

## بررسی ارتباط عوامل روان‌شناختی با استفاده از آزمون Symptom Checklist-90 (SCL-90) با میزان بهبود درد پس از جراحی فتق دیسک کمر

مجید رضوانی<sup>۱</sup>، محمدرضا مهربانیان<sup>۲\*</sup>

### مقاله پژوهشی

چکیده

**مقدمه:** شیوع اختلالات روان‌پزشکی در بیماران مبتلا به کمردرد، بیشتر از جمعیت عادی گزارش شده است. هدف از انجام مطالعه‌ی حاضر، تعیین ارتباط شدت افسردگی با میزان بهبود درد پس از عمل جراحی فتق دیسک بود.

**روشن‌ها:** در یک مطالعه‌ی مقطعی که در سال ۱۳۹۴ در بیمارستان الزهرا (س) اصفهان انجام شد، ۳۰۰ بیمار کاندید عمل جراحی فتق دیسک کمر انتخاب شدند. وضعیت روحی- روانی بیماران با استفاده از بررسی‌نامه‌ی SCL-90 (Symptom Checklist-90) و شدت درد آنان قبل از عمل، موقع تحریص و ۱۴ روز بعد از عمل نیز با استفاده از معیار VAS (Visual analog scale)، مورد بررسی قرار گرفت. همچنین، ارتباط بین شدت اختلال روانی و میزان درد قبل و بعد از عمل تعیین گردید.

**یافته‌ها:** میانگین نمره‌ی اختلال روانی بیماران  $= ۰/۹۱$  به دست آمد. بین میانگین نمره‌ی درد قبل از عمل و نمره‌ی اختلال روانی همبستگی مستقیم و معنی‌داری وجود داشت ( $P = ۰/۰۰۱ < ۰/۰۰۱$ ). همچنین، شدت اختلال روانی با نمره‌ی درد هنگام تحریص ( $P = ۰/۷۴ < ۰/۰۰۱$ ) و نمره‌ی درد ۱۴ روز بعد از عمل ( $P = ۰/۰۰۱ < ۰/۰۰۱$ ) همبستگی مستقیم و معنی‌داری مشاهده شد.

**نتیجه‌گیری:** بین میزان اختلال روانی و شدت کمردرد در بیماران مبتلا به نتیجه‌گیری، ارتباط مستقیمی وجود دارد و با توجه به این که اختلال روانی می‌تواند بر کیفیت زندگی و روند بهبودی تأثیرگذار باشد، لازم است بیماران مبتلا به نتیجه‌گیری، از نظر ابتلاء به اختلالات روانی مورد بررسی و درمان قرار گیرند.

**وازگان کلیدی:** اختلال روانی، فتق دیسک بین مهره‌ای، کمردرد

**ارجاع:** رضوانی مجید، مهربانیان محمدرضا. بررسی ارتباط عوامل روان‌شناختی با استدلال از آزمون SCL-90 (Symptom Checklist-90) با

میزان بهبود درد پس از جراحی فتق دیسک کمر. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۵؛ ۱۱(۶): ۷۶-۷۰.

توجه به عوامل روان‌شناختی و سوابض درد همچون غیبت از کار، روی آوردن به مصرف سکار، اشکال در خواب و خستگی ناشی از کار یا بی‌خوابی، هنوز مورد غفلت قرار گرفته و مطالعه‌ی کاملی در مورد حجم خسارات اقتصادی و اجتماعی ناشی از درد مزمن در ایران انجام نشده است. نتایج پژوهش‌های مختلف در ایران و سایر کشورها نشان داده است که درد مزمن، اغلب با عالیم روان‌شناختی به خصوص اضطراب و افسردگی همراه است و افسردگی و شاخص‌های اختلالات روان‌پزشکی، همبستگی بالایی در بیماران مبتلا به دردهای مزمن دارد (۱-۵).

به طور کلی می‌توان گفت، کسانی که از راهبردهای مقابله‌ی فعال

### مقدمه

میزان شیوع افسردگی در بین بیماران مبتلا به کمردرد نسبت به جمعیت عادی، ۴ برابر گزارش شده است (۱). حدود ۲۰ درصد از این بیماران از اختلال افسردگی عمده (۱) و تا ۳۲ درصد آنان از انواع افسردگی رنج می‌برند (۲). پژوهش‌های انجام شده در زمینه‌ی بررسی تأثیرات کمردرد بر وضعیت روانی بیماران، حاکی از شیوع بیشتر اختلالات روان‌پزشکی در بین آن‌ها نسبت به جمعیت عادی است (۳). از جمله شایع‌ترین این اختلالات می‌توان به افسردگی اساسی، اختلالات اضطرابی، سوء مصرف مواد، اختلالات شخصیتی و اختلال جسمانی‌سازی همراه با کمردرد اشاره نمود (۴-۶).

۱- استادیار گروه جراحی اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی فلوشیپ، گروه جراحی اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

\*نویسنده‌ی مسؤول: محمدرضا مهربانیان

Email: drmehrabanian@yahoo.com

زياد خوردن، فکر زياد راجع به مرگ، دير خواييدن، زود بيدار شدن، بدخوابي و احساس گنه را مورد سنجش قرار مي‌دهد. سه شاخص کلي ناراحتی در اين آزمون وجود دارد که هر کدام با نمره‌ی خاصی، عمق و ضعف روانی فرد را از نظر آسيب‌شناسی نشان مي‌دهد.

۱. ضریب کلی عالیم مرضی: این شاخص بهترین نشان دهنده‌ی سطح و یا عمق اختلال می‌باشد و اطلاعاتی در رابطه با تعداد عالیم و شدت ناراحتی ارایه می‌دهد و در مواردی که به يك سنجش خلاصه نياز باشد، از آن استفاده می‌گردد.

۲. معیار ضریب ناراحتی: يك سنجش خالص از شدت ناراحتی می‌باشد.

۳. جمع عالیم مرضی: به طور ساده، شارش تعداد عالیمی که آزمودنی به صورت مثبت گزارش می‌کند.

پایابی ابعاد نه گانه‌ی این آزمون، با استفاده از مطالعه‌ای که بر روی ۲۱۹ داوطلب در ایالات متحده آمریکا انجام شد، مورد سنجش قرار گرفت که نتایج ضرایب Cronbach's alpha ۰۲۰ و تمام ضرایب به دست آمده برای همه‌ی Kuder-Richardson ۰۲۰ بعد، رضایت‌بخش بود (۱۵).

شدت درد بیماران در زمان حضور در ریکاوری، زمان ترجیح و ۱۴ روز (Visual analogue scale) VAS بعد از عمل با استفاده از معیار تعیین گردید. وضعیت بهبودی دیسک کمر در تمام بیماران مشخص شد و نمای افسردگی در دو گروه بهبود یافته و بهبود نیافته مورد مقایسه آر گرفت.

داده‌ی دست آمده با استفاده از آزمون‌های One way ANOVA SPSS ۰۷ و ضریب همبستگی Pearson در نرم‌افزار نسخه‌ی ۰۲۳، SPSS Inc., Chicago, IL تجزیه و تحلیل گردید.

### ۱- ماهه‌ها

در مطالعه‌ی حاضر، ۳۰۰ بیمار که تحت اعمال جراحی دیسک کمر قرار گرفته بودند، بررسی شدند. میانگین مدت ابتلا به بیماری،  $27.0 \pm 23.8$  ماه با دامنه‌ی  $3-180$  ماه و میانگین سن بیماران مذکور،  $47.9 \pm 13.9$  سال با دامنه‌ی  $13-82$  سال بود. ۱۴۲ نفر (۴۷/۳ درصد) از بیماران را مردان تشکیل دادند. زنان خانه‌دار با ۱۳۴ نفر (۴۴/۷ درصد)، بیشترین فراوانی را داشتند. سطح تحصیلات ابتدایی با ۱۴۷ مورد (۴۹/۰ درصد) و افراد متاهل با ۲۲۲ مورد (۷۷/۳ درصد)، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند.

میانگین نمره‌ی درد قبل از عمل در بیماران مورد مطالعه  $3.95 \pm 1.92$  در هنگام ترجیح  $2.23 \pm 0.52$  و ۱۴ روز بعد از عمل  $1.27 \pm 1.38$  به دست آمد و بر اساس نتایج آزمون آنالیز

شامل پایداری در انجام تکالیف با وجود درد، فعالیت بدنی و انحراف توجه از درد استفاده می‌نمایند، میزان کمتری از افسردگی و ناتوانی را تجربه می‌کنند. چنین راهبردهایی از سوی درمانگران، به عنوان راهبرد انتظامی برای درد مزمن تلقی می‌شود (۱۳-۱۴)، اما تاکنون مطالعه‌ای در خصوص ارتباط اختلالات روان‌شناختی صورت نگرفته است. بنابراین، مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین ارتباط عوامل روان‌شناختی با استفاده از آزمون SCL-90 (Symptom Checklist-90) با میزان بهبود درد پس از جراحی فتق دیسک انجام شد.

### روش‌ها

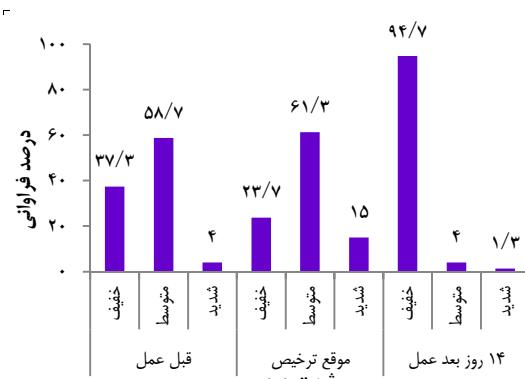
این مطالعه از نوع مقطعی بود که در سال ۱۳۹۴ در مرکز آموزشی- درمانی الزهرا (س) اصفهان انجام گفت. جامعه‌ی آماری مطالعه را بیماران مبتلا به فتق دیسک بین ۵۰-۶۰ هر ایام تکلیف دادند که در طی سال ۱۳۹۴، در این مرکز تحت عمل جراحی  $n=300$  دیسک قرار گرفته بودند. معیارهای ورود به پژوهش شامل اینکه نه در دیسک بین مهره‌ای کاندید عمل جراحی، عدم ابتلا به بیماران  $n=300$  روانی و موافقت بیمار برای شرکت در مطالعه بود. همچنین، ام امکان ییعنی وضعیت بهبودی بعد از عمل به علل مختلف، به عنوان معیر خواهد از مطالعه در نظر گرفته شد.

حجم نمونه‌ی مورد نیاز با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۸۰ درصد، انحراف معیار نمره‌ی افسردگی در بیماران مبتلا به دیسک کمر که حدود ۱/۵ بود (۱۲) و پذیرش میزان خطای  $0.03$ ، تعداد ۱۹۶ نفر محاسبه گردید که جهت اطمینان بیشتر، ۳۰۰ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند.

روش کار بدبین صورت بود که بعد از اخذ موافقت از کمیته‌ی اخلاق پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۳۰۰ بیمار دارای معیارهای ورود به ترتیب پذیرش برای عمل دیسک کمر، انتخاب شدند و بعد از جلب رضایت آن‌ها برای شرکت در مطالعه، در ابتدا اطلاعات دموگرافیک و سوابق بیماری آن‌ها بررسی و نتایج در فرم جمع‌آوری اطلاعات هر بیمار ثبت گردید. جهت ارزشیابی عالیم روان‌شناختی، پرسشنامه استاندارد شده‌ی SCL-90 مورد استفاده قرار گرفت. فرم مذکور به بیماران تحویل و در مورد نحوه‌ی تکمیل به آن‌ها آموزش داده شد.

پرسشنامه‌ی SCL-90 یک مقیاس روان‌شناختی مشتمل بر ۹۰ سؤال در حیطه‌های گوناگون روان‌شناختی می‌باشد که محورهای مختلف اختلالات روان‌شناختی شامل پرخاشگری، اضطراب، سوساس، حساسیت فردی، شکایات جسمانی، روان‌پریشی، تصورات پارانوئیدی، افسردگی، ترس مرضی و برخی عالیم کلی مانند بی‌اشتهاایی،

ضریب ناراحتی بر حسب سطح تحصیلات، اختلاف معنی‌داری را نشان داد، اما نمره‌ی سه معيار مذکور بر حسب سایر ویژگی‌های دموگرافیک بیماران، تفاوت معنی‌داری نداشت.



شکل ۱. فراوانی شدت درد در بیماران مورد مطالعه

Repeated measures ANOVA کاهش معنی‌داری یافت ( $P < 0.001$ ). در شکل ۱، درصد فراوانی شدت درد بیماران قبل از عمل، موقع ترخیص و ۱۴ روز بعد از عمل نشان داده شده است.

میانگین ضریب کلی عالیم مرضی مشارکت کنندگان (طبق پرسشنامه‌ی SCL-90)،  $1.91 \pm 0.37$  بود که بر این اساس، ۳۵ نفر (۱۱/۷ درصد) طبیعی، ۲۵۷ نفر (۸۵/۷ درصد) دارای اختلال روانی خفیف و ۸ نفر (۲/۸ درصد) دارای اختلال روانی شدید بودند. میانگین جمع عالیم مرضی در بیماران مذکور،  $10.6 \pm 8.6$  (دامنه‌ی ۰/۴۵ ± ۲/۰۶) بود.

میانگین و انحراف معيار امتیاز، معيار اختلال روانی بر حسب متغیرهای دموگرافیک در جدول ۱ آرایه شده است. میانگین نمره‌ی

جدول ۱. میانگین و انحراف معيار نمره‌ی اختلال روانی بر حسب متغیرهای دموگرافیک

متغیر	میانگین ± انحراف معيار	میانگین ± انحراف معيار	مجموع عالیم مرضی	ضریب ناراحتی
گروه سنی (سال)	$1.02 \pm 0.38$	$1.00 \pm 0.40$	$60.80 \pm 10.70$	$2/07 \pm 0/46$
$\geq 50$	$1.01 \pm 0.47$	$0.98 \pm 0.40$	$61.00 \pm 10.60$	$2/04 \pm 0/44$
P	$0.96 \pm 0.40$	$0.98 \pm 0.40$	$61.00 \pm 10.70$	$0/530$
مرد	$1.08 \pm 0.39$	$1.08 \pm 0.39$	$60.10 \pm 10.60$	$2/04 \pm 0/43$
زن	$1.02 \pm 0.35$	$1.02 \pm 0.35$	$61.60 \pm 10.70$	$2/07 \pm 0/47$
P	$0.94 \pm 0.40$	$0.94 \pm 0.40$	$60.20 \pm 9.20$	$0/540$
شغل	$1.03 \pm 0.37$	$1.03 \pm 0.37$	$61.00 \pm 10.70$	$2/11 \pm 0/58$
محصل و دانشجو	$1.00 \pm 0.37$	$1.00 \pm 0.37$	$61.00 \pm 10.70$	$2/03 \pm 0/37$
کارمند	$1.00 \pm 0.37$	$1.00 \pm 0.37$	$60.90 \pm 10.80$	$2/07 \pm 0/42$
آزاد	$1.00 \pm 0.33$	$1.00 \pm 0.33$	$60.60 \pm 9.60$	$1/89 \pm 0/31$
بیکار	$1.00 \pm 0.36$	$1.00 \pm 0.36$	$65.30 \pm 14.60$	$1/95 \pm 0/43$
کارگر و کشاورز	$1.00 \pm 0.41$	$1.00 \pm 0.41$	$64.90 \pm 11.10$	$1/92 \pm 0/19$
بازنیسته	$1.00 \pm 0.33$	$1.00 \pm 0.33$	$61.40 \pm 11.00$	$2/10 \pm 0/46$
خانه‌دار	$1.00 \pm 0.37$	$1.00 \pm 0.37$	$60.50 \pm 9.50$	$0/240$
P	$0.90 \pm 0.40$	$0.90 \pm 0.40$	$65.20 \pm 10.30$	$1/69 \pm 0/34$
تحصیلات	$1.00 \pm 0.48$	$1.00 \pm 0.48$	$60.40 \pm 10.40$	$2/08 \pm 0/45$
بی‌سواد	$1.00 \pm 0.36$	$1.00 \pm 0.36$	$60.60 \pm 10.60$	$2/09 \pm 0/44$
ابتدایی	$1.00 \pm 0.38$	$1.00 \pm 0.38$	$61.7 \pm 12.00$	$2/03 \pm 0/47$
متوسطه	$1.00 \pm 0.32$	$1.00 \pm 0.32$	$60.40 \pm 9.40$	$0/19$
دانشگاهی	$1.00 \pm 0.32$	$1.00 \pm 0.32$	$61.10 \pm 10.60$	$2/06 \pm 0/46$
P	$0.70 \pm 0.40$	$0.70 \pm 0.40$	$60.10 \pm 10.40$	$2/04 \pm 0/45$
وضعیت تأهل	$1.00 \pm 0.38$	$1.00 \pm 0.38$	$60.50 \pm 9.50$	$0/600$
متأهل	$1.00 \pm 0.37$	$1.00 \pm 0.37$	$61.40 \pm 10.40$	
مجرد	$1.00 \pm 0.37$	$1.00 \pm 0.37$	$60.10 \pm 10.40$	
P	$0.90 \pm 0.40$	$0.90 \pm 0.40$	$60.50 \pm 9.50$	

جدول ۲. همبستگی بین خرده آزمون‌های اختلال روانی و درد قبل و بعد از عمل

خرده آزمون	شدت درد	درد قبل از عمل	درد موقع ترخیص	درد ۱۴ روز بعد از عمل	مقدار همبستگی	P
پرخاشگری	۰/۳۷	< ۰/۰۰۱	۰/۲۴	< ۰/۰۰۱	۰/۲۴	< ۰/۰۰۱
اضطراب	۰/۴۶	< ۰/۰۰۱	۰/۴۱	< ۰/۰۰۱	۰/۴۱	< ۰/۰۰۱
وسواس	۰/۵۵	< ۰/۰۰۱	۰/۳۵	< ۰/۰۰۱	۰/۳۵	< ۰/۰۰۱
حساسیت فردی	۰/۴۸	< ۰/۰۰۱	۰/۴	< ۰/۰۰۱	۰/۴	< ۰/۰۰۱
شکایت جسمانی	۰/۴۶	< ۰/۰۰۱	۰/۳۳	< ۰/۰۰۱	۰/۳۳	< ۰/۰۰۱
روان‌پریشی	۰/۴۵	< ۰/۰۰۱	۰/۳۰	< ۰/۰۰۱	۰/۳۰	< ۰/۰۰۱
تصورات پارانوئیدی	۰/۴۴	< ۰/۰۰۱	۰/۳۷	< ۰/۰۰۱	۰/۳۷	< ۰/۰۰۱
افسردگی	۰/۵۶	< ۰/۰۰۱	۰/۴۱	< ۰/۰۰۱	۰/۴۱	< ۰/۰۰۱
ترس مرضی	۰/۳۸	< ۰/۰۰۱	۰/۲۹	< ۰/۰۰۱	۰/۲۹	< ۰/۰۰۱

درد قبل از عمل، موقع ترخیص و ۱۴ روز بعد از عمل در جدول ۲ نشان داده شده است. بر اساس آزمون همبستگی Spearman، بین درد قبل و بعد از عمل و کلیه‌ی خرده آزمون‌های اختلال روانی ارتباط مستقیم و معنی‌داری وجود داشت. همچنین، بیشترین همبستگی بین خرده آزمون افسردگی و درد قبل از عمل ( $0/056$ ) و کمترین همبستگی بین خرده آزمون پرخاشگری و درد قبل از عمل ( $0/37$ ) مشاهده شد. از طرف دیگر، بین درد موقع ترخیص و تمام خرده آزمون‌های مذکور ارتباط معنی‌داری مشاهده شد. در این قسمت نیز بیشترین همبستگی بین درد موقع ترخیص و خرده آزمون‌های اضطرار و افسردگی (هر دو  $0/41$ ) و کمترین همبستگی با خرده آزمون پرخاشگری ( $0/24$ ) وجود داشت. نتایج بررسی ارتباط بین درد ۱۴ روز بعد از عمل و خرده آزمون‌های اختلال روانی، حاکی از وجود ارتباط معنی‌داری نهایی خرده آزمون‌ها و درد ۱۴ روز بعد از عمل بود. بیشترین در کمترین مقادیر همبستگی در این حیطه، به ترتیب به خرده آزمون‌های اضطرار و روان‌پریشی اختصاص یافت..

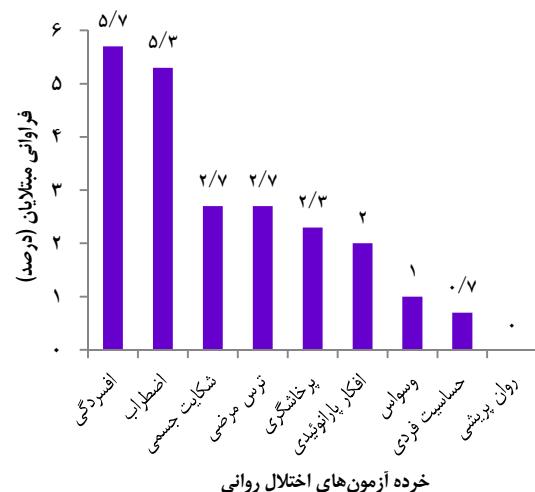
### بحث

نتایج مطالعات و بررسی‌های مختلف نشان داده است که افراد مبتلا به بیماری‌های جسمی، به ویژه بیماری‌هایی که بر روی توانایی جسمانی و کیفیت زندگی شخص تأثیر می‌گذارد، به علل مختلفی از جمله کاهش حس اعتماد به نفس، می‌توانند منجر به بروز برخی اختلالات روحی- روانی در فرد بیمار شود و «فقق دیسک بین مهره‌ای» از جمله شایع‌ترین بیماری‌های اسکلتی- عضلانی به شمار می‌رود که با محدودیت فعالیت فیزیکی بیمار همراه است و می‌توانند منجر به پایین آمدن سطح کیفیت زندگی و بروز اختلالات روحی- روانی در بیمار گردد.

اگرچه پژوهش‌ها روابط مستحکمی را بین راهبردهای مقابله و شدت درد و ناتوانی جسمی و افسردگی نشان داده‌اند و برای سنجش

مطابق با آزمون همبستگی Spearman بین میانگین نمره‌ی درد قبل از عمل و نمره‌ی اختلال روانی هم ستگی مستقیم و معنی‌داری وجود داشت ( $0/67 = ۰/۰۰۱ > ۰/۰۰۱$ ). مچنین، بین نمره‌ی اختلال روانی با نمره‌ی درد هنگام ترخیص ( $0/44 = ۰/۰۰۱ > ۰/۰۰۱$ ) و نمره‌ی درد ۱۴ روز بعد از عمل ( $0/55 = ۰/۰۰۱ > ۰/۰۰۱$ ) هم مستقیم و معنی‌داری مشاهده شد.

بررسی خرده آزمون‌های اختلال روانی نشان داد سه از بین ۹ خرده آزمون مربوط به پرسشنامه SCL-90 خرده آزمون افسردگی و اضطراب به ترتیب با  $5/7$  و  $5/3$  درصد، بالاترین فراوانی را به خود اختصاص دادند و روان‌پریشی با صفر و حساسیت فردی با  $0/7$  درصد، کمترین شیوع را داشتند (شکل ۲).



شکل ۲. فراوانی شیوع خرده آزمون‌های اختلال روانی در بیماران مورد مطالعه

همبستگی بین نمره‌ی خرده آزمون‌های اختلال روانی با شدت

بعضی افراد افسردگی قابل ملاحظه‌ای از خود نشان می‌دهند. در واقع، در خلق را تنها زمانی تحلیل می‌برد که در حوزه‌ی زندگی دخالت کند و بر عملکرد شخص تأثیرگذار باشد (۲۳-۲۴). مطابق نتایج مطالعه‌ی حاضر، کلیه‌ی خرده آزمون‌های اختلال روانی با شدت درد قبل و بعد از عمل همبستگی مستقیم و معنی‌داری داشت، هرچند که مقادیر همبستگی بر حسب خرده آزمون‌های مختلف، متفاوت بود. نتایج پژوهش رحیقی و همکاران که در مشهد انجام شد، نشان داد که افسردگی از عالیم شایع روان‌شناختی در بیماران مبتلا به فتق دیسک کمر می‌باشد. همچنین، سن بالا و جنس مؤنث بیماران، بر میزان رضایتمندی آن‌ها از جراحی فتق دیسک کمری تأثیر داشت. به عبارت دیگر، میزان رضایتمندی از جراحی در بیمارانی که مبتلا به اختلال افسردگی بودند، کمتر از افراد غیر مبتلا بود (۲۵). در تحقیق عظیمی و همکاران، راهبردهای مقابله، افسردگی، ناتوانی جسمانی و شدت درد در افراد مبتلا به کمردرد مزمن مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد، افرادی که از راهبرد مقابله‌ای فاجعه‌آفرین استفاده‌ی بیشتری می‌نمایند، افسردگی، ناتوانی جسمانی و درد شدیدتری را تجربه می‌کنند. یافته‌های مطالعه‌ی آنان حاکی از آن بود که فاجعه‌آفرینی، نوعی راهبرد مقابله‌ای غیر انطباقی به شمار می‌رود و استفاده‌ی بیشتر از آن با درد شدیدتری همراه است (۲۶). مطالعه‌ی رضایی و همکاران با هدف تعیین ارتباط افسردگی با راهبردهای مقابله با درد در بیماران مبتلا به درد مزمن پشت انجام گرفت. بیجه‌گیری کرد که استفاده از راهبردهای مقابله‌ی انطباقی گفتهٔ مادر و توجه برگردانی (و غیر انطباقی) فاجعه‌انگاری، در ایجاد حلق اف رده مؤثر می‌باشد. این راهبردهای مقابله، به طور بالقوه قابل اصلاح و تعدیل است و می‌تواند هدف اقدامات درمانی برای کاهش افسردگی را بیماران مبتلا به درد مزمن پشت محسوب گردد (۲۷).

هرچند نتایج پژوهش‌های مختلف حاکی از ارتباط بین افسردگی و کمردرد مزمن می‌باشد، اما نمی‌توان گفت که این رابطه به صورت علت و معلولی است؛ چرا که عوامل روانی همچون افسردگی، همراه با برخی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و متغیرهای شناختی - رفتاری، از جمله عوامل خطرزای درد پشت و مزمن شدن آن به شمار می‌روند (۲۸). با توجه به نتایج مطالعه‌ی حاضر، نتیجه‌گیری کلی این است که ارتباط مستقیمی بین شدت اختلال روانی با شدت درد کمر در بیماران مبتلا به فتق دیسک بین مهره‌ای وجود دارد و نظر به این که اختلال روانی می‌تواند بر کیفیت زندگی و روند بهبودی تأثیرگذار باشد، لازم است بیماران مبتلا به فتق دیسک بین مهره‌ای، از نظر ابتلا به اختلالات روانی مورد بررسی و درمان قرار گیرند.

این راهبردها پرسش‌نامه‌های متعددی طراحی شده، اما تاکنون روابط بین این راهبردها و سازگاری با درد در میان جمعیت ایرانی مبتلا به درد مزمن مورد مطالعه قرار نگرفته است. همچنین، برای سنجش این راهبردها در جمعیت ایرانی مبتلا به درد مزمن (از جمله درد دیسک کمر) ابزار مناسبی وجود ندارد (۲). بنابراین، مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین ارتباط عوامل روان‌شناختی با استفاده از آزمون SCL-90 و میزان بهبود درد پس از جراحی فتق دیسک انجام شد.

بر اساس نتایج به دست آمده از پژوهش، ارتباط مستقیم و معنی‌داری بین شدت درد قبل و بعد از عمل و میزان اختلال روانی وجود دارد و با افزایش شدت درد، شدت اختلال روانی نیز افزایش می‌یابد. از طرف دیگر، شدت اختلال روانی با مدت ابتلا به بیماری مرتبط است، اما ویژگی‌های دموگرافیک به جز تحصیلات، ارتباط آماری معنی‌داری را با شدت اختلال نشان نداد. نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که در این اختلال روانی با شدت درد موقع تحریص و شدت در ۱۱ رز بعده از عمل رابطه‌ی معنی‌داری دارد، اما میزان همبستگی مشابه نیست، همچ بود. نتایج دیگر تحقیقات انجام گرفته نیز حاکی از آن است که بین شدت اختلال روحی - روانی و درد، رابطه‌ی مستقیمی وجود دارد. به عوان مثال، مطالعه‌ی مقصوصیان و همکاران به این نتیجه رسید که به کارگیری برنامه‌های آرامبخشی، موجب کاهش افسردگی بیماران مبتلا به کمردرد مزمن می‌شود. با توجه به نتایج پژوهش آنان، ذهن‌آگاهی بر کاهش افسردگی در بیماران مبتلا به کمردرد مزمن تأثیر مثبتی دارد (۱۶). نتایج پژوهش قاسمی گزارش کرد که عمل جراحی دیسک کمر به روش باز، باعث بهبود قابل توجهی در بیماران دارای فتق دیسک کمری می‌شود، اما احتمال بهبود کمردرد در بیماران زن، عود دیسک MRI و تجزیه‌ای کمتر است. از این‌رو، در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر روی پیش‌آگاهی، می‌تواند جراح را برای رسیدن به یک نتیجه‌ی مطلوب یاری نماید (۱۷).

نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد که درمان شناختی مدیریت درد، در کاهش افسردگی بیماران مبتلا به کمردرد مؤثر است (۱۲، ۱۸). از طرف دیگر، نتایج برخی پژوهش‌ها بیان کرده‌اند که تمام افراد مبتلا به درد مزمن، مشکلات روان‌شناختی را از خود نشان نمی‌دهند (۱۹). برخی تحقیقات نیز به این نتیجه رسیده‌اند که حتی بیماران مبتلا به درد مزمن که در ظاهر دارای عالیم بالینی و تشخیصی مشابهی هستند، نیز درجهات متفاوتی از اختلال در عملکرد روان‌شناختی را نشان می‌دهند (۲۰-۲۱). بنابراین، شدت درد به تنهایی برای توضیح افسردگی در این بیماران کافی نیست (۲۲). در حالی که برخی از بیماران به طور مطلوبی با درد خود کنار می‌آیند،

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تصویب گردید و با حمایت این مرکز به انجام رسید. بدین وسیله نویسنده‌گان مقاله از زحمات همه‌ی افرادی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

### تشکر و قدردانی

مطالعه‌ی حاضر برگرفته از پایان‌نامه‌ی دوره‌ی فلوشیب جراحی ستون فقرات آقای دکتر محمد رضا مهرانیان می‌باشد که با شماره‌ی ۳۹۴۷۴۴ در حوزه‌ی معاونت پژوهشی و فن‌آوری دانشکده‌ی پزشکی

### References

- Behtash H, Ghezelbash B, Fereshtehnejad SM, Ganjavian MS, Ameri E, Mobini B. How much would conservative treatment improve lumbar disc herniation symptoms and signs? *Iran J Orthop Surg* 2006; 4(3): 27-30. [In Persian].
- Masumian S, Golzari M, Shairi MR, Momenzadeh S. The effect of mindfulness-based stress reduction on the rate of depression in patients with chronic low back pain. *J Anesth Pain* 2013; 3(2): 82-8. [In Persian].
- Sullivan MJ, Reesor K, Mikail S, Fisher R. The treatment of depression in chronic low back pain: review and recommendations. *Pain* 1992; 50(1): 5-13.
- Currie SR, Wang J. Chronic back pain and major depression in the general Canadian population. *Pain* 2004; 107(1-2): 54-60.
- Dersh J, Gatchel RJ, Polatin P. Chronic spinal disorders and psychopathology: research findings and theoretical considerations. *Spine J* 2001; 1(2): 88-94.
- Peuckmann V, Ekholm O, Rasmussen NK, Moller S, Groenvold M, Christiansen P, et al. Health-related quality of life in long-term breast cancer survivors: nationwide survey in Denmark. *Breast Cancer Res Treat* 2007; 104(1): 39-46.
- van Cruijsen N, Jaspers JP, van de Wiel HB, Wit HP, Albers FW. Psychological assessment of patients with Meniere's disease. *Int J Audiol* 2006; 45(9): 496-502.
- Chung MC, Berger Z, Jones R, Rudec H. Posttraumatic stress disorder and general health problems following myocardial infarction (Post-MI PTSD) among older patients: the role of personality. *Int J Geriatr Psychiatr* 2006; 21(12): 1163-74.
- Eisner MD, Yelin EH, Katz PP, Lactao G, Iribarren C, Blanc PD. Risk factors for work disability in severe adult asthma. *Am J Med* 2006; 119(10): 884-91.
- Lepine JP, Briley M. The epidemiology of pain in depression. *Hum Psychopharmacol* 2004; 19 Suppl 1: S3-S7.
- Taylor RE, Creed F, Hughes D. Relation between psychiatric disorder and abnormal illness behaviour in patients undergoing operations for cervical discectomy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1997; 63(2): 169-74.
- Pilowsky I, Spence N, Rounsefell B, Forsten C, Soda J. Out-patient cognitive-behavioural therapy with amitriptyline for chronic non-malignant pain: a comparative study with 6-month follow-up. *Pain* 1995; 60(1): 49-54.
- Agenay for Health Care Research and Quality. National Healthcare Quality Report, 2004. [Online]. [cited 2006 Nov 27]; Available from: URL: archive.ahrq.gov/qual/nhqr04/nhqr2004.pdf
- Linton SJ. A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000; 25(9): 1148-56.
- Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York, NY: Springer; 2008. p. 362-7.
- Boothby J, Thorn BE, Stroud MW, Jensen MP. Coping with pain. In: Catchel RJ, Turk DC, editors. *Psychosocial factors in pain: critical perspectives*. 2<sup>nd</sup> ed. Now York, NV: The Guilford Press; 2009. p. 343-59.
- Smith CA, Wallston KA. Adaptation in patients with chronic rheumatological arthritis: application of a general model. *Health Psychol* 1992; 11(3): 151-62.
- Azimi Z, Nakanishi T, Roudsari A. The relationship between coping strategies, depression, physical disability, and pain intensity in people with chronic neck pain. *J Res Behav Sci* 2013; 10(7): 709-18. [In Persian].
- Buer N, Linton SJ. Fear-avoidance beliefs and catastrophizing: occurrence and risk factor in back pain and ADL in the general population. *Pain* 2002; 99(3): 485-91.
- de Ridder D, Schreurs K. Developing interventions for chronically ill patients: is coping a helpful concept? *Clin Psychol Rev* 2001; 21(2): 205-40.
- Endler NS, Corace KM, Summerfeldt LJ, Johnson JM, Rothbart P. Coping with chronic pain. *Personality and Individual Differences* 2003; 34(2): 323-46.
- Terry DJ. Determinants of coping: the role of stable and situational factors. *J Pers Soc Psychol* 1994; 66(5): 895-910.
- Bednar RL, Peterson SR. Self-Esteem: Paradoxes and Innovations in Clinical Theory and Practice. Washington, DC: American Psychological Association; 1995.
- Romano JM, Jensen MP, Turner JA. The chronic pain coping inventory-42: reliability and validity. *Pain* 2003; 104(1-2): 65-73.
- Tan G, Jensen MP, Robinson-Whelen S, Thornby JI, Monga TN. Coping with chronic pain: a comparison of two measures. *Pain* 2001; 90(1-2): 127-33.
- Ghasemi AA. Prognostic factors affecting open lumbar discectomy at Urmia Imam Khomeini hospital (2009-2012). *J Qazvin Univ Med Sci* 2014; 18(3): 64-8. [In Persian].
- Blyth FM, March LM, Brnabic AJ, Jorm LR, Williamson M, Cousins MJ. Chronic pain in Australia: a prevalence study. *Pain* 2001; 89(2-3): 127-34.

## The Relationship between Psychological Factors Using the Symptom Checklist-90 (SCL-90) Questionnaire with Pain Relief After Herniated Disc Surgery

Majid Rezvani<sup>1</sup>, Mohammadreza Mehrabian<sup>2</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** This study aimed to determine the relationship between depression and the amount of pain relief after herniated disc surgery.

**Methods:** In a cross-sectional study carried out in 2015-2016, in the Alzahra hospital, Isfahan, Iran, 300 patients undergoing lumbar disc hernia surgery were selected and the state of their mental disorder was determined using symptom checklist-90 (SCL-90) questionnaire and pain intensity before surgery and at the time of discharge and 14 days after surgery was determined based on visual analog scale standard and the relationship between mental disorder and the pain was assessed before and after the surgery.

**Findings:** The mean score of mental disorders was  $1.93 \pm 0.37$ . According to the results, there is a direct correlation, 0.67 between the mean of pain score before the surgery and the mental disorder which was significant. There was a direct correlation between the mental disorder and pain score at discharge and at 14 days post-surgery, 0.74 and 0.55, respectively, which both were statistically significant ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** The severity of mental disorders was associated with back pain in patients with herniated disc and the fact that mental disorders can affect the quality of life. Thus, it is necessary for patients with disc herniation to be assessed and treated in terms of developing mental disorders.

**Keywords:** Mental disorders, Herniated disc, Back pain

**Citation:** Rezvani M, Mehrabian M. The Relationship between Psychological Factors Using the Symptom Checklist-90 (SCL-90) Questionnaire with Pain Relief After Herniated Disc Surgery. J Isfahan Med Sch 2016; 34(386): 670-6.

1- Assistant Professor, Department of Neurosurgery, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran  
2- Fellow, Department of Neurosurgery, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Mohammadreza Mehrabian, Email: drmehrabanian@yahoo.com