مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (حیات) دوره ۱۸، شماره ۲، ۱۳۹۱، ۵۶-۴۷

بررسی تأثیر ماساژ پشت به روش ضربه‌ای سطحی بر درد شانه و عملکرد دست بیماران مبتلا به سکته مغزی

وجیهه آتشی* فرحناز محمدی** اصغر دالوندی*** ایرج عبدالهی**** روزبه کاظمی*****

چکیده

زمینه و هدف: *درد شانه ناشی از همی‌پلژی یک پدیده شایع پس از سکته مغزی می‌باشد که استقلال بیمار را در انجام فعالیت‌های روزمره به شدت محدود می‌کند. پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان تأثیر ماساژ SSBM بر درد شانه و عملکرد دست بیماران مبتلا به سکته مغزی انجام یافته است.*

روش بررسی: *مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی است. شرکت‌کنندگان این مطالعه شامل ۳۴ بیمار واجد معیارهای ورود بودند که از میان ۷۰ بیمار مراجعه‌کننده به مرکز توانبخشی تبسم در فاصله زمانی ۱۳۸۹/۸/۱ تا ۱۳۸۹/۱۰/۱ انتخاب شدند و به روش تصادفی در دو گروه آزمون و شاهد قرار گرفتند. برای هر یک از نمونه‌های گروه مداخله ۷ جلسه متوالی روزانه ماساژ پشت به روش ضربه‌ای سطحی (SSBM) به مدت ۱۰ دقیقه انجام گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه مشخصات جمعیت‌شناختی، مقیاس دیداری درد و پرسشنامه عملکرد دست مبتلا در فعالیت‌های روزانه بود. میزان درد شانه و عملکرد دست قبل و ۲۴ ساعت پس از آخرین جلسه ماساژ در هر دو گروه ارزیابی و مورد مقایسه قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمارهای توصیفی و تحلیلی (تی‌مستقل، تی‌زوجی، آنالیز کوواریانس) صورت گرفت.*

یافته‌ها: *میانگین درد شانه قبل از مداخله در هر دو گروه آزمون و شاهد ۸/۴۰ بود (تفاوتی را نشان نمی‌داد). پس از مداخله میانگین درد شانه در گروه آزمون ۱/۱۳ و در گروه شاهد ۸/۴۰ محاسبه شد که مؤید تفاوت معنادار ($p<0/001$) بود. همچنین میانگین عملکرد دست مبتلا قبل از ماساژ در گروه آزمون ۷/۴۶ و در گروه شاهد ۸/۹۳ بود که تفاوتی را نشان نمی‌دهد ($p=0/752$). پس از مداخله میانگین عملکرد دست مبتلا در گروه آزمون ۹/۱۳ و گروه شاهد ۸/۶۶ بود که تفاوت معناداری را به دنبال ماساژ نشان نمی‌دهد ($p=0/918$) اما در گروه آزمون قبل و بعد از ماساژ تفاوت معنادار می‌باشد ($p<0/001$).*

نتیجه‌گیری: *با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر، به‌کارگیری ماساژ SSBM به عنوان مداخله‌ای غیر تهاجمی و مکمل، توسط کارکنان درمانی و مراقبتی، می‌تواند گام مؤثری در پیشگیری یا کاهش درد شانه و به تبع آن بهبود عملکرد حرکتی بیماران مبتلا به همی‌پلژی در اثر سکته مغزی محسوب گردد.*

واژه‌های کلیدی: *ماساژ پشت به روش ضربه‌ای سطحی، درد شانه، عملکرد دست، سکته مغزی*

نویسنده مسؤول: فرحناز محمدی؛ دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
e-mail: f_mohammadi_2000@yahoo.com

- دریافت مقاله: دی ماه ۱۳۹۰ - پذیرش مقاله: اردیبهشت ماه ۱۳۹۱

مقدمه

آمار جهانی دلالت بر افزایش جمعیت مبتلایان به سکته مغزی در سراسر جهان دارد.

در ایران میزان وقوع سالانه سکته مغزی ۳۷۲ نفر به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال ۲۰۰۶ بوده است (۱). اختلالات عروق مغزی سومین علت مرگ در ایالات متحده آمریکا و تقریباً مسبب مرگ و میر ۱۶۴۰۰۰ نفر در سال می‌باشد.

* مربی گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی قزوین
** عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
*** استادیار گروه آموزشی پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
**** استادیار گروه آموزشی فیزیوتراپی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
***** متخصص مغز و اعصاب

[Downloaded from hayat.tums.ac.ir on 2026-01-25]

برآورد شده که هر ساله ۵۵۰۰۰۰ نفر حداقل یک سکته مغزی را تجربه می‌کنند (۲). تحقیقات انجام یافته میزان بروز عوارض بعد از سکته مغزی را ۹۶-۴۰٪ برآورد کرده است که بسیاری از این عوارض در صورت تشخیص به موقع قابل پیشگیری و درمان می‌باشد (۵-۳). درد یکی از عوارض شایع بعد از سکته مغزی است که شیوع آن را در بیماران ۷۴-۱۹٪ گزارش کرده‌اند. نتایج مطالعات Henon در سال ۲۰۰۶ نشان می‌دهد که درد بر کیفیت زندگی بیماران بعد از سکته مغزی اثر قابل ملاحظه‌ای دارد (٤). انواع مختلفی از درد سکته مغزی وجود دارد که شامل دردهای مرکزی، دردهای عصبی- نخاعی، عضلانی و سردرد می‌باشد. لیکن مطالعات اندکی در مورد آن‌ها انجام یافته است (۵). از شایع‌ترین دردهایی که بعد از سکته مغزی عارض می‌شود درد شانه است (۸-۶). بیماران حداقل یک بار در طول دوره توانبخشی این درد را تجربه می‌کنند (۹). درد شانه می‌تواند هفته‌ها و تا ماه‌ها پس از شروع همی‌پلژی رخ دهد و می‌تواند مقاوم یا مزمن به درمان شود (۱۰). شیوع درد شانه در مطالعات مختلف متفاوت است و بین ۸٤-۵٪ گزارش شده است (۱۱). درد شانه اثرات مختلفی بر بیمار دارد و این درد مانع مشارکت بیمار در برنامه‌های توانبخشی می‌شود (۸). درد شانه یکی از عوامل مهم در طولانی شدن زمان بستری فرد در بیمارستان بوده و باعث افسردگی و کاهش کیفیت زندگی می‌گردد. درد حرکات شانه را نیز محدود می‌کند و مانع از فعالیت‌های خودمراقبتی و حفظ تعادل شده و شرکت بیمار در فعالیت‌های اجتماعی را محدود می‌کند (۸و۱۲). به دنبال بروز سکته مغزی فقدان یا کاهش عملکرد شانه و اندام فوقانی، اختلالات حسی، حرکتی و حتی اتونومیکی رخ می‌دهد. ولی به تدریج با رفع یا کاهش آسیب‌های اولیه و بهبود وضعیت آسیب‌شناختی در قسمتی که دچار آسیب عروقی شده است، عملکردهای مذکور برگشت می‌نماید. اما عملکردهایی مانند حرکات ظریف دست، به صورت غیر ماهرانه و خشن باقی‌مانده و یا قدرت کافی برای انجام آن‌ها وجود ندارد (۱۳). عوامل زیادی می‌توانند بر توانایی بیمار در استفاده از اندام فوقانی در کارهای روزانه تأثیر بگذارند، این عوامل شامل از دست دادن عملکرد حرکتی انتخابی، انقباض، مؤثر نبودن الگوهای حرکتی و عملکرد شانه می‌باشند که پایه و اساس برای عملکرد دست در فعالیت‌های روزانه به حساب می‌آیند (۱۳و۱٤). از دست دادن عملکرد اندام فوقانی بسیار شایع است و حدود ۸۸٪ بیماران اختلال عملکرد اندام فوقانی را تجربه می‌کنند (۱۵). در مجموع می‌توان با توجه به جایگاه خاص عملکرد دست در اندام فوقانی، اختلال کارکرد آن را به دنبال سکته مغزی مشکل‌ترین قسمت درمان و توانبخشی این بیماران تلقی کرد (۱٦). از درمان‌های شایع مورد استفاده برای درمان درد شانه، استفاده از Sling ، Strapping ، تزریق بی‌حسی‌های کورتیکواستروئید و جراحی می‌باشد که در مورد اثربخشی این روش‌ها گزارش‌های ضد و نقیضی وجود دارد (۱۹-۱۷) همچنین گزارش‌ها حاکی از آن است که درمان‌های دارویی و جراحی باعث ایجاد عوارض گوناگون، در بیماران می‌شود. بر همین اساس گفته شده مهم‌ترین معیارها در انتخاب روش درمانی و تسکینی درد شانه، مؤثر و ایمن

[Downloaded from hayat.tums.ac.ir on 2026-01-25]

بودن، داشتن کم‌ترین عوارض جانبی، سهولت اجرا و مقرون به صرفه بودن می‌باشد (۲۰).

متخصصان درمان سکته مغزی از عدم کنترل و تدبیر درد در بیماران ابراز نگرانی کرده و بر اهمیت روش‌های غیر دارویی مانند ماساژ تأکید دارند (٤). ماساژ درمانی به عنوان یک هنر شفابخش، مفید و مؤثر در حرفه پرستاری شناخته شده است و از آن به عنوان یک لمس کنترل شده که باعث مراقبت، آرام‌سازی و تسکین درد می‌گردد، یاد می‌شود (۲۱). ماساژ راهی برای برقراری ارتباط، ابراز محبت کردن و شرکت دادن بیمار در فرایند بهبودی خود است. ماساژ درمانی یکی از روش‌های آرام‌سازی است که باعث آرامش، تسکین درد و کاهش اضطراب می‌شود (۲۲و۲۳) و از عمومی‌ترین درمان‌های طب مکمل در پرستاری است که اجرای آن آسان، بی‌خطر، غیر تهاجمی و نسبتاً ارزان است (۸). ماساژ از جمله درمان‌هایی است که امروزه در کنار درمان‌های طبی معمول برای بسیاری از بیماری‌ها استفاده می‌شود و در بسیاری از موارد هم مؤثر شناخته شده است (٢٤). ماساژ اشکال متنوعی دارد یکی از انواع آن، ماساژ پشت به روش ضربه‌ای سطحی (SSBM=Slow Stroke Back Massage) می‌باشد که اولین بار توسط الیزابت به صورت حرکات آهسته، ملایم و موزون کف دست‌ها بر روی پشت بیمار با سرعت یکنواخت، حدود ٦٠ حرکت در دقیقه، با فشاری ملایم به مدت زمان ۳ تا ۱۰ دقیقه معرفی شده است. حرکات به کار رفته در این ماساژ از نوع ضربه‌ای سطحی است که اثر کاملاً حسی داشته و در آرام‌سازی بیماران مؤثر گزارش شده است (۸).

تحقیقات زیادی نشان داده که ماساژ SSBM یک مداخله مؤثر پرستاری است و باعث آرام‌سازی، کاهش درد و استرس در بیماران قلبی (۲۵) و کاهش اضطراب در زنان باردار می‌شود (٢٦) لیکن شواهد کافی در اثربخشی آن در عوارض ناشی از بیماری سکته مغزی در دسترس نمی‌باشد. از آن جا که آمار موجود بر شیوع بالای درد شانه پس از سکته مغزی دلالت دارد و درمان‌های متداول نیز به لحاظ اثربخشی و مقبولیت مورد نقد و بررسی بیشتر قرار دارند، مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان تأثیر ماساژ SSBM بر درد شانه و عملکرد دست بیماران مبتلا به سکته مغزی انجام یافته تا بدین طریق در ایجاد شواهد مورد نیاز در مورد این مداخله درمانی مکمل، گامی برداشته شود.

روش بررسی

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی است. مرکز توانبخشی تبسم که تنها مرکز تخصصی جامع توانبخشی بیماران سکته مغزی در سطح تهران می‌باشد، به عنوان محیط پژوهش انتخاب شد. جامعه پژوهش شامل بیماران مبتلا به سکته مغزی مراجعه‌کننده به مرکز یاد شده از تاریخ ۱۳۸۹/۸/۱ تا ۱۳۸۹/۱۰/۱ بود. حجم نمونه با ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان ۸۵٪، با استفاده از یافته‌های مطالعه مشابه (۲۷) ۱۵ نفر در هر گروه تعیین و نهایتاً با توجه به احتمال ریزش نمونه‌ها ۱۷ نفر در هر گروه در نظر گرفته شد. نمونه‌ها بر اساس معیارهای ورود انتخاب و به طور تصادفی (یک در میان) در دو گروه آزمون و شاهد قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه

[Downloaded from hayat.tums.ac.ir on 2026-01-25]

عبارت از ابتلا به همی‌پلژی و ابراز درد شانه ناشی از ضایعه، نداشتن عارضه‌ای که با انجام مداخله مغایر باشد و توانایی برقراری ارتباط و معیارهای خروج شامل عدم انگیزه بیمار برای ادامه همکاری و بروز اختلال در سلامت به هر دلیل در حین تحقیق بود. لازم به ذکر است ۲ نفر از گروه شاهد به علت بستری شدن در بیمارستان و ۲ نفر از گروه آزمون به علت عدم گزارش درد و افت فشارخون در حین انجام مداخله از مطالعه خارج شدند. در نهایت تحلیل آماری در مورد ۳۰ نفر انجام یافت.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه مشخصات جمعیت‌شناختی، مقیاس دیداری درد و پرسشنامه محقق ساخته عملکرد دست در فعالیت‌های روزانه بود. مقیاس دیداری درد از یک خط کش به طول ۱۰ سانتی‌متر تشکیل شده که در یک انتهای آن عدد صفر قرار دارد و معرف حالت بدون درد، عدد ۳-۱ معرف درد خفیف، عدد ٦-٤ درد متوسط، عدد ۹-۷ درد شدید و عدد ۱۰ معرف شدیدترین درد ممکن می‌باشد و ابزار استانداردی است. اعتماد و اعتبار علمی آن توسط محققان و پژوهشگران بارها تأیید شده است (۳۱-۲۸). جهت سنجش فعالیت‌های دست مبتلا پرسشنامه‌ای با استفاده از ابزارهای استاندارد Katz (۳۲)، Lowton (۳۳)، Barthel (۳٤)، پرسشنامه فعالیت دست در افراد تتراپلژی (۳۵)، پرسشنامه Abilhand (۳٦)، شاخص دست Durouz (۳۷) و پرسشنامه فعالیت حرکتی در بیماران همی‌پلژی (۳۸) طراحی شد. جهت تأیید روایی، پرسشنامه در اختیار ده تن از اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران که در حوزه پژوهش یاد شده خبره بودند، قرار داده شد و اصلاحات پیشنهادی اعمال شد. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه فعالیت دست مبتلا در فعالیت‌های روزانه از روش آزمون و بازآزمون و ثبات درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین ترتیب که پرسشنامه در اختیار ده بیمار سکته مغزی قرار داده شد و پس از دو هفته مجدداً در مورد همان افراد تکمیل شد. ضریب همبستگی آزمون و بازآزمون ۰/۹٦۵ و همچنین ضریب آلفای کرونباخ بازآزمون ۰/۸۳ به دست آمد که قابل قبول بود.

این پرسشنامه دارای ۲٦ سؤال ٤ گزینه‌ای در مقیاس لیکرت است (صفر: نمی‌توانم انجام دهم، ۱: شروع می‌کنم اما تمام نمی‌کنم. ۲: به سختی و به کندی انجام می‌دهم. ۳: کامل انجام می‌دهم). لازم به ذکر است که امتیاز بالاتر نشان‌دهنده فعالیت بهتر و امتیاز قابل کسب ۷۸-۰می‌باشد.

روش کار به این ترتیب بود که پس از تعیین گروه‌ها و اخذ رضایت آگاهانه از بیماران، به طور جداگانه توضیحات لازم در مورد محرمانه بودن اطلاعات، داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه، اهداف، مراحل و مدت مطالعه به نمونه‌های هر دو گروه ارایه شد. سپس در روز اول قبل از شروع مطالعه، مقیاس دیداری درد (VAS=Visual Analog Scale) و پرسشنامه محقق ساخته عملکرد دست مبتلا در فعالیت‌های روزانه برای گروه آزمون و شاهد تکمیل شد. علاوه بر مراقبت‌های معمول برای گروه مداخله ماساژ SSBM در اتاقی در مرکز یاد شده که دارای شرایط معمول ماساژ

[Downloaded from hayat.tums.ac.ir on 2026-01-25]

درمانی (آرام با نور ملایم، درجه حرارت ۲۷ درجه سلسیوس و فارغ از محرک‌های محیطی) بود، در ۷ جلسه و در هر جلسه به مدت ۱۰ دقیقه توسط پژوهشگر و همکار انجام یافت. گروه شاهد تنها مراقبت‌های معمول را که در این مرکز به آن‌ها ارایه می‌شد (فیزیوتراپی و کاردرمانی) دریافت کردند. ۲۴ ساعت پس از اتمام مداخله هنگام مراجعه معمول بیماران به مرکز توانبخشی پرسشنامه درد و عملکرد دست در فعالیت‌های روزانه در اختیار گروه آزمون و شاهد قرار داده شد.

مداخله ماساژ درمانی در این مطالعه به شرح ذیل توسط محقق (که آموزش لازم را از اساتید فن دریافت کرده و کفایت عملی او مورد تأیید واقع شده بود) انجام می‌گرفت. بیمار بر روی صندلی ماساژ می‌نشست و سرش را روی بالشی خم می‌کرد، حرکات کوچک گردشی با انگشتان شست روی ناحیه گردن بیمار اعمال می‌شد. انجام ماساژ ضربه‌ای سطحی از ناحیه قاعده جمجمه تا ناحیه خاجی با کف یک دست و تکرار عمل در طرف دیگر ستون فقرات با کف دست دیگر در حالی که هم‌زمان با این عمل، دست اول به سمت قاعده جمجمه حرکت می‌کرد، انجام ماساژ ضربه‌ای سطحی با انگشتان شست در دو طرف ستون فقرات از ناحیه شانه تا کمر و انجام ماساژ ضربه‌ای سطحی جارویی از ناحیه گردن تا نزدیک استخوان خاجی با کف هر دو دست صورت می‌گرفت (۸).

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمارهای توصیفی و تحلیلی (t مستقل و زوجی، کای‌دو) در نرم‌افزار SPSS انجام گرفت و سطح معناداری p<۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

در این پژوهش موارد اخلاقی اخذ مجوز از دانشگاه و کمیته اخلاق، توضیح مراحل انجام کار به بیماران و اخذ رضایت آگاهانه از آنان، محرمانه ماندن اطلاعات گردآوری شده، دادن اطمینان به گروه شاهد برای انجام مداخله پس از اتمام مطالعه برای آنان، تعهد به مسؤولان جهت در دسترس قرار دادن نتایج حاصل از مطالعه، مدنظر قرار گرفت.

یافته‌ها

مقایسه گروه‌ها از نظر متغیرهای زمینه‌ای و مداخله‌گر احتمالی نشان داد که دو گروه از این نظر همگن می‌باشند که نتایج بررسی آماری آن در جدول شماره ۱ آورده شده است. لازم به ذکر است که میانگین سن گروه آزمون ۶۲/۶۷ با انحراف معیار ۱۴/۴۳ و گروه شاهد ۶۲/۶۴ با انحراف معیار ۱۴/۶۵ می‌باشد. همچنین میانگین مدت زمان سپری شده از سکته مغزی (به ماه) در گروه آزمون ۹/۱۳ با انحراف معیار ۳/۱۸ و گروه شاهد ۷/۲۰ با انحراف معیار ۳/۵۷ بوده که دو گروه تفاوت آماری معناداری از لحاظ میانگین سن (p=۰/۹۹۷) و مدت زمان سپری شده از سکته مغزی (p=۰/۱۲۹) نداشتند.

یافته‌های مطالعه نشان داد که میانگین درد شانه گروه آزمون و شاهد در پیش آزمون تفاوت آماری معناداری نداشته (p=۰/۹۹۹) ولی در پس آزمون، میانگین درد شانه گروه آزمون به طور معناداری کم‌تر از گروه شاهد بوده است (p<۰/۰۰۱). همچنین میانگین درد شانه گروه آزمون در پس آزمون به طور معناداری کم‌تر از پیش آزمون بوده (p<۰/۰۰۱)، ولی میانگین درد شانه گروه شاهد در پس آزمون

[Downloaded from hayat.tums.ac.ir on 2026-01-25]

تفاوت آماری با پیش آزمون نداشته است (*p*=۰/۹۹۹) (جدول شماره ۲).

نتایج نشان می‌دهد میانگین عملکرد دست گروه آزمون و شاهد در پیش آزمون (*p*=۰/۷۵۲) و پس آزمون (*p*=۰/۹۱۸) تفاوت آماری معناداری نداشته است. میانگین عملکرد دست گروه آزمون در پس آزمون به طور معناداری بیشتر از پیش آزمون بوده (*p*<۰/۰۰۱) ولی میانگین عملکرد دست گروه شاهد در پس آزمون تفاوت آماری با پیش آزمون نداشته است (*p*=۰/۲۶۲) (جدول شماره ۳).

جدول ۱- مقایسه برخی ویژگی‌های بیماران مبتلا به سکته مغزی مراجعه‌کننده به مرکز توانبخشی تبسم در دو گروه آزمون و شاهد، سال ۱۳۸۹

متغیر	مؤلفه‌ها	آزمون		شاهد		کل		مقدار *p*-value
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
جنس	مرد	۶	۴۰	۹	۶۰	۱۵	۵۰	۰/۲۷۳
	زن	۹	۶۰	۶	۴۰	۱۵	۵۰	
وضعیت تأهل	مجرد	۴	۲۶/۷	۷	۴۶/۷	۱۱	۳۶/۷	۰/۲۵۰
	متأهل	۱۱	۷۳/۳	۸	۵۳/۳	۱۹	۶۳/۳	
دست غالب	راست	۱۲	۸۰	۱۵	۱۰۰	۲۷	۹۰	۰/۰۶۸
	چپ	۳	۲۰	۰	۰	۳	۱۰	
مصرف داروی ضد درد	وجود داشته	۰	۰	۳	۲۰	۳	۱۰	*۰/۹۵۰
	وجود نداشته	۱۵	۱۰۰	۱۲	۸۰	۲۷	۹۰	
دست آسیب دیده	چپ	۸	۵۳/۳	۸	۵۳/۳	۱۶	۵۳/۳	۱
	راست	۷	۴۶/۷	۷	۴۶/۷	۱۴	۴۶/۷	

* آزمون دقیق فیشر

جدول ۲- مقایسه میانگین نمرات درد شانه قبل و بعد از انجام ماساژ در دو گروه آزمون و شاهد از بیماران مبتلا به سکته مغزی مراجعه‌کننده به مرکز توانبخشی تبسم، سال ۱۳۸۹

گروه	پیش آزمون		پس آزمون		*p*-value (*t* زوجی)
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
آزمون	۸/۴۰	۱/۱۲	۱/۱۳	۱/۰۶	<۰/۰۰۱
شاهد	۸/۴۰	۱/۱۲	۸/۴۰	۰/۹۱۰	۰/۹۹۹
p-value (*t* مستقل)	۰/۹۹۹		<۰/۰۰۱		

جدول ۳- مقایسه میانگین نمرات عملکرد دست مبتلا قبل و بعد از انجام ماساژ در دو گروه آزمون و شاهد از بیماران مبتلا به سکته مغزی مراجعه‌کننده به مرکز توانبخشی تبسم، سال ۱۳۸۹

گروه	پیش آزمون		پس آزمون		*p*-value (*t* زوجی)
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
آزمون	۷/۴۶	۱۴/۰۱	۹/۱۳	۱۳/۸۲	<۰/۰۰۱
شاهد	۸/۹۳	۱۰/۹۵	۸/۶۶	۱۰/۶۰	۰/۲۶۲
p-value (*t* مستقل)	۰/۷۵۲		۰/۹۱۸		

[Downloaded from hayat.tums.ac.ir on 2026-01-25]

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد پس از انجام ماساژ SSBM میانگین درد شانه در گروه مداخله کاهش و عملکرد دست افزایش یافته در حالی که در میانگین درد شانه و عملکرد دست گروه شاهد تغییری مشاهده نشد. یافته‌های این مطالعه با یافته‌های مطالعات زیر هم‌راستا است. باقری و همکاران تحقیقی نیمه تجربی در مورد ٦٢ بیمار مبتلا به همی‌پارزی یا همی‌پلژی اندام فوقانی در اثر سکته مغزی که دچار درد شانه بودند، انجام دادند به این ترتیب که برای هر یک از نمونه‌های گروه آزمون ۵ جلسه ماساژ تخلیه لنف (هر روز یک جلسه و به مدت ۲۰ دقیقه) انجام یافت. نتایج نشان داد که ماساژ درمانی باعث کاهش درد شانه شده است (۲۷). Kang و همکاران تحقیقی نیمه تجربی را در مورد ٥٦ بیمار سکته مغزی انجام دادند. برای گروه آزمون ۱۰ دقیقه در روز به مدت ۲ هفته ماساژ مریدین انجام گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد که تفاوت قابل ملاحظه‌ای در درد شانه و عملکرد دست مبتلا بین دو گروه بعد از ماساژ به وجود آمده است (۳۹). Holland و Pokorny نیز در مطالعه خود نشان دادند ماساژ SSBM در ۳ روز متوالی روزی ۳ دقیقه، سبب کاهش میانگین فشارخون، ضربان قلب، میزان اضطراب و همچنین احساس نزدیکی بیمار به پرستار می‌شود (۲۱).

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که ماساژ SSBM موجب بهبود محسوس و معناداری در درد شانه و عملکرد دست بیماران مبتلا به سکته مغزی می‌شود که این پدیده بر بهبود کیفیت زندگی آنان مؤثر است. بسیاری از بیماران مبتلا به سکته مغزی و خانواده‌های آنان اطلاعات کمی راجع به بیماری و کنترل عوارض ناشی از آن (درد شانه) دارند. بدیهی است با آموزش مددجویان در زمینه عارضه درد شانه بعد از سکته‌مغزی و انجام مداخلات درمانی ساده و قابل حصول مانند ماساژ SSBM می‌توان در پیشگیری و تسکین درد تلاش مؤثر، بدون عوارض جانبی و مقرون به صرفه در محیط خانه فراهم و با بهبود این عوارض کیفیت زندگی بالاتری را برای مددجو تصویر نمود. ماساژ SSBM یک روش آسان، غیرتهاجمی و کم‌هزینه است که می‌توان آن را به راحتی آموزش داد و موجب توانمند شدن بیماران و خانواده‌شان در کنترل عوارض بعد از سکته‌مغزی شد که این خود موجبات مراجعه کم‌تر بیماران به بیمارستان و کاهش هزینه‌های مادی و معنوی مددجو و خانواده‌اش را به همراه خواهد داشت. از محدودیت‌های این تحقیق انجام مطالعه در تنها یک مرکز توانبخشی است که اگرچه موجب کنترل متغیرهای مداخله‌گری مانند فضا و پروتکل‌های متفاوت درمانی شد، لیکن مانع تعمیم‌پذیری نتایج آن می‌شود.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، آموزش و توصیه به‌کارگیری ماساژ SSBM به کارکنان درمانی و مراقبتی می‌تواند گام مؤثری در پیشگیری و کنترل درد شانه و تبعاً بهبود عملکرد حرکتی بیماران مبتلا به همی‌پلژی در اثر سکته مغزی گردد. همچنین آموزش آن به خانواده‌ها عملی بوده و منجر به استمرار فرایند درمان و توانبخشی در محیط منزل و

[Downloaded from hayat.tums.ac.ir on 2026-01-25]

ارتقـای دسترسـی و پـذیرش ایـن مداخلـه توانبخشی و مراقبتی می‌گردد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران این مطالعه لازم می‌دانند که از همکاری صمیمانه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، ریاست و کارکنان محترم مرکز توانبخشی تبسم نهایت قدردانی و مراتب سپاس‌گزاری خود را ابراز دارند. همچنین به طور ویژه از کلیه شرکت‌کنندگان در این مطالعه که بدون همکاری آن‌ها انجام این پژوهش عملی نبود، قدردانی نمایند.

منابع

1 - Dalvandi A, Heikkila K, Maddah SS, Khankeh HR, Ekman SL. Life experiences after stroke among Iranian stroke survivors. Int Nurs Rev. 2010 Jun; 57(2): 247-53.

2 - Black JM, Hawks JH. Medical-surgical nursing: Clinical management for positive outcomes. 8th ed. St. Louis: Saunders/Elsevier; 2009.

3 - Langhorne P, Stott DJ, Robertson L, MacDonald J, Jones L, McAlpine C, et al. Medical complications after stroke: a multicenter study. Stroke. 2000 Jun; 31(6): 1223-9.

4 - Henon H. Pain after stroke: a neglected issue. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2006 May; 77(5): 569.

5 - Widar M, Samuelsson L, Karlsson-Tivenius S, Ahlström G. Long-term pain conditions after a stroke. J Rehabil Med. 2002 Jul; 34(4): 165-70.

6 - Jonsson AC, Lindgren I, Hallstrom B, Norrving B, Lindgren A. Prevalence and intensity of pain after stroke: a population based study focusing on patients' perspectives. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2006 May; 77(5): 590-5.

7 - Vuagnat H, Chantraine A. Shoulder pain in hemiplegia revisited: contribution of functional electrical stimulation and other therapies. J Rehabil Med. 2003 Mar; 35(2): 49-56.

8 - Mok E, Woo CP. The effects of slow-stroke back massage on anxiety and shoulder pain in elderly stroke patients. Complement Ther Nurs Midwifery. 2004 Nov; 10(4): 209-16.

9 - Page T, Lockwood C. Prevention and management of shoulder pain in the hemiplegic patient. JBI Reports. 2003 Oct; 1(5): 149-165.

10 - Hadianfar MJ, Bikdeli L, Moghtaderi AR, Mirshams Sh. [Prevalence of shoulder pain after stroke and some associated factors]. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2008; 18(65): 28-33. (Persian)

11 - Renzenbrink GJ, IJzerman MJ. Percutaneous neuromuscular electrical stimulation (P-NMES) for treating shoulder pain in chronic hemiplegia. Effects on shoulder pain and quality of life. Clin Rehabil. 2004 Jun; 18(4): 359-65.

12 - Dromerick AW, Edwards DF, Kumar A. Hemiplegic shoulder pain syndrome: frequency and characteristics during inpatient stroke rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil. 2008 Aug; 89(8): 1589-93.

13 - Losseff N, Thomson AJ. Neurological rehabilitation of stroke. London: Taylor & Francis; 2004. P. 67-74.

14 - Carr JH, Shepherd RB. Stroke rehabilitation: Guidelines for exercise and training to optimize motor skill. Oxford: Butterworth-Heinemann; 2003. P. 24.

15 - Gillen G, Burkhardt A. Stroke rehabilitation: A function-based approach. 2nd ed. St. Louis: Mosby; 2004.

16 - Barak S, Duncan PW. Issues in selecting outcome measures to assess functional recovery after stroke. NeuroRx. 2006 Oct; 3(4): 505-24.

17 - Teasell R, Foley N, Bhogal SK. Painful hemiplegic shoulder. Last Updated June 1, 2006.

[Downloaded from hayat.tums.ac.ir on 2026-01-25]

18 - Snels IA, Beckerman H, Twisk JW, Dekker JH, Peter De Koning, Koppe PA, et al. Effect of triamcinolone acetonide injections on hemiplegic shoulder pain: A randomized clinical trial. Stroke. 2000 Oct; 31(10): 2396-401.

19 - JBraun RM, West F, Mooney V, Nickel VL, Roper B, Caldwell C. Surgical treatment of the painful shoulder contracture in the stroke patient. Bone Joint Surg Am. 1971 Oct; 53(7): 1307-12.

20 - Snyder M, Lindquist R. Complementary/alternative therapies in nursing. 5th ed. New York: Springer Publishing Co; 2006. P. 285-286.

21 - Holland B, Pokorny ME. Slow stroke back massage: its effect on patients in a rehabilitation setting. Rehabil Nurs. 2001 Sep-Oct; 26(5): 182-6.

22 - Kolcaba K, Schirm V, Steiner R. Effects of hand massage on comfort of nursing home residents. Geriatr Nurs. 2006 Mar-Apr; 27(2): 85-91.

23 - Bassampour Sh. [The effect of relaxation techniques on anxiety of patients with myocardial infarction]. The Journal of Qazvin University of Medical Sciences & Health Services. 2005; 9(35): 53-58. (Persian)

24 - Shahin M. [Manipulation]. Tehran: Tarbiat Modarres University Press; 1990. (Persian)

25 - McNamara ME, Burnham DC, Smith C, Carroll DL. The effects of back massage before diagnostic cardiac catheterization. Altern Ther Health Med. 2003 Jan-Feb; 9(1): 50-7.

26 - Bazrafshan MR, Ghorbani Z. [The effect of slow stroke back massages on anxiety among Primigravid women]. Hayat, Journal of Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2010; 16(1): 34-40. (Persian)

27 - Bagheri H, Gorzin M, Rahimi T, Jalalian B, Hasani M. [Effect of manual lymph drainage massage on hand edema and shoulder pain in hemiplegic-paretic patients post stroke]. Journal of Shahrekord University of Medical Sciences. 2006; 8(3): 83-89. (Persian)

28 - Livingston P, Hirst S, Pitcher M, Mann GB, Collins J, Hayman J. Quality of care for women presenting with benign breast conditions. Intern Med J. 2005 Jun; 35(6): 357-8.

29 - Khan SA, Apkarian AV. Mastalgia and breast cancer: a protective association? Cancer Detect Prev. 2002; 26(3): 192-6.

30 - Millet AV, Dirbas FM. Clinical management of breast pain: a review. Obstet Gynecol Surv. 2002 Jul; 57(7): 451-61.

31 - Ebrahimzade R. [Comparison of acupressure and ibuprofen on pain intensity in primary Dysmmnvrh selected high school girl students in Tehran]. Thesis for MSc. in Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, 1998. (Persian)

32 - Wallace M, Shelkey M. Katz index of independence in activities of daily living. Assisted Living Consult. 2008 March/April; 21-22.

33 - Graf C. The Lawton instrumental activities of daily living scale. Am J Nurs. 2008 Apr; 108(4): 52-62.

34 - Sainsbury A, Seebass G, Bansal A, Young JB. Reliability of the Barthel Index when used with older people. Age Ageing. 2005 May; 34(3): 228-32.

35 - Land NE, Odding E, Duivenvoorden HJ, Bergen MP, Stam HJ. Tetraplegia Hand Activity Questionnaire (THAQ): the development, assessment of arm-hand function-related activities in tetraplegic patients with a spinal cord injury. Spinal Cord. 2004 May; 42(5): 294-301.

36 - Penta M, Tesio L, Arnould C, Zancan A, Thonnard JL. The ABILHAND questionnaire as a measure of manual ability in chronic stroke patients: Rasch-based validation and relationship to upper limb impairment. Stroke. 2001 Jul; 32(7): 1627-34.

37 - Sezer N, Yavuzer G, Sivrioglu K, Basaran P, Koseoglu BF. Clinimetric properties of the Duruoz hand index in patients with stroke. Arch Phys Med Rehabil. 2007 Mar; 88(3): 309-14.

38 - van der Lee JH, Beckerman H, Knol DL, de Vet HC, Bouter LM. Clinimetric properties of the motor activity log for the assessment of arm use in hemiparetic patients. Stroke. 2004 Jun; 35(6): 1410-4.

39 - Kang HS, Sok SR, Kang JS. Effects of Meridian acupressure for stroke patients in Korea. J Clin Nurs. 2009 Aug; 18(15): 2145-52.

[Downloaded from hayat.tums.ac.ir on 2026-01-25]

Effect of Slow Stroke Back Massage (SSBM) on Shoulder Pain and Hand Function in Patients with Stroke

Vajihe Atashi* (MSc.) - **Farahnaz Mohammadi**** (Ph.D) - **Asghar Dalvandi***** (Ph.D) - **Iraj Abdollahi****** (Ph.D) - **Rozbeh Kazemi******* (MD).

Abstract

Received: Jan. 2012
Accepted: May. 2012

Background & Aim: Shoulder pain is a consequence of hemiplegia among patients with stroke. It makes patient to be dependent to others in their daily living activities. This study aimed to determine the effect of the slow stroke back massage (SSBM) on shoulder pain and hand function among patients with stroke.

Methods & Materials: In this semi-experimental study, 34 patients were recruited among from 70 patients who reffered to rehabilitation center in 2010, according to the inclusion criteria. Participants were randomly allocated into two groups of control and experiment. In the intervention group, the SSBM was implemented for 10 minutes through seven consecutive sessions. Shoulder pain and hand function were measured using the visual pain scale (Visual Analog Scale), and the researcher-made "affected hand function in ADL" instrument, respectively. The measurement was done before and 24 hours after the last session of the intervention. Data were analyzed using descriptive and inferential statistical tests (independent t-test and paired *t*-test).

Results: At baseline, the mean scores of shoulder pain were 8.4 in both experimental and control groups (P=0.999). After the intervention, the mean scores of shoulder pain were 1.13 and 8.40 in experimental and control groups, respectively (P<0.001). At baseline, the mean scores of hand function were 7.46 and 8.93 in the experimental and control groups, respectively (P=0.752). After the intervention, the mean scores of hand function reached 9.13 and 8.6 in the experimental and control groups, respectively (P=0.918).

Conclusion: According to the results of the study, applying the SSBM as a treatment procedure and care plan by health care providers can be considered as an effective intervention to prevent or reduce shoulder pain and consequently to improve motor function of affected hand in patients with hemiplegia after stroke.

Corresponding author:
Farahnaz Mohammadi
e-mail:
f_mohammadi_2000@yahoo.com

Key words: SSBM, shoulder pain, hand function, stroke

* Dept. of Nursing Education, Faculty of Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran
** Iranian Research Center on SDH, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
*** Dept. of Nursing Education, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
**** Dept. of Phisiotherapy Education, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
***** Neurologist, Tehran, Iran

[Downloaded from hayat.tums.ac.ir on 2026-01-25]