

## بررسی تاثیر ماساژدرمانی بر بیماران مبتلا به سکته مغزی

### مینا جوزی

مربی، کارشناس ارشد آموزش پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف آباد

### چکیده

**سابقه و هدف:** در کنار اقدامات درمانی حمایتی معمولی جهت کاهش مشکلات بیماران مبتلا به سکته‌های مغزی (CVA)، اقدامات درمانی مکملی چون ماساژ درمانی نیز کاربرد دارد که جزء یکی از مهم‌ترین اقدامات پرستاری محسوب می‌شود. هدف از این پژوهش، بررسی تاثیر ماساژدرمانی بر میزان فشار خون و سطح اضطراب در بیماران مبتلا به CVA بود.

**روش بررسی:** این مطالعه تجربی با طرح دو گروهی، دو مرحله‌ای، موازی و آینده‌نگر روی ۵۰ بیمار مبتلا به CVA انجام شد. نمونه‌گیری به روش آسان صورت گرفت و بیماران به طور تصادفی در گروه‌ها تقسیم شدند. شرایط ورود به مطالعه تشخیص قطعی CVA، داشتن قدرت تکلم و هوشیاری کامل، حداقل یک هفته بستری در بیمارستان و تمایل بیمار به شرکت در پژوهش بود. در گروه مورد، به همراه بیمار نحوه صحیح انجام تکنیک ماساژ آموزش داده شد و پس از اطمینان از صحت انجام ماساژ، روزی ۷ بار به مدت یک هفته تحت نظارت پژوهشگر، تکنیک انجام شد. قبل و بعد از هر بار ماساژ، فشار خون بیمار اندازه‌گیری شد. در گروه شاهد، به جز مراقبت‌های معمولی روزانه اقدام خاصی صورت نگرفت. میزان فشار خون و پرسش‌نامه استاندارد اضطراب کتل در آغاز و پایان مداخله توسط هر دو گروه تکمیل شد و مقادیر به دست آمده در دو گروه مقایسه شد.

**یافته‌ها:** میانگین فشار خون بیماران گروه ماساژ بعد از مطالعه نسبت به قبل از مطالعه کاهش معنی‌داری داشت ( $p < 0/05$ ). نمره اضطراب بیماران گروه ماساژ نیز بعد از مطالعه نسبت به قبل از مطالعه کاهش داشت که اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نشد (NS). نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر نشان دهنده تأثیر مثبت ماساژ در کاهش فشار خون و سطح اضطراب بیماران است. بنابراین می‌توان این روش را به عنوان روشی مکمل در کنار درمان معمول سکته مغزی، جهت افزایش بهبودی بیماران و احساس رفاه آنها توصیه نمود.

**واژگان کلیدی:** ماساژ، ماساژدرمانی، طب مکمل، سکته مغزی.

### مقدمه

بیماری شایعی است و همه ساله حدود ۵/۵ میلیون نفر در سراسر جهان در اثر سکته مغزی جان می‌سپارند. تقریباً ۵ بلیون سال زندگی سالم در نتیجه ابتلای افراد به سکته مغزی در هر سال تلف می‌شود (۲). در اروپا، استرالیا و امریکا حدود ۸۰ درصد سکته‌های مغزی از نوع ایسکمیک است. متأسفانه سکته مغزی ایسکمیک کمترین درمان موثر را به دنبال دارد (۴،۳). بر اساس تحقیقات انجام شده توسط Starkestein، Castillo و Astrom حدود ۲۴-۴۷ درصد بیماران مبتلا به سکته مغزی از اضطراب شدید در مرحله حاد بیماری رنج می‌برند و این وضعیت می‌تواند تا بیش از سه سال نیز طول بکشد (۷-۵).

بیماری‌های عروقی مغز (CVA) از مهم‌ترین و شایع‌ترین بیماری‌های عصبی بزرگسالان می‌باشند که موجب مرگ و میر فراوان و ناتوانی‌های بسیار در بیماران مبتلا می‌شوند. دسته عمده‌ای از حوادث عروقی مغز، سکته‌های مغزی هستند که به دنبال ترومبوز یا آمبولی ایجاد می‌گردند. CVA یکی از بیماری‌های شایع نورولوژیک است که هم سبب مرگ و میر و هم باعث بروز عوارض گوناگون می‌شود (۱). سکته مغزی

این مطالعه با هدف بررسی تأثیر ماساژ درمانی بر سطح فشار خون و سطح اضطراب بیماران مبتلا به CVA طراحی شد.

## مواد و روشها

پژوهش حاضر یک مطالعه تجربی با طرح دوگروهی موازی، دو مرحله‌ای و آینده‌نگر بود که در آن دو گروه مورد (۲۵ نفر) و شاهد (۲۵ نفر) از بیماران مبتلا به سکته مغزی بستری در بخش اعصاب و روان بیمارستان شریعتی اصفهان که تشخیص CVA آنان قطعی شده بود، با این شرط که CVA آنها از نوع ترومبوتیک باشد، به روش آسان انتخاب شده و به طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند.

تعداد کلی نمونه‌ها با توجه به روش کار مطالعات مشابه و نیز فرمول زیر با نظر مشاور آماری ۴۹ نفر تعیین گردید.

$$\frac{(Z_1 + Z_2)^2 (S_1^2 + S_2^2)}{(M_1 - M_2)^2}$$

در این فرمول،  $Z_1$  با ضریب اطمینان ۹۹٪ برابر با ۲/۵۸ و  $Z_2$  با ضریب توان آزمون ۹۵٪ برابر با ۱/۶۴ بود.  $S_1$  و  $S_2$  برآورد انحراف معیار فشارخون سیستولیک قبل و بعد، برابر با ۱۱ و ۱۲/۵ و  $M_1$  و  $M_2$  برآورد میانگین مقادیر فشارخون سیستولیک قبل و بعد، برابر با ۱۲۵ و ۱۳۵ بود.

معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص و بستری به دلیل CVA طبق نظر پزشک (CVA ترومبوتیک)، داشتن قدرت تکلم، هوشیاری کامل، عدم وجود مشکلات روانی، مدت بستری حداقل یک هفته در هر دو گروه و عدم وجود شکستگی، زخم و مشکلات پوستی در محل‌های ماساژ در گروه ماساژ بود. در صورت عدم وجود یکی از شرایط ورود یا امتناع بیمار یا همراه وی از ادامه کار، فوت یا مرخص شدن نمونه از مطالعه خارج می‌شد. بیماران به جز درمان‌های معمول تحت درمان‌های دیگری مثل آرام‌سازی و روان‌درمانی قرار نداشتند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه استاندارد اضطراب کتل، فشارسنج و گوشی پزشکی استاندارد بود. اعتبار و اعتماد پرسش‌نامه اضطراب کتل در مطالعات متعددی در ایران و جهان به اثبات رسیده است و نیز جهت کسب اعتماد و اعتبار لازم برای همه بیماران از یک مدل فشارسنج و گوشی استاندارد استفاده گردید.

پژوهشگر پس از دریافت مجوزهای لازم به مدت ۴ ماه همه روزه از ساعت ۸ صبح تا ۵ بعدازظهر به بیمارستان مراجعه نموده و پس از مصاحبه با افراد دارای شرایط شرکت در

درمان‌های طبی معمولی سکنه مغزی بیشتر بر درمان‌های دارویی و پس از طی دوره حاد بیماری بر درمان‌های فیزیوتراپی متمرکز است. یکی از اقداماتی که به نظر می‌رسد در کمک به بهبودی سریع‌تر بیماران مبتلا به سکته مغزی موثر باشد، ماساژدرمانی است که جزو درمان‌های طبی مکمل و جایگزین (CAM) محسوب می‌شود. مداخلات طب مکمل و جایگزین در عملکردهای مراقبت سلامتی، عمومیت بیشتری یافته و توسط اغلب بیماران استفاده می‌شود (۸). در عصر کنونی، نقش پرستار در محدوده‌های وسیع طب مکمل و جایگزین تعیین شده و توسط جامعه امروزی به کار گرفته می‌شود (۹). هم اکنون ماساژ در بسیاری کشورها، قسمت اصلی و مهم سیستم مراقبت بهداشتی محسوب می‌گردد و ماساژ درمانگرهای ویژه‌ای در کنار پزشکان به کار درمان بیماران مشغول هستند (۱۰). ماساژدرمانی از مداخلات جهانی پرستاری می‌باشد (۱۱) که در موقعیت‌های بالینی بسیاری به عنوان درمانی مکمل برای کاهش استرس و آرامش یافتن به کار برده می‌شود (۱۲). ماساژدرمانی یک شکل باستانی درمان است که استفاده از آن در حال حاضر به عنوان قسمتی از طب مکمل و جایگزین عمومیت یافته است. در یک متاآنالیز انجام شده در سال ۲۰۰۴ روی ماساژدرمانی، کاهش اضطراب و افسردگی از عمده‌ترین اثرات ماساژدرمانی محسوب گردید که حتی اثراتی مشابه اثرات روان‌درمانی داشت (۱۳).

از روزگاران قبل، پرستاران از لمس و ماساژ برای کمک به آرام شدن بیماران استفاده می‌کردند. هرچند امروزه با پیشرفت تکنولوژی، انجام ماساژ دیگر جزو کارهای معمول پرستاری محسوب نمی‌شود، اما روز به روز با انجام تحقیقات مختلف به تاثیر شگرف آن در کاهش عوارض بیماری‌ها پی برده می‌شود. به طوری که در حال حاضر، ماساژ مداخله‌ای جهانی برای پرستاران محسوب می‌شود و موسسات بسیاری این مداخله را جهت درمان بیماران و حتی کمک به افراد سالم به خدمت گرفته‌اند.

قابل ذکر است که هرچند در زمینه بررسی تاثیر درمان‌های مکملی چون کاردرمانی، موسیقی‌درمانی، شبیه‌سازی حرکتی و مواردی از این قبیل روی ناتوانی‌های حاصل از CVA تحقیقات بسیاری صورت گرفته، اما استفاده از ماساژدرمانی به تنهایی و بررسی تاثیر آن روی بیماران مبتلا در حد ناچیزی بوده است. تحقیقات انجام شده در مورد CVA در ایران نیز به حرکت درمانی و فعالیت درمانی محدود می‌شود که با توجه به وجوه مشترک آن با ماساژدرمانی می‌توان ادعا داشت که ماساژدرمانی می‌تواند در کاهش یا رفع ناتوانی‌های جسمی و روانی مبتلایان به CVA موثر باشد.

کامل و صحیح معرفی شدند و نهایت امانت‌داری در استفاده از منابع رعایت گردید.

داده‌ها توسط نرم افزار آماری SPSS و آزمون‌های آماری کای دو، t مستقل، t زوجی تحلیل گردید. آزمون‌های آماری استفاده شده برای هر متغیر در قسمت بعد نام برده خواهد شد.

### یافته‌ها

۵۰ بیمار مبتلا به سکنه مغزی از نوع ترومبوتیک مورد بررسی قرار گرفتند. ۷۶ درصد بیماران گروه ماساژ و ۶۴ درصد بیماران گروه شاهد مونث بودند. میانگین سنی بیماران در گروه ماساژ ۷۰/۰۴ و در گروه شاهد ۷۰/۸۸ سال بود. بیشتر بیماران دو گروه بی‌سواد بودند (۶۸ درصد در گروه ماساژ و ۸۴ درصد در گروه شاهد). دو گروه از نظر سن و سطح تحصیلات تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند.

قبل از استفاده از آزمون‌های آماری به منظور سنجش پارامتریک یا ناپارامتریک بودن داده‌ها از آزمون آماری کولموگروف اسمیرنوف در مورد اطلاعات مربوط به میزان فشارخون و سطح اضطراب بیماران دو گروه استفاده گردید و مشخص گردید که داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند.

میانگین فشارخون سیستولیک دو گروه نشان داد که دو گروه قبل از مطالعه از نظر آماری با هم تفاوت معنی‌داری ندارند (۱۳۵/۹۶±۱۴/۸۳ میلی‌متر جیوه در گروه ماساژ و ۱۳۰/۹۶±۱۳/۹۴ میلی‌متر جیوه در گروه شاهد؛ NS) ولی بعد از مطالعه تفاوت آنها معنی‌دار است (۱۲۵/۴۴±۱۱/۷۸ میلی‌متر جیوه در گروه ماساژ و ۱۳۳/۲±۱۲/۴۹ میلی‌متر جیوه در گروه شاهد؛ p=۰/۰۳).

میانگین فشارخون سیستولیک بیماران در گروه ماساژ بعد از مطالعه نسبت به قبل از مطالعه کاهش معنی‌داری داشت (۱۳۵/۹۶±۱۴/۸۳ در قبل از مطالعه در مقابل ۱۲۵/۴۴±۱۱/۷۸ در بعد از مطالعه، p=۰/۰۰۱)، ولی در گروه شاهد میانگین فشارخون سیستولیک بیماران بعد از مطالعه نسبت به قبل از مطالعه افزایش معنی‌داری را نشان داد (۱۳۰/۹۶±۱۳/۹۴ در قبل از مطالعه در مقابل ۱۳۳/۲±۱۲/۴۹ در بعد از مطالعه، p=۰/۰۱).

میانگین فشارخون دیاستولیک بیماران گروه ماساژ و شاهد در قبل از مطالعه به ترتیب ۸۶/۶۸±۱۲/۴۱ میلی‌متر جیوه و ۷۷/۵۲±۵/۹۳ میلی‌متر جیوه بود (p=۰/۰۰۲)، در حالی این میزان در بعد از مطالعه در دو گروه ماساژ و شاهد به

پژوهش و کسب رضایت آنان، دو گروه به طور تصادفی تشکیل داد. در هر دو گروه در ابتدا و انتهای مطالعه (قبل و بعد از یک هفته) پرسش‌نامه تکمیل گردید و فشارخون نمونه‌ها نیز اندازه‌گیری شد. در گروه مورد پس از تکمیل پرسش‌نامه، تکنیک انجام ماساژ به همراه بیمار آموزش داده شد. سپس در حضور پژوهشگر، تکنیک توسط همراه بیمار تا زمان تایید صحت انجام آن تکرار شد.

تکنیک انتخاب شده از کتب معتبر و تحقیقات انجام شده روی ماساژدرمانی بدین صورت بود که پس از حفظ خلوت بیمار و قرار دادن او در وضعیتی راحت در تخت، دستها گرم شده و با روغن گیاهی بدون بو (روغن بادام) چرب می‌شد. در ابتدا یک بار ماساژ پشت از پایین کمر به سمت بالا تا شانه‌ها با حرکات چرخشی و مالشی آرام انجام شده و سپس دست مبتلا و بعد دست سالم ماساژ داده می‌شد. هر بند انگشت ۵ حرکت به سمت بالا، ۵ حرکت به سمت پایین و ۵ حرکت به طرفین انجام می‌داد. سپس مفاصل مچ، آرنج و شانه هر کدام ۵ بار باز و بسته می‌شد. در مرحله بعدی ماساژ پاها نیز مثل ماساژ دست‌ها انجام شده و بندهای انگشتان، مفاصل مچ، زانو و ران هر کدام ۵ بار باز و بسته شدند. هر ۴ اندام، چه مبتلا و چه سالم، تحت ماساژ قرار گرفتند. قبل و بعد از انجام هر بار ماساژ، فشارخون کنترل می‌شد. این تکنیک ۷ بار در روز و به مدت یک هفته تکرار گردید.

در گروه شاهد، به جز تکمیل پرسش‌نامه‌ها و کنترل فشارخون اقدام خاص دیگری به جز اقدامات معمول مراقبتی انجام نشد. لازم به ذکر است که تعداد نمونه‌ها در ابتدای مطالعه ۵۲ نفر بود که در مدت مطالعه یک نفر از نمونه‌ها فوت شد و یک نفر نیز به دلیل مرخص شدن از مطالعه خارج گردید.

اصول اخلاقی در این مطالعه رعایت شد و قابل ذکر است که تکنیک مداخله (ماساژدرمانی) از روش‌های درمانی بدون خطر و بدون عارضه خاصی می‌باشد. تمامی بیماران در مدت مطالعه، درمان طبی روتین CVA را ادامه دادند و مداخله ماساژدرمانی در کنار درمان معمولی آنان انجام شد. از مسوولین محترم بیمارستان شریعتی برای اجرای پژوهش کسب اجازه شد. اهداف پژوهش برای تمامی نمونه‌ها و همراهانشان توضیح داده شد و از آنها جهت شرکت در مطالعه رضایت گرفته شد. شرکت بیماران در پژوهش و ادامه آن کاملاً اختیاری بود. از مسوولان ذیربط و کلیه افرادی که به طرق مختلف در انجام پژوهش تشریک مساعی نمودند، تشکر و قدردانی به عمل آمد. منابع مورد استفاده در پژوهش بطور

فشار خون دیاستولیک گروه ماساژ کاهش چشمگیری داشته، در حالی که در گروه شاهد افزایش مشاهده می‌گردد همین مطلب باشد. البته بدین دلیل که فشار خون دیاستولیک بیماران در دو گروه قبل از مطالعه با هم تفاوت معنی‌داری داشت، در حالی که پس از مطالعه این تفاوت معنی‌دار نبود شاید نتوان میزان افزایش فشارخون دیاستولیک در گروه شاهد را صرفاً نتیجه عدم دریافت مداخله ماساژ دانست.

در مطالعه Mok و همکاران روی بیماران مبتلا به سکتة مغزی مشخص گردید که ماساژ آرام پشت می‌تواند باعث کاهش معنی‌دار فشار خون سیستولیک و دیاستولیک و نیز تعداد ضربان قلب شود که با نتایج بدست آمده در این مطالعه هم‌خوانی دارد (۲۰). اما Corley و همکارانش کاهش معنی‌داری را در تعداد ضربان قلب یا فشارخون بعد از ماساژ آرام پشت در بیماران نشان مشاهده نکردند، هرچند مقادیر میانگین شاخصهای مذکور کاهش یافته بود (۲۱). به طور کلی می‌توان اذعان کرد در مطالعات مختلف اثر ماساژ روی ضربان قلب و فشارخون از اثر تحرکی تا بدون اثر و تا اثر آرامبخش متفاوت بوده است که این مساله می‌تواند نشان دهنده اهمیت انتخاب تکنیک مناسب ماساژ برای بیماران مختلف باشد (۲۲). به طور مثال می‌توان به مطالعه Olney اشاره نمود که در آن سه گروه مختلف ماساژ مورد مقایسه قرار گرفته بودند و در پایان نتایج جالبی بدست آمد، به طوری که در گروهی که ۱۰ ماساژ ۱۰ دقیقه‌ای ۳ بار در هفته به مدت ۳/۵ هفته دریافت کرده بودند میزان فشارخون سیستولیک و دیاستولیک به طور معنی‌داری کاهش یافته بود، اما در گروهی که ۵ ماساژ ۱۰ دقیقه‌ای ۳ بار در هفته به مدت ۱/۵ هفته دریافت کرده بودند میزان کاهش فشار خون معنی‌دار نبود (۲۳).

پاسخ عاطفی احساسی در طول درمان با ماساژ توسط ساختارهای لیمبیک تنظیم می‌شود که ارتباط تنگاتنگی با سیکل‌های عصبی خودکار دارد و فعالیت سیستم سمپاتیک را کاهش می‌دهد (۲۴). کاهش فعالیت سیستم سمپاتیک می‌تواند منجر به کاهش ترشح هورمون‌های استرس و در نتیجه کاهش اضطراب فرد شود. علاوه بر اثرات تحریک حسی، ماساژ اثر زیادی روی مکانیسم‌های روانی دارد (۲۵). اضطراب ذهنی باعث تنش عضلانی می‌شود. ماساژ، تنش عضلانی را رفع کرده و این پیام رابه مغز می‌فرستد که به عضلات بگوید راحت باشند. بنابراین ماساژ هر قسمت از بدن می‌تواند به آرامش کل بدن و ایجاد انرژی مجدد در فرد جهت رویارویی با حوادث منجر شود. در مطالعه‌ای که توسط Stui-Whi صورت گرفت، مشخص شد که ماساژ می‌تواند باعث آرامش بخشی،

رسید (NS). میلی‌متر جیوه و  $78/84 \pm 8/95$  میلی‌متر جیوه و  $79/92 \pm 5/96$  میلی‌متر جیوه

میانگین فشار خون دیاستولیک در گروه ماساژ، بعد از مطالعه (۱۲/۴۱)  $86/68 \pm 12/41$  میلی‌متر جیوه) نسبت به قبل از مطالعه (۷۸/۸۴)  $78/84 \pm 8/95$  میلی‌متر جیوه) کاهش معنی‌داری یافت ( $p < 0/0001$ )، در حالی که در گروه شاهد میانگین فشار خون دیاستولیک بیماران، بعد از مطالعه (۵/۹۳)  $77/52 \pm 5/93$  میلی‌متر جیوه) نسبت به قبل از مطالعه (۷۹/۹۲)  $79/92 \pm 5/96$  میلی‌متر جیوه) افزایش معنی‌داری داشت ( $p = 0/04$ ).

میانگین نمره اضطراب بیماران قبل از مطالعه در دو گروه نشان داد که دو گروه از نظر آماری با هم تفاوت معنی‌داری ندارند (۳۵/۵۲)  $35/52 \pm 6/34$  در گروه ماساژ در مقابل (۳۶/۸۰)  $36/80 \pm 6/74$  در گروه شاهد؛ (NS). بعد از مطالعه نیز این تفاوت معنی‌دار نبود (۳۴/۷۲)  $34/72 \pm 6/83$  در گروه ماساژ در مقابل (۳۶/۸۸)  $36/88 \pm 6/78$  در گروه شاهد؛ (NS).

نمره اضطراب بیماران گروه ماساژ در قبل از مطالعه (۳۵/۵۲)  $35/52 \pm 6/34$  بود که بعد از مطالعه به (۳۴/۷۲)  $34/72 \pm 6/83$  رسید که از نظر آماری معنی‌دار نبود (NS). در گروه شاهد، نمره اضطراب بیماران قبل از مطالعه (۳۶/۸۰)  $36/80 \pm 6/74$  بود که بعد از مطالعه به (۳۶/۸۸)  $36/88 \pm 6/78$  رسید، هر چند اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد (NS).

## بحث

مطالعات مشخص کرده که ماساژ پشت در بیماران بستری باعث کاهش فشار خون، کاهش ضربان قلب و کاهش درجه حرارت می‌شود (۱۴). در طول تحریک حسی مکرر ایجاد شده توسط ماساژ، تغییرات در سیکل‌های عصبی باعث فعالیت متغیر در سیستم اعصاب اتونوم مثل سیستم تنظیم فشار خون می‌شود (۱۵) و احتمالاً به همین دلیل هم ماساژ توانسته تا این حد میزان فشار خون را کاهش دهد.

فشار خون سیستولیک در طول استرس حاد افزایش می‌یابد، در حالی که فشار خون دیاستولیک تنها پس از استرس طولانی مکرر افزایش می‌یابد (۱۶). کاهش فشار خون دیاستولیک در طول زمان می‌تواند به دلیل تحریک حسی مداوم باشد (۱۷) و وقتی که به احتمال ایجاد تغییراتی در سیستم عصبی منجر می‌شود از اهمیت خاصی برخوردار می‌گردد (۱۸). نتایج این اثرات این خواهد بود که سیستم عصبی مرکزی نسبت به واکنش به یک تحریک حسی خاص مستعدتر شود (۱۹). شاید دلیل این که در مطالعه حاضر،

آموزش هر تکنیک توسط یک فرد واحد برای گروه ماساژ تا اندازه‌های اثر تفاوت‌های موجود در اجرای تکنیک‌ها کاسته شود، ولی چون تکنیک‌ها توسط همراه بیمار که مسلماً با همراه بیماران دیگر متفاوت است انجام شد، ممکن است در نتیجه مطالعه اثر بگذارد که کلیه این امور خارج از کنترل پژوهشگر بود.

از آنجایی که سکته مغزی بیماری شایعی محسوب می‌شود، هر پرستار در طول دوران خدمت خود در هر بخشی که باشد، حداقل با یک مورد از آن مواجه می‌شود. از طرفی آموزش ماساژدرمانی به بیماران از اجزای مهم مراقبت پرستاری محسوب می‌گردد و لزوم توجه به آموزش این تکنیک ساده و راحت با توجه هزینه ناچیز آن به دانشجویان پرستاری و پرستاران فارغ التحصیل بدیهی به نظر می‌رسد.

پیشنهاد می‌شود تاثیر انواع روش‌های ماساژ درمانی روی فشار خون، نبض و تنفس و درجه حرارت روزانه و اضطراب بیماران مبتلا به سکته مغزی و بیماری‌های مزمن و نیز تاثیر انواع روش‌های درمان مکمل بر میزان بهبودی بیماران مبتلا به سکته مغزی در پژوهش‌های آینده مورد بررسی قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

از مسوولین محترم و معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی، همچنین از رئیس و سوپروایزر آموزشی بیمارستان شریعتی، سرپرستار و پرسنل سخت‌کوش و محترم بخش داخلی اعصاب آن بیمارستان و نیز از کلیه بیماران و همراهان آنها که در انجام این پژوهش مرا یاری دادند، تشکر می‌نمایم.

ارتقاء راحتی، کاهش درد و اضطراب و بهبود خواب در بیماران مبتلا به سرطان استخوانی شود (۲۶). Dunn و همکارانش در تحقیقی که در بخش مراقبت ویژه صورت گرفت، دریافتند که ماساژ می‌تواند در این بیماران باعث بهبود خلق، تصویر ذهنی از جسم، اعتماد به نفس و کاهش اضطراب شود (۲۷). در مطالعات بسیاری مشاهده گردیده که ماساژ روی سطح اضطراب افراد اثر کاهنده دارد، اما دلیل این که در مطالعه حاضر چنین کاهش رخ داده ولی این میزان کاهش از نظر آماری معنی‌دار نمی‌باشد، شاید مداخله سایر عوامل استرس‌زا مانند ترس از آینده مبهم و تنهایی، معلولیت تا پایان عمر و از دست دادن نقش‌های خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی و نیز مشکلات مالی باشد که حتی توانسته در گروه شاهد، میزان اضطراب را افزایش دهد و در گروه ماساژ نیز با وجود مداخله صورت گرفته کاهش معنی‌دار آماری رخ نداده است.

در هر حال اساس اطلاعات فیزیولوژیک از پیش تعیین شده در مورد ماساژ (۲۸) و چگونگی ایجاد تعامل بین بیمار و درمانگر (۲۹) همچنان ناشناخته باقی مانده است و شاید به همین دلیل است که تعیین اثرات واقعی ماساژ در بسیاری از مطالعات تحت تاثیر عوامل مذکور و بسیاری عوامل ناشناخته دیگر همچنان بحث برانگیز باقی مانده است.

این مطالعه شامل محدودیت‌هایی بود. تفاوت‌هایی از نظر فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و روابط درون خانوادگی بین بیماران وجود داشت که می‌توانست روی نتایج مطالعه اثر بگذارد. وضعیت روحی و روانی بیماران و خصوصیات شخصی آنها متفاوت بود. نوع نگرش بین فرد ماساژ دهنده (همراه بیمار) و بیمار در لحظه ماساژ می‌توانست یکی از محدودیت‌های مطالعه باشد. علی‌رغم این که سعی شد با

### REFERENCES

- Chalabi MH, Islami MH, Hakimi MA. Study of the therapeutic effects of dexamethasone on stroke patients. Journal of Shahid Sadoughi Medical University of Yazd 2002; 22: 2. [In Persian]
- World Health Organization. Global burden of disease. Available from: <http://www.who.int/trade/glossary/story036/en/2006>
- Warlow C, Sudlow C, Dennis M, Wardlaw J, Sandercock P. Stroke. Lancet 2003; 362: 2121-22.
- Whiteley W, Lindley R, Wardlaw J, Sandercock P. Third international stroke trial. Int J Stroke 2006; 1: 172-76.
- Astrom M. Generalized anxiety disorder in stroke patients: a 3-year longitudinal study. Stroke 1996; 27: 270-75.
- Castillo S, Starkstein S, Fedoroff P, Price T, Robinson R. Generalized anxiety after stroke. J Nerve Mental Disorder 1993; 181: 100-106.
- Starkstein S, Cohen B, Fedoroff P, Parikh R. Relationship between anxiety disorders and depressive disorder in patients with cerebrovascular injury. Arch Gen Psychiatr 1990; 47: 246-51.
- Cook NF, Robinson J. Effectiveness and value of massage skills training during pre-registration nurse education. Nurse Educ Today 2006; 26: 555-63.

9. Stuttard P, Walker E. Integrative complementary medicine into the nursing curriculum. *Complement Ther Nurs Midwifery* 2001; 1: 87-90.
10. Frequently Asked Questions – Massage. Available from: <http://bodyzone.Com/faq/default.html>
11. Field T, editor. *Touch therapy*. London: Churchill Livingstone; 2000. p.171.
12. Anonymous. Trying therapeutic massage. *Nurs Horsham* 2001; 31: 26.
13. Moyer CA, Rounds J, Hannum JW. A meta-analysis of massage therapy research. *Psychol Bull* 2004; 130: 3.
14. Yahoo! Health. Medical economics. Available from: <http://health.Yahoo/health/Alternative-Medicine/Alternative-Therapies/MassageTherapy>.
15. Mense S. Basic neurologic mechanisms of pain and analgesia. *Am J Med* 1983; 75: 4-14.
16. Verdecchia P, Clement D, Fagard R, Palatini P, Parati G. Blood pressure monitoring. Task force III: target organ damage, morbidity and mortality. *Blood Press Monit* 1999;83: 303-304.
17. Giuliano FA, Rampin O, Benoit G, Jardine A. Neural control of penile erection. *Urol Clin N Am* 1995; 22: 747-66.
18. Aourell M, Skoog M, Carleson J. Effects of Swedish massage on blood pressure. *Complement Ther Clin Pract* 2005; 11: 242-46.
19. Nilsson HJ, Psouni E, Schouenborg J. Long-term depression of human nociceptive skin senses induced by thin fibre stimulation. *Eur J Pain* 2003; 7: 225-33.
20. Mok E, Woo CP. The effects of slow back massage on anxiety and shoulder pain in elderly stroke patients. *Complement Ther Nurs Midwifery* 2004; 10: 209-16.
21. Corley M, Ferriter J, Zeh J, Gifford C. Physiological and psychological effects of back rubs. *Appl Nursing Res* 1995; 8: 39-42.
22. Labyak D, Metzger B. The effects of effleurage backrub on the physiological components of relaxation: a meta-analysis. *Nurs Res* 1997; 46: 59-62.
23. Olney CM. Back massage: long-term effects and dosage determination for persons with pre-hypertension and hypertension [Dissertation]. Florida, USA: University of South Florida; 2007.
24. Alm PA. Stuttering, emotions, and heart rate during anticipatory anxiety: a critical review. *J Fluency Disord* 2004; 29: 123-33.
25. Field T, Peck M, Krugman S, Tuchel T, Schanberg S, Kuhn C, et al. Burn injuries benefit from massage therapy. *J Burn Care Rehab* 1998; 19: 241-44
26. Sui-Whi J. Effects of a full-body massage on pain intensity, anxiety and physiologic relaxation in Taiwanese patients with metastatic bone pain: a pilot study [Dissertation]. Washington, USA: University of Washington; 2005.
27. Dunn C, Sleep J, Collett D. Sensing and improvement: an experimental study to evaluate the use of aromatherapy, massage and periods of rest in an intensive care unit. *J Adv Nurs* 1995; 21: 34-40.
28. Braverman DL, Schulman RA. Massage techniques in rehabilitation medicine. *Phyt Med Rehab Clin N Am* 1999; 10: 631-49.
29. Arouni AJ, Rich EC. Physical gender and patient care. *J Gender Specific Med* 2003; 6: 24-30.