

تأثیر ماساژ با روغن گلیسیرین بر سندرم پای بی‌قرار در بیماران تحت همودیالیز

سیدحسین هاشمی^۱، داود خیرخواه^۲، محمد آقاجانی^{۳*}

- ۱- کارشناس ارشد پرستاری، گروه پرستاری بزرگسالان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.
- ۲- استادیار، دکترای پزشکی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.
- ۳- مربی، کارشناس ارشد روان‌پرستاری، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۴/۱۳

چکیده

مقدمه: سندرم پای بی‌قرار، یکی از مشکلات و عوارض مهمی است که بیماران تحت همودیالیز به آن مبتلا می‌شوند؛ لذا انجام مداخلاتی در جهت بهبود آن ضروری است. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر ماساژ با روغن گلیسیرین بر سندرم پای بی‌قرار در بیماران دیالیزی انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی بود که بر روی بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه تحت همودیالیز مراجعه‌کننده به بخش همودیالیز بیمارستان کامکار عرب‌نیا در شهرستان قم اجرا شد. ۷۰ بیمار مبتلا به سندرم پای بی‌قرار پس از تکمیل فرم رضایت آگاهانه به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی به ۲ گروه مداخله و شاهد تخصیص یافتند. از همه آن‌ها رضایت‌نامه‌ی کتبی آگاهانه دریافت شد. گروه مداخله به مدت ۳ هفته ماساژ افلورچ پا با روغن گلیسیرین و گروه شاهد مراقبت‌های معمول بخش همودیالیز را دریافت کردند. اطلاعات با استفاده از پرسش‌نامه‌ی سندرم پای بی‌قرار جمع‌آوری شد و با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی (فیشر، تی مستقل و وابسته) در نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در شروع مطالعه، تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمره‌ی سندرم پای بی‌قرار در ۲ گروه مداخله ($24/09 \pm 5/34$) و شاهد ($22/9 \pm 4/38$) یافت نشد؛ درحالی‌که در پایان مطالعه، میانگین نمره‌ی سندرم پای بی‌قرار در گروه ماساژ با روغن گلیسیرین ($9/54 \pm 4/64$) در مقایسه با گروه شاهد ($23/23 \pm 4/52$) کاهش معنی‌داری یافت ($P=0/0001$).

نتیجه‌گیری: استفاده از روغن گلیسیرین و انجام ماساژ افلورچ می‌تواند به‌عنوان یک درمان مکمل در کنار سایر مراقبت‌ها در جهت کاهش علائم سندرم پای بی‌قرار به کار گرفته شود.

کلیدواژه‌ها: سندرم پای بی‌قرار، ماساژ افلورچ، روغن گلیسیرین، همودیالیز.

*نویسنده‌ی مسئول: E.mail: Aghajani_m@kaums.ac.ir

مقدمه

نارسایی پیشرفته‌ی کلیوی آخرین مرحله از نارسایی مزمن کلیه است که نیاز به درمان جایگزین با دیالیز یا پیوند کلیه دارد. در حال حاضر، روزانه ۱۴۰۰۰ نفر در ایران همودیالیز می‌شوند (۱). افراد تحت همودیالیز با مشکلات و عوارض مختلفی مواجه هستند که از شایع‌ترین و مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به تغییرات فشار خون، خون‌ریزی، گرفتگی و کرامپ‌های عضلانی، تهوع و استفراغ، سندرم عدم تعادل، اختلالات خواب و سندرم پای بی‌قرار در دفعات مکرر اشاره کرد (۲). از میان عوارض مطرح‌شده، سندرم پای بی‌قرار یک اختلال حرکتی نورولوژیک است که با اختلال خواب همراه است. این اختلال به مرور زمان در بیماران تحت همودیالیز ایجاد می‌شود و جسم و روان آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مبتلایان به این سندرم دارای حسّ ناخوشایند در پاهای خود به هنگام نشستن یا دراز کشیدن هستند (۳). این سندرم باعث آشفتگی روانی و ناتوانی فرد در استراحت کردن می‌شود. اثرات منفی آن بر کیفیت زندگی به‌صورت عدم آسایش، اختلال در خواب، خستگی و استرس است که باعث تضعیف عملکرد فرد در فعالیت‌های شغلی، اجتماعی و خانوادگی به‌صورت کاهش قدرت تطابق با محیط و مشکل در برقراری ارتباط با دیگران می‌شود (۴). سندرم پای بی‌قرار عوارض زیادی از جمله اختلالات روانی، کاهش کیفیت زندگی، اختلال خواب، افزایش خطر بیماری‌های قلبی - عروقی و افزایش خطر مرگ‌ومیر را به همراه دارد. علاوه بر این، باعث افزایش اضطراب و افسردگی، خستگی روزانه، اختلال در توانایی کار و ایجاد انزوای اجتماعی می‌شود (۵، ۶). این سندرم بعد از اختلالات روانی، سوء مصرف دارویی و اختلالات تنفسی مرتبط با خواب، چهارمین علت بی‌خوابی محسوب می‌شود؛ در نتیجه، هر چند که سندرم پای بی‌قرار به‌اندازه‌ی بیماری قلبی و دیابت تهدیدکننده‌ی حیات نیست اما به دلیل تأثیر آن بر کیفیت زندگی بیماران و ایجاد بی‌خوابی مزمن و خواب‌آلودگی روزانه در آنان، بسیار حائز اهمیت است (۷). شیوع سندرم پای بی‌قرار در بیماران همودیالیزی بین ۲۰ تا ۸۰٪ گزارش

شده است. با وجود اهمیت سندرم پای بی‌قرار، معاینه‌ی فیزیکی این بیماران معمولاً طبیعی است و به تشخیص بیماری کمک نمی‌کند و تنها راه تشخیص نسبی این سندرم، گزارش علائم ذهنی از سوی بیمار است (۸-۱۰). تروتی و همکاران، در مطالعه‌ی بیان می‌کنند که ۳۲ تا ۸۱٪ بیماران مبتلا به این سندرم به دلیل علائم بیماری خود به پزشک مراجعه می‌کنند اما فقط ۱۳٪ آنان با دارو درمان می‌شوند (۸). از آنجاکه علت این سندرم به‌طور کامل مشخص نیست، درمانی هم برای آن وجود ندارد و از درمان‌های موجود با هدف کاهش علائم استفاده می‌شود. این درمان‌ها شامل درمان‌های دارویی از جمله داروهای دوپامینرژیک است که عوارض جدی و خطرناکی را برای بیمار به دنبال دارند؛ به‌خصوص استفاده از آن‌ها در بیماران تحت همودیالیز، عوارض زیادی را به همراه دارد. به همین دلیل امروزه روش‌های غیر دارویی و درمان‌های مکمل برای درمان این سندرم مورد توجه قرار گرفته است (۱۱). از جمله درمان‌های رایج طب مکمل، ماساژدرمانی است (۱۲). مایوکلینیک آمریکا، به دلیل عوارض جانبی داروهای شیمیایی و بدتر شدن وضعیت این بیماری در اثر این عوارض به مرور زمان، برای درمان سندرم پای بی‌قرار بر درمان‌های غیر دارویی از جمله ماساژ تأکید می‌کند (۱۳). راسل در مطالعه‌ی موردی، تأثیر ماساژدرمانی را بر سندرم پای بی‌قرار یک خانم ۳۵ ساله مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد اگرچه ماساژدرمانی بعد از ۳ هفته علائم سندرم پای بی‌قرار را به‌صورت قابل توجهی کاهش داد اما دو هفته بعد از پایان درمان، علائم به روال قبل برگشت. محقق پیشنهاد می‌کند که با وجود ماهیت موقتی ماساژ در درمان سندرم پای بی‌قرار، مطالعه‌ی بیشتر در این زمینه ضروری است (۱۴). ماساژدرمانی می‌تواند با استفاده از روغن‌هایی جهت تسهیل این کار صورت گیرد. نخستین بار، یونانیان باستان فواید ماساژ بدن با روغن را به رسمیت شناختند و از این طریق، در افزایش قابلیت ارتجاعی پوست و افزایش خون‌رسانی به عضلات موفق شدند. میشلسن، ماساژ با یک ماده‌ی روان‌کننده‌ی گرم را در پیشگیری از کاهش جریان

عدم مصرف مواد مخدر و ۷) عدم ابتلا به بیماری‌های روان‌پریشی، زوال عقل و عقب‌افتادگی ذهنی.

معیارهای خروج نیز موارد زیر را در بر می‌گرفت:

۱) عدم همکاری بیمار یا فوت وی در طول مطالعه، ۲) بروز علائم حساسیت در حین مطالعه، ۳) بروز ضربه یا وقوع حادثه در اندام در حین مطالعه و ۴) خروج از مطالعه طبق تشخیص پزشک متخصص و یا تمایل بیمار به خروج از مطالعه.

نمونه‌گیری به روش در دسترس از بین بیمارانی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند و با تشخیص پزشک متخصص مبتلا به سندرم پای بی‌قرار بودند، صورت گرفت. بدین ترتیب، ۷۰ بیمار در طی ۳ هفته انتخاب شدند و بر اساس تخصیص تصادفی بلوکی (بلوک‌های ۴ تایی) به دو گروه ۳۵ نفری مداخله و شاهد تخصیص یافتند. پس از توضیح اهداف پژوهش برای بیماران و کسب رضایت آگاهانه از آن‌ها، ابزار پژوهش در اختیار نمونه‌های واجد شرایط قرار گرفت. پرسش‌نامه به‌وسیله‌ی خود فرد تکمیل شد و در مواردی که بیماران به‌تنهایی قادر به پر کردن آن نبودند مانند افراد بی‌سواد، از طریق مصاحبه تکمیل گردید.

گروه مداخله، تحت ماساژ ساده‌ی افلورج^۱ با روغن گلیسیرین قرار گرفتند. پژوهش‌گر و همکار آموزش‌دیده‌ی وی به‌طور یکسان، ماساژ ساده‌ی افلورج را به مدت ۳ هفته، هفته‌ای ۲ بار و هر جلسه به مدت ۱۰ دقیقه از زیر زانو تا کف هر دو پا اجرا کردند. شروع ماساژ یک ساعت پس از شروع دیالیز بیماران بود. نحوه‌ی انجام ماساژ افلورج بدین‌صورت بود که از کف پا شروع می‌شد و با فشار دو انگشت شست بر کف پا و حرکت انگشتان به سمت بالا و پشت پا با فشار هم‌زمان و یکنواخت عمقی بر عضلات پشت پا تا زیر زانو انجام می‌گرفت؛ برگشت آن از زیر زانو تا کف پا بدون اعمال فشار عمقی فقط به‌صورت برگشت و فشار سطحی تا کف پا بود (۱۹). ماساژ با روغن گلیسیرین به میزان ۳۰ الی ۶۰ سی‌سی بر اساس مطالعات قبلی (۲۰) بسته به جثه‌ی بدنی افراد به میزانی که سطح هر دو پا را

خون و تجزیه‌ی بافت‌های عضلانی و همچنین حفظ تونوسیت‌های پوست مورد تأیید قرار داد (۱۵). در بررسی پایگاه داده‌ها مطالعه‌ی مشابهی در مورد بررسی تأثیر ماساژ با روغن گلیسیرین بر سندرم پای بی‌قرار یافت نشد؛ اما نتایج مطالعات حاکی از اثرات مثبت ماساژ با روغن گلیسیرین بر مشکلات عضلانی بود. آل‌مالتی در مطالعه‌ی خود تأثیر استعمال موضعی روغن را در مبتلایان به استئوآرتریت زانو بررسی کرد و نتیجه گرفت که روغن موضعی بر کاهش درد استئوآرتریت زانو مؤثر است (۱۶). همچنین نومیکوس و همکاران گزارش کردند که ماساژ با روغن در ورزش‌کاران در پیشگیری و کاهش اسیدلاکتیک و کاهش نقش دارد و در حذف اسیدلاکتیک و کاهش خستگی عضلانی مؤثر است (۱۷). بنابراین، با توجه به فواید و اثرات ماساژ و همچنین فواید استعمال موضعی روغن گلیسیرین و محدودبودن مطالعات در زمینه‌ی تأثیر طب مکمل بر سندرم پای بی‌قرار بیماران تحت همودیالیز، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر ماساژ با روغن گلیسیرین بر سندرم پای بی‌قرار بیماران تحت همودیالیز اجرا شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی بود که بر روی بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه‌ی تحت همودیالیز مراجعه‌کننده به بخش همودیالیز بیمارستان کامکار قم در سال ۱۳۹۳ انجام شد. حجم نمونه با توجه به مطالعه‌ی مشابه قبلی (۱۸) در سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ و $d=8, S_1, S_2=10$ حداقل ۳۰ نمونه در هر گروه و در کل ۶۰ نمونه‌ی واجد شرایط در نظر گرفته شد که با توجه به ریزش حدود ۱۵ درصدی آن‌ها، تعداد نمونه در هر گروه ۳۵ نفر منظور شد.

معیارهای ورود شامل موارد زیر بود:

۱) قرار داشتن در محدوده‌ی سنی ۱۸ تا ۶۵ سال، ۲) ابتلا به نارسایی مزمن کلیه تحت همودیالیز منظم و مستمر حداقل از ۶ ماه قبل، ۳) انجام برنامه‌ی منظم دیالیز حداقل دو بار در هفته، ۴) نداشتن سابقه‌ی حساسیت به گیاهان، ۵) عدم وجود زخم باز زیر زانو تا کف پا، ۶) نداشتن اعتیاد و

^۱- Effleurage massage

متغیرهای کیفی از آزمون دقیق فیشر استفاده شد. همچنین برای مقایسه‌ی نمره‌ی شدت علائم سندرم در بین گروه‌ها در شروع و پایان مطالعه از آزمون تی تست مستقل استفاده شد و برای مقایسه‌ی نمرات قبل و بعد در هر گروه از آزمون تی زوجی در نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۴ استفاده شد. تمام آزمون‌ها در سطح اطمینان ۹۵٪ انجام شدند.

یافته‌ها

میانگین سنی بیماران در گروه مداخله تقریباً ۵۳ سال و در گروه شاهد ۵۶ سال بود و بیش از نیمی (۵۱/۶٪) از بیماران در گروه مداخله و ۳۸/۶٪ آن‌ها در گروه شاهد مرد بودند. بیشتر نمونه‌ها یا بی‌سواد و یا دارای تحصیلات ابتدایی بودند. دو گروه از نظر متغیرهای زمینه‌ای از جمله سن، جنس و طول مدت دیالیز با یکدیگر مقایسه شدند و تفاوت معنی‌داری از نظر آماری نداشتند؛ یا به تعبیری همسان بودند (جدول شماره‌ی ۱). در طی مطالعه ۵ نفر از گروه شاهد (۱ نفر به علت فوت و ۴ نفر به علت عدم تمایل به تکمیل پس‌آزمون) و ۶ نفر از گروه مداخله (به علت انصراف از ادامه‌ی شرکت در جلسات ماساژدرمانی) از مطالعه خارج شدند و تجزیه و تحلیل روی سایر بیماران صورت گرفت. آزمون تی مستقل تفاوت معنی‌داری را در شدت سندرم پای بی‌قرار در شروع مطالعه بین گروه مداخله و گروه شاهد نشان نداد اما پس از پایان مطالعه تفاوت معنی‌داری در شدت سندرم پای بی‌قرار بین دو گروه یافت شد ($p=0/0001$). همچنین آزمون تی زوجی تفاوت معنی‌داری را در شدت سندرم پای بی‌قرار قبل از مطالعه ($24/09 \pm 5/34$) و بعد از مطالعه ($9/54 \pm 4/64$) در گروه مداخله ماساژ با روغن گلیسیرین نشان داد ($p=0/0001$)؛ درحالی‌که در گروه شاهد شدت سندرم پای بی‌قرار قبل از مطالعه ($22/9 \pm 4/38$) و بعد از مطالعه ($23/23 \pm 4/52$) تفاوت معنی‌داری نداشت (جدول شماره‌ی ۲).

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که ماساژ افلورج با روغن گلیسیرین در کاهش علائم سندرم پای بی‌قرار در بیماران دیالیزی مؤثر است. نتایج مطالعه با یافته‌های مطالعات

پوشش بدهد، انجام گرفت. روغن گلیسیرین مورد استفاده از شرکت دارویی بوعلی تهیه شد. گروه شاهد نیز تنها مراقبت‌های معمول را دریافت کردند.

ابزار پژوهش شامل دو پرسش‌نامه‌ی اطلاعات زمینه‌ای و پرسش‌نامه‌ی بین‌المللی سندرم پای بی‌قرار بود. اطلاعات فردی نمونه‌ها موارد سن، جنس، شغل، تحصیلات، مدت‌زمان دیالیز و ابتلا به کم‌خونی را در بر می‌گرفت.

پرسش‌نامه‌ی بین‌المللی سندرم پای بی‌قرار شامل ۱۰ سؤال پنج‌گزینه‌ای است که هر سؤال آن از صفر تا چهار امتیاز دارد. امتیاز کسب‌شده از پرسش‌نامه بین ۰ تا ۴۰ می‌باشد که بیان‌گر شدت این اختلال است. کسب امتیاز صفر به معنی فقدان سندرم در فرد است و هر چه امتیاز کسب‌شده بالاتر باشد، شدت اختلال نیز بیشتر است. روایی و پایایی پرسش‌نامه‌ی سندرم پای بی‌قرار در تحقیقات قبلی سنجیده شده است (۲۱، ۲۲). حبیب‌زاده و همکاران، پایایی این پرسش‌نامه را بر اساس ضریب آلفای کرون‌باخ ۰/۹۷ گزارش کرده‌اند (۲۳). همچنین، پایایی این پرسش‌نامه در مطالعه‌ی حاضر از طریق ضریب آلفای کرون‌باخ ۰/۹۴ به دست آمد.

سپس مجدداً پرسش‌نامه‌ی شدت سندرم پای بی‌قرار یک هفته پس از اتمام مطالعه برای هر دو گروه بیماران تکمیل شد. برای رعایت شئون اسلامی و اخلاقی، ماساژ بیماران زن به‌وسیله‌ی همکار خانم آموزش‌دیده و با استفاده از پاراوان انجام شد. همچنین اهداف پژوهش برای نمونه‌ها تشریح و از آن‌ها رضایت آگاهانه اخذ شد. تمام پرسش‌نامه‌ها بی‌نام بودند. معیارهای اخلاقی بر اساس معاهده‌ی هلسینکی رعایت و مطالعه در مرکز کارآزمایی‌های بالینی ایران ثبت شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها ابتدا از آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن متغیرها استفاده شد و سپس توصیف اطلاعات از طریق جدول‌ها و نمودارها و مقادیر عددی (میانگین، واریانس و انحراف معیار) انجام گرفت. برای مقایسه‌ی گروه‌ها از نظر متغیرهای زمینه‌ای کمی از آزمون تی مستقل و برای

مزمین بودن و...)، انجام ماساژ به روش اصولی و مدت زمان آن، شرایط روانی بیماران و مشکل زمینه‌ای آنان ارتباط داشته باشد. همچنین، استفاده از مواد روغنی و تسهیل‌کننده می‌تواند نقش مؤثری در این زمینه داشته باشد. در خصوص تأثیر ماساژ با روغن، آل‌مالتی در مطالعه‌ای تأثیر استعمال موضعی روغن را در مبتلایان به استئوآرتروز زانو بررسی کرد و نتیجه گرفت که روغن موضعی بر کاهش درد استئوآرتروز زانو مؤثر است (۱۶). همچنین، نومیکوس و همکاران گزارش کردند که ماساژ با روغن در افراد ورزش‌کار در حذف اسیدلاکتیک و کاهش خستگی عضلانی مؤثر است (۱۷) که با یافته‌های مطالعه حاضر هم‌سو می‌باشد. میشلسن، ماساژ با یک ماده‌ی روان‌کننده‌ی گرم را در پیشگیری از کاهش جریان خون و تجزیه‌ی بافت‌های عضلانی و همچنین حفظ تونوسیت‌های پوست مورد تأیید قرار داده است (۱۵). به نظر می‌رسد انجام ماساژ اصولی به همراه روغن‌های طبیعی چون گلیسیرین به‌عنوان یک ماده‌ی روان‌کننده و گرم، نقش مؤثری بر کاهش درد بیماران دارد و به دلیل نداشتن عوارضی که در استفاده از داروهای شیمیایی مشاهده می‌شود، می‌توان از آن به‌عنوان درمان مکمل جهت مداخلات پرستاری در بیماران مبتلا به سندرم پای بی‌قرار استفاده کرد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی تأثیر این مداخله در فواصل زمانی مختلف مورد پیگیری قرار گیرد تا ماندگاری اثرات آن بررسی شود. همچنین، پیشنهاد می‌گردد در مطالعات بعدی به مقایسه‌ی تأثیر ماساژ آروماتراپی و ماساژ با روغن‌های طبیعی بر سندرم پای بی‌قرار بیماران تحت همودایلیز و سایر بیماران مبتلا به این سندرم پرداخته شود. ویژگی‌های فردی متخصص جهت تشخیص سندرم پای بی‌قرار بیماران و ویژگی‌های فردی محققان در انجام ماساژ ممکن است بر نتایج اثرگذار باشد که خارج از کنترل محقق بوده است.

نتیجه‌گیری

ماساژدرمانی با روغن گلیسیرین در کاهش علائم سندرم پای بی‌قرار در بیماران تحت همودایلیز مؤثر است. این

مشابه که به بررسی تأثیر ماساژ بر درد بیماران پرداخته بودند، هم‌سوست. چیترا و همکاران، تأثیر ماساژ دست و پا را بر درد بعد از عمل هیستریکتومی بررسی کردند؛ نتایج نشان داد که ماساژ، شدت درد را به‌طور معنی‌دار کاهش می‌دهد (۲۰). مطالعه‌ی اکازال و همکاران نشان داد که ماساژ پا در کاهش درد بیماران بعد از عمل جراحی سینه مؤثر است (۲۴). همچنین، کوئر و همکاران گزارش کردند که ماساژ دست و پا بر کاهش درد بیماران بعد از عمل جراحی قلب باز مؤثر است (۲۵). عطارها و همکاران، تأثیر ماساژ ساده بر درد اپی‌زیاتومی و شدت پارگی پرینه را بررسی کردند؛ نتایج نشان داد که ماساژ موجب کاهش تعداد اپی‌زیاتومی و شدت درد و پارگی پرینه شد (۲۶). نتایج مطالعه‌ی میرمنصوری و همکاران، تأثیر مثبت ماساژدرمانی را بر مورمور، سوزش و پرش ناگهانی پاها در دانشجویان نشان داد (۲۷). همچنین خجندی و همکاران، تأثیر مثبت دو روش بازتاب‌درمانی و تمرینات کششی را بر سندرم پای بی‌قرار بیماران دیالیزی گزارش کردند (۲۲). ماساژ با تأثیر بر سیستم عصبی - عضلانی و جریان خون، علاوه بر آزادسازی مواد ضد درد مرکزی مانند اندروفین و انکفالین باعث آرام‌سازی عضلانی و افزایش جریان خون و اکسیژن‌رسانی می‌شود. هم‌چنین افزایش جریان خون در منطقه‌ی ماساژ داده‌شده، با بهبود تغذیه و افزایش دفع مواد زائد از جمله اسیدلاکتیک، منجر به آزادسازی انرژی و دفع خستگی می‌گردد (۲۵ - ۲۱).

این در حالی است که مطالعه‌ی راسل نشان داد که تأثیر ماساژدرمانی ساده بر سندرم پای بی‌قرار، موقت است و ماساژ به‌تنهایی و با روش ساده نمی‌تواند علائم سندرم پای بی‌قرار را برای طولانی‌مدت کاهش دهد (۱۴). آتش‌زاده و همکاران نیز، در مطالعه‌ای با عنوان «مقایسه‌ی تأثیر رایحه‌درمانی و ماساژ بر شدت درد بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس»، به این نتیجه رسیدند که ماساژ با روغن بی‌بو و ماساژ با روغن معطر هر دو درد را کاهش دادند اما ماساژ ساده در کاهش درد افراد تأثیری نداشت (۲۸). به نظر می‌رسد که اثرات ماساژ می‌تواند به نوع اختلال (حاد یا

روش، فاقد عوارض جانبی داروهای شیمیایی و کم‌هزینه بوده و با آموزش ساده قابل انجام است؛ همچنین برای انجام آن نیازی به تجهیزات تخصصی نیست؛ بنابراین، می‌تواند به‌عنوان طبّ مکمل در کنار سایر اقدامات درمانی در بیماران تحت همودیالیز مبتلا به سندرم پای بی‌قرار مورد استفاده قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه‌ی دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد و طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان به شماره‌ی ۹۳۱۳۹ و کد کارآزمایی بالینی N۵ IRCT ۲۰۱۴۱۰۲۲۱۴۰۸۶ می‌باشد. بدین وسیله از مسئولان محترم دانشگاه، مسئول و کارکنان بیمارستان کامکار عرب‌نیای قم و کلیه‌ی همکاران و بیماران عزیزی که در این پژوهش شرکت کرده ما را یاری کردند سپاس‌گزاری می‌شود.

جدول شماره ۱) وضعیت متغیرهای دموگرافیک بیماران همودیالیز مورد مطالعه در دو گروه

p	گروه شاهد n=۳۰	گروه ماساژ با روغن گل‌سیسیرین n=۳۱	متغیرها	
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین		
۰/۵۳ *	۵۶/۱۰ ± ۱۲/۵۶	۵۳/۸۷ ± ۱۴/۱۷	سن (سال)	
۰/۳۸ *	۳/۸۲ ± ۰/۳۶	۳/۷۸ ± ۰/۳۱	مدت زمان دیالیز (ساعت)	
۰/۴۴ **	۱۳ (٪۲۸/۳)	۱۵ (٪۴۸/۴)	مؤنث	جنس
	۱۷ (٪۳۸/۶)	۱۶ (٪۵۱/۶)	مذکر	
۰/۱۱ **	۲۶ (٪۳۴/۷)	۲۲ (٪۷۱)	بی‌سواد و ابتدایی	تحصیلات
	۴ (٪۲۶/۷)	۹ (٪۲۹)	سیکل به بالا	
۰/۱۸ **	۱۴ (٪۴۷)	۱۰ (٪۳۲/۳)	مجرد	وضع تاهل
	۱۶ (٪۵۳)	۲۱ (٪۶۷/۷)	متاهل	
۰/۵ **	۱۹ (٪۳۷/۳)	۱۹ (٪۶۱/۳)	بی‌کار	وضع ازدواج
	۱۱ (٪۲۸/۲)	۱۲ (٪۳۸/۷)	شاغل	
۰/۳۷ **	۳ (٪۱۰)	۵ (٪۱۶/۱)	دارد	کم خونی فقر آهن
	۲۷ (٪۹۰)	۲۶ (٪۸۳/۹)	ندارد	

*تی تست مستقل

**دقیق فیشر

جدول شماره ۲) مقایسه‌ی میانگین نمره و انحراف معیار شدت سندرم پای بی‌قرار بیماران در گروه مداخله و شاهد در شروع و پایان مطالعه

درجه‌ی معنی‌داری	پایان مطالعه	شروع مطالعه	سندرم پای بی‌قرار
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	
**p=۰/۰۰۰۱	۹/۵۴ ± ۴/۶۴	۲۴/۰۹ ± ۵/۳۴	گروه مداخله
**p=۰/۴	۲۳/۲۳ ± ۴/۵۲	۲۲/۹ ± ۴/۳۸	گروه شاهد
	*p=۰/۰۰۰۱	*p=۰/۳۴	مقایسه

*تی تست مستقل

**تی تست زوجی

References:

1. Shahgholian N, Dehghan M, Mortazavi M, Gholami F, Valiani M. Effect of aromatherapy on pruritus relief in hemodialysis patients. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2010;15(4):240.[Persian]
2. Jenabi A, Amani M, Mouraki A, Jabbari M, Osareh S, Fereshteh Nejad S. Correlation between Serum C-Reactive Protein (CRP) Level and Sleep Disorders in Chronic Hemodialysis Patients. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2007;14(56):79-89. [Persian]
3. Shi Y, Yu H, Ding D, Yu P, Wu D, Hong Z. Prevalence and Risk Factors of Restless Legs Syndrome among Chinese Adults in a Rural Community of Shanghai in China. *PloS one*. 2015;10(3).
4. Allen RP, Picchiatti D, Hening WA, Trenkwalder C, Walters AS, Montplaisi J. Restless legs syndrome: diagnostic criteria, special considerations, and epidemiology: a report from the restless legs syndrome diagnosis and epidemiology workshop at the National Institutes of Health. *Sleep medicine*. 2003;4(2):101-19.
5. Winkelmann J. Genetics of restless legs syndrome. *Current neurology and neuroscience reports*. 2008;8(3):211-6.
6. Stiasny-Kolster K, Trenkwalder C, Fogel W, Greulich W, Hahne M, Lachenmayer L, et al. Restless legs syndrome—new insights into clinical characteristics, pathophysiology, and treatment options. *Journal of neurology*. 2004;251(6): 39-43.
7. Molahosseini Sh, Mohammadzadeh Sh, Kamali P, M TS. Frequency of sleep disorder and restless legs syndrome in patients referring to hemodialysis units in university hospitals in Tehran in 2003. *Medical Sciences J*. 2005;15(1):27-30.[Persian]
8. Trotti LM, Bhadriraju S, Rye DB. An update on the pathophysiology and genetics of restless legs syndrome. *Current neurology and neuroscience reports*. 2008;8(4):281-7.
9. Innes KE, Selfe TK. The effects of a gentle yoga program on sleep, mood, and blood pressure in older women with Restless Legs Syndrome (RLS): a preliminary randomized controlled trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2012;2012:294058.
10. Burns E, Zobbi V, Panzeri D, Oskrochi R, Regalia A. Aromatherapy in childbirth: a pilot randomised controlled trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2007;114(7):838-44.
11. Siegfried E, Glenn E. Use of olive oil for the treatment of seborrheic dermatitis in children. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*. 2012;166(10):967.
12. Babashahi M, Kahangi LS, F B. Comparing the effect of massage aromatherapy and massage on anxiety level of the patients in the preoperative period: a clinical trial. *Evidence Based Care*. 2012;2(2):19-27. [Persian]
13. Lupianez-Perez I, Morilla-Herrera JC, Ginel-Mendoza L, Martin-Santos FJ, Navarro-Moya FJ, Sepulveda-Guerra RP, et al. Effectiveness of olive oil for the prevention of pressure ulcers caused in immobilized patients

- within the scope of primary health care: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2013;14:348.
14. Russell M. Massage therapy and restless legs syndrome. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*. 2007;11(2):146-50.
 15. Michelsen D. Giving a great back rub. *AJN The American Journal of Nursing*. 1978;78(7):1197-9.
 16. Al Malty A-M, Hamed S, AbuTariah H, Jebriil M. The effect of Topical Application of Extra Virgin Olive Oil on Alleviating Knee Pain in Patients with Knee Osteoarthritis: A Pilot Study. *Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy-An International Journal*. 2013;7(3):6-11.
 17. Nomikos NN, Nomikos GN, Kores DS. The use of deep friction massage with olive oil as a means of prevention and treatment of sports injuries in ancient times. *Archives Medical Sciences*. 2010;6(5):642-5.
 18. Lopes LA, Lins Cde M, Adeodato VG, Quental DP, de Bruin PF, Montenegro RM, Jr., et al. Restless legs syndrome and quality of sleep in type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2005;28(11):2633-6.
 19. Abbasi Z, Abedian Z, Fadayi A, Esmaeil H. Effect of massage on physiologic responses on primiparous women. *The Horizon of Medical Sciences*. 2007;13(1):28-33. [Persian]
 20. Chithra P, D'Almeida S. Effectiveness of Hand and Foot Massage on Pain among Women who have Undergone Abdominal Hysterectomy in Selected Hospitals at Mangalore. *Asian Journal of Nursing Education and Research*. 2014;4(3):337-41.
 21. Saletu M, Anderer P, Saletu-Zyhlarz G, Hauer C, Saletu B. Acute placebo-controlled sleep laboratory studies and clinical follow-up with pramipexole in restless legs syndrome. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*. 2002;252(4):185-94.
 22. Khojandi S, Shahgholian N, Karimian J, Valiani M. Comparison the effect of two methods of reflexology massage and stretching exercises on the severity of restless leg syndrome among patients undergoing hemodialysis. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2015; 10(1):86-94. [Persian]
 23. Habibzade H, Khalkhali H, Ghaneii R. Study of the relationship between restless legs syndrome and sleep disturbance among patients in Critical Care Units. *Journal of Critical Care Nursing*. 2011;4(3):153-8. [Persian]
 24. Ucuzal M, Kanan N. Foot Massage: effectiveness on postoperative pain in breast surgery patients. *Pain Management Nursing*. 2014;15(2):458-65.
 25. Kaur S, Lobo DJ, Latha T, editors. Effectiveness of Hand-Foot massage on the post operative pain among Open Heart Surgery Patients: A Randomised Control Trial. *Worldwide Nursing Conference (WNC)*; 2014.
 26. Attarha M, Vacillian C, Akbary Torkestany N, Heydary T, Bayateyan Y. Effect of perineal massage during second phase of labor on episiotomy and laceration rates among nulliparous women. *Journal of hayat*. 2009;15(2):15-22.

27. Mirnasuri R, Sabzevari S. The effect of massage therapy on restless leg syndrome. *Yafteh*. 2016;17(4):92-8. [Persian]
28. Atashzadeh F MS, Abed saeedi ZH, Alavi Majd H, Salehi H. The comparison of the effect of aromatherapy and massage on pain severity in patients with multiple sclerosis. *J Shahid Beheshti Nursing and Midwifery univ*. 2007;16(58):28-32. [Persian]

The effect of massage with glycerin oil on restless leg syndrome in hemodialysis patients

Hashemi H¹, Kheirkhah D², Aghajani M^{*3}

1. MSc in Nursing, Department of Adult Nursing, Faculty of nursing and Midwifery, Ghom University of Medical sciences, Ghom, I.R. Iran.
2. Assistance Professor, Phd in Medicine, Infectious Diseases Research Center, Faculty of medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I.R. Iran.
3. Correspondence: MSc in Nursing, Nursing Instructor, Infectious Diseases Research Center, Faculty of nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I.R. Iran.

Received: 16 March, 2016; Accepted: 03 July, 2016

Abstract

Introduction: One of the major complications of hemodialysis patients is restless legs syndrome (RLS). Therefore, interventions are essential to its improvement. This study aimed to determine the effect of massage with glycerin oil on RLS in hemodialysis patients.

Methods: The present study is a randomized clinical trial in chronic renal failure patients undergoing hemodialysis in Kamkar hospital, Ghom, Iran, 2014. Seventeen patients with RLS were selected after obtaining the informed consent by continuous method and randomly assigned into 2 groups. The intervention group received effleurage massage with glycerin oil, and the control group received the routine care of hemodialysis ward. Data were collected by RLS questionnaire and analyzed by descriptive and analytical (Exact Fisher, dependent and independent t-test) statistic in Spss v16.

Results: No significant difference found in RLS score between intervention (24.09 ± 5.34) and control (22.9 ± 4.38) groups in beginning of study. While mean of score RLS had significant decrease in massage with glycerin oil group (9.54 ± 4.64) in comparison with the control group (23.23 ± 4.52) ($p=0.0001$).

Conclusion: it is recommended to use effleurage massage with glycerin oil as a complementary therapy to decrease the RLS in hemodialysis patients.

Key words: Restless leg syndrome, Effleurage massage, Glycerin oil, Hemodialysis

*Corresponding author: E.mail: Aghajani_m@kaums.ac.ir