ORIGINAL ARTICLE

Effect of Hot Water Bag on Severity of Restless Legs Syndrome in Hemodialysis Patients

Khadijeh Nasiriani[1],
Adel Eftekhari[2]

[1] Assistant Professor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
[2] PhD Student in Health in Disasters and Emergencies, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

(Received May 29, 2016 ; Accepted July 9, 2016)

Abstract

Background and purpose: Restless legs syndrome (RLS) is a neurological disorder in hemodialysis patients. These symptoms cause distress and disability during rest, discomfort, stress and weakness, with secondary effects on performance, disruption of work and family life. This study investigated the effect of heat wrap on the severity of restless legs syndrome in hemodialysis patients.

Materials and methods: A quasi-experiment (before-after design) was conducted in 40 RLS patients who were randomly selected from hemodialysis departments in three hospitals in Yazd, Iran. The restless leg syndrome International questionnaire was completed by patients before and after using hot water bags. Data analysis was done in SPSS V. 17 applying descriptive statistics and Chi-square. P> 0.05 was considered significant.

Results: Most of the patients were ≥ 60 years of age (64%). 61.5% had been on dialysis for one to five years. The severity of symptoms were in moderate level before and after the intervention (69.5% and 61%, respectively). The mean score for RLS was found to be significantly different before and after the intervention (P= 0.000).

Conclusion: Application of hot water bag is suggested as an effective, safe, and low cost method that could be easily used by patients and their caregivers to reduce the severity of RLS in hemodialysis patients.

Keywords: hot water bag, restless legs syndrome, hemodialysis

J Mazandaran Univ Med Sci 2016; 26(142): 23-30 (Persian).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و ششم شماره ۱۴۲ آبان سال ۱۳۹۵ (۳۰-۲۳)

بررسی تاثیر کیسه آب گرم بر شدت نشانگان پای بیقرار بیماران همودیالیزی

خدیجه نصیریانی[۱]
عادل افتخاری[۲]

چکیده

سابقه و هدف: سندرم پاهای بیقرار یک اختلال نورولوژیکی در بیماران تحت همودیالیز است. این نشانگان موجب آشفتگی فرد در استراحت کردن، عدم آسایش، استرس و به شکل ثانویه، تضعیف عملکرد، اختلال در فعالیت‌های شغلی و زندگی خانوادگی می‌شود. این مطالعه با هدف تاثیر کیسه آب گرم بر شدت بروز نشانگان پای بیقرار بیماران همودیالیزی انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع نیمه تجربی (قبل و بعد) می‌باشد که بر روی بیماران مراجعه‌کننده به ۳ بیمارستان استان یزد، انجام گرفت. در این مطالعه، ۴۰ نفر بیمار دارای نشانه سندرم پای بیقرار از کل بیماران مراجعه‌کننده به بخش همویالیز به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. پرسشنامه شدت نشانه‌های نشانگان پای بیقرار، قبل و بعد از به‌کارگیری کیسه آب گرم، توسط نمونه‌ها تکمیل گردید. داده‌ها توسط نرم افزار SPSS ۱۷ و آزمون‌های آماری توصیفی و تی زوج در سطح معنی‌داری $p > ۰/۰۵$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: ۶۴ درصد افراد مورد مطالعه در گروه سنی ۶۰ سال و بالاتر قرار داشتند. ۶۱/۵ درصد دارای سابقه درمان دیالیز برای مدت یک تا پنج سال بودند. شدت علایم در ۶۹/۵ درصد بیماران قبل از مداخله و در ۶۱ درصد بیماران، بعد از مداخله در سطح متوسط قرار داشت، ولی تفاوت نمرات دو مرحله از نظر آماری معنی‌دار بود ($p=۰/۰۰۰$).

استنتاج: براساس نتایج پژوهش، استفاده از کیسه آب گرم به عنوان روش موثر، ایمن، کم‌هزینه و به خصوص با قابلیت استفاده توسط بیماران و خانواده‌هایشان، برای تسکین شدت علائم پای بیقرار بیماران همودیالیزی پیشنهاد می‌شود.

واژه های کلیدی: کیسه آب گرم، سندرم پای بیقرار، همودیالیز

مقدمه

نارسائی مزمن کلیه به صورت از بین رفتن پیشرونده و غیر قابل برگشت عملکرد کلیه، که اغلب به اورمی و بیماری با مرحله انتهایی کلیه منتهی می‌شود، تعریف می‌شود و اثرات این مشکل بر سلامت عمومی، بسیار چشمگیر است(۲،۱). یکی از روش‌های درمانی جایگزین در بیماری مرحله انتهایی کلیوی، همودیالیز می‌باشد(۳). طبق آخرین آمار ارائه شده توسط انجمن نفرولوژی ایران، در حال حاضر ۱۶۶۰۰ بیمار همودیالیزی در ۳۵۵ واحد همودیالیز

مولف مسئول: عادل افتخاری- یزد: دانشگاه علوم پزشکی یزد، دانشکده بهداشت E-mail: adel.eftekhari.65@gmail.com
۱. استادیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
۲. دانشجو دکترای سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۵/۳/۹ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۳۹۵/۳/۲۲ تاریخ تصویب : ۱۳۹۵/۴/۱۹

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

مزمن کشور تحت همودیالیز مزمن می‌باشند و سالانه حدود ۸ درصد بر تعداد این بیماران افزوده می‌شود(۴). بیماران تحت درمان با همودیالیز، معمولاً دچار عوارض متعددی می‌شوند که برخی مربوط به بیماری مرحله نهایی نارسایی کلیه و برخی مربوط به نوع درمان است. یکی از این عوارض، عوارض عصبی و عضلانی از جمله سندرم پاهای بیقرار می‌باشد که با نشانه‌های حسی و اختلالات حرکتی اندام‌ها، علی‌الخصوص پاها همراه است(۳).

نشانگان پای بیقرار (Restless Leg Syndrome-RLS) یک اختلال حسی حرکتی با احساس تمایل شدید در حرکت دادن پاها و گاهی سایر قسمت‌های بدن می‌باشد که با ناراحتی، درد، مور مور شدن و بی‌حسی همراه است و با استراحت و عدم فعالیت به‌خصوص در شب‌ها تشدید یافته و با فعالیت کاهش می‌یابد(۵). بیماران مبتلا به این نشانگان، دارای یک حس ناخوشایند در پاها معمولاً در عمق سطح داخلی پا، بین زانو و مچ پا، به خصوص هنگام نشستن و یا دراز کشیدن می‌باشند، ولی گاهی اوقات در سایر اعضای بدن از قبیل ران‌ها، دست‌ها و بازوها که بیش‌تر به صورت دو طرفه نیز می‌باشد، حس می‌شود. در بیماران کلیوی تحت همودیالیز، افزایش اوره و کراتینین قبل از دیالیز و فقر آهن ناشی از نارسایی کلیه را از علل ایجاد آن نام برده‌اند(۶). این نشانگان معمولاً در طی دیالیز و هنگامی که بیمار در حالت استراحت است، بروز نموده و باعث ناراحتی بیمار می‌شود(۷). هم‌چنین آشفتگی و ناتوانی فرد در استراحت کردن و اثرات منفی بر کیفیت زندگی به صورت عدم آسایش، اختلال در خواب، خستگی و استرس را به دنبال دارد و باعث تضعیف عملکرد فرد شده و با اثرگذاری بر فعالیت‌های شغلی، اجتماعی و زندگی خانوادگی، موجب کاهش قدرت تطابق با محیط و مشکل در برقراری ارتباط با دیگران می‌شود(۸). هدف از درمان این نشانگان، از بین بردن نشانه‌ها، بهبود کیفیت زندگی و کاهش پیامدهای نامطلوب ناشی از این نشانگان می‌باشد(۹). اساس درمان بر پایه درمان‌های داروئی و غیر داروئی و مراقبت‌های خاص استوار می‌باشد. داروهای مورد استفاده شامل آگونیست‌های دوپامین و کاربی دوپا و نودوپا و گابا‌پنتین و اوپیوئیدها و بنزودیازپین‌ها می‌باشد(۱۱،۱۰) و درمان‌های غیردارویی پیشنهاد شده شامل انجام ورزش‌های منظم روزانه مانند پیاده‌روی، حرکات کششی، دوش آب گرم و سرد، طب سوزنی و استفاده ازتحریک الکتریکی عصب از راه پوست *(Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)*، خودداری از مصرف کافئین، الکل و تنباکو است(۸). امروزه مشاهده می‌شود در مواردی که شدت نشانه‌های نشانگان پاهای بیقرار خفیف است، اقدام خاصی برای بیماران انجام نمی‌شود و یا فقط از مسکن‌های معمولی استفاده می‌گردد که آن هم تأثیر چندانی ندارد. در مواردی هم که شدت این نشانگان افزایش می‌یابد و باعث اختلال خواب بیماران می‌شود، درمان‌های دارویی شروع می‌شود که در ابتدا ممکن است نشانه‌های سندرم را تا حدودی کاهش دهند، اما پس از مدتی، نشانه‌ها دوباره به حالت اولیه بر می‌گردد که داروی جدید دیگری تجویز می‌شود. با توجه به تعدد داروهای مصرفی در این بیماران، ضرورت ارائه روش‌های درمانی غیر دارویی برای این بیماران حس می‌شود و از آن‌جا که پرستاران، بیش‌ترین تعامل را با این دسته از بیماران دارند، پرستار نفرولوژی باید قادر به کنترل عوارض ناشی از بیماری، درمان‌ها و اقدامات مناسب غیر دارویی برای کنترل عوارض بیماران باشد(۳). از جمله روش‌های غیر داروئی موثر بر نشانگان پای بیقرار، گرمانی درمانی و سرمادرمانی می‌باشد(۱۳،۱۲). یک درمان معمول در تسکین دردها یا منشا عضلانی اسکلتی، استفاده از گرما است. در میان روش‌های گرمادرمانی، کیسه آب گرم، یک روش مؤثر برای درمان‌های عضلانی اسکلتی است. استفاده از فرآیند گرمادهی مرطوب در گرم شدن بافت‌ها از حرارت و گرمادهی خشک مؤثرتر است، چرا که آب، گرما را خیلی سریع‌تر از هوا انتقال می‌دهد. گرمادرمانی باعث افزایش درجه حرارت پوست و به

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

دنبال آن افزایش جریان خون ناحیه می‌شود. در واقع استفاده از کیسه آب گرم و فرآیند گرمادهی، جریان خون را افزایش داده و برای منطقه آسیب دیده، پروتئین‌ها، مواد مغذی و اکسیژن را فراهم می‌کند که در فرآیند درمان، موثر است. مکان اصلی تأثیر گرما، روی ماهیچه‌ها و بافت‌های نرم است(۱۴). گرمادرمانی با فراهم کردن انرژی گرمایی از طریق هدایت، وازودیلاتاسیون عروق، افزایش ارائه اکسیژن، مواد غذایی و لکوسیت‌های خون به بافت‌ها و تحریک گیرنده‌های گرمایی پوست و بافت‌های عمقی تر، موجب کاهش اسپاسم‌های حاد و مزمن عضلانی و بهبود ترمیم بافت‌های بدن می‌شود(۱۵).

Yıldırım و همکاران (۲۰۱۰) به نقل از Rakel و Bar (۲۰۰۳) اظهار داشتند که پرستاران به طور سنتی، گرما و سرما و برخی از انواع ماساژ را جهت کاهش درد به کار می برند، اما لازم است اثربخشی این مداخلات را با شواهد علمی، ارائه و مستند نمایند. هم‌چنین بیان کردند که شواهد از نظر متدولوژی در مورد کاربرد گرما و سرما به خصوص بر دردهای مزمن، محدود است(۱۶). با توجه این که در همه مطالعات انجام گرفته، تنها به تأثیر گرما بر کاهش انواع دردها پرداخته شده است و تاکنون مطالعه‌ای در زمینه تأثیر گرما بر علایمی مثل سندرم‌های پای بیقرار انجام نگرفته است، لذا در این مطالعه بر آن شدیم تا جهت کنترل این نشانگان و عوارض متعدد ناشی از آن و با توجه به این که همیشه به دنبال یافتن روش‌های درمانی اثر بخش با میزان عوارض کم می‌باشیم، به بررسی تاثیر کیسه آب گرم بر شدت نشانگان پای بیقراری بیماران همودیالیزی بپردازیم.

مواد و روش ها

مطالعه حاضر یک مطالعه نیمه تجربی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه بیماران همودیالیزی بخش‌های دیالیز بیمارستان‌های میبد، اردکان و شهید رهنمون یزد تشکیل دادند. بر اساس مطالعه پایلوت روی ۱۰ نفر از بیماران و تکمیل پرسشنامه و محاسبه اعداد زیر و جایگذاری در فرمول نمونه گیری، تعداد نمونه ۳۸ نفر تعیین گردید.

$$n = \frac{2(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2 S^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

(1-β=0.80 ، α=۰/۰۵ ،d=3 (میزان دقت) S=4.7 (انحراف معیار)

در نهایت از بین بیماران دیالیزی بستری در بخش همودیالیز که دارای معیارهای ورود و خروج بودند (۱۶۰ بیمار)، با در نظر گرفتن احتمال ۱۰ درصد ریزش، ۴۰ بیمار دارای علایم سندرم پای بیقرار به صورت تصادفی (ساده) و به صورت نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند که ۴ نفر از نمونه‌های مورد پژوهش به دلیل عدم همکاری، از مطالعه خارج شده و مداخله بر روی ۳۶ بیمار انجام شد. شرایط ورود به مطالعه شامل ابتلا به نارسایی مزمن کلیه با حداقل ۳ ماه سابقه همودیالیز، وجود نشانگان پای بیقرار، عدم اختلال هوشیاری، برخورداری از وضعیت نورولوژیکی و عروقی طبیعی، نداشتن اختلالات اسکلتی و عضلانی ناتوان‌کننده فعالیت جسمی، فقدان زخم و قرمزی اندام و عدم حساسیت به گرما بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل مبتلایان به فرایند کاتابولیک مانند سرطان، نوروپاتی دیابتی، افراد مصرف کننده داروهای مسکن و مواد مخدر در ۷۲ ساعت قبل از مطالعه، مصرف‌کنندگان داروهای اعصاب و روان، اختلالات عصبی عضلانی و آرتریت و هم چنین عدم تمایل به ادامه درمان بود. بیمارانی که دارای ۴ معیار ذیل بودند، در گروه مبتلایان به نشانگان پای بیقرار گرفتند. این معیارها عبارتند از: حرکت مکرر پاها همراه با احساس ناخوشی در پاها، تسکین موقتی نشانه‌هایی ناخوشایند با حرکت دادن پاها، شروع یا تشدید نشانه‌ها با استراحت یا عدم حرکت پاها، شروع یا تشدید نشانه‌ها در غروب یا شب. سپس به منظور رد تشخیص‌های افتراقی، واحدهای پژوهش توسط نورولوژیست تحت معاینه قرار گرفتند تا اطمینان حاصل شود که هیچ گونه اختلال عصبی و نوروپاتی خاصی وجود ندارد و واحدها تنها از نشانگان پای بیقرار

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

رنج می‌برند. اهداف مطالعه به طور کامل برای بیماران شرح داده شد و افراد با رضایت کامل وارد مطالعه شدند. داده‌ها به وسیله پرسشنامه دو قسمتی ارزیابی نشانگان پای بیقرار به روش مصاحبه توسط محقق جمع آوری شد که بخش اول آن اطلاعات دموگرافیک بیماران شامل جنس، سن، سطح تحصیلات، سابقه دیالیز، روش‌های کاهش درد و مصرف مسکن و بخش دوم آن پرسشنامه مربوط به نشانگان پای بیقرار بر اساس معیارهای گروه مطالعه بین‌المللی RLS بود. این پرسشنامه شامل ده سوال پنج گزینه‌ای است و هر سوال صفر تا چهار امتیاز دارد (خیلی شدید، شدید، متوسط، خفیف، هیچ کدام). شدت نشانه‌های این اختلال بر اساس امتیازات کسب شده به پنج دسته شامل: بدون مشکل (۰)، خفیف (۱۰-۱)، متوسط (۲۰-۱۱)، شدید (۳۰-۲۱) و خیلی شدید (۴۰-۳۱) طبقه‌بندی می‌شود.

اعتبار علمی ابزار پژوهش با استفاده از روش اعتبار محتوا و پایایی پرسشنامه در پژوهش حبیب‌زاده و همکاران که بر روی بیماران همودیالیزی با سندرم پای بیقرار انجام شده بود، ۰/۹۷ به دست آمده بود(۱۷). مداخله طی ۴ هفته و در مجموع ۱۲ جلسه انجام شد. پس از پایان مداخله، پرسشنامه شدت نشانه‌های نشانگان پای بیقرار مجدداً تکمیل شد. قابل ذکر است که کیسه آب گرم مورد استفاده شامل آب گرم با درجه حرارت ۴۳-۴۰ درجه سانتی‌گراد بود که ۱/۳ تا ۲/۳ آن پر بود. کیسه‌های آب گرم (برای هر بیمار کیسه جداگانه) توسط محقق زیر ساق هر دو پا ی بیماران در سومین ساعت دیالیز هربیمار، گذاشته می‌شد. طول مدت به کارگیری کیسه‌ها بر اساس کتاب اصول و فنون پرستاری، ۲۰ دقیقه در نظر گرفته شد(۱۸). بعد از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ و آزمون‌های آماری توصیفی، با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی، درصد) و تحلیلی تی زوج و سطح معنی‌داری $p < ۰/۰۵$ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها

در مطالعه حاضر، ۲۰ نفر (۵۵/۵ درصد) از بیماران افراد مذکر و ۱۶ نفر (۴۴/۵ درصد) مونث بودند. میانگین سنی افراد در مطالعه حاضر ۱۲/۴۹± ۶۵/۴۷ بود. ۳ نفر (۸/۵ درصد) کم‌تر از ۴۰ سال، ۱۰ نفر (۲۷/۵ درصد) ۴۰ تا ۶۰ سال و ۲۳ نفر (۶۴ درصد) در گروه سنی ۶۰ سال و بالاتر قرار داشتند. ۲۵ نفر (۶۹/۵ درصد) بی‌سواد و ۱۱ نفر (۳۰/۵ درصد) تحصیلات ابتدایی داشتند. هم چنین ۶۱/۵ درصد افراد دارای سابقه دیالیز یک تا پنج سال بودند و ۶۱ درصد آن ها سابقه مصرف داروی مسکن نداشتند. یافته‌های مطالعه نشان داد که ۶۹/۵ درصد از افراد از نظر شدت سندرم پای بیقرار در قبل از مداخله درسطح متوسط قرار داشتند که بعد از استفاده از کیسه آب گرم، این مقدار به ۲۲ درصد کاهش یافت (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی شدت سندرم پای بیقرار قبل از مداخله و بعد از استفاده از کیسه گرم

سندرم پای بیقرار	قبل از مداخله	بعد از کیسه گرم
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
خفیف	۲ (۵/۵)	۱۲ (۳۳)
متوسط	۲۵ (۶۹/۵)	۲۲ (۶۱)
شدید	۹ (۲۵)	۲ (۶)

خفیف:۱-۱۰ متوسط:۱۱-۲۰ شدید:۲۱-۳۰

هم‌چنین یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین نمره سندرم پای بیقرار بعد از کاربرد کیسه گرم (۳/۱۳±۱۱/۲۵) نسبت به قبل (۳/۶۸±۱۹/۵۳) کاهش یافته است و آزمون آماری t زوجی نیز تفاوت معنی‌داری را قبل و بعد کیسه گرم نشان می‌دهد (p- =۰/۰۰۰).

بحث

مطالعه حاضر با هدف تاثیر کیسه آب گرم بر شدت بروز نشانگان پای بیقرار بیماران همودیالیزی مراجعه‌کننده به بخش دیالیز طراحی و اجرا گردید. اکثر نمونه‌ها در مطالعه حاضر (۶۴ درصد) درگروه سنی ۶۰ سال و بالاتربودند. در مطالعه محسنی و همکاران (۱۳۹۳)، ۷۲

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

درصد درصد بیماران همودیالیزی سن بالای ۵۰ سال داشتند(۱۹). نمادی وثوقی (۱۳۸۸) در مطالعه خود میانگین سنی افراد همو دیالیزی مورد مطالعه را ۵۵/۰۵ سال بیان کرد(۲۰).

نتایج مطالعه نشان داد بیش‌تر نمونه‌ها (۶۹/۵ درصد) قبل از مداخله دارای شدت متوسط از نظر علایم سندرم پای بیقرار بوده‌اند. بر اساس نظر انجمن بین‌المللی تشخیص نشانگان پای بیقرار، شدت این اختلالات بر اساس امتیازات کسب شده چهار معیار، به پنج دسته فاقد مشکل (صفر)، خفیف(۱۰-۱)، متوسط (۲۰-۱۱)، شدید (۳۰-۲۱) و خیلی شدید (۴۰-۳۱) طبقه‌بندی می‌شود(۱۴).

در مطالعه Merlino و همکاران، اغلب افراد تحت همودیالیز دارای علایم متوسط نشانگان پای بیقرار بودند(۲۰). هم‌چنین در مطالعه Araujo و همکاران (۲۰۱۰) اغلب بیماران دارای علایم متوسط و شدید نشانگان پای بیقرار بودند(۲۱). طبق نتایج مطالعه حاضر، بعد از کاربرد کیسه گرم، ۱۲ نفر از نمونه‌های مورد پژوهش سندرم بیقرار خفیف، ۲۲ نفرسندرم پای بیقرار متوسط و ۲ نفر سندرم پای بیقرار شدید داشتند که این یافته‌ها نشان می‌دهد که بر اساس معیار بین المللی، بعد از مداخله اگر چه اغلب نمونه‌ها از نظر شدت علایم در سطح متوسط قرار داشتند، ولی با توجه به نتایج ارایه شده، بعد از کاربرد مداخله سندرم پای بیقرار در گروه‌های مداخله نتایج بهتری حاصل گردیده است. ملاحسینی و همکاران در بررسی سندرم پاهای بیقرار در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، نشان دادند که ۵۰/۹ درصد از بیماران از سندرم پاهای بیقرار شدید، ۴۴/۳ درصد متوسط و ۴/۸ درصد افراد از سندرم‌های پای بیقرار خفیف برخوردار بودند(۲۲). یافته‌های این مطالعه نشان داد تفاوت معنی‌داری بین نمره میانگین سندرم پای بیقرار قبل و بعد از کاربرد کیسه گرم وجود دارد (p=۰/۰۰۰). در مطالعه‌ای که توسط Russell (۲۰۰۷) تحت عنوان ماساژدرمانی بر شدت نشانه‌های نشانگان پای بیقرار انجام شد، نشان داد که نشانه‌های نشانگان پای بیقرار به طور کلی کاهش یافته است (۳۰ درصد کاهش)، اما این کاهش در پای گرم‌تر بیش‌تر بوده است (به کارگیری افلوراژ جهت گرم کردن پا) و ورزش و ماساژ با گرما را جهت نشاتگان پای بیقرار توصیه کرده است(۲۳). در واقع استفاده از گرما و کیسه آب گرم موجب افزایش انعطاف‌پذیری بافت نرم، افزایش مقاومت عضلات، انقباض راحت‌تر و بهتر عضلات صاف و بهبود عملکرد حرکتی عضلات می‌گردد(۲۴). از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به عدم توانایی در ماسکه سازی مطالعه و عدم تمایل بعضی بیماران برای همکاری بود.

در پایان می‌توان اثر سودمند کیسه آب گرم دارویی بر کاهش شدت نشانگان پای بیقرار بیماران همودیالیزی را بیان کرد. این بدان معناست که افزودن یک روش کمکی (کیسه آب گرم) به روش دارویی، موجب تقویت اثر درمانی داروها و کاهش نشانه‌ها می‌گردد. از آن‌جایی که تسکین درد و ناراحتی بیماران از وظایف اصلی پرستاران محسوب می‌شود، پژوهش حاضر می‌تواند بر اهمیت توجه به سندرم پای بیقرار و اختلال خواب به دنبال آن تاکید نموده و لزوم برگزاری دوره‌های بازآموزی برای پرستاران به‌خصوص پرستاران بخش‌های نفرولوژی و همودیالیز را در این مورد نشان دهد. هم‌چنین پیشنهاد می‌گردد که در برنامه درسی پرستاران در مقاطع مختلف در قسمت نارسایی مزمن کلیه در مورد سندرم پای بیقرار به عنوان یک عارضه و بیماری مهم تدریس شود و دانشجویان پرستاری با روش‌های تسکین آن از جمله به کارگیری انواع کمپرس‌ها (سرد و گرم) آشنا شوند تا هنگام ورود به بالین بتوانند به خوبی از این بیماران مراقبت کنند. با توجه به این که سندرم پای بیقرار و بی‌خوابی به دنبال آن آسیب جسمی و روحی و هزینه‌های درمانی به دنبال دارد و مداخلات پرستاری از قبیل کیسه آب گرم می‌تواند در تسکین آن نقش داشته باشد، پیشنهاد می‌شود در بخش‌های همودیالیز، پروتکلی برای تسکین

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

سندرم پای بیقرار تدوین و به پرسنل آموزش داده شود و سپس در بالین اجرا شود وتوسط سرپرستاران و سوپروایزرها نحوه اجرا صحیح آن خواسته و نظارت شود.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از حمایت مدیریت بیمارستان‌های مورد مطالعه و تمامی بیماران و تمامی کسانی که به نحوی در اجرا و تکمیل این پژوهش همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌گردد. لازم به ذکر است که این مقاله بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می باشد. کد مقاله در کمیته اخلاق، ۹۱/ ۱۳۹۴. ir.ssu.rec می‌باشد.

References

1. Rajabfardi Z, Hatami H, Khodakarim S, Khazaei S. Zobdeh Z, Khazaei Z. Factors associated with end stage renal disease among hemodialysis patients in Tuyserkan City in 2013. Pajouhan Scientific Journal 2015; 13(1): 33-41 (Persian.
2. Alidosti M, Hemate Z, Reisi M. Relationship between the quality of sleep and restless legs syndrome among. J Kashan Univ Med Sci (Feyz) 2013; 17(1): 85-90 (Persian).
3. 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 (IJNR) 2015; 10(1): 86-94 (Persian).
4. Espahbodi F, Emami Zeydi A, Gholipour Baradari A, Khademloo M. Effect of intravenous Vitamin C on sleep quality in hemodialysis patients. J Gorgan Univ Med Sci 2011; 13(2): 44-52 (Persian).
5. Salimipour H, Azizi F, Motamed N, Tayebi N, Kasmai HD, Karimi M. Restless leg syndrome and its association with serum ferritin in dialysis patients in Bushehr province, 2006. Iranian South Medical Journal (ISMJ) 2009; 12(3): 206-213 (Persian).
6. Walker S, Fine A, Kryger MH. Sleep complaints are common in a dialysis unit. Am J Kidney Dis 1995; 26(5): 751-756.
7. Winkelman J CG, Lazarus J. Restless legs syndrome in end-stage renal disease. Am J Kidney Dis 1996; 28(3): 372-378.
8. Shahidi A. Restless legs syndrome in patients on hemodialysis in 9 Day hospital in Torbat Heidarieh in 1386. J Med Counc I R Iran 2010; 28(1): 29-35 (Persian).
9. Paulson GW. Restless legs syndrome. How to provide symptom relief with drug and nondrug therapies. Geriatrics 2000; 55(4): 35-8, 43-44, 47-48.
10. Wilt TJ, MacDonald R, Ouellette J, Khawaja IS, Rutks I, Butler M, et al. Pharmacologic therapy for primary restless legs syndrome: a systematic review and meta-analysis. JAMA Intern Med 2013; 173(7): 496-505.
11. Partinen M, Hirvonen K, Jama L Alakuijala A, Hublin C, Tamminen I, et al. Open label study of long- term efficacy and safety of pramipexole in patients with restless leg syndrome. Sleep Med 2008; 9(5): 537-541.
12. Tarsy D, Silber MH, Hurtig HI, Avidan AY, Eichler AF. Treatment of restless legs syndrome in adults. Avalable From: www. uptodate.com/.../treatment-of-restless-legs-syndrome-willis-ekbom. Accessed May 2, 2015.
13. Klingelhoefer L, Cova I, Gupta S, Chaudhuri KR. A review of current treatment strategies for restless legs syndrome (Willis–Ekbom

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]

disease). Clin Med(Lond) 2014; 14(5): 520-524.

14. Prentice WE. Arnheim DD. Principles of Athletic Training: a Competency Based Approach. New York: McGraw-Hill; 2008.
15. Hallegraeff JM, van der Schans CP, De Ruiter R, De Greef MH. Stretching before sleep reduces the frequency and severity of nocturnal leg cramps in older adults: a randomised trial. J Physiother 2012; 58(1): 17-22.
16. Yıldırım N, Filiz Ulusoy M, Bodur H. The effect of heat application on pain, stiffness, physical function and quality of life in patients with knee osteoarthritis. J Clin Nurs 2010; 19(7-8): 1113-1120.
17. Habibzadeh H, Lazari N, Ghanei Gheshlagh R. Relationship of restless legs syndrome and sleep quality in hemodialysis patients. Medical Surgical Nursing Journal 2013; 2(1): 57-62 (Persian).
18. Perry AG, Potter PA, Ostendorf W. Clinical nursing skills & techniques. 8th ed. Mosby: St Louis; 2006.
19. Mohseni M, Malekshahi F, Hadian B, Ebrahim Zadeh F. A comparison between the effects of topical piroxicam and EMLA cream on fistula cannulation pain in hemodialysis patient. Yafteh 2014; 16(4): 100-109 (Persian).
20. Namadi Vosughi M, Movahedpour A. Quality of life in patients after renal transplantation in comparison with intermittent hemodialysis. J Ardabil Univ Med Sci 2009; 9: 171-179 (Persian).
21. Araujo SM, de Bruin VM, Nepomuceno LA, Maximo ML, Daher Ede, Correia Ferrer DP, et al. Restless legs syndrome in end-stage renal disease: clinical characteristics and associated comorbidities. Sleep Med 2010; 11(8): 785-790.
22. Molla Hoseini Sh, Mohammad Zadeh Sh, Kamali P, Tavakoli M. Survey of Frequency of sleep disorder and restless legs syndrome hemodialysis patients referred to hospitals of Tehran University of Medical Sciences. Journal of Medical Sciences, Islamic Azad University 2005; 15(1): 27-30 (Persian).
23. Russell M. Massage therapy and restless legs syndrome. Journal of Bodywork and Movement Therapies 2007; 11(2): 146-150.
24. Tao XG, Bernacki EJ. A randomized clinical trial of continuous low-level heat therapy for acute muscular low back pain in the workplace. J Occup Environ Med 2005; 47(12): 1298-1306.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-23]