-Delivered Cognitive Behavioral Stress Management Program for Low-Income Spanish-Speaking Latinas*. *Health Equity*. 2019;3(1):155-61.
8. Tofangchi M, Raeisi Z, Ghamarani A, Rezaei Gamaloei H. Developing the distress tolerance promotion package and comparing its effectiveness with compassion-focused therapy on self-criticism, fear of negative evaluation, and anxiety in women with chronic tension-type headaches. *J Psychol Sci*. 2021;20(100):621-34. [In Persian]
9. Havaei A, Kazemi H, Habibollahi A, Izadikhah Z. The Effect of Emotion Regulation on the Amount of Tension Tolerance and Emotion Regulation Difficulties in Women with Tension-type Headaches. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci*. 2017;24(10):840-51. [In Persian]
10. Amirian K, Mami S, Ahmadi V, Mohammadzadeh J. Effectiveness of Group Psychotherapy Based on Acceptance and Commitment Therapy on Difficulties Emotion Regulation and Distress Tolerance in Substance Abusers. *J Educ Community Health*. 2018; 5(2):53-61. [In Persian]
11. Shareh H, Dalalmoqaddam F, Haghi E. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy in the Meaning in Life, Emotional Distress Tolerance and Pain Self-Efficacy in Patients with Multiple Sclerosis. *J Clinic Psychol*. 2019;11(3):39-50. [In Persian]
12. Ertezaee B, Ghaffary S, Esmaeily M. Effectiveness of stress-based mindfulness therapy on distress tolerance in women with anorexia nervosa. *Rooyesh*. 2019;8(6):217-24. [In Persian]
13. Bidari F, Haji Alizadeh K. Effectiveness of schema therapy on cognitive strategies of emotion, distress bearing and alexithymia in the patients suffering from borderline personality disorder. *J Psychol Stud*. 2019;15(2):165-80. [In Persian]
14. Antoni MH, Ironson G, Schneiderman N. *Cognitive-Behavioral Stress Management (Treatments That Work)*, [Translated by: Ale-Mohammad SJ, Jokar S, Neshat Doost HT]. Iran, Isfahan: Jahad-e-Daneshgahi; 2009. p.149-52. [In Persian]
15. Traut-Mattausch E, Zanchetta M, Pömmmer M. *A Cognitive-Behavioral Stress Management Coaching*. *Coaching Theor Prax*. 2021;7:69-80.

16. Tang M, Liu X, Wu Q, Shi Y. The Effects of Cognitive-Behavioral Stress Management for Breast Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Cancer Nurs.* 2020;43(3):222-37.
17. Dortaj A, Aliakbari Dehkordi M, Naser Moghadasi A, Alipour A. Effectiveness of Cognitive-Behavioral Stress Management on Distress Tolerance, Pain Perception and Interleukin-12 in MS Patients. *Iran J Health Psychol.* 2021;3(2):15-28. [In Persian]
18. Park CL, Riley KE, Braun TD, Yeon Jung J, Suh HG, Pescatello LS, et al. Yoga and Cognitive-behavioral Interventions to Reduce Stress in Incoming College Students: A Pilot Study. *J Appl Biobehav Res.* 2017;22(4):e12068.
19. Holman D, Johnson S, O'Connor E. Stress management interventions: Improving subjective psychological well-being in the workplace. In: Diener E, Oishi S, Tay L, editors. *Handbook of well-being.* Salt Lake City, UT: DEF Publishers; 2018. p.95-8.
20. Wang AW, Bouchard LC, Gudenkauf LM, Jutagir DR, Fisher HM, Jacobs JM, et al. Differential psychological effects of cognitive-behavioral stress management among breast cancer patients with high and low initial cancer-specific distress. *J Psychosom Res.* 2018;113:52-7.
21. Scherer S, Alder J, Gaab J, Berger T, Ihde K, Urech C. Patient satisfaction and psychological well-being after internet-based cognitive behavioral stress management (IB-CBSM) for women with preterm labor: A randomized controlled trial. *J Psychosom Res.* 2016;80:37-43.
22. Acevedo-Ibarra JN, Juárez-García DM, Espinoza-Velazco A, Buenaventura-Cisneros S. Cognitive Behavioral Stress Management intervention in Mexican colorectal cancer patients: Pilot study. *Psychooncology.* 2019;28(7):1445-52.
23. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3<sup>rd</sup> edition. *Cephalalgia.* 2018;38(1):1-211.
24. Simons JS, Gaher RM. The Distress Tolerance Scale: Development and Validation of a Self-Report Measure. *Motiv Emotion.* 2005;29(2):83-102.
25. Kahriman A, Zhu S. Migraine and Tension-Type Headache. *Semin Neurol.* 2018;38(6):608-18.
26. Danaie Sij Z, Dehghani Firoozabadi M, Sharifzadeh Gh. Effects of cognitive-behavioral stress management on depression, anxiety, and pain control in patients with migraine headaches. *Modern Care J.* 2013;10(3):157-64. [In Persian]
27. Holroyd KA. Assessment and psychological management of recurrent headache disorders. *J Consult Clin Psychol.* 2002;70(3):656-77.
28. Bendtsen L, Jensen R. Tension-Type Headache. *Neurol Clin.* 2009;27(2):525-35.
29. Sun-Edelstein C, Mauskop A. Complementary and alternative approaches to the treatment of tension-type headache. *Curr Pain Headache Rep.* 2012;16(6):539-44.
30. Sierpina V, Astin J, Giordano J. Mind-body therapies for headache. *Am Fam Physician.* 2007;76(10):1518-22.
31. Sadoughi M, Nouri A, Kajbaf MB, Akkashe G, Molavi H. Can Progressive Relation training reduce chronic tension headaches?. *Dev Psychol (J Iran Psychol).* 2009;5(18):149-57. [In Persian]
32. Nash JM, Theborge RW. Understanding psychological stress, its biological processes, and impact on primary headache. *Headache.* 2006;46(9):1377-86.
33. Fumal A, Schoenen J. Tension-type headache: current research and clinical management. *Lancet Neurol.* 2008;7(1):70-83.

34. Lee HJ, Lee JH, Cho EY, Kim SM, Yoon S. Efficacy of psychological treatment for headache disorder: a systematic review and meta-analysis. *J Headache Pain*. 2019;20(1):17.
35. Bonfert M, Straube A, Schroeder AS, Reilich P, Ebinger F, Heinen F. Primary headache in children and adolescents: update on pharmacotherapy of migraine and tension-type headache. *Neuropediatrics*. 2013;44(1):3-19.
36. Verhagen AP, Damen L, Berger MY, Passchier J, Koes BW. Behavioral treatments of chronic tension-type headache in adults: are they beneficial?. *CNS Neurosci Ther*. 2009;15(2):183-205.
37. Gawrysiak MJ, Leong SH, Grasseti SN, Wai M, Shorey RC, Baime MJ. Dimensions of distress tolerance and the moderating effects on mindfulness-based stress reduction. *Anxiety Stress Coping*. 2016;29(5):552-60.
38. Ghassem Boroujerdi F, Safa M, Karamlou S, Masjedi MR. Effectiveness of mindfulness based on cognitive therapy, on distress tolerance and dysfunctional attitudes in patients with chronic obstructive pulmonary diseases. *J Res Psychol Health*. 2014;8(4):6-7. [In Persian]
39. Azizi AR, Borjali A, Golzari M. The effectiveness of group therapy of dialectical Behavior therapy in relapse prevention and improvement of emotional regulation skills and distress tolerance of opioid dependent individuals [MSc Thesis]. Iran, Tehran: Allameh Tabatabaei University; 2009. [In Persian]
40. Shiraly S, DashtBozorgi Z. Effect of existential group therapy on distress tolerance, existential anxiety, meta-worry and health worry in elderly women with cardiovascular disease. *Cardiovasc Nursing J*. 2019;7(4):24-33. [In Persian]
41. Esnaasharan S, Yazdkhasti F, Orayzi Samani HR. The Effect of Dialectical Behavior Therapy (DBT) on Emotional Regulation and Distress Tolerance of addicted women leaving: The mediating role of Mindfulness, Effective Communication and Emotional Cognitive Regulation Strategies. *Know Res Appl Psychol*. 2021;22(2):1-12. [In Persian]
42. Ahmadi A, Raeisi Z. The Effect of Acceptance and Commitment Therapy on Distress Tolerance in Mothers of Children with Autism. *J Child Mental (J Child Mental Health)*. 2018;5(3):69-79. [In Persian]