



انجمن علمی پرستاری ایران

# فصلنامه پرستاری داخلی و جراحی



دوره ۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۴

آدرس سایت مجله: <http://www.ijmsn.ir>

صاحب امتیاز: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، دانشکده پرستاری و مامایی  
دارای رتبه علمی پژوهشی از یکصد و دهمین جلسه کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور به شماره ۱۰۰/۵۰۷ مورخ ۹۲/۳/۲۷

جانشین سردبیر: فرشته نجفی	شماره استاندارد بین المللی نشریه: ۱۷۸۸-۲۳۲۲
ویراستار علمی و ادبی: فرشته نجفی	شماره شاپا الکترونیکی: ۴۱۶۹-۲۳۲۲
ویراستار انگلیسی: دکتر فربیا یعقوبی نیا	شماره مجوز ارشاد اسلامی: ۹۰/۷/۲۴، ۱۹۱۹۱/۹۰
کارشناس مجله: تکتم کیانیان	مدیر مسئول و سردبیر: دکتر علی نویدیان
کارشناس اجرایی و مدیر پایگاه: مهدیه رضایی	مدیر اجرایی: فتحیه کرمان ساروی

## اسامي هیئت تحریريه(به ترتیب حروف الفبا)

فتیحه کرمان ساروی: استادیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
دکتر نگین مسعودی علوی: استاد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کاشان  
دکتر زهرا مودی: استادیار مامایی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
دکتر رضا نگارنده: استاد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دکتر علی نویدیان: دانشیار مشاوره خانواده دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
فرشته نجفی: مریم پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
دکتر فربیا یعقوبی نیا: استادیار پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

دکتر فضل الله احمدی: استاد پرستاری دانشگاه تربیت مدرس تهران  
دکتر حسین انصاری: استادیار اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
دکتر مریم رسولی: دانشیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران  
دکتر علی ضرغام: استادیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
دکتر عباس عبادی: دانشیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله تهران  
دکتر عباس زاده: استاد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران  
دکتر مسعود فلاحت خشکناب: دانشیار پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران

## اسامي داوران اين شماره (به ترتیب حروف الفبا)

دکتر فروزان آتش زاده شوریده، دکتر حسین انصاری، دکتر فربیا برهانی، زهرا پیشکار مفرد، مهلاقا دهقان، دکتر مریم رسولی، دکتر نسرین رضایی، دکتر ناهید رژه، دکتر سکینه سبزواری، دکتر رضا ضیغیمی، دکتر فاطمه غیاثی، دکتر محمد رضا فیروزکوهی، دکتر فرشته قلچایی، محدثه محسن پور، مهین نادریفر، شهین دخت نوابی ریگی، دکتر فربیا یعقوبی نیا

حیطه تخصصی: پرستاری

حمایت علمی و تامین اعتبارات مالی مجله: معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، با همکاری انجمن علمی پرستاری ایران استفاده از مطالب نشریه با ذکر منابع بلامانع می‌باشد.

این مجله در پایگاه‌های اینترنتی زیر نمایه می‌گردد:

ISC, Iran Medex, Magiran, SID, Google Scholar

آدرس: زاهدان، میدان مشاهیر، دانشکده پرستاری و مامایی زاهدان، کد پستی: ۹۸۱۶۹۱۳۳۹۶

Email: [ijmsn@zaums.ac.ir](mailto:ijmsn@zaums.ac.ir)      تلفن: ۰۵۴-۳۳۴۴۲۴۸۱      نامبر: ۰۵۴-۳۳۴۳۸۴۷۳

# تأثیر حرکت درمانی بر کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی فتق دیسک کمر

نصرالله علی‌محمدی<sup>۱</sup>، منیژه اسلامی<sup>۲</sup>، حجت‌الله یوسفی<sup>۳</sup>

۱. استادیار، گروه پرستاری مراقبت ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲. کارشناس ارشد پرستاری، بیمارستان الزهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳. استادیار، گروه پرستاری سلامت بزرگسالان، مرکز تحقیقات مراقبتها پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

## مقاله پژوهشی

فصلنامه پرستاری داخلی - جراحی، سال چهارم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۴، صفحات ۴۰-۳۳

### چکیده

**زمینه و هدف:** بیماران پس از عمل جراحی فتق دیسک کمر، درد و ناتوانی مزمن را تجربه می‌کنند که می‌تواند کیفیت زندگی آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر حرکت درمانی بر کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی فتق دیسک کمر انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** کارآزمایی بالینی حاضر به صورت سه مرحله‌ای با طرح مداخله قبل و بعد بر روی بیماران تحت جراحی فتق دیسک کمر بسترهای در یکی از بیمارستان‌های شهر اصفهان در سال ۱۳۹۲ انجام شد. بیماران به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب و به صورت تخصیص تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل (۳۲ نفر در هر گروه) قرار گرفتند. برنامه حرکت درمانی ۴ هفته بعد از جراحی به مدت ۲ هفته انجام شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه اطلاعات فردی و کیفیت زندگی SF-36 جمع آوری شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی مستقل و واریانس با اندازه‌های مکرر تحت نرم افزار آماری SPSS ۱۸ انجام شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمره کل کیفیت زندگی بیماران در گروه مداخله، ۶ هفته ( $65/2 \pm 7/45$ ) و ۳ ماه بعد از مداخله ( $8/2 \pm 7/9$ ) نسبت به قبل از مداخله ( $6/5 \pm 1/5$ ) افزایش معنی داری داشت ( $p < 0.001$ ). همچنین میانگین نمره کل کیفیت زندگی بیماران در دو گروه اختلاف معنی داری را نشان داد ( $p < 0.001$ ). ابعاد جسمی و روانی نیز در هر دو گروه در بازه زمانی ۶ هفته و ۳ ماه بعد از مداخله بطور معنی داری افزایش یافت که در گروه مداخله این اختلاف چشمگیرتر بود ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری:** حرکت درمانی موجب ارتقای کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی فتق دیسک کمر می‌شود. به کارگیری این برنامه توسط کادر بهداشتی درمانی جهت بهبود کیفیت زندگی بیماران پیشنهاد می‌گردد.

**کلیدواژه‌ها:** هرکت درمانی، کیفیت زندگی، فتق دیسک کمر، هماهی

نویسنده مسؤول:

حجت‌الله یوسفی

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

پست الکترونیک:

yousefi@nm.mui.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۱/۰۸

تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۳/۲۵

### مقدمه

جراحی فتق دیسک بین مهره‌ای کمر، یکی از شایع‌ترین انواع جراحی‌های است که در جهان صورت می‌گیرد.<sup>۱</sup> در آمریکا جهت درمان فتق دیسک کمری تقریباً سالانه ۵۰۰،۰۰۰ نفر و در کشورهای اروپایی غربی به ازای هر ۱۰۰،۰۰۰ نفر، ۱۵۰ نفر مورد جراحی قرار می‌گیرند. این اقدام درمانی در حالی صورت می‌گیرد که عود آن یک مشکل نسبتاً شایع است.<sup>۲</sup> اکثر مطالعات، عود فتق دیسک کمری بعد از جراحی را به طور شایعی گزارش می‌کنند.<sup>۳</sup> در حدود ۳۰ درصد بیماران نیز پس از جراحی ستون فقرات، درد و ناتوانی مزمن را تجربه می‌کنند;<sup>۴</sup> که می‌تواند بر کیفیت زندگی و عملکرد کلی فرد تاثیر قابل توجهی داشته باشد و موجب کاهش آن در کلیه ابعاد گردد.<sup>۵</sup> این عوارض، اثرات مغربی بر کیفیت زندگی فرد و خانواده گذاشته و هزینه‌های زیادی را بر وی و اقتصاد جامعه تحمل می‌کند.<sup>۶</sup> با

فتق دیسک بین مهره‌ای کمر یکی از مشکلات شایع در جوامع امروزی است که به صورت درد در ناحیه کمر و پا آشکار می‌گردد. در کشورهای صنعتی میزان شیوع آن ۶۰-۹۰٪ گزارش شده است.<sup>۷</sup> به عنوان مثال در کانادا شیوع فتق دیسک بین مهره‌ای کمر بین ۵-۱۵٪ گزارش شده است.<sup>۸</sup> این در حالی است که شیوع کمردرد ناشی از آن در ایران از ۱۴/۴ درصد تا ۸۴/۱ درصد ذکر شده است.<sup>۹</sup> پس از بیماری‌های ریوی، کمردرد دومین علت مراجعه به پزشک، پنجمین علت بستره در بیمارستان و سومین علت اعمال جراحی است. این در حالی است که در ۸۵٪ موارد نمی‌توان علت تشریحی خاصی برای آن پیدا کرد. در این میان به نظر می‌رسد فتق دیسک، یکی از عواملی است که رابطه بسیار نزدیکی با علایمی از جمله کمردرد دارد.<sup>۱۰</sup>

اهمیت است. در این راستا، مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر حرکت درمانی بر کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی فقط دیسک کمر انجام شد.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش به صورت کارآزمایی بالینی دوگروهی و سه مرحله‌ای با طرح مقایسه قبل و بعد انجام شد. جمعیت مورد مطالعه را بیماران مرد و زن مبتلا به فقط دیسک بین مهره‌ای کمر بسترهای در بخش‌های جراحی اعصاب یکی از بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان در سال ۱۳۹۲ تشکیل دادند. حجم نمونه با استفاده از ضریب اطمینان ۹۵٪ و با استفاده از فرمول حجم نمونه<sup>۲۲</sup>  $Z_1 = 1/96$ ,  $Z_2 = 0/84$ ,  $S = 16/4$ ,  $d = 0/7$ ، ۶۴ نفر تعیین شد. بیماران به روش نمونه‌گیری آسان در طی مدت ۶۰ روز انتخاب و به صورت تخصیص تصادفی در گروه‌های ۳۲ نفره مداخله و کنترل قرار گرفتند. به این منظور با استفاده از جدول اعداد تصادفی، اعداد انتخاب شده و در پاکت گذاشته شدند و بیماران از آن‌ها برداشته و با توجه به فرد یا زوج بودن گروه‌بندی شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل قرار گرفتن در محدوده سنی ۱۸ تا ۶۵ سال، دارا بودن هوشیاری کامل، عدم ابتلا به هرگونه اختلال روانی، عدم استفاده از طب مکمل و کاندید عمل جراحی فقط دیسک بین مهره‌ای کمر برای اولین بار بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل ابتلا همزمان به یک بیماری دیگر و عدم امکان انجام تمرینات ورزشی، ممنوعیت از طرف پزشک و غیبت از برنامه آموزشی حتی در یک جلسه بود.

برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه دوقسمتی استفاده گردید. قسمت اول شامل مشخصات فردی از جمله سن، جنس، وضعیت تاهل، قدر، وزن، توده بدنی و همچنین اطلاعات بالینی از قبیل مدت ابتلا به بیماری بود و قسمت دوم شامل پرسشنامه بررسی کیفیت زندگی SF-36 بود. این پرسشنامه توسط Ware و همکاران در سال ۱۹۹۹ در کشور آمریکا طراحی شده است که دارای ۳۶ سوال جهت بررسی کیفیت زندگی در ابعاد مختلف جسمی (۴ حیطه) و روانی (۴ حیطه) است. بعد جسمی شامل حیطه‌های عملکرد جسمی (۱۰ سوال)، ایفای نقش جسمی (۴ سوال)، دردهای بدنی (۲ سوال)، سلامت عمومی (۶ سوال) و بعد روانی شامل حیطه‌های انرژی و نشاط (۴ سوال)، عملکرد اجتماعی (۲ سوال)، ایفای نقش عاطفی (۳ سوال) و سلامت روحی - روانی (۵ سوال) است.<sup>۲۳</sup> پرسشنامه SF-36 با فرهنگ ایرانی هنجاریابی شده است و در مطالعات مختلف مورد استفاده قرار گرفته است. نسخه فارسی این ابزار در اندازه‌گیری کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی از روانی و پایایی لازم برخوردار می‌باشد.<sup>۲۴</sup> ضرایب آلفای کرونباخ برای حیطه‌های هشت گانه عملکرد جسمی (۰/۹۰)، ایفای نقش جسمی (۰/۸۵)، دردهای بدنی (۰/۸۳)، سلامت عمومی (۰/۷۱)، انرژی و نشاط (۰/۶۵)، عملکرد اجتماعی (۰/۷۷)، ایفای نقش عاطفی (۰/۸۴) و سلامت روحی - روانی (۰/۷۷) محاسبه شد. نمره‌ی هر سوال حداکثر ۱۰۰ و حداقل صفر است. جهت نمره‌دهی پرسشنامه، نمره صفر برای بدترین شرایط و نمره ۱۰۰ برای بهترین شرایط استفاده شد. با

توجه به این که کیفیت زندگی دارای ساختار چندبعدی است و کلیه ابعاد وجودی انسان نظریه ابعاد جسمی، شناختی، عاطفی، اجتماعی و معنوی را شامل می‌گردد؛ دور از انتظار نیست که جراحی ستون فقرات نیز کیفیت زندگی افراد را در کلیه ابعاد تحت تاثیر قرار دهد.<sup>۱۱</sup>

از جمله تغییرات مهم در کیفیت زندگی، می‌توان تغییر در فعالیت، خواب، عملکرد اجتماعی، شغلی، روابط جنسی، اختلال در خم و راست شدن و همچنین انجام فعالیت‌های روزمره را نام برد. این امر می‌تواند منجر به بروز مشکلات روحی - روانی و بی‌تحرکی بیشتر در بیماران و اثرات منفی ناشی از مشکلات اقتصادی شامل افت کارکرد، کاهش بهره‌وری کاری، افزایش هزینه‌های درمانی و هزینه‌های مربوط به ناتوانی گردد.<sup>۱۲</sup> مطالعه Jansson (۲۰۰۵) نشان داد که جراحی فقط ستون فقرات بر ابعاد مختلف کیفیت زندگی تا حدودی تاثیر مثبت دارد، اما سابقه مصرف سیگار و یا مدت درد مزمن بیمار می‌تواند میزان بهبود را کاهش دهد.<sup>۱۳</sup> مطالعه Heider و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد که ۲ تا ۶ ماه بعد از جراحی دیسک بین مهره‌ای کمر، اگرچه کیفیت زندگی کلی بیماران افزایش یافته است؛ اما کیفیت زندگی در بعد سلامت روانی بهبود اندک و در ابعاد ارتباط اجتماعی و محیطی بدون تغییر باقی مانده است.<sup>۱۴</sup>

Satink و همکاران (۲۰۱۳) معتقدند که هرگونه اقدام مراقبتی در جهت ارتقای رفتارهای خودمراقبتی می‌تواند بیماران را برای مدیریت زندگی و نقش‌های خود بعد از وقوع این بیماری مزمن توانمند سازد. لذا آموزش با هدف کمک به بیمار و خانواده‌اش در جهت کسب توانایی خودمراقبتی برای به حداقل رساندن عملکردها و بهبود کیفیت زندگی باستی جایگاه و اهمیت خاصی در برنامه درمانی بیماران داشته باشد.<sup>۱۵</sup> اولین و مهم‌ترین سوالی که برای پرستاران در کار بالینی مطرح است؛ این است که چگونه می‌تواند به مددجویان خویش کمک نموده و اقدامات مراقبتی را به ایشان ارایه نمایند.<sup>۱۶</sup> آموزش مهارت‌های لازم به بیماران کمک خواهد کرد تا به طور موثری مراقبت‌های موردنیاز از خود را به عمل آورند.<sup>۱۷</sup> توصیه به انجام ورزش‌های استاندارد شده به طور موثری، موجب بهبود کمردرد می‌شوند.<sup>۱۸</sup> حرکت‌های درمانی نه تنها به برقراری مجدد و بهبود عملکرد بیمار کمک می‌کنند، بلکه در کاهش درد، افزایش قدرت و استقامت عضلانی و تناسب بدنی بیمار نقش قابل توجهی دارند؛ همچنین احتمال بیشتری دارد که این بیماران از جراحی و بروز مجدد کمردرد رهایی یابند.<sup>۱۹</sup> نتایج مطالعه Raymond و همکاران (۲۰۰۹) نیز نشان داد که شروع تمرینات حرکتی ۴-۶ هفته بعد از جراحی، درد و ناتوانی بعد از عمل جراحی را کمتر می‌کند و هرچه این تمرینات با شدت بیشتری صورت گیرد، تاثیر بیشتری خواهد داشت. بنابراین لزومی بر بی‌حرکتی بعد از عمل جراحی وجود ندارد. در مطالعه جودایان و همکاران (۱۳۸۷) تمرینات ثبات‌دهنده، میزان تحمل عضلات کمری را افزایش داده بود.<sup>۲۰</sup> بنابراین اگرچه شروع تمرینات بعد از جراحی فقط دیسک کمری با بهبود جسمی بیمار همراه است، اما توجه به کلیه ابعاد کیفیت زندگی دارای

قبلی با تیم پژوهشکی از بیماران خواسته شد تا در بازه‌های زمانی مذکور به درمانگاه مراجعه کنند. هنگام مراجعه جهت پیگیری و مراقبت پس از عمل به درمانگاه بیمارستان، پرسشنامه‌ها در هر دو گروه مداخله و کنترل تکمیل می‌گردید. شایان ذکر است که پس از تکمیل پرسشنامه‌ها در مرحله اول (قبل از ترجیح) یک جلسه آموزشی برای افراد گروه کنترل در رابطه با کلیات عمل جراحی به صورت گروهی در درمانگاه مذکور برگزار گردید. به کلیه بیماران توصیه شد در موعد مقرر مجدداً به درمانگاه برای پیگیری و تکمیل پرسشنامه مراجعه کنند. در پایان مطالعه، آموزش لازم در رابطه با حرکات ورزشی مناسب و مراقبت‌های لازم به بیماران گروه کنترل نیز داده شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی مستقل (مقایسه اختلاف میانگین بین دو گروه مداخله و کنترل)، آنالیز واریانس با اندازه‌های مکرر (جهت مقایسه اختلاف میانگین‌های ابعاد کیفیت زندگی در بازه زمانی قبل از مداخله، ۶ هفته و ۳ ماه بعد از مداخله) تحت نرم افزار آماری SPSS ۱۸ انجام شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۳۴ مرد و ۳۰ زن شرکت کردند. کلیه مشارکت کنندگان تا پایان مطالعه حضور داشتند و هیچ مشارکت کننده‌ای از مطالعه خارج نشد. یافته‌های پژوهش نشان داد که قبل از مداخله دو گروه از نظر ویژگی‌های فردی تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند (جدول ۱). برای بررسی ماندگاری اثر مداخله، نتایج آزمون آنالیز واریانس با اندازه‌های مکرر نشان داد نمره کیفیت زندگی در دو بعد جسمی و روانی در هر دو گروه، در بازه زمانی ۶ هفته و ۳ ماه بعد به طور معنی‌داری افزایش یافته است که این افزایش در گروه مداخله چشم گیرتر بود ( $p < 0.001$ ). همچنین آزمون تی مستقل نشان دهنده اختلاف معنی‌دار بین دو گروه مداخله و کنترل بود ( $p < 0.001$ ). (جدول ۲).

توجه به میانگین نمره ۵۵ نمره پایین‌تر از میانگین، نامطلوب و بالاتر از آن مطلوب در نظر گرفته شد.<sup>۲۵</sup>

هدف پژوهش و چگونگی انجام کار برای مشارکت کنندگان توضیح داده شد و رضایت کتبی از آنان اخذ گردید. در ۴ هفته اول پس از عمل جراحی بیماران به رعایت و به کارگیری راهنمایی‌ها پرداختند (پیوست ۱) و در ۲ هفته آخر برنامه حرکت درمانی اجرا شد. این برنامه با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و با تایید اساتید راهنمای طرح تدوین گردید. با شروع هفته پنجم برنامه حرکت درمانی آغاز شد و از بیماران خواسته شد تا مراقبت‌های زیر را نیز در طی این مدت رعایت نمایند. از هفته پنجم به بعد زمان نشستن، ایستادن و راه رفتن را به مرور بیشتر نمایند تا حدی که خستگی حاصل نشود. مراقبت‌ها شامل اجتناب از پوشیدن کفشهای پاشنه‌بلند، انجام تمرين‌ها بطور منظم، انجام مناسب هر نرم‌ش به آرامی و نگه داشتن بدن حدود ۵ ثانیه در آن وضعیت و افزایش تدریجی زمان انجام تمرين به ۵ ثانیه (هر هفته ۱۰ ثانیه اضافه شود)، تکرار هر حرکت ۵ مرتبه و افزایش تدریجی آن به ۱۰ بار (هر هفته ۱ مرتبه اضافه شود) بودند.

نرم‌شها ترکیبی از حرکات کششی Mackenzie & Williams<sup>۲۶</sup> و شامل حرکت لگن به پایین و بالا، حرکت یک زانو بطرف سینه، حرکت دو زانو بطرف سینه در حال درازکش، بالا آوردن سر و سینه، بالا آوردن ران با زانوی خم در حالت دمر، حرکت به شکل گربه و شتر، بالا آوردن پا و حرکت تقویت عضلات چهارسر رانی بودند. این حرکات در بخش فیزیوتراپی بیمارستان به بیمار آموزش داده شد و سپس از بیمار خواسته شد در منزل با استفاده از جزوی آموزشی مربوطه به تکرار آن پردازد. بیماران توسط پژوهشگر مورد پیگیری تلفنی قرار گرفتند و در صورت نیاز می‌توانستند با وی تماس برقرار کنند.

پرسشنامه ویژگی‌های فردی و کیفیت زندگی نیز در هر دو گروه با توجه به مطالعه Kullig (۲۰۰۹)<sup>۷</sup>، روز قبل از عمل جراحی، ۶ هفته بعد (بلافضله پس از تمام مداخله) و ۳ ماه بعد از آن (جهت پیگیری) تکمیل شد. با هماهنگی

جدول ۱: ویژگی‌های فردی مشاکت کنندگان

متغیر	گروه	کنترل		مداخله		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	P	
		تعداد	تعداد (درصد)	تعداد	تعداد (درصد)				
وضعیت تا هل	مرد	۱۵ (۴۶/۴)	۱۹ (۵۹/۴)	۱۷ (۵۳/۱)	۱۳ (۴۰/۶)	* <sup>۰/۳۱۶</sup>	* <sup>۰/۳۱۶</sup>		
	زن	۲۹ (۹۰/۶)	۲۶ (۸۱/۲)	۲ (۶/۲)	۶ (۱۸/۸)				
	مجرد	۳۹/۹±۱۱/۳	۳۹/۴±۱۱/۲	۱۶۷/۵±۹/۱	۱۶۷/۹±۹/۲	** <sup>۰/۰۸۷</sup>	** <sup>۰/۰۸۷</sup>		
	متاهل	۷۳/۹±۹/۹	۷۳/۲±۱۲/۴	۲۶/۴±۴/۱	۲۵/۹±۳/۹				
سن (سال)	میانگین ± انحراف معیار	۲۶/۱±۱۵/۵	۱۲/۴±۱۳/۱	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	** <sup>۰/۰۸۵</sup>	** <sup>۰/۰۸۵</sup>		
	قد (سانتیمتر)	۱۳/۱±۱۵/۵	۱۲/۴±۱۳/۱	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار				
	وزن (Kg)	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	توده بدنی (Kg/m <sup>2</sup> )	میانگین ± انحراف معیار	** <sup>۰/۰۶۲</sup>	** <sup>۰/۰۶۲</sup>		
مدت ابتلا به بیماری (ماه)	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار							

\*آزمون کای دو؛ \*\*آزمون تی مستقل

جدول ۲: میانگین نمره کیفیت زندگی مشارکت کنندگان قبل از مداخله، ۶ هفته و ۳ ماه بعد از مداخله در گروه مداخله و کنترل

کیفیت زندگی	زمان									
	مداخله					قبل از مداخله				
**P	کنترل					مداخله				
	۳ ماه بعد	۶ هفته بعد	۳ ماه بعد	۶ هفته بعد	۳ ماه بعد	۶ هفته بعد	۳ ماه بعد	۶ هفته بعد	۳ ماه بعد	۶ هفته بعد
عملکرد جسمانی	<0.001	<0.001	<0.001	۳۷/۰.۳±۲۵/۰۴	۳۰/۱۵±۲۳/۹۴	۷/۳۴±۱۰/۹۲	<0.001	۸۴/۲۱±۱۴/۲۰	۶۷/۳۴±۱۷/۲۲	۵/۱۵±۹/۲۸
ایقای نقش	<0.001	<0.001	<0.001	۵۷/۴۲±۱۵/۰۳	۶۲/۱۰±۱۹/۶۹	۵۰/۰.۰±۰/۰	<0.001	۸۹/۸۴±۱۶/۲۲	۹۱/۳۰±۱۷/۲۲	۵۰±۰
دردهای بدنی	<0.001	<0.001	<0.001	۴۳/۷۵±۱۶/۱۳	۴۸/۳۵±۱۲/۰۳	۹/۸۴±۱۴/۸۶	<0.001	۷۵/۷۸±۱۸/۷۵	۷۲/۸۱±۱۷/۰۷	۸/۳۵±۱۷/۲۵
سلامت عمومی	۰.۰۰۶	۰.۰۰۳	<0.001	۵۶/۲۵±۱۰/۰۸	۵۲/۷۳±۱۰/۶۱	۴۵/۱۸±۷/۰۵	<0.001	۶۳/۴۱±۹/۳۳	۶۰/۲۸±۸/۹۱	۴۶/۷۴±۹/۹۶
کل	۰.۰۰۱	۰.۰۰۱	<0.001	۴۶/۵۹±۱۴/۱۳	۴۳/۷۷±۱۴/۰۹	۲۵/۶۴±۶/۶۶	<0.001	۷۹/۰.۶±۱۰/۰۱	۷۰/۴۹±۱۰/۵۴	۲۴/۹۴±۶/۷۶
ایقای نقش	<0.001	<0.001	۰.۳۸۱	۶۵/۱۰±۱۴/۸۸	۶۹/۲۷±۱۵/۲۲	۵۰/۵۲±۲/۹۴	۰/۰۹۵	۹۲/۷۰±۱۵/۲۲	۹۵/۸۳±۱۰/۳۶	۵۲/۰.۸±۵/۶۰
عملکرد اجتماعی	<0.001	<0.001	<0.001	۴۱/۷۹±۱۷/۰۵	۴۸/۸۲±۱۵/۳۴	۱۳/۶۷±۱۷/۴۹	<0.001	۸۳/۹۸±۱۵/۹۴	۷۱/۸۷±۱۴/۰۴	۱۶/۴۳±۲۱/۶۳
ازری و نشاط	۰.۳۸۱	۰.۰۹۶	<0.001	۴۴/۳۷±۷/۰۹	۴۴/۸۴±۹/۰۲	۴۵/۱۵±۱۰/۳۵	<0.001	۴۶/۳۵±۹/۰۶	۴۴/۰۳±۱۰/۰۲	۴۹/۵۷±۱۳/۱
سلامت روحی	۰.۳۶	۰.۷۱	۰.۳۶۸	۳۴/۰۷±۷/۲۱	۳۷/۳۷±۹/۷۷	۴۰/۰۸±۱۲/۲۶	۰.۷۱۱	۳۶/۷۵±۹/۰۵	۳۸/۰۲±۵/۰۳	۳۹/۰۷±۱۳/۰
کل	<0.001	<0.001	<0.001	۴۵/۰.۵±۶/۶۶	۴۷/۹۷±۷/۵۱	۴۰/۰.۲۷±۶/۱۸	<0.001	۵۸/۰.۲۰±۷/۳۰	۵۷/۰.۱۴±۴/۹۳	۴۱/۰۹±۷/۱۵
نمره کل	<0.001	<0.001	<0.001	۴۶/۰.۰±۱۰/۰	۴۵/۰.۴±۱۰/۹	۳۱/۰.۳±۵/۰۸	<0.001	۷۰/۰.۹±۸/۰۲	۶۵/۰.۲±۷/۴۵	۳۱/۰.۵±۶/۰۵

\*آزمون آنالیز اندازه‌های مکاره \*\* آزمون تی مستقل

## بحث

هفته پس از جراحی فقط دیسک کمر، سه بار در هفته به مدت ۱۲ هفته سبب افزایش کیفیت زندگی در بعد جسمی شده است.<sup>۳۱</sup> با این تفاوت که طول مدت و حجم نمونه این مطالعه نسبت به مطالعه حاضر بیشتر بوده است. همچنین نتایج مطالعه Kuliq و همکاران (۲۰۱۳) در مورد اثر بخشی برنامه ورزشی ۴-۶ هفته پس از جراحی فقط دیسک کمر، نشان داد که برنامه ورزشی فشرده سبب کاهش ناتوانی و بهبود عملکرد فیزیکی در بیماران ورزشی شود.<sup>۳۲</sup> شاید علت شباهت یافته‌ها، استفاده از برنامه ورزشی تقریباً مشابه باشد.

مطالعه‌ای توسط Sharma و همکاران (۲۰۱۳) با هدف بررسی پیامدهای زودرس بعد از دیسکوتومی در ۶ ماه پس از عمل در روسيه انجام شد. نتایج مطالعه نشان داد که درد اغلب بیماران، پس از جراحی کاهش و کیفیت زندگی آن‌ها افزایش پیدا کرده بود.<sup>۳۳</sup> کاهش درد پس از عمل جراحی، می‌تواند در امر اجرای تمرینات ورزشی کمک کننده باشد. با توجه به اینکه ورزش، خود می‌تواند تاثیر بسزایی بر احساس خوب بودن و به دنبال آن بهبود کیفیت زندگی داشته باشد. نتایج مطالعه Boskovic و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد که انجام ورزش منظم در منزل پس از جراحی فقط دیسک کمر، سبب بهبود عملکرد فیزیکی شده و پس از شش ماه نیز همچنان نمره بعد فیزیکی بالا بود؛ اما وضعیت سلامت روانی تغییر نکرده بود.<sup>۳۴</sup> در این مطالعات نیز مدت مطالعه بیشتر از مطالعه حاضر بوده است؛ اما هم راستا با آن بر ابعاد فیزیکی موثر بوده است. به نظر می‌رسد اثربخشی یک برنامه ورزشی و حرکت درمانی می‌تواند تا مدت‌ها در بیمار باقی بماند.

یافته‌های پژوهش طوفانی و همکاران (۱۳۹۳) نشان داد که آموزش نکات بهداشتی در زمینه حفظ سلامت ستون فقرات، در تمامی حیطه‌ها بجز حیطه سلامت عمومی در بعد جسمی و حیطه سرزندگی در بعد روانی، منجر

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که حرکت درمانی نه تنها کیفیت زندگی بیماران را تغییر داده بود، بلکه توانسته بود طی ۳ ماه بعد از مداخله نیز آن را بهبود بخشد. در این راستا نتایج مطالعه بروزو و همکاران (۱۳۹۰) در مورد تاثیر ورزش بر نمره کلی کیفیت زندگی سالمدان نشان داده است که کیفیت زندگی این افراد بعد از مداخله بطور معنی داری بهتر از قبل گزارش شده است.<sup>۳۵</sup> اگر چه نوع ورزش و جامعه این مطالعه با پژوهش حاضر متفاوت است، اما نشان‌دهنده تاثیر ورزش بر کیفیت زندگی است.

طوفانی و همکاران (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای نشان دادند که برنامه آموزشی مدون در رابطه با مراقبت‌ها و ورزش‌های مناسب، تاثیر مثبتی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به کمردرد داشته است. اگر چه جامعه پژوهش دو مطالعه متفاوت است، اما نتایجی همسو با نتایج مطالعه حاضر دارد. در مطالعه طوفانیان، بیماران علاوه بر آموزش مراقبت‌های لازم فیزیکی و ورزش‌های مناسب، با استرس‌های روحی روانی و تاثیر آن‌ها بر درد نیز آشنا شده و مهارت‌های کنترل استرس را فراگرفته بودند که می‌تواند تاثیر مثبتی بر کیفیت زندگی خصوصاً بعد روانی آن داشته باشد.<sup>۳۶</sup> در مطالعه امینی و همکاران (۱۳۹۱) نیز کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکته مغزی که چهار محدودیت حرکتی بودند، پس از ۶ هفته حرکت درمانی ارتقا یافته بود. آن‌ها علت این افزایش را به خاطر بهبودی مشکلات روانی ناشی از محدودیت ایجاد شده به دنبال سکته می‌دانستند؛ در حالی که در مطالعه حاضر برخی از زیر مجموعه‌های بعد عاطفی افزایش نیافه بود و نمی‌توان بهبود کیفیت زندگی را به این امر نسبت داد.<sup>۳۷</sup>

نتایج پژوهش حاضر نشان داد کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی فقط دیسک کمر در بعد جسمی در گروه مداخله افزایش چشمگیر و پایداری نسبت به گروه کنترل داشته است. نتایج مطالعه Selkowitz و همکاران (۲۰۰۶)، هم راستا با مطالعه حاضر، نشان داد که حرکت درمانی

کیفیت زندگی بود؛ اگرچه کاهش ناتوانی احتمالاً می‌تواند به طور غیرمستقیم بر کیفیت زندگی بیماران نیز موثر باشد. به هر حال یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که در طولانی مدت بیماران از درد رهایی می‌یابند؛ اما با انجام حرکت درمانی، کیفیت زندگی می‌تواند در مدت کوتاه‌تری بهبود یابد؛ بنابراین انجام تمرینات و حرکات ورزشی توسط این بیماران، سبب بهبود برخی از حیطه‌های کیفیت زندگی می‌گردد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، عدم دسترسی پژوهشگر به بیماران در طول انجام تمرینات در منزل بود؛ چراکه کیفیت انجام ورزش‌ها در بیماران مختلف، می‌تواند متفاوت باشد. لذا به دلیل محدودیت‌های موجود در این پژوهش، نظری عدم پیگیری طولانی‌تر از ۳ ماه، نمی‌توان اثربخشی این نتایج را به تمامی اعمال جراحی کمتر تعیین داد.

### نتیجه‌گیری

در مجموع یافته‌های پژوهش نشان داد که اجرای برنامه حرکت درمانی توانسته است منجر به ارتقای پایدار کیفیت زندگی کلی و ابعاد جسمی و روانی آن در بیماران، پس از عمل جراحی فقط دیسک کمر شود. لذا می‌توان از این برنامه برای آموزش حین ترخیص بیماران استفاده کرد.

### تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندها کان بیان نشده است.

### سهم نویسندها

نصارالله علی محمدی: مجری طرح و مشارکت در تدوین مقاله  
منیژه اسلامی: مشارکت در جمع آوری داده‌ها و تدوین مقاله  
حجت الله یوسفی: ویرایش مقاله و مشارکت در تدوین مقاله.

### سپاسگزاری

مقاله حاضر حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد رشته پرستاری است که با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و با شماره کمیته اخلاق ۳۹۲۴۷۳ و شماره IRCT2015071213039N3 در مرکز کارآزمایی بالینی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به ثبت رسیده است. پژوهشگران مراتب سپاس و قدردانی خود را از مسؤولین و پرستنل محترم مرکز تحقیقات پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و بیماران محترمی که در این پژوهش شرکت نمودند، اعلام می‌دارند.

به افزایش کیفیت زندگی شده است.<sup>۲۹</sup> در مطالعه حاضر نیز تمام ابعاد جسمی و دو مورد از ابعاد روانی افزایش معنی‌دار داشتند. شاید علت این تفاوت در یافته‌ها در نوع آموزش یا تفاوت جمعیت‌های موردمطالعه باشد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که کیفیت زندگی بیماران پس از جراحی فقط دیسک کمر در بعد روانی به جز حیطه‌های سلامت و نشاط و سلامت روحی و روانی، در گروه مداخله افزایش چشمگیر و پایداری نسبت به گروه کنترل داشته است. برخلاف مطالعه حاضر، نتایج مطالعه Boskovic (۲۰۰۹) در مورد تمرینات ورزشی پس از دیسک کمر نشان داد که ورزش اثربخش بر سلامت روانی افراد نداشته است. شاید علت تفاوت در یافته‌ها طولانی بودن مدت بستری بیماران در مطالعه Boskovic (۲۰۰۹) باشد، چرا که بستری طولانی مدت خود می‌تواند آثار سویی بر روان بیماران داشته باشد.<sup>۳۰</sup> از طرفی تفاوت در جوامع و فرهنگ‌های مختلف در دو مطالعه خود می‌تواند یکی از دلایل اختلاف در یافته‌ها باشد. در نهایت می‌توان گفت که در مطالعه حاضر اثر مداخله بر بعد جسمی بیشتر از بعد روانی بوده است.

مطالعه امینی (۱۳۹۱) در مورد محدودیت درمانی حرکت بر کیفیت زندگی بیماران سکته مغزی، نشان داد پس از مداخله کیفیت زندگی بیماران در تمام حیطه‌ها افزایش داشته، ولی برخلاف مطالعه حاضر تاثیر آن بر حیطه‌های روانی، ایفای نقش و عملکرد اجتماعی بیشتر بوده است.<sup>۳۱</sup> احتمالاً آنچه در بیماران سکته مغزی بیشتر تحت تاثیر قرار می‌گیرد، تغییر در نقش آنان در خانواده و اجتماع است و لذا توجه به این بیماران می‌تواند این مشکل را بهبود بخشد. بنابراین با توجه به نتایج بدست آمده از مطالعات صورت گرفته و مطالعه حاضر می‌توان اظهار کرد که حرکت درمانی در افزایش کیفیت زندگی بیماران مختلف می‌تواند اثر قابل توجهی داشته باشد و در برگشت هر چه سریع‌تر بیماران به سلامتی زمان قبل از مداخله کمک کند.

به نظر می‌رسد مداخلات حرکتی در زمان نسبتاً کوتاهی منجر به تغییرات جسمی می‌گردد؛ درحالی که در مورد ابعاد روانی به زمان بیشتری نیاز است. مطالعه Puolakka و همکاران (۲۰۰۸) نیز نشان داد که اجرای یک برنامه خودمراقبتی همچون منع بیماران از نشستن طولانی مدت، رانندگی برای ۴ هفته و خم شدن برای ۶ هفته پس از جراحی دیسک کمر و همچنین استفاده از فیزیوتراپی (سرمادرمانی، ماساژ درمانی و طب سنتی) سبب افزایش انگیزه در برگشت به کار بیماران شد.<sup>۳۲</sup> در این مطالعه به اثرات عوامل خطر بر تاخیر در بازگشت به کار و ناتوانی تأکید شده است، درحالی که در مطالعه حاضر تأکید بر روی

### References

1. Brodke DS, Ritter SM. Nonsurgical management of low back pain and lumbar disk degeneration. Instructional Course Lectures 2005; 54: 279-86.
2. Battie MC, Videman T, Parent E. Lumbar disc degeneration: epidemiology and genetic influences. Spine. 2004; 29(23) : 2679-90.
3. Mousavi SJ, Akbari ME, Mehdian H, Mobini B, Montazeri A, Akbarian B, et al. Lowback pain in Iran: a growing need to adapt and implement evidence-based practice in developing countries. Spine 2011; 36(10): 638-46.

4. Darenhal M, Attarchi MS, Seyed Mehdi SM, Rahimiyan A, Yazdanparast T. Factors affecting return to work after lumbar disc herniation surgery. *Razi Journal of Medical Sciences* 2011; 18(90): 7-16. [Persian]
5. Rahighi S, Arshadi HR, Nejabatian O. The role of depression, anxiety and expectations of patient on satisfaction after lumbar disc surgery. *Medical Journal of Mashhad Azad university* 2009; 5(4): 239-44. [persian]
6. Jamieson SG, Joseph Y, Richard DG, Donna DO. Anterior discectomy and total disc replacement for three patients with multiple recurrent lumbar disc herniations, Case Report. *The Spine Journal* 2011; 11(9): 1-6.
7. Lee JK, Amorosa L, Cho SK, Weidenbaum M, Kim Y. Recurrent lumbar disk herniation. *The American Academy of Orthopedic Surgeons* 2010; 18(6): 327-37.
8. Den Boer JJ, Oostendorp R, Beems T, Munneke M, Oerlemans M, Evers A. A systematic review of bio-psychosocial risk factors for an unfavorable outcome after lumbar discectomy. *European Spine Journal* 2006; 15(5): 527-36.
9. Breivik H, Borchgrevink PC, Allen SM, Rosseland LA, Romundstad L, Hals EK, et al. Assessment of pain. *British Journal of Anaesthesia* 2008; 101(1): 17-24.
10. Fayssoux R, Goldfarb NI, Vaccaro A, Harrop J. Indirect Costs associated with surgery for low back pain- A secondary analysis of clinical trial data. *Population Health Management* 2010; 13(1): 9-13.
11. Wong M, Tavazzi L. Effect of drug therapy for heart failure on quality of life. *The Journal of Clinical Hypertensions* 2004; 6(5): 256-61.
12. Heider D, Kitze K, Zieger M, Riedel-Heller S, Angermeyer N. Health-related quality of life in patients after lumbar disc surgery: A longitudinal observational study. *Quality of Life Research* 2007; 16(9):1453-60.
13. Jansson K, Németh A, Granath F, Jönsson B, Blomqvist P. Health-related quality of life in patients before and after surgery for a herniated lumbar disc. *The Journal of Bone and Joint Surgery* 2005; 87(7): 959- 64.
14. Satink T, Cup E, Ilott I, Prins J, Swart B, Nijhuis-van der Sanden M. Patients' views on the impact of stroke on their roles and self: A thematic synthesis of qualitative studies. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2013; 94(6): 1171-83.
15. Aliakbarzadeh-Arani Z, Taghavi T, Sharifi N, Noghani F, Faghizade S, Khani-Arani M. Impact of training on social adaptation in mothers of educable mentally- retarded children based on Roy adaptation theory. *Journal of Kashan University of Medical Sciences* 2012; 16(2): 128-34. [Persian]
16. Asgari MR, Mohammadi E, Fallahi KHoshknab M, Tamaddon MR. The perception of chronic renal failure patients from advocacy resources in adjustment with hemodialysis: A qualitative study. *Iranian Journal of Critical Care Nursing* 2011; 3(4):133-44.
17. Macdonald W, Rogers A, Blakeman T, Bower P. Practice nurses and the facilitation of self-management in primary care. *Journal of Advanced Nursing* 2008; 62(2): 191-9.
18. Saadi S, Hakimi M, Ali-Mohammadi M, Karimiani N. Comparing the effects of hydrotherapy, relaxation and McKenzie exercise on improvement of chronic low back pain in athletes. *Journal of Anesthesiology and Pain Official* 2014; 4(2): 11-21. [Persian]
19. Mohammadi M, Sadeghi H, Nasri S. Impact and Sustainability of the Training Methods of Tai Chi, Stretching and Williams Exercises on Spinal Flexor Muscle Strength in Patients with Chronic Low Back Pain. *Physical Treatments* 2013; 2(2 and 3, 4): 43-8.
20. Raymond O, Leonardo O, Christopher M, Henrica V, Maurits T. Rehabilitation after Lumbar Disc Surgery: An Update Cochrane Review. *Spine* 2009; 34(17): 1839-48.
21. Javadian Y, Behtash H, Akbari M, Taghipour M, Zekavat H. The effects of stabilization exercise on pain, functionaldisability and muscle endurance in patients suspected. *Journal of Mazandaran University of Mediederical Sciences*. 2008; 18(65): 63-73. [Persian]
22. Stofmeel MA, Post MW, Kelder JC, Grobbee DE, Hemel NV. Psychometric properties of Aquarel: a disease specific quality of life questionnaire for pacemaker patients. *Journal of Clinical Epidemiology* 2001; 54(2): 157-65.
23. Ware J, Sherbourne C. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. conceptual framework and item selection. *Medical Care* 1992; 30(6): 473-83.
24. Montazeri A, Goshtasbi A, Vahdaninia M, Gandek B. The short form health survey (sf-36): translation and validation study of the Iranian version. *Quality of lif Research* 2005; 14(3): 875-82.
25. Kalantar-Zadeh K, Kopple J, Block G, Humphreys M. Association among SF-36 quality of life measures and nutrition, hospitalization and mortality in Hemodialysis. *Journal of the American Socity of Nephrology* 2001; 12(12): 2797-806.
26. Lee M, Song C, Jo Y, Ha HD, Han D. The effects of core muscle release technique on lumbar spine deformation and low back pain. *Journal of Physical Therapy Science* 2015; 27(5): 1519-22.
27. Kulig K, Beneck GJ, Selkowitz DM, Popovich JM Ting GET, Flanagan SP, et al. An intensive, progressive exercise program reduces disability and improves functional performance in patients after single-level lumbar microdiscectomy. *Physical Therapy* 2009; 89(11): 1145-57.
28. Borzoo S, Arastoo AS, Ghasemzade R, Zahednezhad S, Habibi A, Latifi SM. Effects of aerobic exerciseon quality of life in residents of geriatric homes, Ahvaz, Iran. *Iranian Journal of Ageing* 2011; 6(1): 47-51. [Persian]
29. tavafian SS, Jamshidi A, shahmohammadi S. Low back pain educational programs and quality of life in women living with chronic low back pain: a semi experimental study. *Journal of Health Education and Helth Promotion* 2014; 2(1): 49-56. [Persian]
30. Amini N, Bagheri H, Abdolvahab M, Baghestani AR, Raji P, Jalili M, et al. The effect of constraint-induced movement therapy (CIMT) on quality of life, function and Range of motion of upper extremity of patients with stroke. *Journal of Modern Rehabilitation* 2012; 6(3): 1-4. [Persian]
31. selkowitz DM, Kulig K, Poppert EM, Flanagan SP, Matthews ND, Beneck GJ, et al. The immediate and long-term effects of exercise and patient education on physical, functional, and quality-of-life outcome measures after single-level lumbar microdiscectomy: A randomized controlled trial protocol. *Bio Medical Central Musculoskeletal Disord* 2006; 7(1):70.

32. Sharma M, Chichanovskaya L, Shlemsky V, Petrukhina E. A Comprehensive Study of Outcome after Lumbar Discectomy for Lumbar Degenerative Spine Disease at 6 Months Post-Operative Period. the Open Neurosurgery Journal 2013; 6(1): 1-5.
33. Boskovic K, Todorovic-Tomasevic S, Naumovic N, Grajic M, Knezevic A. The quality of life of lumbar radiculopathy patients under conservative treatment. Vojnosanitetski Pregled Vojnosanit Pregl 2009; 66(10): 807-12.
34. Puolakka K, Ylinen J, Neva MH, Kautiainen H, Hakkinen A. Risk factors for back pain-related loss of working time after surgery for lumbar disc herniation: a 5-year follow-up study. European Spine Journal 2008; 17(3): 386-92.

## پیوست شماره ۱: راهنمای بیماران پس از جراحی دیسک مهره‌ای ۵ مرد در ۴ هفته اول

۱. استفاده از بستر سفت و محکم
۲. عدم برخواستن ناگهانی از بستر (ابتدا به پهلو چرخیده، سپس با کمک کف دست‌ها به تخت فشار وارد کرده و برخیزید).
۳. استفاده از غذاهای غنی از فیبر (سبزیجات، کاهو، سالاد و...). جهت جلوگیری از بیوست
۴. استفاده از حمام چهار روز پس از عمل جراحی (بدون استفاده از لیف و کیسه)
۵. تعویض پانسمان محل جراحی یکروز در میان (با سرم شستشو و گاز استریل)
۶. عدم نیاز به پانسمان از روز چهارم پس از عمل جراحی (مراجمه به پزشک در صورت وجود ترشح یا چرک از محل جراحی)
۷. برهیز از نشستن در دو هفته اول پس از عمل جراحی (بیمار فقط اجازه دارد هر بار ۱۰-۵ دقیقه بشیند، راه رفتن نیز نباید ۵ دقیقه بیشتر طول بکشد. بیمار باید نماز خود را به صورت خوابیده بخواند).
۸. بلند کردن اجسام، خم شدن و قوز کردن تا ۶ هفته ممنوع است و حتماً باید از دستشویی فرنگی استفاده شود.
۹. زمان کشیدن بخیه‌ها ۱۴ روز پس از عمل جراحی خواهد بود.
۱۰. مصرف سیگار گردش خون را کند کرده و ترمیم قسمت‌های آسیب دیده دیرتر انجام می‌شود، بنابراین باید سعی شود مصرف سیگار محدود شود.
۱۱. بالا و پایین رفتن از چند پله با احتیاط و به آرامی مانع ندارد. بهتر است ابتدا پایی که درد نمی‌کند روی اولین پله قرار گیرد و سپس پای دردناک روی همان پله قرار داده شود و به همین ترتیب پله‌های بعدی
۱۲. مسافت‌های طولانی تا ۳ ماه اجازه داده نمی‌شود.
۱۳. کارهای سنگین و مشاغل سخت باید کنار گذاشته شوند.

## The effect of movement therapy on quality of life of patients after lumbar disc herniation surgery

Nasrollah Alimohammadi<sup>1</sup>, Manijeh Eslami<sup>2</sup>, Hojatollah Yousefi<sup>3</sup>

1. Assistant Professor, Department of Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2. MSc in Nursing, Al Zahra Hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
3. Assistant Professor, Department of Adult Nursing, Nursing and Midwifery Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Original Article

Medical - Surgical Nursing Journal, 2015; 4(2): 33-40.

### ABSTRACT

**Background and Objective:** Patients after lumbar disc herniation surgery experience chronic pain and disability and can impact on their quality of life. This study aimed to determine the effect of movement therapy on quality of life of patients after lumbar disc herniation surgery.

**Materials and Method:** The current clinical trial study with before and after design in three stages was done on patients with lumbar disc herniation surgery in one of the hospitals in Isfahan in 2013. Patients were selected through convenience sampling and then were randomly allocated into two intervention and control groups (32 patients in each group). The movement program was implemented 4 weeks after surgery for 2 weeks. Data were collected through demographic questionnaire and SF-36 quality of life questionnaire. Data were analyzed by SPSS-18 using independent t-test and repeated measures ANOVA.

**Results:** There has been a significant increase in the mean of overall quality of life score in intervention group 6 weeks ( $65.2 \pm 7.45$ ) and 3 months after intervention ( $70.9 \pm 8.2$ ), in compare with before the intervention ( $31.5 \pm 6.05$ ) ( $p < 0.001$ ). Also the mean of overall quality of life score showed the significant difference in two groups ( $p < 0.001$ ). Physical and psychological aspects increased significantly in both groups in the period of 6 weeks and 3 months after intervention, the increase was greater in intervention group than control group. ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** Movement therapy promotes the quality of life of patients after lumbar disc herniation surgery. Thus, using this program by health care professionals in improving the quality of life of patients is recommended.

**Correspondence:**

Hojatollah Yousefi  
Isfahan University of  
Medical Sciences

**Email:**

yousefi@nm.mui.ac.ir

Received: 28/03/2015  
Accepted: 15/06/2015

**Keywords:** Movement therapy, quality of life, lumbar disc herniation, surgery

**Please cite this article as:** Alimohammadi N, Eslami M, Yousefi H. The effect of movement therapy on quality of life of patients after lumbar disc herniation surgery. Medical - Surgical Nursing Journal 2015; 4(2): 33-40.



# Medical & Surgical Nursing Journal

Vol. 4, No. 2, 2015



Iranian Nursing Association

**Owned and Published by:** Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, Nursing and Midwifery school

**ISSN:** 2322-178X

**Online ISSN:** 2322-4169

**Islamic Guidance License No:** 19191/90,  
90.7.24

**Director in Charge:** Ali Navidian

**Editor-in-Chief :** Ali Navidian

**Executive Manager:** Fatiheh Kermansaravi

**Deputy Editor:** Fereshteh Najafi

**Scientific & Literature Editor:** Fereshteh Najafi

**English Editor:** Fariba Yaghoubinia

**Journal Expert:** Toktam kianian

**Executive Expert & Site Manager:** Mahdiye Rezaei

## Editorial Board

**Fazlollah Ahmadi.** Professor of Nursing, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

**Abbas Abbaszadeh.** Professor of Nursing, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Hosein Ansari.** Assistant Professor of Epidemiology, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Abbas Ebadi.** Associate Professor of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Masoud Fallahi Khoshknab.** Associate Professor of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

**Fatiheh Kermansaravi.** Assistant Professor of Nursing, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Negin Masudi Alavi.** Professor of Nursing, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

**Zahra Moodi.** Assistant Professor of Midwifery, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Reza Negarandeh.** Professor of Nursing, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Ali Navidian.** Associate Professor of Councilor Family, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Fereshteh Najafi.** Instructor of Nursing, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Maryam Rassouli.** Associate Professor of Nursing, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Farideh Yaghmaei.** Associate Professor of Nursing, Islamic Azad University of Zanjan, Zanjan, Iran

**Fariba Yaghoubinia.** Assistant Professor of Nursing, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Ali Zargham.** Assistant Professor of Nursing, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

## The referee of this issue

Ansari H. (PhD), Atashzade Shourideh F. (PhD), Borhani F. (PhD), Dehghan M. (PhD Student), Firouzkouhi MR. (PhD), Ghaljaei F. (PhD), Giyasi F. (PhD), Mohsen Pour M. (PhD Student), Navabi-Rigi SH. (MSc), Naderi Far M. (PhD Student), Pishkar Mofrad Z. (MSc), Rasouli M. (PhD), Rezaei N. (PhD), Rejeh N. (PhD), Sabzevari S. (PhD), Yaghoubinia F. (PhD), Zeighami R. (PhD)

**Journal Scope:** Nursing

**Funded By:** Zahedan University of Medical Sciences, Deputy Minister for Research and Technology with cooperation by Iranian Nursing Scientific Association

Reprinting of this publication is subject to citing the references, and all rights reserved.

**This Journal is Indexed & Abstracted in:**  
**ISC, Iran Medex, Magiran, SID, Google Scholar**

**Address:** Medical & Surgical Nursing Journal, Mashahir Square, Zahedan Nursing and Midwifery School. P.O. Box: 98169-13396.

Tel: +98 54 33438473 fax: +98 54 33442481, email: ijmsn@zaums.ac.ir