

# بررسی آگاهی و عملکرد بیماران در پیشگیری از عوارض بی‌حرکی بعد از عمل‌های جراحی در بخش‌های جراحی بیمارستان نمازی شیراز سال ۱۳۹۳

عصمت نوحی<sup>۱</sup>، مهدخت محمودی<sup>۲\*</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۵/۱۰/۲۷ تاریخ پذیرش ۱۳۹۵/۱۲/۲۹

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** حرکت جز نیازهای فیزیولوژیک بشر محسوب می‌شود و در سطح اول طبقه‌بندی هرم نیازهای اساسی بشر قرار دارد. در صورت عدم تحرک فرد دچار اثرات منفی در سیستم‌های بدن می‌شود. محقق با توجه به اینکه اختلال در حرکت و فعالیت به‌عنوان تشخیص پرستاری است و مفهوم عدم تحرک در پرستاری اهمیت دارد این مطالعه را باهدف تعیین آگاهی و عملکرد بیماران در زمینه پیشگیری از عوارض بی‌حرکتی بعد از عمل در بخش‌های جراحی بیمارستان نمازی شیراز در سال ۱۳۹۳ انجام داده است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی مقطعی، بر روی ۲۰۰ بیمار بعد از عمل جراحی منجر به بی‌حرکتی که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و فرم سنجش آگاهی بیمار در زمینه پیشگیری از عوارض بی‌حرکتی و چک‌لیست عملکرد خود مراقبتی بیمار جهت پیشگیری از عوارض بی‌حرکتی بود که با روش مشاهده و مصاحبه تکمیل شد. فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی انجام گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار عملکرد افراد مورد مطالعه به ترتیب  $21/08 \pm 5/59$  بود و میانگین و انحراف معیار آگاهی افراد مورد مطالعه به ترتیب  $14/36 \pm 3/97$  بود؛ که در مجموع ۴۲ درصد عملکرد ضعیف، ۴۹/۵ درصد عملکرد متوسط و ۸/۵ درصد عملکرد خوب داشتند و در بررسی آگاهی ۴۱/۵ درصد آگاهی ضعیف، ۴۳ درصد آگاهی متوسط و ۱۵/۵ درصد آگاهی خوب داشتند؛ و یافته‌ها نشان می‌دهد که حدود نیمی از بیماران آگاهی و عملکرد ضعیفی در زمینه پیشگیری از عوارض بی‌حرکتی دارند و تعیین ارتباط بین عملکرد و آگاهی بیماران نشان داد، بین عملکرد و آگاهی ارتباط معناداری وجود دارد ( $p=0/04$ )؛ یعنی هر چه آگاهی بیشتر باشد عملکرد بهتری خواهیم داشت.

**بحث و نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد که آگاهی و عملکرد بیماران در جهت پیشگیری از عوارض بی‌حرکتی ضعیف می‌باشد. با توجه به نتایج بدیهی است وجود برنامه‌های آموزشی می‌تواند آگاهی و عملکرد بیماران را افزایش داده و تثبیت نماید.

**واژه‌های کلیدی:** عملکرد، آگاهی، بیمار، پیشگیری، عوارض، بی‌حرکتی، عمل جراحی

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره پانزدهم، شماره دوم، پی‌درپی ۹۱، اردیبهشت ۱۳۹۶، ص ۱۴۶-۱۳۹

آدرس مکاتبه: کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشکده پرستاری و مامایی رازی، تلفن: ۰۹۱۷۱۲۴۶۴۴۳

Email: mahmoodimah@yahoo.com

## مقدمه

عامل‌های فیزیولوژیکی شامل (قلبی-عروقی، عصبی، اسکلتی عضلانی و کنترل درد) و عامل‌های محیطی تقسیم می‌شود (۱). بی‌حرکتی می‌تواند به معنای استراحت در بستر باشد، از نظر بالینی دستور برای استراحت در بستر به‌طور معمول تحمل وزن را ممنوع کرده است. به‌عنوان مثال، با دستور استراحت در بستر، بیماران از ایستادن، نشستن روی صندلی و مانورهایی از قبیل

بی‌حرکتی به هر نوع بیماری یا ناتوانی که نیاز به استراحت کامل در بستر دارد یا وضعیتی که توانایی فرد در حرکت را به‌شدت محدود می‌کند اطلاق می‌شود. علت‌های بی‌حرکتی می‌تواند به عامل‌های درون فردی شامل فاکتورهای روانی مانند افسردگی، ترس، انگیزه و

<sup>۱</sup> دکترای تخصصی آموزش پرستاری، استادیار، گروه آموزش پرستاری داخلی و جراحی، مرکز تحقیقات پرستاری، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی رازی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران (نویسنده مسئول)

عروقی و سبب افزایش راحتی و کاهش کمردرد و ناراحتی بیماران بعد از آنژیوگرافی می‌گردد (۱۹).

این عوارض می‌تواند هزینه‌های پزشکی را بالا ببرد، همچنین زمان بستری در بیمارستان را طولانی کند و میزان مرگ‌ومیر را در میان بیماران بستری در بیمارستان افزایش دهد (۲۱، ۲۰). علاوه بر این استراحت کوتاه‌تر در تخت زمان موردنیاز برای پرستار جهت اجرای دستورات دارویی کنترل درد و مراقبت از بیمار استراحت مطلق را کاهش می‌دهد (۲۲). مهارت بکار بردن فن‌های توان‌بخشی غیرفعال و تحرک مناسب در تخت و تغییر وضعیت دادن بیمار در پیشگیری از عوارضی چون جمود مفاصل و زخم بستر تأثیر مثبت دارد (۲۳). حسینی و همکاران در سال ۱۳۸۶ اعلام نمودند آموزش به بیمار و همراه آن‌ها به‌طور معنی‌داری در پیشگیری از عوارض بی‌حرکی و بهبود عملکرد خود مراقبتی مؤثر می‌باشد (۲۲). هرچه بیماران دانش بیشتری از وضع بیماری و نحوه مراقبت از خود داشته باشند، علاوه بر همکاری بیشتر با تیم بهداشتی درمانی و مشارکت فعال در برنامه‌های مراقبتی، به تغییر رفتار مناسب‌تری مطابق با الگوهای بهداشتی درمانی نائل می‌گردند (۲۴). آگاهی بیشتر بیماران باعث احساس مسئولیت بیشتر در مراقبت از خود می‌شود (۲۵). آگاهی از ضعف‌ها و مشکلات می‌تواند انگیزه‌های جهت برطرف کردن آن‌ها باشد. اطلاعات و آگاهی از دانسته‌های افراد برای کمک به آن‌ها بسیار مهم است (۲۶).

همچنین آگاهی ضعیف و درک نادرست از بیماری منجر به اضطراب و بینش ناکافی در مورد عواقب احتمالی بیماری خواهد شد. ارتباط عوامل زیادی مانند ویژگی‌های فردی اجتماعی، موقعیتی و محیطی، آموزش بیماران، ارتباط پزشک و بیمار با آگاهی و عملکرد بیماران به تأیید رسیده است (۲۷).

بنابراین و با توجه به انجام مطالعات اندک در زمینه پیشگیری از عوارض بی‌حرکی بعد از عمل‌های جراحی، این مطالعه باهدف تعیین آگاهی و عملکرد بیماران در پیشگیری از عوارض بی‌حرکی بعد از عمل‌های جراحی در بیماران بستری در بخش‌های جراحی بیمارستان نمازی شیراز در سال ۱۳۹۳ انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی و مقطعی بود؛ و جامعه پژوهش بیماران بخش‌های جراحی بیمارستان نمازی شیراز که مایل به شرکت در مطالعه بودند و نمونه شامل تعداد ۲۰۰ بیمار بستری در بخش‌های جراحی بعد از عمل جراحی بودند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات یک فرم اطلاعات دموگرافیک و یک فرم سنجش آگاهی بیماران از بی‌حرکی و عوارض مربوطه و یک چک‌لیست عملکرد خود مراقبتی پیشگیری از عوارض بی‌حرکی بود؛ که بر اساس

انقباض عضلانی فعال مانند آویزان کردن پا، نشستن در لبه تخت و یا ورزش ایزوتونیک منع می‌شوند. شواهد نشان می‌دهد که تغییر و جابجایی در بخش‌های بیمارستان در فواصل بیشتر از ۲ ساعت رخ می‌دهد حتی زمانی که بیماران از نظر همودینامیک پایدار هستند (۲، ۳). بررسی‌های اخیر نشان داده‌اند که در بیمارستان، حرکت و چرخش در میان شایع‌ترین مداخلات پرستاری فراموش شده است (۴). بی‌حرکتی خوش‌خیم نیست و اثرات فیزیولوژیک قابل‌توجهی در ارگان‌های دیگر دارد که می‌تواند به اختلال عملکرد عضلات کمک کند. اثرات قلبی و عروقی بی‌حرکتی شامل کاهش حجم پلاسما، بی‌ثباتی وضعیتی و کاهش جریان وریدی در اندام تحتانی در افراد سالم می‌باشد (۵، ۶). وضعیت خوابیده به پشت در طول بی‌حرکتی با کاهش حجم ریه و تغییر در تهویه و خون‌رسانی مرتبط است که به هیپوکسی، آتلکتازی، آسپیراسیون و پنومونی هم در بیماران سالم و هم بیمارانی که با لوله کارگذاری شده نفس می‌کشند منجر می‌شود (۷، ۸). بی‌حرکتی می‌تواند به زخم فشاری و تجزیه پوست منجر شود؛ که زخم‌های باز ممکن است مانع از حرکت در طول درمان و بهبودی شود (۱۰، ۹). عدم تحرک در زمان استراحت در بستر باعث از دست رفتن استخوان، افزایش دفع کلسیم، تغییر تعادل الکترولیت‌های موردنیاز برای عملکرد عادی عضله می‌شود (۱۲، ۱۱). قند خون هنگامی که عضلات اسکلتی در حالت استراحت است افزایش می‌یابد و حساسیت به انسولین کاهش می‌یابد (۱۳). عدم تحرک می‌تواند منجر به انقباض مفاصل و آسیب اعصاب محیطی شود (۱۴). تغییرات در سیستم‌های عصبی آتونوم و شناختی می‌تواند با استراحت در بستر به مدت طولانی رخ دهد و تحرک را خطرناک سازد (۱۵، ۱۶). بی‌حرکتی، اثرات منفی گسترده‌ای بر روی سیستم عضلانی-اسکلتی به‌جا می‌گذارد. این اثرات شامل تغییر فعالیت تونیک به فاز یک عضلات، اتروفی عضلانی و پوکی استخوان که از روزهای اولیه بعد از استراحت مطلق، شروع می‌شود و حتی تا ۱۸۰ روز پس از پایان دوره استراحت مطلق باقی می‌ماند. با توجه به اینکه استراحت به‌عنوان یک روش درمانی در مورد بعضی از بیماران کار می‌رود، شناخت اثرات منفی استراحت می‌تواند در کاهش تجویز استراحت مطلق به‌عنوان یک روش درمانی، مؤثر باشد (۱۷). استراحت در بستر و عدم فعالیت از عوامل خطر ضعف عصبی و عضلانی در ICU است. و اغلب این بیماران با استراحت در بستر درمان می‌شوند. بعد از ۱ هفته استراحت در بستر، قدرت عضلانی به‌اندازه ۲۰ درصد کاهش می‌یابد و موجبات افزایش نیاز به اکسیژن و چالش جداسازی از حمایت تهویه مکانیکی فراهم می‌سازد (۱۸). کاهش زمان استراحت در تخت بیماران پس از آنژیوگرافی قلبی امکان‌پذیر می‌باشد و به‌عنوان روشی ایمن و بدون خطر شناخته شده است این در حالی است که بدون افزایش عوارض

کروسکال والیس و ضریب همبستگی پیرسون به‌منظور بررسی اطلاعات مربوط به بی‌حرکی استفاده شد.

### یافته‌ها

به‌طورکلی ۲۰۰ نفر در این پژوهش شرکت داشتند. از نظر خصوصیات دموگرافیک سن کل افراد شرکت‌کننده بین ۱۶ تا ۸۹ سال با میانگین ۴۵/۹۷ سال و انحراف معیار ۱۷/۰۴ سال بوده است. اکثر افراد مورد پژوهش مرد (۶۹ درصد) و دارای تحصیلات زیر دیپلم (۳۶ درصد)، شغل آزاد (۴۷ درصد)، متأهل (۸۵ درصد) و تحت جراحی‌های شکمی (۳۵ درصد) بودند.

میانگین و انحراف معیار عملکرد افراد مورد مطالعه به ترتیب ۵/۵۹ ± ۲۱/۰۸ می‌باشد و میانگین و انحراف معیار آگاهی افراد مورد مطالعه به ترتیب ۱۴/۳۶ ± ۳/۹۷ می‌باشد. در مجموع ۴۲ درصد عملکرد ضعیف، ۴۹/۵ درصد عملکرد متوسط و ۸/۵ درصد عملکرد خوب داشتند و در بررسی آگاهی ۴۱/۵ درصد آگاهی ضعیف، ۴۳ درصد آگاهی متوسط و ۱۵/۵ درصد آگاهی خوب داشتند. آزمون همبستگی پیرسون نشان داد بین نمره عملکرد و آگاهی بیماران، ارتباط معنادار آماری وجود دارد ( $p= /۰۰۴$ )؛ یعنی هر چه آگاهی بیشتر باشد عملکرد بهتری خواهیم داشت.

در مورد تعیین ارتباط بین عملکرد و آگاهی بیماران و ویژگی‌های دموگرافیک آن‌ها، بین عملکرد بیماران با سن و بین عملکرد و آگاهی بیماران با جنس، تأهل و طول مدت بستری ارتباط معناداری پیدا نشد ( $p>۰/۰۵$ ) ولی بین آگاهی بیماران با سن ارتباط معنی‌دار بود که با افزایش سن، آگاهی نیز افزایش می‌یابد.

بین عملکرد و آگاهی بیماران با شغل، بین عملکرد با شغل  $p= /۰۰۶$  و بین آگاهی با شغل  $p= /۰۰۶۹$  که همان‌طور که مشاهده می‌کنید، بین آگاهی با شغل ارتباط معنی‌دار نیست ولی بین عملکرد با شغل ارتباط معنی‌دار است.

جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیر آگاهی و عملکرد از آزمون One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test استفاده شد و چون این دو متغیر نرمال نبودند پس از آزمون‌های غیر پارامتری برای آنالیز استفاده شد. بر این اساس آزمون کروسکال-والیس نشان داد

بین متغیر آگاهی با تحصیلات  $p= /۰۱۷۵$  تفاوت آماری وجود ندارد ولی نمره عملکرد بیماران با سطح تحصیلات، ( $p= /۰۰۰$ ) ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده شد؛ یعنی با افزایش تحصیلات، عملکرد بیمار نیز بهتر می‌شود.

بین عملکرد و آگاهی بیماران با نوع عمل، بین عملکرد با نوع عمل  $p= /۰۱۷$  و بین آگاهی با نوع عمل  $p= /۰۰۰$  می‌باشد که نشان می‌دهد که آگاهی و عملکرد با نوع عمل ارتباط معنی‌داری دارند.

استانداردهای بین‌المللی پیشگیری از عوارض بی‌حرکی تهیه شده بود. فرم اطلاعات دموگرافیک حاوی مشخصات دموگرافیک از جمله سن، سطح تحصیلات، جنس، وضعیت تأهل، شغل، مدت زمان بستری و تشخیص بیمار بود و به روش مصاحبه تکمیل شد. پرسشنامه سنجش آگاهی بیماران از بی‌حرکی و عوارض مربوطه شامل ۲۴ سؤال بود که با روش مصاحبه به‌صورت صحیح یا غلط کامل می‌شد که به هر سؤال در صورت صحیح بودن نمره یک و در صورت غلط بودن نمره صفر تعلق می‌گرفت. حداقل نمره صفر و حداکثر آن ۲۴ بود که هرچه نمره فرد بالاتر بود، نشان‌دهنده میزان آگاهی بیشتر بود؛ که بدین ترتیب نمرات کم‌تر از ۱۲ به‌عنوان آگاهی ضعیف، نمرات ۱۲ تا ۱۸ آگاهی متوسط و نمرات ۱۸ به بالا آگاهی خوب در نظر گرفته می‌شد. برای کسب روایی ابزار با استناد به منابع مستند و نظرخواهی از صاحب‌نظران، روایی مطلوب ابزار از نظر محتوایی کسب شد و برای پایایی از روش بازآزمایی استفاده شد. چک‌لیست که بعد از مطالعه کتاب‌های مرجع و مقالات مرتبط توسط پژوهشگر تهیه شد، شامل حداکثر ۴۰ گویه مربوط به اقدامات خود مراقبتی پیشگیری از عوارض بی‌حرکی در سیستم‌های پوششی، ادراری، تنفسی، گوارشی، قلب و عروق، عضلانی استخوانی و روحی-روانی بود. به هر گویه در صورت مشاهده رعایت آن توسط بیمار امتیاز یک و در صورت عدم رعایت، امتیاز صفر تعلق می‌گرفت. مجموع امتیازها ۴۰-۰ بود که بر اساس اهمیت گویه‌ها از نظر پیشگیری از عوارض زودرس یا دیررس امتیاز ۲۰-۰ عملکرد ضعیف، ۳۰-۲۰ عملکرد متوسط و امتیاز ۳۱ به بالا عملکرد خوب در نظر گرفته شد. چک‌لیست برای هر یک از بیماران در شیفت صبح به روش مشاهده تکمیل شد. برای کسب روایی ابزار با استناد به منابع مستند و نظرخواهی از ده نفر از اعضا هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان و شیراز و با استفاده از نظرات اصلاحی آن‌ها، روایی مطلوب ابزار از نظر محتوایی کسب شد و برای پایایی از پایایی بین دو ناظر و محاسبه همبستگی اطلاعات ثبت‌شده دو ناظر استفاده شد. در این مطالعه توصیفی پژوهشگر، اهداف را برای کلیه بیماران شرح داده و پس از کسب رضایت از هر یک از بیماران فرم اطلاعات دموگرافیک و فرم سنجش آگاهی از بی‌حرکی و عوارض مربوطه را با روش مصاحبه پرکرده و سپس پژوهشگر هر روز در شیفت صبح عملکرد بیماران را مورد مشاهده قرار داده و چک‌لیست خود مراقبتی پیشگیری از عوارض بی‌حرکی را کامل کرده است. پس از جمع‌آوری داده‌ها و وارد کردن آن‌ها به کامپیوتر، اطلاعات مربوطه با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آمار توصیفی (فراوانی نسبی، فراوانی مطلق، میانگین و انحراف معیار) جهت بررسی شاخص‌ها و تعیین مشخصات نمونه پژوهش و از آزمون‌ها و روش‌های آماری تحلیلی غیر پارامتریک من ویتنی و

**جدول (۱):** رابطه میانگین نمره عملکرد و آگاهی بیماران مورد مطالعه از عوارض بی‌حرکی بعد از عمل جراحی و عملکرد در زمینه پیشگیری از عوارض بی‌حرکتی

میانگین	انحراف معیار	ضریب همبستگی پیرسون	p-value
آگاهی	۳/۹۷	۰/۲۰۱	۰/۰۰۴
عملکرد	۵/۵۹		

**جدول (۲):** مقایسه میانگین نمره عملکرد و آگاهی از عوارض بی‌حرکی بعد از عمل برحسب متغیر شغل

متغیر شغل	آگاهی		عملکرد		نتیجه آزمون کروسکال-والیس
	میانگین ± انحراف معیار	p-value	میانگین ± انحراف معیار	p-value	
آزاد	۱۴/۰۴ ± ۳/۹۷		۲۰/۲۱ ± ۵/۳۰		۰/۰۰۶
کارمند	۱۵/۲۹ ± ۴/۰۱		۲۲/۵۶ ± ۶/۶۰		
بازنشسته	۱۵/۵۱ ± ۳/۷۲	۰/۰۶۹	۲۴/۱۴ ± ۵/۴۷		
خانه‌دار	۱۴/۲۰ ± ۳/۹۲		۱۸/۸۰ ± ۵/۰۶		
محصل	۱۲/۴۷ ± ۳/۷۴		۲۱/۱۷ ± ۲/۵۰		

**جدول (۳):** مقایسه میانگین نمره عملکرد و آگاهی بیماران از عوارض بی‌حرکی بعد از عمل برحسب متغیر تحصیلات

متغیر تحصیلات	آگاهی		عملکرد		نتیجه آزمون کروسکال-والیس
	میانگین ± انحراف معیار	p-value	میانگین ± انحراف معیار	p-value	
بی‌سواد	۱۳/۴۲ ± ۳/۴۲		۲۰/۰۰ ± ۴/۶۳		۰/۰۰۰
سیکل	۱۴/۴۵ ± ۴/۲۶		۱۹/۲۵ ± ۵/۰۹		
دیپلم	۱۳/۶۶ ± ۳/۶۹	۰/۱۷۵	۲۰/۸۳ ± ۵/۰۱		
فوق‌دیپلم	۱۵/۱۵ ± ۳/۳۷		۲۵/۰۰ ± ۷/۰۷		
لیسانس و فوق‌لیسانس	۱۵/۳۸ ± ۴/۲۴		۲۳/۷۹ ± ۵/۲۱		

**جدول (۴): مقایسه میانگین نمره عملکرد و آگاهی بیماران از عوارض بی‌حرکی بعد از عمل برحسب متغیر نوع عمل جراحی**

متغیر نوع عمل	آگاهی		نتیجه آزمون	
	میانگین $\pm$ انحراف معیار	p-value	میانگین $\pm$ انحراف معیار	p-value
جراحی شکم	۱۶/۰۱ $\pm$ ۴/۲۸		۲۲/۵۵ $\pm$ ۴/۳۰	
ارتوپدی	۱۱/۵۰ $\pm$ ۳/۱۰		۱۹/۰۸ $\pm$ ۳/۵۷	
قفسه سینه	۱۵/۷۱ $\pm$ ۲/۴۵		۲۱/۰۲ $\pm$ ۸/۴۰	
آنژیوگرافی	۱۲/۶۶ $\pm$ ۴/۳۳	۰/۰۰۰	۲۲/۰۰ $\pm$ ۳/۸۷	۰/۰۱۷
دیابتیک	۱۴/۱۰ $\pm$ ۳/۱۴		۲۱/۶۰ $\pm$ ۴/۲۲	
شانته	۱۲/۱۰ $\pm$ ۲/۹۶		۲۰/۳۰ $\pm$ ۵/۳۱	
تیروئید	۱۳/۹۰ $\pm$ ۳/۷۸		۱۹/۷۰ $\pm$ ۶/۳۰	

## بحث

این مطالعه به منظور تعیین وضعیت عملکرد و آگاهی بیماران بخش‌های جراحی در جهت پیشگیری از عوارض بی‌حرکی بعد از عمل در بیمارستان نمازی شیراز در سال ۱۳۹۳ انجام شد. بر اساس یافته‌های مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که آگاهی و عملکرد بیماران در جهت پیشگیری از عوارض بی‌حرکی ضعیف می‌باشد این نتایج با نتایج مطالعه قاسمی و همکاران در سال ۱۳۸۶ (۲۳) و حسینی و همکاران ۱۳۸۶ (۲۲) همسو می‌باشد.

Heikkinen (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای تأثیر آموزش از طریق اینترنت و آموزش چهره به چهره توسط پرستار را روی ۱۴۷ بیمار در طی ۳ مرحله قبل و بلافاصله بعد از عمل و نیز دو هفته پس از عمل بررسی نمودند. محتوای آموزشی شامل آموزش در مورد عمل جراحی و مراقبت‌های مربوط به پیگیری بود که نتایج بیانگر افزایش دانش و عملکرد افراد پس از آموزش به‌ویژه در گروه دریافت‌کننده آموزش از طریق اینترنت بود (۲۰).

منگلیان (۱۳۸۳) نتایج حاصل از ارائه برنامه آموزشی در گروه تجربه حاکی از آن بود که اکثریت بیماران در گروه تجربی در مورد آگاهی و عملکرد، امتیاز خوب کسب کردند و تفاوت بین دو گروه در هر دو حیطة معنی‌دار بود (۱۶). در مطالعه حاضر عملکرد و آگاهی نیمی از بیماران ضعیف بود چه بسا بتوانیم با برنامه‌های آموزشی این سطح عملکرد را به عملکرد متوسط و خوب گسترش دهیم. در مطالعه قاسمی و همکاران نیز در سال ۱۳۸۶ در زمینه تأثیر آموزش به همراه در پیشگیری از عوارض بی‌حرکتی، بین عملکرد گروه بیمار و همراه قبل و بعد از آموزش پیشگیری از عوارض بی‌حرکتی اختلاف معنی‌دار آماری مشاهده شد. در گروه آموزش به بیمار قبل از آموزش همه (۱۰۰ درصد) عملکرد ضعیف و در گروه آموزش به بیمار و همراه

نیز قبل از آموزش ۹۷،۷ درصد عملکرد ضعیف و ۳،۳ درصد عملکرد متوسط داشتند و هیچ‌کدام عملکرد خوب نداشتند (۲۳). حسینی و همکاران ۱۳۸۶ مطالعه‌ای با عنوان بررسی تأثیر مراقبت پرستاری در منزل بر عوارض ناشی از بی‌حرکتی در سیستم عضلانی اسکلتی بیماران مبتلا به سگته مغزی انجام دادند. علیرغم سیر کند بهبود توانایی عضلانی که بیشتر با پیشرفت توانایی‌های عصبی اندام‌های مبتلا در ارتباط است، در بیماران گروه آزمون مراقبت‌های ارائه‌شده توسط پرستار از جمله ماساژ اندام‌ها و کمک به انجام حرکات فعال و غیرفعال و قرار دادن بیمار در وضعیت‌های مناسب، توانسته از تشدید ضعف عضلانی پیشگیری نماید. در صورتی که در بیماران گروه شاهد به دلیل عدم آگاهی و حمایت لازم در زمینه انجام این فعالیت‌ها ضعف عضلانی و درد پا و مفاصل و عدم تعادل در حرکت و فعالیت تشدید گردیده است (۲۲). Diserens ۲۰۱۲ نیز در نتیجه مطالعه خود حرکت زودرس بیماران در بستر را در کاهش عوارض سگته مغزی مؤثر گزارش نموده است (۲۸).

همچنین حاتمی زاده و همکاران ۱۳۸۳، دریافتند که میانگین نمره آگاهی فرد معلول و خانواده در زمینه پیشگیری از عوارض ناشی از عدم تحرک از جمله خشکی مفاصل، زخم بستر چگونگی حرکت در محیط و چگونگی به استقلال رسیدن فرد معلول در مواردی مثل حرکت کردن و یا انجام مراقبت‌های شخصی که مشارکت فعال فرد معلول را می‌طلبد، میانگین نمرات مهارت گروه مورد بیش از گروه شاهد بود اما این تفاوت معنی‌دار نبود. در حالی که میانگین نمره انجام اقدامات لازم برای پیشگیری از ایجاد زخم بستر و مهارت تغییر وضعیت، در گروه مورد به میزان معنی‌داری بیش از گروه شاهد بوده است (۲۹).

نماید. مطالعه حاضر از این نظر که میزان آگاهی و عملکرد بیماران جهت پیشگیری از عوارض بی‌حرکی را سنجیده است، منحصربه‌فرد می‌باشد. در نهایت پیشنهاد می‌شود که با برگزاری کلاس‌های آموزشی، کتابچه‌های آموزشی و کارگاه‌های مورد نیاز آگاهی و عملکرد بیماران را در جهت پیشگیری از عوارض بی‌حرکی افزایش دهیم تا بیماران دوره‌های بهبودی را سریع‌تر طی نموده و دچار عوارض و دوره‌های بستری شدن طولانی نشوند و سریع‌تر به کار و زندگی خود برگردند.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله مراتب سپاسگزاری خود را از رئیس بیمارستان نمازی، مترن و مسئولین محترم بخش‌های جراحی بیمارستان نمازی شیراز به خاطر ایجاد هماهنگی لازم جهت انجام تحقیق و بیماران برای همکاری در تکمیل فرم و پرسشنامه که پذیرای کارشناسان طرح بودند اعلام می‌دارد.

### References:

- Kane R, Ouslander J, Abrass I, Resnick B. Essentials of Clinical Geriatrics. 6th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2003. P. 297-329.
- Krishnagopalan S, Johnson EW, Low LL. Body positioning of intensive care patients: clinical practice versus standards. Crit Care Med 2002; 30(11): 2588-92.
- Winkelman C, Higgins PA, Chen Y-JK. Activity in the chronically critically ill. Dimens Crit Care Nurs 2005; 24( 6):281-90.
- Kalisch BJ, Missed nursing care: a qualitative study. J Nurs Care Qual 2006;21( 4): 306-13.
- Harper CM, Lyles YM. Physiology and complications of bed rest. J Am Geriatrics Soc 1988;36(11):1047-54.
- Bleeker MW, De Groot PC, Rongen GA, Rittweger J, Felsenberg D, Smits P, et al. Vascular adaptation to deconditioning and the effect of an exercise countermeasure: results of the Berlin Bed Rest study. J Appl Physiol 2005 Oct 1;99(4):1293-300.
- Mentzelopoulos SD, Roussos C, Zakynthinos SG. Static pressure volume curves and body posture in acute respiratory failure. Intensive Care Med 2005; 31( 12):1683-92.
- Bailey P, Thomsen GE, Spuhler VJ, Blair R, Jewkes J, Bezdjian L, et al. Early activity is feasible and safe in respiratory failure patients. Critical Care Med 2007;35(1):139-45.
- Pavy-Le Traon A, Heer M, Narici MV, Rittweger J, Vernikos J. From space to Earth: advances in human physiology from 20 years of bed rest studies (1986-2006). Eur J Appl Physiol 2007;101(2):143-94.
- Carlson EV, Kemp MG, Shott S. Predicting the risk of pressure ulcers in critically ill patients. Am J Crit Care 1999; 8( 4):262-9.
- Trappe T, Trappe S, Lee G, Widrick J, Fitts R, Costill D. Cardio respiratory responses to physical work during and following 17 days of bed rest and spaceflight. J Appl Physiol 2006 Mar 1;100(3):951-7.
- Stenvall M, Olofsson B, Nyberg L, Lundström M, Gustafson Y. Improved performance in activities of daily living and mobility after a multidisciplinary postoperative rehabilitation in older people with femoral neck fracture: a randomized controlled

در مطالعه حاضر نیز به این نتیجه رسیدیم که با افزایش آگاهی، عملکرد بیمار وضعیت بهتری داشته است؛ بنابراین می‌توان انتظار داشت همگام با افزایش دانش و آگاهی خانواده در مورد مناسب‌سازی محیط منزل و بیرون، توانایی بیماران برای حرکت کردن افزایش نشان دهد.

آگاهی نقش مهمی در بهبود هر چه سریع‌تر بیماران دارد، همان‌طور که در مطالعه حاضر نیمی از بیماران آگاهی ضعیفی برای جلوگیری از عوارض بی‌حرکی بعد از عمل دارند باید با اطلاع‌رسانی و آموزش‌های لازم آگاهی بیماران را افزایش داد تا بالطبع عملکرد آن‌ها نیز افزایش یابد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌ها و استنتاج آماری می‌توان چنین نتیجه گرفت که آگاهی و عملکرد بیماران در جهت پیشگیری از عوارض بی‌حرکی ضعیف می‌باشد. با توجه به نتایج بدیهی است وجود برنامه‌های آموزشی می‌تواند آگاهی و عملکرد بیماران را افزایش داده و تثبیت

acute respiratory failure. Intensive Care Med 2005; 31( 12):1683-92.

- Bailey P, Thomsen GE, Spuhler VJ, Blair R, Jewkes J, Bezdjian L, et al. Early activity is feasible and safe in respiratory failure patients. Critical Care Med 2007;35(1):139-45.
- Pavy-Le Traon A, Heer M, Narici MV, Rittweger J, Vernikos J. From space to Earth: advances in human physiology from 20 years of bed rest studies (1986-2006). Eur J Appl Physiol 2007;101(2):143-94.
- Carlson EV, Kemp MG, Shott S. Predicting the risk of pressure ulcers in critically ill patients. Am J Crit Care 1999; 8( 4):262-9.
- Trappe T, Trappe S, Lee G, Widrick J, Fitts R, Costill D. Cardio respiratory responses to physical work during and following 17 days of bed rest and spaceflight. J Appl Physiol 2006 Mar 1;100(3):951-7.
- Stenvall M, Olofsson B, Nyberg L, Lundström M, Gustafson Y. Improved performance in activities of daily living and mobility after a multidisciplinary postoperative rehabilitation in older people with femoral neck fracture: a randomized controlled

- trial with 1-year follow-up. *J Rehabil Med* 2007;39(3):232-8.
13. Convertino VA, Bloomfield SA, Greenleaf JE. An overview of the issues: physiological effects of bed rest and restricted physical activity. *Med Sci Sports Exerc* 1997;29(2):187-90.
14. Bergel RR. Disabling effects of inactivity and importance of physical conditioning, A historical perspective. *Rheum Dis Clin North Am* 1990; 16(4): 791-801.
15. Ely EW, Siegel MD, Inouye SK. Delirium in the intensive care unit: an under – recognized syndrome of organ dysfunction. *Semin Respir Crit Care Med* 2001;22( 2):115-26.
16. Mangolian SP. The effect of education on knowledge and performance in patients with congestive heart failure and providing learning model in hospitals dependent on Kerman university of Medical Sciences. *Proceedings of the Second National Congress of Nursing and Midwifery, client, partner, Health. Isfahan: Islamic Azad University of Isfahan; 2008. P. 343-44.*
17. Ashktorab T, Nishabori M, Muhammad A, Sadpour Pyranfar H, Alavi M. *J Nurs Midwifery Shahid Beheshti Univ* 2008;18 ( 62 ):30-8.
18. Perme C, Chandrashekar R. Early mobility and walking program for patients in intensive care units: creating a standard of care. *Ame J Crit Care* 2009;18(3):212-21.
19. Farmanbar R, Afshar Mohammadian M, Moghadam Nia MT, Kazem Nejad E, Salari A. The Effect of Position Change and Bed-Rest Duration after Coronary Angiography on Vascular Complications. *IJCCN* 2012; 4 (4):177-82.
20. Heikkinen k, Helena LK, Taina N, Anne K, Sanna SA. Comparison of two educational interventions for the cognitive empowerment of ambulatory Orthopedic survey patients. *Patient Educ Counsel* 2008;73:272-9.
21. Bartelomo S. *Medical surgical nursing related neurology. Philadelphia: Mosby; 2006.*
22. Hosseini M A, Khankeh H R, A'laei S, Dibaei M. Study Influence of Nursing Home Care upon Complications of Immobility in Musculoskeletal System in Patient with Stroke that Admitted at Home in the City of Semnan 1381- 82 . *Archives Rehabil* 2005; 5 (4) :35-42.
23. Ghasemi F. evaluate the effect of patient education in prevention of complications of inactivity. *Quart J Aflak* 2013;4:56-63.
24. Sobhanian Khosro. *Harison's Principle of Internal Medicine. Tehran: Nasle farad; 2005:185-6.*
25. Sommers MS. The shattering consequences of C.P.R. *Nursing* 1992;22(7):34-41.
26. Kärki A, Simonen R, Mälkiä E, Selfe J. Postoperative education concerning the use of the upper limb, and exercise and treatment of the upper limb: cross-sectional survey of 105 breast cancer patients. *Support Care Cancer* 2004 ;12(5):347-54.
27. Mahmoudi R, Mousavi J. Review of literature was conducted in Berlin about the effects of bed rest on the musculoskeletal system of the lower extremities and trunk. *J Modern Rehabil Fac Physiotherapy Tehran Univ Med Sci* 2011; 5(3):37-44.
28. Diserens K, Moreira T, Hirt L, Faouzi M, Grujic J, Bieler G, et al. Early mobilization out of bed after ischaemic stroke reduces severe complications but not cerebral blood flow: a randomized controlled pilot trial. *Clin Rehabil* 2012;26(5):451-9.
29. hatmyZadeh N, Aminzadeh A, Myrkhany SM, KazemNejad A. Evaluate the success of service provision" family education" community-based rehabilitation program for families with a person with physical-motor disability. *J Rehabil* 2004; 5(3 (18): 37-44.

## EVALUATION OF PATIENTS IN PREVENTION OF INACTIVITY AFTER SURGERY IN SURGICAL WARDS OF SHIRAZ NAMAZI HOSPITAL, 2013

Esmat Nouhi<sup>1</sup>, Mahmoudi Mahdokht<sup>\*2</sup>

Received: 17 Jan, 2017; Accepted: 20 Mar, 2017

### Abstract

**Background & Aims:** Activity is one of the human psychological needs and is in the first level of classification of hierarchy of basic human needs. If a case do not have activity, negative effects occurs on the whole body. Researchers considering that disturbance in motion is as a nursing diagnosis and the concept of mobility is important in nursing. This study aimed to determine patients' knowledge and practice in the prevention of post-operative immobilization in surgical wards of Namazi Hospital in the year of 2013.

**Material and Methods:** In this cross-sectional study of 200 patients after surgery leads to immobility and were selected by available sampling randomly was used. Demographic questionnaire and knowledge measurement form in the field of prevent complications of immobility and checklist of self-care practice patient in the field of prevent complications of immobility were completed with observation and interview. The process of data analysis using the mail tool spss version 16 using descriptive statistics and analysis.

**Results:** The mean and standard deviation of performance of the studied patients, respectively,  $21.8 \pm 5.59$ , and the mean and standard deviation of knowledge of patients under study were  $14.36 \pm 3.97$ . In total, 42 percent of poor performance, 49.5% of the average performance, 8.5 percent had a good performance and in the Evaluating knowledge, 41.5 percent poor, 43% moderate and 15.5 percent was well. The data show that about half of patients have poor knowledge and practice in the prevention of inactivity and The relationship between performance and awareness of patients showed There is a significant correlation between performance and awareness ( $p\text{-value} = 0.004$ ). What ever more knowledge we have the better performance.

**Conclusion:** The findings and statistical inference can be concluded the knowledge and performance of patients to prevent complications of in activity is weak. According to the results, certainly there are training programs that can increase the knowledge and performance of patients and can be established to.

**Keywords:** performance, knowledge, patients, prevention, inactivity, complication, surgery

**Address:** Kerman, Kerman University of Medical Sciences, Department of Nursing

**Tel:** (+98) 9171246443

**Email:** mahmoodimah@yahoo.com

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Medical Surgical Nursing, Nursing Research Center, Physiology Research Center of Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

<sup>2</sup> M.Sc. Student, Department of Nursing, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran (Corresponding Author)