

Prevalence of Depression and Anxiety in Patients with Carpal Tunnel Syndrome, Rafsanjan, Iran 2014

Amir Moghadam-Ahmadi¹,
Reza Bidaki²,
Tahereh Shahriari Sarhadi³,
Alireza Vakilian⁴,
Athena Sharifi Razavi⁵

¹ Assistant Professor, Department of Neurology, Non-Communicable Diseases Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

² Associate Professor, Department of Psychiatry, Addiction and Behavioural Sciences Research Center, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran

³ General Practitioner, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

⁴ Associate Professor, Department of Neurology, Geriatric Care Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

⁵ Assistant Professor, Department of Neurology, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received February 5, 2017 Accepted June 10, 2017)

Abstract

Background and purpose: Night time pain and paresthesia are the most common symptoms of carpal tunnel syndrome (CTS). Neuropathic pain and insomnia (due to night pain) accompanied by depression influence the quality of life, and response to treatment. So, this study aimed at evaluating concurrency of these disorders.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional study was done in 75 patients with CTS, referring for electrodiagnosis in Rafsanjan Ali-Ibn-Abitaleb Hospital, Iran. Demographic information was obtained and Beck Anxiety and Depression Inventories were administered. The findings were analyzed in SPSS V21. P values < 0.05 were considered to be significant.

Results: According to the findings, 11 (13.9%) patients with CTS had moderate depression while 17(21.5%) suffered from severe depression. Twenty six (32.9%) patients had moderate anxiety and 17 (21.5%) had severe anxiety. There was no significant association between the levels of depression and anxiety and disease severity. The levels of both depression and anxiety were significantly lower in patients who were employed and those with higher education.

Conclusion: The prevalence of depression and anxiety in patients with CTS was higher than general population.

Keywords: carpal tunnel syndrome, depression, anxiety

J Mazandaran Univ Med Sci 2017; 27 (153): 64 - 73 (Persian).

بررسی شیوع افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به سندرم تونل کارپ در رفسنجان در سال 1393

امیر مقدم احمدی¹

رضا بیدی²

طاهره شهریاری سرحدی³

علیرضا وکیلان⁴

آتنا شریفی رضوی⁵

چکیده

سابقه و هدف: علایم سندرم تونل کارپ شامل درد و پارستزی شبانه است. همراهی افسردگی با درد نوروپاتی و بی خوابی (به علت رخ دادن درد در شب) بر کیفیت زندگی و پاسخ به درمان بیماران اثر دارد. لذا این مطالعه با هدف بررسی هم‌زمانی این دو اختلال صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی-مقطعی، 79 بیمار مبتلا به سندرم تونل کارپ مراجعه کننده به بخش الکترودیagnoستیک بیمارستان علی بن ابیطالب (ع) رفسنجان در سال 1393 وارد مطالعه شدند. یافته‌های دموگرافیک از طریق چک لیست و میزان افسردگی و اضطراب از طریق پرسش‌نامه‌های افسردگی و اضطراب بک جمع‌آوری شدند. جهت آنالیز داده‌ها از نرم افزار آماری SPSS نسخه 21 استفاده شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها 0/05 در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: در افراد مورد بررسی 11 نفر (13/9 درصد) مبتلا به افسردگی متوسط و 17 نفر (21/5 درصد) مبتلا به افسردگی شدید بودند. 26 نفر (32/9 درصد) از بیماران دارای اضطراب متوسط و 17 نفر (21/5 درصد) دارای اضطراب شدید بودند. بین میزان افسردگی و اضطراب با شدت بیماری ارتباط معنی‌داری یافت نشد، در حالی که میزان افسردگی و اضطراب در بیماران کارمند نسبت به سایر مشاغل مورد بررسی و هم‌چنین افراد دارای تحصیلات دانشگاهی به صورت معنی‌داری کم‌تر بود.

استنتاج: طبق نتایج حاصل از مطالعه اخیر، میزان افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به سندرم تونل کارپ بیش‌تر از میزان‌های گزارش شده در جمعیت عمومی است.

واژه‌های کلیدی: سندرم تونل کارپ، افسردگی، اضطراب

مقدمه

عصب مدین می‌شوند، چنین شرایطی می‌توانند مادرزادی، تروماتیک، سیستمیک یا التهابی باشند. عللی که ارتباط آن‌ها با سندرم تونل کارپ به خوبی مشخص شده است شامل: دیابت شیرین، روماتوئید آرتریت، آکرومگالی، هیپوتیروئیدی، بارداری و تنوسینوویت

سندرم تونل کارپ شایع‌ترین نوروپاتی فوکال ناشی از تحت فشار قرار گرفتن عصب است که در آن عصب مدین در تونل کارپ تحت فشار قرار می‌گیرد (2). شرایطی که باعث کاهش سایز تونل کارپ یا تورم ساختارهای درون آن می‌شوند، سبب ایجاد فشار روی

Email: Athena.sharifi@yahoo.com

مؤلف مسئول: آتنا شریفی رضوی - ساری، بلوار پاسداران، بیمارستان بوعلی، بخش نورولوژی

1. استادیار، گروه نورولوژی، مرکز تحقیقات بیماریهای غیر واگیر، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

2. دانشیار، گروه روانپزشکی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی یزد، یزد، ایران

3. پزشک عمومی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

4. دانشیار، گروه نورولوژی، مرکز تحقیقات مراقبتهای سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

5. استادیار، گروه نورولوژی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: 1395/11/17 تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: 1396/2/18 تاریخ تصویب: 1396/3/20

هستند (3، 1). ریسک فاکتورهای دیگر سندرم تونل کارپ شامل جنسیت مؤنث، چاقی و شکستگی قبلی مچ دست هستند (4). علاوه بر این سندرم تونل کارپ در موارد زیادی به دلیل فعالیت‌های شغلی مثل حرکات مکرر و قوی در ناحیه دست و مچ یا استفاده از دستگاه‌های ویراتور قوی است (5، 6). هم‌چنین هیستریکتومی بدون اوو فورکتومی، سپری شدن 12-6 ماه از آخرین قانده‌گی در زنان یا نئسه، قد کوتاه‌تر و وزن بیش‌تر از عوامل مرتبط شناخته شده‌اند (7).

طبق مطالعات انجام شده، میزان شیوع سندرم تونل کارپ در جمعیت عمومی 2/7 درصد است و نسبت ابتلای زنان در مقایسه با مردان از 3 به 1 تا 10 به 1 متغیر است (7، 9).

علامت آن شامل درد شبانه و پارستزی است که بیش‌تر انگشتان شست، اشاره و میانی را درگیر می‌کند و بیماران را از خواب بیدار می‌کند. هم‌چنین در مراحل پیشرفته می‌تواند باعث ضعیف شدن ماهیچه‌های دست شود. درد بیماران می‌تواند به ساعد و حتی شانه انتشار یابد. بیماران از کرختی و احساس سوزش در دست شکایت دارند که اغلب آن‌ها را از خواب بیدار می‌کند. علائم اغلب بعد از استفاده زیادی از دست یا مچ بدتر می‌شوند. این سندرم در 87 درصد موارد دو طرفه است و علائم در دست غالب شدیدتر است (7، 9).

سندرم تونل کارپ اغلب به صورت تپیک با شرح حال بالینی و معاینه فیزیکی تشخیص داده می‌شود، اما برای تأیید منونروپاتی عصب مدین از روش‌های الکترودیآگنوستیک استفاده می‌شود که حساس‌ترین تست‌ها برای تشخیص سندرم تونل کارپ است؛ گند شدن سرعت هدایت عصب مدین مبنای تشخیص است. تعیین سرعت هدایت عصب مدین برای سندرم تونل کارپ حساسیت 85-56 درصد و ویژگی حداقل 94 درصد دارد (9، 11).

اختلالات خلق یکی از شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی هم در جمعیت عادی و هم در بیماران روانپزشکی

هستند و در میان اختلالات خلق، اختلال افسردگی عمده شایع‌ترین اختلال است. در بیمارانی که خلق افسرده‌ای دارند، از دست دادن کارمایه (انرژی) و علاقه، احساس گناه، دشوار شدن تمرکز، از دست دادن اشتها و افکار مرگ یا خودکشی وجود دارد. دیگر نشانه‌ها و علائم اختلالات خلقی عبارت است از تغییراتی در سطح فعالیت، توانایی‌های شناختی، تکلم و کارکردهای نباتی (از قبیل خواب، فعالیت جنسی و سایر نظم‌های زیستی). این تغییرات تقریباً همیشه موجب مختل شدن کارکردهای بین فردی، اجتماعی و شغلی بیمار می‌شود (12).

اختلال افسردگی عمده اختلال شایعی است که شیوع مادام‌العمرش حدود پانزده درصد و در زنان شاید بیست و پنج درصد باشد. میزان بروز اختلال افسردگی عمده در بیمارانی که به پزشکان عمومی مراجعه می‌کنند و در بیماران بستری شده در بخش‌های طبی (داخلی) هم بالاست، به‌طوری‌که به ده تا پانزده درصد می‌رسد. اختلال افسردگی عمده اختلال خوش‌خیمی نیست، عمدتاً مزمن است و بیماران خیلی اوقات دچار عود می‌شوند (12).

اختلالات اضطرابی از شایع‌ترین طبقات اختلالات روانی است. در مطالعات انجام شده گزارش شده است که از هر چهار نفر، یکی واجد معیارهای لاقول یکی از اختلالات اضطرابی است و میزان شیوع دوازده‌ماهه این اختلالات، 17/7 درصد است. زنان با شیوع مادام‌العمر 30/5 درصد در مقایسه با مردان با شیوع 19/2 درصد بیش‌تر ممکن است دچار یک اختلال اضطرابی شوند. با افزایش طبقه اجتماعی-اقتصادی از شیوع اختلالات اضطرابی کاسته می‌شود (12).

با توجه به تشدید درد نوروپاتیک در بیماران سندرم تونل کارپ به خصوص در شب‌ها که خود می‌تواند علتی برای ایجاد اختلال در خواب و کاهش کیفیت خواب و در نتیجه تاثیر بر سطح خلق و عاطفه و کیفیت

1- در آزمون‌های حسی که با فاصله 13 سانتی‌متر از محل تحریک صورت می‌گیرد: طولانی شدن Sensory nerve action potentials (SNAP) peak latency به میزان بیش‌تر از 3/5؛ یا کاهش Amplitude SNAP به میزان کم‌تر از 20 میکرو ولت؛ و یا فقدان SNAP.

2- در آزمون‌های حرکتی که با فاصله 7 سانتی‌متر از محل تحریک صورت می‌گیرد: طولانی شدن Compound muscle action potentials distal latency (CMAP) به میزان بیش‌تر از 4/4؛ یا کاهش Amplitude CMAP به میزان کم‌تر از 4 میلی‌ولت؛ و یا فقدان CMAP.

3- در صورت نرمال بودن این تست‌ها روش‌های مقایسه‌ای (Comparison studies) استفاده می‌شود.

شدت سندرم تونل کارپ به وسیله تست‌های الکترودیagnoستیک به صورت خفیف (فقط درگیری موج حسی)، متوسط (درگیری موج حسی و حرکتی) و شدید (شواهد دنرواسیون و تغییرات نوروزن) تعیین می‌گردد. بدین ترتیب همان‌طور که ملاحظه می‌شود، شیوه گردآوری اطلاعات "میدانی" و ابزار گردآوری اطلاعات "چک لیست" بوده است.

با توجه به این که پرسش‌نامه افسردگی بک II- (BDI-II) برای سنجش شدت افسردگی در بزرگسالان و نوجوانان 13 سال به بالا به کار می‌رود، افرادی که سن آن‌ها کم‌تر از 13 سال است، از مطالعه خارج شدند.

پرسش‌نامه افسردگی بک II- (BDI-II) نسخه جدید یک پرسش‌نامه 21 آیتمی خود گزارشی برای سنجش شدت افسردگی در بزرگسالان و نوجوانان 13 سال به بالا است. این نسخه برای ارزیابی نشانگان مرتبط با ملاک‌های تشخیص اختلال افسردگی که انجمن روانپزشکی آمریکا در دفترچه راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روانی چاپ چهارم (DSM-IV) ارائه داده، کاربرد دارد. آن‌ها باید به هر ماده بر مبنای یک مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای از صفر تا سه پاسخ دهند.

زندگی بیماران باشد؛ به نظر می‌رسد برای درمان بهتر درد نوروپاتی، در نظر گرفتن پارامترهایی از جمله خلق بیمار و اضطراب ضروری باشد. با توجه به این که بر اساس جست و جوی انجام شده، مطالعات بسیار اندکی با این موضوع در سطح جهان انجام شده است و در پژوهش‌های داخلی نیز هیچ مطالعه‌ای در این زمینه وجود ندارد؛ به خصوص این که در هیچ مطالعه‌ای دو فاکتور اضطراب و افسردگی باهم سنجیده نشده است، لذا این مطالعه به منظور بررسی هم‌زمانی و ارتباط این اختلالات باهم، طراحی گردید.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی است. نمونه‌گیری به صورت سرشماری انجام شد. بیماران سندرم تونل کارپ مراجعه‌کننده به بخش الکترودیagnoستیک بیمارستان علی بن ابیطالب (ع) رفسنجان در سال 1393 جامعه مورد بررسی این مطالعه را تشکیل دادند.

بیماران سندرم تونل کارپ مراجعه‌کننده به بخش الکترودیagnoستیک بیمارستان علی بن ابیطالب (ع) رفسنجان در سال 1393 که بر اساس شرح حال و معاینه فیزیکی تشخیص سندرم تونل کارپ برای آن‌ها مطرح شده است؛ طبق بررسی‌های الکترودیagnoستیک که استاندارد طلایی برای تشخیص سندرم تونل کارپ می‌باشد، توسط نورولوژیست متبحر در انجام این تست‌ها با استفاده از دستگاه الکترومیوگرافی NEMUS ساخت ایتالیا 2007، تشخیص مطرح شده قطعی شد و این بیماران وارد مطالعه شدند. مطالعات هدایت عصبی (NCV) و الکترومیوگرافی (EMG) جهت تأیید تشخیص، تعیین کمی و طبقه‌بندی شدت بیماری که ممکن است در تصمیم‌گیری‌های درمانی کمک‌کننده باشد، به کار می‌رود. معیار مثبت بودن سندرم تونل کارپ با استفاده از روش‌های الکترودیagnoستیک شامل موارد زیر است:

در مطالعه انجام شده توسط کیانی و همکاران نشان داده شد که سنجش روایی از طریق مقایسه ارزیابی کمی متخصص بالینی با نمرات حاصل از عملکرد آزمودنی‌ها در پرسش‌نامه اضطراب بک، از روایی خوبی برخوردار است ($r=0/72$ ، $p<0/001$) هم‌چنین ضریب پایایی آزمون-باز آزمون در نسخه فارسی اضطراب بک ($r=0/83$ ، $p<0/001$) حاکی از آن است که این پرسش‌نامه می‌تواند در شرایط زمانی و مکانی مختلف احتمالاً نتایج قابل اعتمادی ارائه دهد. در کنار این یافته، ثبات یا همبستگی درونی آیت‌های پرسش‌نامه ($\alpha=0/92$ ، Cronbach's)، ثبات درونی بالایی را نشان می‌دهد که می‌تواند به نفع پایایی مطمئن پرسش‌نامه در نظر گرفته شود (17).

چک لیست تهیه شده شامل اطلاعات اولیه و دموگرافیک افراد، شرایط و بیماری‌های زمینه‌ای از جمله بارداری، چاقی، کم‌کاری تیروئید، دیابت، سابقه خانوادگی افسردگی و غیره بود.

اطلاعات چک لیست‌ها و پرسش‌نامه‌ها پس از جمع‌آوری به ترتیب وارد نرم افزار آماری SPSS نسخه 21 شد. نتایج برای داده‌های کمی به صورت "انحراف معیار $\pm$ میانگین" و برای داده‌های کیفی به صورت "تعداد (درصد)" گزارش گردید. به منظور بررسی ارتباط افسردگی و اضطراب در بیماران سندرم تونل کارپ با متغیرهای مورد بررسی از آزمون t مستقل (Independent two-sample t -test) و یا آنالیز واریانس یک طرفه (One-way ANOVA) و در صورت معنی‌داری از آزمون مقایسات چندگانه توکی (Tukey's multiple comparisons test) استفاده گردید. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها 0/05 در نظر گرفته شد.

حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر آن 63 است. با جمع کردن نمرات فرد در هر یک از ماده‌ها، نمره فرد به طور مستقیم به دست می‌آید. نمره‌های زیر را می‌توان برای نشان دادن سطح کلی افسردگی به کار بست: 0 تا 13 هیچ یا کم‌ترین افسردگی، 14 تا 19 افسردگی خفیف، 20 تا 28 افسردگی متوسط و 29 تا 63 افسردگی شدید. البته باید توجه داشت که نمره کم‌تر از چهار، نشان دهنده انکار احتمالی افسردگی، وانمود خوب، حتی برای افراد سالم است. از طرف دیگر نمره‌های بسیار بالا حتی در میان افراد به شدت افسرده، حاکی از اغراق احتمالی افسردگی یا احتمال وجود اختلال‌های شخصیت نمایشی یا مرزی است. نمره هجده از طرف بعضی از پژوهش‌گران به عنوان نقطه برش پیشنهاد شده و گفته شده است که این نمره تقریباً 92 درصد از بیماران مبتلا به اختلال افسردگی عمده را به درستی تشخیص داده و طبقه‌بندی می‌کند (13، 14).

در یک مطالعه انجام شده روی جمعیت ایرانی نشان داده شده که ضرایب همسان‌سازی درونی هر یک از آیت‌ها و سایر مشخصات آماری پرسش‌نامه و همین‌طور ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه BDI-II در جمعیت ایرانی از اعتبار مناسبی برخوردار است و می‌توان به نمره‌های حاصل از آن برای تحلیل آماری و روان‌سنجی اعتماد کرد (15).

پرسش‌نامه اضطراب بک (BAI) برای سنجش میزان اضطراب طراحی شده است و شامل 21 عبارت است که برای هر عبارت چهار گزینه جهت انتخاب وجود دارد. هر عبارت بازتاب یکی از علائم اضطراب است که معمولاً افرادی که از نظر بالینی مضطرب هستند یا در شرایط اضطراب آمیز قرار می‌گیرند، تجربه می‌کنند. نمره هر سؤال بین 0 تا 3 می‌باشد و دامنه نمرات بین 0 تا 63 می‌باشد. نمره‌های زیر را می‌توان برای نشان دادن سطح کلی اضطراب به کار بست: 0 تا 7 هیچ یا کم‌ترین اضطراب، 8 تا 15 اضطراب خفیف، 16 تا 25 اضطراب متوسط و 26 تا 63 اضطراب شدید (16).

یافته ها

در این مطالعه 79 بیمار مبتلا به سندرم تونل کارپ مراجعه کننده به بخش الکترو دیانگنوستیک بیمارستان علی بن ابیطالب (ع) رفسنجان در سال 1393، وارد مطالعه شدند.

طبق یافته‌های اولیه حاصل از این مطالعه، 10 نفر (12/7 درصد) از افراد مرد و 69 نفر (87/3 درصد) باقی مانده زن بودند. اطلاعات دموگرافیک بیماران در جدول شماره 1 نمایش داده شده است.

جدول شماره 1: توزیع فراوانی ویژگی های جمعیت شناختی

متغیر	تعداد	درصد
جنسیت:		
مرد	10	12/7
زن	69	87/3
وضعیت تاهل:		
متاهل	77	97/5
مجرد	2	2/5
شغل:		
خانه دار	51	64/6
کارمند	16	20/2
آزاد	12	15/2
تحصیلات:		
ابتدایی	33	41/8
راهنمایی	13	16/5
دبیرستان	22	27/8
دانشگاه	11	13/9

درصد) مبتلا به افسردگی خفیف، 11 نفر (13/9 درصد) مبتلا به افسردگی متوسط و 17 نفر (21/5 درصد) مبتلا به افسردگی شدید بودند.

حداقل نمره اضطراب 0 و حداکثر آن 58 بود که بر اساس طبقه‌بندی پرسش‌نامه اضطراب بک 17 نفر (21/5 درصد) از بیماران بدون اضطراب، 24 نفر (30/4 درصد) دارای اضطراب خفیف، 26 نفر (32/9 درصد) از بیماران دارای اضطراب متوسط و 17 نفر (21/5 درصد) دارای اضطراب شدید بودند. جدول شماره 2 توزیع فراوانی شدت بیماری و بیماری زمینه‌ای را نشان می‌دهد.

جدول شماره 2: توزیع فراوانی شدت بیماری و بیماری زمینه

متغیر	تعداد	درصد
شدت بیماری:		
خفیف	25	31/6
متوسط	32	40/5
شدید	22	27/8
بیماری زمینه‌ای:		
ندارد	50	63/3
شکستگی قدیمی مچ دست	3	3/8
دیابت شیرین	3	3/8
کم کاری تیروئید	6	7/6
بیماری های دیگر	17	21/5

ضریب همبستگی متغیرهای کیفی با اضطراب و افسردگی در بیماران در جدول شماره 3 نمایش داده شده است.

جدول شماره 3: ضریب همبستگی متغیرهای کیفی با

اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به سندرم تونل کارپ در رفسنجان در سال 1393 (n=79)

متغیر	افسردگی	اضطراب
افسردگی	-	r=0/461 p<0/001
اضطراب	r=0/461 p<0/001	-
سن (سال)	r=-0/189 p=0/095	r=0/089 p=0/436
وزن (کیلوگرم)	r=-0/162 p=0/154	r=-0/014 p=0/904
قد (سانتی متر)	r=-0/188 p=0/096	r=-0/075 p=0/511
شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر مترمربع)	r=-0/057 p=0/616	r=0/048 p=0/673

دامنه سنی افراد مورد بررسی 28 تا 72 سال بود. دامنه وزن از 49 کیلوگرم تا 101 کیلوگرم متفاوت بود. (با میانگین $72/70 \pm 12/9$). قد بیماران مورد بررسی بین 150 تا 190 سانتی متر بود. شاخص توده بدنی بیماران بر اساس وزن و قد آن‌ها محاسبه گردید که دامنه آن بین 18/37 تا 38/86 کیلوگرم بر مترمربع بود) با میانگین $27/46 \pm 4/10$.

حداقل نمره افسردگی 0 و حداکثر آن 49 بود که طبق طبقه‌بندی بر اساس پرسش‌نامه افسردگی بک، 40 نفر (50/6 درصد) افسردگی نداشتند، 11 نفر (13/9

بحث

طبق نتایج حاصل از مطالعه حاضر، بیش تر بیماران (87/3 درصد) زن بودند. هم چنین بیش ترین شغل گزارش شده توسط بیماران خانه داری بود.

بر اساس جست و جوی انجام شده، مطالعات بسیار اندکی با این موضوع در سطح جهان انجام شده است و در زمینه داخلی هم هیچ مطالعه‌ای در این زمینه وجود ندارد.

در مطالعه انجام شده توسط Atalay و همکاران روی بیماران مراجعه کننده به کلینیک سرپایی Pamukkale در ترکیه که در سال 2011 انتشار یافت، 99 بیمار که سندرم تونل کارپ یک طرفه در دست غالب داشتند، از نظر تأثیر شدت بیماری روی علایم، وضعیت عملکردی دست و افسردگی مورد بررسی قرار گرفتند. پارامترهای بالینی مورد بررسی شامل قدرت چنگ زدن (grip strength)، قدرت نیشگون گرفتن (pinch strength)، توانایی افتراق بین دو نقطه، Pegboard، Weinstein Monofilament test، test Purdue و معیار افسردگی بک (Beck) بودند. تعداد 33 بیمار (33/3 درصد) سندرم تونل کارپ خفیف، 34 بیمار (34/3 درصد) سندرم تونل کارپ متوسط و 32 بیمار (32/3 درصد) سندرم تونل کارپ شدید داشتند. در نتایج به دست آمده، معیار افسردگی بک در بیماران مبتلا به سندرم تونل کارپ پیشرفته در مقایسه با بیماران مبتلا به سندرم تونل کارپ خفیف به صورت برجسته تری بالاتر بود ($p < 0/05$) (18).

یافته‌های مطالعه فوق از نظر توزیع بیماران براساس شدت بیماری تقریباً مشابه با مطالعه حاضر است: 31/6 درصد بیماران دارای سندرم تونل کارپ خفیف، 40/5 درصد بیماران دارای سندرم تونل کارپ متوسط و 27/8 درصد بیماران دارای سندرم تونل کارپ شدید بودند،

جدول شماره 4، میانگین و انحراف معیار نمرات افسردگی و اضطراب بر اساس متغیرهای کمی بیماران را نشان می‌دهد.

جدول شماره 4: میانگین و انحراف معیار نمرات افسردگی و اضطراب بر اساس متغیرهای کمی

متغیر	تعداد	نمره افسردگی انحراف معیار $\pm$ میانگین	نمره اضطراب انحراف معیار $\pm$ میانگین
جنسیت:			
مرد	10	9/80 $\pm$ 11/43	13/40 $\pm$ 12/11
زن	69	17/25 $\pm$ 13/33	16/52 $\pm$ 10/10
مقدار p		0/098	0/410
شدت بیماری:			
خفیف	25	16/84 $\pm$ 14/22	14/84 $\pm$ 10/03
متوسط	32	15/66 $\pm$ 12/67	16/38 $\pm$ 10/24
شدید	22	16/64 $\pm$ 13/60	17/23 $\pm$ 13/62
مقدار p		0/938	0/758
شغل:			
خانه دار	51	18/31 $\pm$ 13/13	17/92 $\pm$ 11/95
کارمند	16	6/69 $\pm$ 10/11	11/94 $\pm$ 7/18
آزاد	12	20/58 $\pm$ 16/01	14/08 $\pm$ 10/55
مقدار p		0/003	0/135
تحصیلات:			
ابتدایی	33	16/36 $\pm$ 12/68	19/24 $\pm$ 13/46
راهمایی	13	21/26 $\pm$ 13/20	14/00 $\pm$ 10/61
دیرستان	22	18/64 $\pm$ 14/64	15/68 $\pm$ 7/74
دانشگاه	11	5/18 $\pm$ 4/67	10/18 $\pm$ 6/77
مقدار p		0/012	0/097
بیماری زمینه ای:			
پله	29	15/83 $\pm$ 13/70	19/97 $\pm$ 13/74
خیر	50	16/58 $\pm$ 13/15	13/90 $\pm$ 8/66
مقدار p		0/810	0/038

طبق یافته‌های جدول شماره 4، آزمون مقایسات چند گانه Tukey نشان داد که میانگین نمره افسردگی در کارمندان به طور معنی داری کم تر از خانه دارها و شاغلین آزاد است (به ترتیب $p = 0/005$ و $p = 0/013$). هم چنین آزمون مقایسات چند گانه Tukey نشان داد که میانگین نمره افسردگی در بیماران با تحصیلات دانشگاهی به طور معنی داری کم تر از بیماران دارای تحصیلات راهنمایی و دبیرستان می باشد (به ترتیب $p = 0/011$ و $p = 0/025$).

هم چنین از آن جایی که فقط دو نفر از بیماران مورد بررسی مجرد بودند، لذا در تجزیه و تحلیل داده‌های آماری متغیر وضعیت تأهل مورد بررسی قرار نگرفت.

اما از نظر میانگین نمره افسردگی و اضطراب تفاوت بارزی بین گروه‌ها وجود نداشت. طبق یافته‌های حاصل از این مطالعه بین افسردگی و اضطراب و متغیرهای کمی بررسی شده شامل سن، وزن، قد و شاخص توده بدنی ارتباط معنادار آماری وجود نداشت که از این نظر هم مشابه با یافته‌های حاصل از مطالعه فوق بود.

در مطالعه آینده‌نگر انجام شده توسط Hobby و همکاران در سال 2001-2002 در انگلستان، تأثیر اختلالات سایکولوژیک روی علایم، ناتوانی خود گزارشی و نتایج جراحی در 101 بیمار مبتلا به سندرم تونل کارپ مورد ارزیابی قرار گرفت. تشخیص سندرم تونل کارپ به صورت بالینی و بر اساس علایم بیمار گذاشته می‌شد و مطالعات الکترودیآگنوستیک به طور روتین انجام نمی‌شد. شدت علایم و ناتوانی با معیارهای ارزیابی توسط بیمار (patient evaluation measure) و پرسش‌نامه تونل کارپ بوستون (Boston carpal tunnel questionnaire) پرسش‌نامه‌ها یک بار در ابتدای مراجعه، برای بار دوم در پیگیری شش هفته بعد و نهایتاً شش ماه بعد از عمل جراحی بیماران در اختیار آن‌ها قرار می‌گرفت. اختلالات سایکولوژیک توسط معیارهای بیمارستانی اضطراب و افسردگی (hospital anxiety and depression scale) مورد ارزیابی قرار گرفت. ارتباط قابل توجهی بین اختلالات سایکولوژیک، شدت علایم و ناتوانی بیمار وجود داشت (19).

در مطالعه حاضر نیز میزان افسردگی در بیماران دارای سندرم تونل کارپ بررسی شده بالاتر از آمارهای گزارش شده در جمعیت عمومی بود (طبق بررسی‌های آماری ما حداقل نمره افسردگی 0 و حداکثر آن 49 بود که طبق طبقه‌بندی بر اساس پرسش‌نامه افسردگی بک 40 نفر (50/6 درصد) افسردگی نداشتند، 11 نفر (13/9 درصد) مبتلا به افسردگی خفیف، 11 نفر (13/9 درصد) مبتلا به افسردگی متوسط و 17 نفر (21/5 درصد) مبتلا

به افسردگی شدید بودند. بنابراین طبق این یافته‌ها، 49/7 درصد بیماران مبتلا به درجات متفاوتی از افسردگی هستند که بسیار بالاتر از آمارهای گزارش شده در جمعیت عمومی است). اما بر خلاف مطالعه بالا، طبق اطلاعات حاصل از مطالعه ما، بین شدت بیماری و میزان شیوع افسردگی و اضطراب رابطه معناداری وجود نداشت که می‌تواند به دلیل تفاوت بین جوامع مختلف باشد. دلیل دیگر می‌تواند ناشی از منطبق نبودن همیشگی شرح حال و شدت شکایات بیماران با شدت سندرم تونل کارپ در مطالعات الکترودیآگنوستیک باشد. یکی دیگر از دلایل می‌تواند ناشی از کم بودن حجم نمونه بررسی شده توسط ما و مشکلات آماری ناشی از آن باشد.

در مطالعه انجام شده توسط Mathis و همکاران در سال 1994، میزان سایکوپاتی در بیماران مبتلا به سندرم تونل کارپ حاد و بیماران مبتلا به درد حاد پشت مورد ارزیابی قرار گرفت. سایکوپاتی با DSM-III-R مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که میزان اختلالات اضطرابی به طور قابل ملاحظه‌ای در بیماران مبتلا به سندرم تونل کارپ بیش‌تر از بیماران درد پشت است. از این مطالعه این نتیجه به دست آمد که اختلالات اضطرابی ممکن است اختلالاتی مرتبط

(Concomitant) با سندرم تونل کارپ باشند و درمان این مشکلات سایکولوژیک همراه با درمان جنبه‌های فیزیکی سندرم تونل کارپ شانس بیمار را برای حصول نتایج درمانی موفق افزایش دهد (20). نتایج مطالعه فوق مشابه نتایج مطالعه حاضر است، زیرا در این مطالعه نیز میزان اضطراب 78/5 درصد بود، حداقل نمره اضطراب 0 و حداکثر آن 58 بود که بر اساس طبقه‌بندی پرسش‌نامه اضطراب بک 17 نفر (21/5 درصد) از بیماران بدون اضطراب، 24 نفر (30/4 درصد) دارای اضطراب خفیف، 26 نفر (32/9 درصد) از بیماران دارای اضطراب متوسط و 17 نفر (21/5 درصد) دارای

معیار VAS استفاده نمودند. 312 بیمار زن و 53 نفر مرد بودند. حدود 22 درصد بیماران غیر دیابتی و 21/6 درصد بیماران دیابتی دچار افسردگی بودند (21). نتایج این مطالعه نیز با مطالعه حاضر مشابه است. در نهایت در مطالعه ذکر شده به این نتیجه رسیدند که در صورتی که افسردگی و اختلالات خواب در نظر گرفته نشود، موفقیت درمان درد نوروپاتیک کم تر خواهد بود (21). در نهایت نتیجه گیری می شود که اختلالات اضطرابی و افسردگی در بیماران مبتلا به سندرم تونل کارپ شایع بوده، و برای درمان موفقیت آمیز درد این بیماران در نظر گرفتن وجود این اختلالات و درمان هم زمان آن ها ضروری می باشد.

سپاسگزاری

از پرسنل محترم بخش الکترودیagnoستیک بیمارستان علی بن ابیطالب (ع) رفسنجان و کلیه افرادی که در انجام این پژوهش ما را یاری رساندند، سپاسگزاریم.

References

1. Rouq FA, Ahmed TS, Meo IM, Al-Drees AM, Meo SA. Distribution of Clinical Symptoms in Carpal Tunnel. J Coll Physicians Surg Pak. 2014;24(1):30-33.
2. Karimi N, Tabrizi N, Moosavi M, Yadani J. Prevalence of carpal tunnel syndrome and associated risk factors. J Mazandaran Univ Med Sci. 2017;26(146):179-184(Persian).
3. de Krom MC, Kester AD, Knipschild PG, Spaans F. Risk factors for carpal tunnel syndrome. Am J Epidemiol. 1990;132(6):1102-1110.
4. Moghtaderi A, Dabiri S, Dahmardeh M et al. Asymptomatic carpal tunnel syndrome in obese and overweight patients with metabolic syndrome. Neurosciences (Riyadh, Saudi Arabia) 2013;18(1):87-90
5. Stevens JC, Sun S, Beard CM, O'Fallon WM, Kurland LT. Carpal tunnel syndrome in Rochester, Minnesota, 1961-1980. Neurology 1988;38(1):134-138.
6. Padus L, Padua R, Nazzaro M, Tonali F. Incidence of bilateral symptoms in carpal tunnel syndrome. J Hand Surg. 1998;23(5):603-606.
7. Rayegani SM, Mokhtari Rad M, Bahrami M, Eliaspour D, Valaie N. Frequency of carpal tunnel syndrome and its related risk factors in patients

- upper extremity pain. Pajoohandeh . 2009; 14 (4) :219-223(Persian)
8. Phalen GS. Reflections on 21 years' experience with the carpal tunnel syndrome. JAMA .1970; 212 (8):1365-1367.
 9. Cartwright MS, Hobson-Webb LD, Boon AJ ,Alter KE, Hunt CH, Flores VH,etal. Evidence based guideline: neuromuscular ultrasoundfor the diagnosis of carpal tunnel syndrome. Muscle Nerve. 2012;46(2):287–293.
 10. Daroff R, Fenichel MG, Jankovic J,Mazziotta JC. Bradley neurology in clinical practice .6thed. Philadelphia.Saunders. 2008.
 11. M.Pecina, Krmpotic-nemanic J, D.Markiewitz A. Tunnel syndromes. 3th ed .Florida. CRC Press . 2001
 12. Sadock B, Sadock V, Ruiz P. Kaplan and Sadocks comprehensive text book of psychiatry. 9th ed. Philadelphia:LWW. 2009.
 13. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry. 1961;4: 561-571.
 14. Vasegh S, Baradaran N.Using the Persian-language version of the Beck Depression Inventory-II (BDI-II-Persian) for the screening of depression in students.J Nerv Ment Dis. 2014; 202(10):738-743
 15. Fata L, Birashk B, Atef-Vahid MK, Dabson KS. [Meaning assignment structures/ schema, emotional states and cognitive processing of emotional information: comparing two conceptual frameworks. IJPCP .2005; 11(3): 312-326. (Persian)
 16. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. J Consult Clin Psychol. 1988; 56(6): 893-897.
 17. Kaviani H, Mousavi AS. Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). Tehran Univ Med J. 2008;66(2):136-140(Persian).
 18. Atalay N.S, Sarsan A, Akkay N, Yildiz N, Topuz O. The impact of disease severity in carpal tunnel syndrome on grip strength, pinch strength, fine motor skill and depression. J Phys Ther Sci 2011;23(1):111-115.
 19. Hobby JL, Venkatesh R, Motkur P The effect of psychological disturbance on symptoms, self-reported disability and surgical outcome in carpal tunnel syndrome. J Bone Joint Surg Br, 2005;87(2):196–200.
 20. Mathis LB, Gatchel RJ, Polatin PB, Boulas HJ, Kinney RK. Prevalence of psychopathology in carpal tunnel syndrome patients. J Occup Rehabil .1994;4(4):199–209.
 21. Tanik N, Sarp U, Ucar M, Celikbilek A, Balbaloglu O, Ak H, et al . Pain, depression and sleep disorders in patients with diabetic and nondiabetic carpal tunnel syndrome: a vicious cycle. Arq Neuropsiquiatr. 2016;74(3):207-211.