

## Intensity of depression, its predictive and mediating factors in the patients with chronic headache

**Shaygan M., PhD<sup>1,2</sup>**

1. Assistant Professor, Department of Mental Health & Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Community Based Psychiatric Care Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

2. Georg-Elias-Müller-Institute of Psychology, University of Göttingen, Germany, (Corresponding Author), Tel: +98-71-36474254, shayganm@sums.ac.ir

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Headache is often associated with depression. However, depressive symptoms are more severe in some patients. The aim of the present study was to compare different types of chronic headache in regard to severity, frequency, depression, disability and physical and psychological impairment. We also examined the predictive and mediating factors of depression in the patients with chronic headache.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study included 203 patients with different types of chronic headache. For assessment of depression and pain intensity we used Patient Health Questionnaire (PHQ-9) and Numeric Rating Scale (NRS) respectively. For evaluation of disability we used physical and psychological impairment, and Migraine Disability Assessment (MIDAS).

**Results:** Patients with different types of chronic headache revealed no significant differences regarding pain intensity, disability, and subjective physical and psychological impairment. Migraine patients showed the least pain frequency compared to the patients with other types of headache. Patients with migraine had lower severity of depressive symptoms compared to the patients suffering from cluster or mixed chronic headache. 41% of the changes in the scores, based on linear model of depression were predictable by pain diagnosis and disability rate. The results of multiple mediation showed the mediating role of the severity of disability in the relationship between pain intensity and depression.

**Conclusion:** The patient's pain intensity could result in depression through causing disability in doing personal and social activities.

**Keywords:** Chronic headache, Depression, Disability, Pain intensity.

**Received:** Jun 14, 2016      **Accepted:** Jan 31, 2017

## شدت افسردگی، عوامل پیشگویی کننده و واسطه ای آن در بیماران مبتلا به سردردهای مزمن

مریم شایگان<sup>۲،۱</sup>

۱. استادیار گروه روان پرستاری و عضو مرکز تحقیقات روان جامعه نگر، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۲. دانشکده روان شناسی بالینی، دانشگاه گوتینگن، گوتینگن، آلمان، تلفن ثابت: ۳۶۴۷۴۲۵۴ shayganm@sums.ac.ir

### چکیده

**زمینه و هدف:** افراد مبتلا به سردرد بیش از افراد سالم احتمال ابتلا به افسردگی را دارند. با این حال شدت افسردگی در برخی بیماران بسیار بیشتر از سایر بیماران است. در مطالعه حاضر، انواع گوناگون سردردهای مزمن از نظر شدت و فراوانی درد، افسردگی، ناتوانی و آسیب جسمی و روانی با یکدیگر مقایسه شدند. به علاوه، عوامل پیشگویی کننده و واسطه ای افسردگی در بیماران مبتلا به سردردهای مزمن بررسی شدند.

**روش بررسی:** در این مطالعه مقطعی ۲۰۳ بیمار مبتلا به انواع گوناگون سردرد مزمن مراجعه کننده به کلینیک درد شهر کاسل آلمان شرکت داشتند. شدت علائم افسردگی بیماران با استفاده از پرسشنامه سلامت بیمار (PHQ-9)، شدت درد، آسیب جسمی و روانی ناشی از درد با استفاده از مقیاس عددی (NRS) و شدت ناتوانی بیمار با استفاده از پرسشنامه ناتوانی (MIDAS) بررسی شدند.

**یافته ها:** انواع مختلف سردرد مزمن از نظر شدت درد، ناتوانی، آسیب جسمی و روانی تفاوت معنی داری با یکدیگر نشان ندادند. فراوانی درد در بیماران مبتلا به میگرن در مقایسه با سایر انواع سردرد کمتر بود. همچنین شدت علائم افسردگی در افراد مبتلا به میگرن در مقایسه با سردردهای مزمن خوشه ای و میکس کمتر بود. ۴۱ درصد از تغییرات نمرات افسردگی بیمار از طریق ترکیب خطی نوع تشخیص و میزان ناتوانی بیمار قابل پیش بینی بود. نتایج آزمون مدیاتوری نقش واسطه ای شدت ناتوانی در رابطه بین شدت درد و افسردگی را نشان داد.

**نتیجه گیری:** شدت درد بیمار می تواند از طریق ناتوان کردن وی در انجام امور شخصی و اجتماعی زمینه ساز ایجاد افسردگی در بیماران مبتلا به سردرد شود.

**واژه های کلیدی:** سردرد مزمن، افسردگی، ناتوانی، شدت درد

وصول مقاله: ۹۵/۳/۲۴ اصلاحیه نهایی: ۹۵/۹/۳ پذیرش: ۹۵/۱۱/۲

## مقدمه

درد یکی از شایع ترین علل مراجعه افراد به پزشک و درخواست کمک از سیستم های بهداشتی و درمانی می باشد. طبق تعریف انجمن بین المللی مطالعه درد<sup>۱</sup>، درد تجربه حسی یا هیجانی ناخوشایندی است که با آسیب واقعی یا بالقوه مرتبط است (۱). از نظر طول مدت ابتلا، درد به دو دسته درد حاد<sup>۲</sup> و مزمن<sup>۳</sup> تقسیم بندی می شود. اصطلاح درد مزمن برای توصیف درد مقاوم به درمانی به کار برده می شود که بهبود آن فراتر از زمان قابل انتظار طول کشیده است. این زمان قابل انتظار در منابع مختلف معمولاً بمدت ۳ الی ۶ ماه تعریف شده است (۲). درد مزمن وضعیتی تحلیلی برنده است که با ایجاد اختلال در روابط خانوادگی، فعالیت های اجتماعی و شغلی، کیفیت زندگی را به شدت تحت تأثیر قرار می دهد (۳و۴).

از میان دردهای مزمن، سردرد یکی از شایع ترین این اختلالات است. این بیماری علت مراجعه حدود ۱۸/۳ میلیون نفر به پزشک را در هر سال در ایالات متحده تشکیل داده و دومین درد مزمن شایع در ایالات متحده محسوب می شود (۲). بر اساس تعریف انجمن بین المللی سردرد<sup>۴</sup>، سردردها به دو دسته اولیه<sup>۵</sup> و ثانویه<sup>۶</sup> تقسیم می شوند. سردردهای اولیه به گروهی از سردردها اطلاق می شود که بیماری های زمینه ای یا علت پزشکی خاصی برای آنها یافت نمی شود. برخلاف سردردهای اولیه، سردردهای ثانویه را می توان به شرایط بیماری زا مانند عفونت، بدخیمی ها، علل عروقی، دارویی و .... نسبت داد (۵). معروفترین و فراوانترین انواع سردردهای اولیه عبارتند از میگرن<sup>۷</sup>، سردردهای تنشی<sup>۸</sup> و سردردهای خوشه ای<sup>۹</sup> (۵). بر

اساس معیارهای انجمن بین المللی سردرد، میگرن، سردردهای تنشی و سردردهای خوشه ای در صورتی بعنوان مزمن تلقی می شوند که فرد مبتلا حداقل بمدت ۳ ماه و هر ماه حداقل بمدت ۱۵ روز علائم سردرد را داشته باشد (۵). به دلیل شیوع گسترده سردرد و تأثیرات منفی که بر زندگی فردی و اجتماعی افراد مبتلا می گذارد، این اختلال همواره مورد بررسی و پژوهش محققان قرار گرفته و متخصصان بالینی تلاش های زیادی جهت شناسایی، تشخیص و درمان این بیماری نموده اند. افراد مبتلا به سردرد بیش از افراد سالم احتمال ابتلا به انواع اختلالات روان شناختی را دارند. یکی از شایعترین انواع اختلالات روانشناختی در بیماران مبتلا به سردردهای مزمن، افسردگی می باشد. در مطالعه ای که توسط برسلو و همکاران (۶) بر روی جمعیت عمومی انجام شد، مشخص شد که ۴۰/۷ درصد از افراد دچار میگرن، مبتلا به افسردگی مازور هستند. در مطالعه جمعیت محور دیگری که توسط لیپتون و همکاران (۷) انجام شد، ۴۷ درصد از افراد دچار میگرن معیارهای ابتلا به افسردگی را دارا بودند. سایر مطالعات نیز احتمال ابتلا به افسردگی در طول دوره زندگی در بیماران مبتلا به میگرن را ۱۷-۴۲ درصد ذکر کرده اند (۸و۹). با این حال، فراوانی افسردگی در انواع گوناگون سردرد متفاوت گزارش شده است. برای نمونه، در مطالعه منگینی و همکاران (۱۰)، فراوانی افسردگی در افراد مبتلا به سردردهای تنشی مزمن حدود ۱۰ درصد گزارش شده است. این در حالی است که حدود ۳۴ درصد از افراد مبتلا به میگرن مزمن در این مطالعه مبتلا به اختلال افسردگی بودند. در مطالعه دیگری که توسط هانرز (۱۱) انجام شده است فراوانی افسردگی در بیماران مبتلا به سردردهای خوشه ای بیش تر از بیماران مبتلا به میگرن برآورد شده است. با این حال در منابع پژوهشی موجود، مطالعات اندکی در ارتباط با مقایسه شدت افسردگی در انواع گوناگون سردردهای

<sup>1</sup> International association for the study of pain (IASP)

<sup>2</sup> Acute pain

<sup>3</sup> Chronic pain

<sup>4</sup> International Headache Society

<sup>5</sup> Primary

<sup>6</sup> Secondary

<sup>7</sup> Migraine

<sup>8</sup> Tension type headache

<sup>9</sup> Cluster type headache

### روش بررسی

این مطالعه از نوع مقطعی است. جامعه هدف برای مطالعه حاضر، بیماران مبتلا به سردردهای مزمن بود. از این جامعه، ۲۰۳ بیمار (زن و مرد) مبتلا به سردرد مزمن به روش نمونه گیری در دسترس از بین مراجعه کنندگان به کلینیک درد شهر کاسل آلمان انتخاب شدند. پس از کسب توافق کتبی از بیماران، بیماران با استفاده از ابزارهای مورد نظر مورد ارزشیابی قرار گرفتند. انتخاب نمونه ها با توجه به معیارهای زیر صورت گرفت: ۱. تشخیص ابتلا به سردرد مزمن توسط پزشک متخصص مغز و اعصاب بر اساس معیارهای جامعه بین المللی سردرد<sup>۱۰</sup> (۵)، ۲. سن بالاتر از ۱۸ سال و ۳. تمایل و رضایت آگاهانه به شرکت در مطالعه. ملاک های عدم حضور در مطالعه عبارت بودند از: ۱. ابتلا به سایر انواع دردهای مزمن و ۲. ابتلا به یکی از بیماری های شدید جسمانی یا روانی.

ابزارها:

۱. شدت درد: میانگین شدت درد بیمار در چهار هفته گذشته با استفاده از نسخه آلمانی مقیاس یازده نقطه ای درد (از صفر (بی دردی) تا ده (بدترین درد ممکن)) اندازه گیری شد. این مقیاس به طور گسترده در اکثر مطالعات مربوط به درد مورد استفاده قرار می گیرد و در تمام انواع درد و جمعیت ها دارای اعتبار است (۱۴).

۲. افسردگی: شدت علائم افسردگی در بیماران با استفاده از نسخه آلمانی پرسشنامه ۹ سوالی سلامت بیمار (PHQ<sup>۱۱</sup>-9) بررسی شد. هر یک از سوالات این پرسشنامه یکی از ۹ معیار افسردگی بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM) را ارزیابی می کند. این نه معیار عبارتند از: غمگینی (خلق افسرده)، عدم لذت، اختلال در خواب، کاهش انرژی، کاهش تمرکز و افکار خودکشی. افراد مورد مطالعه، این

مزمّن صورت گرفته است زیرا اکثر مطالعات موجود در زمینه سردرد به سردردهای میگرنی اختصاص دارند. شدت افسردگی در برخی بیماران بسیار بیشتر از سایر بیماران است و این موضوع که حملات میگرن یا سایر انواع سردرد چگونه می توانند در بروز علائم افسردگی در بیمار نقش داشته باشد هنوز کاملاً شناخته نشده است. بر اساس مطالعات موجود، برخی عوامل فیزیکی و روانی در تعیین شدت علائم افسردگی در بیماران دچار سردردهای مزمن نقش دارند. برخی مطالعات انجام شده قبلی حاکی از آن است که جنسیت (زن)، سن بالا و تعداد فراوانی حملات سردرد با شدت افسردگی در بیماران مبتلا به سردرد در ارتباط است (۱۲). همچنین فاه و همکاران (۱۳)، در مطالعه ای بر روی جمعیت عمومی نوجوانان نشان دادند که شدت علائم افسردگی در نوجوانان مبتلا به سردرد با میزان ناتوانی آن ها در ارتباط است.

اگر چه تاکنون پژوهش های بسیاری در زمینه سردرد انجام گرفته است، لیکن بخش قابل توجهی از پژوهش های موجود بر روی سردردهای میگرنی و در جمعیت عمومی صورت گرفته است. این در حالی است که بیماران مراجعه کننده به کلینیک های درمانی، شدت درد، افسردگی و ناتوانی بیش تری را در مقایسه با جمعیت عمومی مبتلا به سردرد تجربه می کنند (۱۲). بدیهی است که تعیین اینکه چه عواملی شدت افسردگی را در بیماران مبتلا به سردردهای مزمن پیشگویی می کنند گامی اساسی در برنامه ریزی اقدامات موثر درمانی در این بیماران محسوب می گردد. لذا، اهداف مطالعه حاضر عبارتند از: ۱. مقایسه انواع گوناگون سردردهای مزمن از نظر شدت درد، افسردگی، ناتوانی و آسیب جسمی و روانی ناشی از درد ۲. بررسی عوامل پیش گویی کننده شدت افسردگی در بیماران دچار سردرد های مزمن و ۳. بررسی نقش واسطه ای شدت ناتوانی، آسیب جسمی و روانی در ایجاد افسردگی بیماران مبتلا به سردرد های مزمن.

<sup>10</sup> International Headache Society (IHS)

<sup>11</sup> Patient Health Questionnaire

به چه میزان بوده است" و "به نظر شما، آسیب روانی شما توسط درد به چه میزان بوده است" میزان آسیب جسمی و روانی بیمار توسط درد را از دیدگاه بیمار بررسی می کند. تحلیل آماری: داده های بدست آمده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS V.22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای مقایسه انواع سردردهای مزمن در مورد سن، جنس، متغیرهای وابسته به درد، میزان ناتوانی و افسردگی بیمار از آزمون مجذور کای، آنالیز واریانس یکطرفه و آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. آزمون رگرسیون چندگانه به شیوه سلسله مراتبی جهت تعیین عوامل پیشگویی کننده شدت افسردگی استفاده گردید. در این آزمون، ابتدا مشخصات دموگرافیک بیمار شامل سن و جنسیت در معادله رگرسیون وارد شدند. در مرحله دوم، متغیرهای مربوط به درد شامل نوع تشخیص، شدت و فراوانی درد نیز وارد شدند و در مرحله آخر، آسیب جسمی و روانی ناشی از درد و میزان ناتوانی بیمار وارد شدند. به منظور تعیین عوامل واسطه ای در رابطه بین شدت درد و افسردگی، بر اساس جدیدترین مقالات موجود (۲۰)، از آزمون مدیاتوری تحت عنوان Multiple Mediation Procedure (Indirect) استفاده گردید. بر این اساس، تاثیر غیر مستقیم شدت درد بر شدت افسردگی از طریق متغیرهای ناتوانی، آسیب جسمی و روانی بیمار بررسی شد. بر اساس مطالعه پریچر و هایس (۲۰)، جهت ارزیابی معنی داری تاثیر غیرمستقیم از طریق هر کدام از عوامل واسطه ای چنانچه عدد صفر خارج از فاصله اطمینان این تاثیر قرار گیرد تاثیر غیرمستقیم از طریق آن عامل واسطه ای به عنوان معنی دار تلقی می گردد.

### یافته ها

از بین ۲۰۳ نمونه بررسی شده، ۱۴۶ (۷۱/۹٪) نفر زن و ۵۷ (۲۸/۱٪) نفر مرد بودند. میانگین سنی بیماران  $42/1 \pm 14/1$  سال بدست آمد. ۷۱ نفر (۳۵٪) مبتلا به میگرن مزمن، ۲۷ نفر

سوالات را بر روی مقیاس ۴ درجه ای از ۰ (اصلاً) تا ۳ (تقریباً هر روز) پاسخ دادند. حداقل نمره در این مقیاس ۰ و حداکثر آن ۲۷ می باشد. اعتبار و پایایی این ابزار در مطالعات مختلف از جمله مطالعه مارتین و همکاران (۱۵) به اثبات رسیده است. در مطالعه مارتین و همکاران همبستگی بالای نمرات این پرسشنامه با نمرات حاصل از پرسشنامه افسردگی بک نشان داده شد ( $r=0/73$ ). این پرسشنامه دارای همبستگی درونی مطلوب با آلفای کرونباخ ۰.۸۹ می باشد و از حساسیت بسیار بالایی (۸۸٪) در تشخیص افسردگی در بیمار برخوردار می باشد (۱۶).

۳. ناتوانی: شدت ناتوانی بیمار با استفاده از نسخه آلمانی پرسشنامه بررسی ناتوانی میگرن (MIDAS<sup>۱۲</sup>) بررسی شد. این پرسشنامه دارای هفت سوال می باشد که کلیه سوالات، مربوط به سردرد بیمار طی سه ماه گذشته می باشند. پنج سوال اول این پرسشنامه مربوط به میزان افت عملکرد ناشی از سردرد در بیمار در حیطه های کار یا مدرسه، فعالیت های درون خانه و فعالیت های اجتماعی است. پاسخ سوالات بر حسب تعداد روز می باشد و عدد حاصله از مجموع این پنج سوال میزان افت عملکرد کلی بیمار را نشان می دهد. دو سوال دیگر پرسشنامه در ارتباط با شدت سردرد و تعداد روزهای ابتلا به سردرد در سه ماه گذشته (فراوانی سردرد) می باشند. این پرسشنامه دارای یک همبستگی درونی مطلوب با آلفای کرونباخ ۰.۸۳ می باشد (۱۷) و اعتبار و پایایی آن در مطالعات متعدد استیوارت و همکاران برای انواع مختلف سردرد (۱۷ و ۱۸) به اثبات رسیده است.

۴. آسیب جسمی و روانی ناشی از درد: میزان آسیب جسمی و روانی بیمار توسط درد با استفاده از نسخه آلمانی مقیاس یازده نقطه ای (از صفر (عدم آسیب) تا ده (بیش ترین آسیب)) نمره دهی شد. این مقیاس به طور گسترده ای در مطالعات مربوط به درد مورد استفاده قرار می گیرد (۱۹) و توسط دو سوال "به نظر شما، آسیب جسمی شما توسط درد

<sup>12</sup> Migraine Disability Assessment

(۳/۳٪) مبتلا به سردرد تنشی مزمن، ۱۸ نفر (۹/۹٪) مبتلا به سردرد خوشه ای مزمن، ۷۷ نفر (۷۷/۹٪) مبتلا به سردردهای مزمن میکس (تجربه دو یا چند نوع سردرد مزمن اولیه) و ۱۰ نفر (۶/۹٪) به سایر انواع سردرد مزمن اولیه مبتلا بودند. همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می شود، فراوانی درد در بیماران مبتلا به میگرن در مقایسه با سایر انواع سردرد جدول ۱: مقایسه خصوصیات جمعیت شناختی و بالینی بیماران مبتلا به انواع گوناگون سردردهای مزمن

| متغیر              | نوع سردرد    |             |                |             |                   |                                       |                  |
|--------------------|--------------|-------------|----------------|-------------|-------------------|---------------------------------------|------------------|
|                    | میگرن<br>(۱) | تنشی<br>(۲) | خوشه ای<br>(۳) | میکس<br>(۴) | سایر انواع<br>(۵) | آماره<br>F (df) / X <sup>2</sup> (df) | سطح<br>معنی داری |
| سن (M±SD)          | ۴۰/۹±۱۳/۴    | ۴۷/۶±۲۰/۲   | ۴۱/۴±۱۰/۶      | ۴۲±۱۳       | ۳۸/۹±۱۳/۷         | ۱/۲۷(۴/۱۹۸)                           | ۰/۲۸             |
| جنسیت<br>زن n(%)   | ۵۹(۴۰/۴٪)    | ۱۴(۹/۶٪)    | ۴(۲/۷٪)        | ۶۱(۴۱/۸٪)   | ۸(۵/۵٪)           | ۳۴/۱۴(۴/۲۰۳)                          | ۰/۰۰۰            |
| شدت درد (M±SD)     | ۶/۱±۲/۲      | ۵/۵±۲/۱     | ۶/۷±۲/۲        | ۶/۱±۱/۹     | ۵/۷±۱/۳           | ۱/۰۲(۴/۱۹۲)                           | ۰/۴۰             |
| فراوانی درد (M±SD) | ۲۲/۲±۱۶/۶    | ۴۶/۶±۲۹/۴   | ۳۵/۹±۲۳/۳      | ۴۳/۵±۲۴     | ۵۳/۳±۳۵/۳         | ۱۰/۸۱(۴/۱۹۰)                          | ۰/۰۰             |
| افسردگی (M±SD)     | ۸/۵±۴/۵      | ۹/۵±۵/۸     | ۱۳/۹±۷/۱       | ۱۲/۴±۵/۴    | ۹/۳±۴/۲           | ۳/۴۸(۴/۱۹۵)                           | ۰/۰۱             |
| ناتوانی (M±SD)     | ۵۱/۶±۷۲/۲    | ۵۶/۸±۸۳/۱   | ۷۲/۳±۶۲/۵      | ۷۶/۷±۹۱/۶   | ۲۸/۱±۵۲/۴         | ۱/۴۶(۴/۱۹۲)                           | ۰/۲۱             |
| آسیب جسمی (M±SD)   | ۶/۵±۲/۶      | ۵/۵±۲/۶     | ۷±۲/۵          | ۶/۵±۲/۲     | ۵/۴±۲/۳           | ۱/۵۳(۴/۱۸۳)                           | ۰/۱۹             |
| آسیب روانی (M±SD)  | ۶/۸±۲/۴      | ۵/۹±۲       | ۷/۶±۲/۵        | ۷/۱±۲/۱     | ۶/۶±۲/۵           | ۱/۶۹(۴/۱۹۲)                           | ۰/۱۵             |

n: number; M: Mean; SD: Standard deviation

فراوانی درد بر پیش بینی شدت افسردگی معنادار نبود. ۲۲ درصد تغییرات شدت افسردگی بیمار از طریق ترکیب خطی نوع تشخیص و شدت درد بیمار قابل پیش بینی بود. در آخرین مرحله تحلیل رگرسیونی، متغیرهای آسیب جسمی و روانی ناشی از درد و میزان ناتوانی بیمار وارد شدند. نتایج آخرین مرحله تحلیل رگرسیونی ارتباط نوع تشخیص (p=۰/۲۱ و β=۰/۳) و میزان ناتوانی بیمار با شدت افسردگی در بیمار را نشان داد. ۴۱ درصد از تغییرات نمرات افسردگی بیمار از طریق ترکیب خطی نوع تشخیص و میزان ناتوانی بیمار پیش بینی می شود. اگرچه سن و شدت درد بیمار در نتایج اولیه تحلیل رگرسیون نقش معنی داری در پیش بینی شدت افسردگی داشتند اما با ورود متغیرهای جدید نتوانستند اثر خود را حفظ کنند (جدول ۲).

نتایج آزمون مدیاتوری Multiple Mediation Procedure (Indirect) نقش واسطه ای شدت ناتوانی

اولین بلوک تحلیل رگرسیونی چندگانه که با هدف پیش بینی شدت افسردگی توسط متغیرهای دموگرافیک بیمار صورت گرفت، ارتباط سن با شدت افسردگی در بیمار را نشان داد (p=۰/۲۰ و β=۰/۰۳). بین جنسیت و شدت افسردگی بیمار همبستگی معنی داری وجود نداشت. تنها ۴ درصد از تغییرات نمرات افسردگی بیمار از طریق سن بیمار قابل پیش بینی بود (جدول ۲). ورود متغیرهای دموگرافیک بیمار در اولین گام، هر گونه تاثیر مداخله گر این متغیرها را حذف و در گام بعدی متغیرهای مرتبط با درد وارد شدند. در مرحله دوم از تحلیل رگرسیونی متغیرهای مرتبط با درد شامل نوع تشخیص، فراوانی و شدت درد به عنوان پیش بینی کننده های احتمالی شدت افسردگی در نظر گرفته شدند. از بین متغیرهای مرتبط با درد، نوع تشخیص درد (p=۰/۲۷ و β=۰/۰۱) و شدت درد (p=۰/۰۲ و β=۰/۳۲) و فراوانی درد (p=۰/۰۱) توانستند شدت افسردگی بیمار را پیش بینی کنند. اما اثر

در رابطه بین شدت درد و افسردگی را تایید کرد. همانطور که در جدول شماره ۳ مشاهده می شود فاصله اطمینان تاثیر غیرمستقیم شدت درد بر افسردگی از طریق متغیر ناتوانی ۰/۱۱ الی ۰/۷۰ می باشد. لذا از آنجا که عدد صفر در این بازه قرار نمی گیرد نقش واسطه ای ناتوانی از نظر آماری

جدول ۲: نتایج تحلیل رگرسیونی: عوامل پیش بینی کننده شدت افسردگی

| متغیرهای پیش<br>بینی کننده | مجدور R | ضریب<br>غیراستاندارد | خطای استاندارد | ضریب بتا | سطح معنی داری |
|----------------------------|---------|----------------------|----------------|----------|---------------|
| <b>مدل ۱</b>               | ۰.۴     |                      |                |          |               |
| سن                         |         | ۰.۰۷                 | ۰.۰۳           | ۰.۲۰     | ۰.۰۳          |
| جنسیت                      |         | -۰.۰۵                | ۱/۲۰           | -۰.۰۰۵   | ۰.۹۶          |
| <b>مدل ۲</b>               | ۰.۲۲    |                      |                |          |               |
| سن                         |         | ۰.۰۶                 | ۰.۰۳           | ۰.۱۸     | ۰.۰۶          |
| جنسیت                      |         | ۰.۶۷                 | ۱/۱۷           | ۰.۰۵     | ۰.۵۶          |
| نوع تشخیص                  |         | ۱/۰۹                 | ۰.۴۲           | ۰.۲۷     | ۰.۰۱          |
| فراوانی درد                |         | -۰.۰۰۵               | ۰.۰۲           | -۰.۰۲    | ۰.۸۴          |
| شدت افسردگی                |         | ۰.۸۱                 | ۰.۲۴           | ۰.۳۲     | ۰.۰۰۲         |
| <b>مدل ۳</b>               | ۰.۴۱    |                      |                |          |               |
| سن                         |         | ۰.۰۶                 | ۰.۰۳           | ۰.۱۶     | ۰.۰۸          |
| جنسیت                      |         | ۰.۹۵                 | ۱/۱۰           | ۰.۰۷     | ۰.۳۹          |
| نوع تشخیص                  |         | ۰.۸۸                 | ۰.۴۰           | ۰.۲۱     | ۰.۰۳          |
| فراوانی درد                |         | -۰.۱۰                | ۰.۰۲           | -۰.۰۴    | ۰.۶۶          |
| شدت درد                    |         | ۰.۳۰                 | ۰.۲۵           | ۰.۱۲     | ۰.۲۳          |
| تاثیرپذیری جسمی            |         | ۰.۴۷                 | ۰.۴۵           | ۰.۲۲     | ۰.۲۹          |
| تاثیرپذیری روانی           |         | -۰.۰۱                | ۰.۴۵           | -۰.۰۰۷   | ۰.۹۷          |
| شدت ناتوانی                |         | ۰.۰۲                 | ۰.۰۰۸          | ۰.۳۶     | ۰/۰۰۰         |

جدول ۳: نقش واسطه ای شدت ناتوانی، آسیب جسمی و روانی در رابطه میان شدت درد و افسردگی در بیماران مبتلا به سردرد مزمن

| متغیر مستقل | متغیر وابسته  | اثر مستقیم متغیر مستقل بر وابسته | متغیر واسطه ای | اثر متغیر مستقل بر واسطه ای | اثر متغیر واسطه ای بر واسطه | اثر غیر مستقیم متغیر مستقل بر وابسته از طریق متغیر واسطه ای |
|-------------|---------------|----------------------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| آماره t     | سطح معنی داری | آماره t                          | سطح معنی داری  | آماره t                     | سطح معنی داری               | آماره Boot                                                  |
| ۳/۲۸        | ۰/۰۰۱         | ۴/۰۲                             | ۰/۰۰۱          | ۰/۳۶                        | ۰/۱۱                        | ۰/۷۰                                                        |
| ۱/۱۶        | ۰/۲۴          | ۱/۲۱                             | ۰/۰۰۰          | ۰/۲۵                        | ۰/۱۰                        | ۰/۷۲                                                        |
| ۴/۸۳        | ۰/۰۰۰         | -۰/۰۲                            | ۰/۹۸           | ۰/۰۰۸                       | ۰/۱۰                        | ۰/۷۳                                                        |

### بحث

در مطالعه حاضر، انواع گوناگون سردردهای مزمن از نظر شدت و فراوانی درد، افسردگی، ناتوانی و آسیب جسمی و روانی با یکدیگر مقایسه شدند. به علاوه، عوامل پیشگویی کننده و واسطه ای افسردگی در بیماران مبتلا به سردردهای مزمن بررسی شدند. نتایج این تحقیق تفاوت معنی داری را میان انواع مختلف سردرد از نظر شدت درد، ناتوانی و آسیب جسمی و روانی نشان ندادند. با این حال، فراوانی درد و شدت علائم افسردگی در بیماران مبتلا به میگرن در مقایسه با سایر انواع سردرد کمتر بود. نوع تشخیص و میزان ناتوانی بیمار مهم ترین عوامل پیش بینی کننده شدت افسردگی در بیماران مبتلا به سردردهای مزمن بودند. شدت ناتوانی بیمار بعنوان عامل واسطه ای ایجاد افسردگی در این بیماران شناخته شد.

اگرچه برخی مطالعات پیشین جمعیت محور (۱۲) تفاوت معنی داری را میان برخی انواع سردرد در رابطه با شدت درد و ناتوانی نشان دادند، نتایج مطالعه حاضر وجود این تفاوت ها را در بین بیماران مبتلا به سردردهای مزمن مراجعه کننده به کلینیک درد رد کرد. بر اساس نتایج این مطالعه، تفاوت معنی داری در بین انواع گوناگون سردردهای مزمن در رابطه با شدت درد، ناتوانی، آسیب جسمی و روانی وجود

نداشت. عدم معنی داری تفاوت این متغیرها می تواند بیانگر این حقیقت باشد که بیماران مراجعه کننده به کلینیک درد جهت درمان های بستری یا سرپایی صرف نظر از نوع تشخیص همگی درجات بالایی از شدت درد، ناتوانی و آسیب جسمی و روانی ناشی از درد را تجربه می کنند.

پژوهش حاضر هم راستا با برخی مطالعات گذشته (۲۱ و ۱۲)، کم ترین فراوانی درد را در بیماران مبتلا به میگرن در مقایسه با سایر انواع سردرد نشان داد. همچنین، شدت افسردگی در بین بیماران مبتلا به میگرن در مقایسه با سردردهای خوشه ای و میکس کم تر بود. نتایج تحلیل رگرسیونی نیز وجود ارتباط میان نوع تشخیص و شدت افسردگی در بیماران را نشان دادند. به نظر می رسد از آنجا که در مطالعه حاضر بیماران مبتلا به میگرن میزان کمتری از فراوانی درد را در مقایسه با سردردهای خوشه ای و میکس تجربه می کردند، این بیماران علائم افسردگی کم تری را نیز در مقایسه با آن ها نشان دادند. در این راستا زواری و همکاران (۲۲) و پاملا و همکاران (۲۳) نیز ارتباط بین تعداد حملات سردرد و شدت افسردگی بیمار را در بیماران مبتلا به میگرن نشان دادند. بر اساس مطالعه ترکمانی (۲۴)، از آنجا که بیماران در هنگام وقوع حملات سردرد افکار منفی بیش تری را



نقاط ضعف این مطالعه تلقی می شود. پیشنهاد می شود در مطالعات آینده وجود و شدت افسردگی توسط پزشک متخصص تایید گردد. به علاوه، آزمون یافته های فوق در نمونه های بیش تری از بیماران پیشنهاد می گردد.

### نتیجه گیری

به طور خلاصه، مطالعه حاضر بر نقش ناتوانی بیماران مبتلا به سردرد در ایجاد افسردگی این بیماران تاکید می کند. از آنجا که همراهی افسردگی و سردرد مزمن می تواند باعث بروز مشکلات مضاعف برای بیماران گردد، لذا انجام مداخلات روان شناختی در جهت تشویق هر چه بیش تر بیمار به انجام فعالیت های منزل و شرکت هر چه بیش تر در فعالیت های اجتماعی و پذیرش درد می تواند منجر به کاهش هر چه بیشتر احساس ناتوانی در بیمار و متعاقباً کاهش افسردگی در این بیماران گردد. از طرف دیگر، پیش بینی و تشخیص وجود علایم افسردگی در بیماران مبتلا به سردرد می تواند به مدیریت و درمان هر چه موثرتر آن کمک نماید.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه پس از تایید کمیته اخلاق و پژوهش دانشگاه گوتینگن آلمان و بدون حمایت مالی نهاد خاصی انجام شده و با منافع شخصی نویسنده ارتباطی نداشته است. در پایان، از همراهی کارکنان و پزشکان این کلینیک به ویژه آقای دکتر آندریاس بگا (نورولوژیست) و همچنین بیماران مراجعه کننده به کلینیک درد شهر کاسل آلمان کمال سپاسگزاری را دارم.

تجربه می کنند لذا تعداد حملات بیشتر سردرد می تواند موجب افزایش شدت افسردگی در بیماران گردد.

هم راستا با مطالعات گذشته (۲۵ و ۱۲ و ۸)، شدت ناتوانی بیمار از مهم ترین عوامل پیش بینی کننده شدت افسردگی در بیماران مبتلا به سردرد بود. نتایج آزمون مدیاتوری نیز نقش واسطه ای ناتوانی بیمار در ایجاد افسردگی را تایید کردند. این یافته بیانگر آن است که شدت درد بیمار می تواند از طریق ناتوان کردن وی در انجام امور منزل، فعالیت های شغلی و ناتوانی در شرکت در فعالیت های اجتماعی زمینه ساز ایجاد افسردگی در بیماران مبتلا به سردرد شود. مطالعات صورت گرفته در زمینه عوامل مرتبط با شدت ناتوانی در بیماران مبتلا به سردرد نشان داده اند که عواملی همچون فاجعه انگاری (۲۶)، باورهای درد (۲۷)، خوداثربخشی درد و میزان حمایت اجتماعی (۲۸) نقش بسزایی در شدت ناتوانی در بیماران مبتلا به سردرد دارند. لذا، به نظر می رسد برنامه ریزی در جهت انجام مداخلاتی به منظور افزایش راهبردهای مقابله ای موثر در بیماران می تواند گامی مهم در کاهش ناتوانی و بدنبال آن کاهش شدت افسردگی بیماران مبتلا به درد گردد. هر چند انجام مطالعات بیشتر در این زمینه ضروری می باشد.

در این جا لازم است که به برخی محدودیت های روش شناختی این پژوهش اشاره گردد. مطالعه حاضر دارای طرحی مقطعی است. لذا هرگونه استنباط علی از روابط بین متغیرها جایز نیست. نتایج پژوهش حاضر، حاصل مطالعه بر روی نمونه ای از بیماران مبتلا به سردرد مزمن مراجعه کننده به یکی از کلینیک های درد کشور آلمان است. بنابراین، تعمیم نتایج این پژوهش باید با احتیاط صورت گیرد. تکیه بر آزمون های خودگزارشی از جمله افسردگی نیز از دیگر

### References

1. IASP Subcommittee on Taxonomy. Classification of chronic pain: Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. 2<sup>nd</sup> ed. Seattle: IASP press; 1994.p.1.
2. Kroener-Herwig B, Frettloeh J, Klinger R, Nilges P. Psychotherapy of pain. Berlin Heidelberg: Springer press; 2011.p.5.

3. Outcalt SD, Kroenke K, Krebs EE, Chumbler NR, Wu J, Yu Z, Bair MJ. Chronic pain and comorbid mental health conditions: independent associations of posttraumatic stress disorder and depression with pain, disability, and quality of life. *Journal of Behavioral Medicine* 2015; 38: 535-543.
4. Yamada K, Matsudaira K, Imano H, Kitamura A, Iso H. Influence of work-related psychosocial factors on the prevalence of chronic pain and quality of life in patients with chronic pain. *BMJ Open* 2016;6:e010356. doi:10.1136/bmjopen-2015-010356.
5. Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia* 1988; 8 (7): 1-96.
6. Breslau N, Schultz LR, Stewart WF, Lipton RB, Lucia VC, Welch KM. Headache and major depression: is the association specific to migraine? *Neurology* 2000; 54: 308-313.
7. Lipton RB, Hamelsky SW, Kolodner KB, Steiner TJ, Stewart WF. Migraine, quality of life, and depression: a population based case-control study. *Neurology* 2000; 55: 629-635.
8. Tietjen GE, Brandes JL, Digre KB, Baggaley S, Martin V, Reicher A, and et al . High prevalence of somatic symptoms and depression in women with disabling chronic headache. *Neurology* 2007; 9: 68: 134-40.
9. Buse DC, Manack A, Serrano D, Turkel C, Lipton RB. Sociodemographic and comorbidity profiles of chronic migraine and episodic migraine sufferers. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2010; 81: 428-432.
10. Mongini F, Ciccone G, Deregibus A, Ferrero L, Mongini T. Muscle tenderness in different headache types and its relation to anxiety and depression. *Pain* 2004; 112: 59-64.
11. Hannerz, J. Symptoms and diseases and smoking habits in female episodic cluster headache and migraine patients. *Cephalalgia* 1997; 17: 499-500.
12. Gesztelyi G and Bereczki D. Disability is the major determinant of the severity of depressive symptoms in primary headaches but not in low back pain. *Cephalalgia* 2005; 25: 598-604.
13. Fuh JL, Wang SJ, Lu SR, Liao YC, Chen SP and Yang CY. Headache disability among adolescents: a student population-based study. *Headache* 2010;50: 210-218.
14. Jensen M, Karoly P. Self-report scales and procedures for assessing pain in adults. In: Turk DC, Melzack R, editors. *Handbook of pain assessment*. New York: Guilford; 2000.p.51-135.
15. Martin A, Rief W, Kleiberg A, Braehler E. Validity of the Brief Patient Health Questionnaire Mood scale (PHQ-9) in the general population. *General Hospital Psychiatry* 2006; 28: 71-77.
16. Rief W, Nanke A, Klaiberg A, Braehler E. Base rates for panic and depression according to the Brief Patient Health Questionnaire: A population-based study. *J Affect Disord* 2004; 82: 271-276.
17. Stewart WF, Lipton RB, Kolodner KB, Sawyer J, Lee C & Liberman JN. Validity of the migraine disability assessment (MIDAS) score in comparison to a diary-based measure in a population sample of migraine sufferers. *Pain* 2000; 88: 41-52.
18. Stewart WF, Lipton RB & Kolodner K. Migraine disability assessment (MIDAS) score: relation to headache frequency, pain intensity, and headache symptoms. *Headache* 2003; 43: 258-265.
19. Aulbert E. *Handbook of palliative medicine*. Arlington: Schattauer press; 2012. P.164.

20. Preacher KJ & Hayes AF. Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods* 2008; 40: 879-891.
21. Gesztelyi G, Bereczki D. Determinants of disability in everyday activities differ in primary and cervicogenic headaches and in low back pain . *Psychiatry Clin Neurosci* 2006; 60: 271-6.
22. Zwart JA, Dyb G, Hagen K, Odegard KJ, Dahl AA, Bovim G, Stovner LJ. Depression and anxiety disorders associated with headache frequency. The Nord-Trondelag health study. *Eur J Neurol* 2003; 10: 147–52.
23. Rist PM, Schürks M, Buring JE, and Kurth T. Migraine, headache and the risk of depression: prospective cohort study. *Cephalalgia* 2013; 33: 1017–1025.
24. Torkamani M, Ernst L, Cheung LS, Lambru G, Matharu M and Jahanshahi M. The neuropsychology of cluster headache: cognition, mood, disability, and quality of life of patients with chronic and episodic cluster headache. *Headache: The Journal of Head and Face Pain* 2015; 55: 287–300.
25. Falavigna A, Teles AR, Braga GL, Conzatti LP, Ruschel LG, da Silva PG. Association between primary headaches and depression in young adults in southern Brazil. *Rev Assoc Med Bras* 2013; 59: 589-593.
26. Wilson AC, Moss A, Palermo TM, and Fales JL. Parent pain and catastrophizing are associated with pain, somatic symptoms, and pain-related disability among early adolescents . *Journal of Pediatric Psychology* 2014; 39:418-426.
27. Gilasi H R, Omid A, Gharlipour Z, Tavassoli E, Haghiri A H, Sorkhabi P. Role of coping strategies and beliefs related to pain in disability of migraine. *Medical Sciences* 2014; 23: 59-63
28. Raggi A, Quintas R, Giovannetti AM, Schiavolin S, Cerniauskaite M, Meucci P, and et al. Predictors of disability in patients with chronic migraine .*Journal of the Neurological Science* 2013; 333: e485–e486.