

## بررسی ارتباط بین سندرم پاهای بی‌قرار و افسردگی در سالمندان

محمد فرج زاده<sup>۱</sup>، میمنت حسینی<sup>۲</sup>، رضا قانعی قشلاق<sup>۳</sup>، سرکوت غوثی<sup>۴</sup>، محبوبه نظری<sup>۵</sup>، کاوان ناهید<sup>۶</sup>

- ۱- کارشناس ارشد پرستاری، بیمارستان امام خمینی سقز، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
- ۲- دکترای پرستاری، استادیار، گروه بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- ۳- کارشناس ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران (نویسنده مسئول)  
پست الکترونیکی: Rezaghaneir30@yahoo.com
- ۴- پزشک عمومی، بیمارستان امام خمینی سقز، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
- ۵- کارشناس ارشد پرستاری، واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان اختر، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- ۶- کارشناس پرستاری، بیمارستان امام خمینی سقز، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.

نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری، دوره ۲ شماره ۳ بهار ۱۳۹۵، ۲۶-۱۸

### چکیده

**مقدمه:** افسردگی یک بیماری مزمن و شایع در میان سالمندان است. یکی از عوامل خطر احتمالی برای ابتلای به افسردگی، سندرم پاهای بی‌قرار است. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین سندرم پاهای بی‌قرار و افسردگی در سالمندان انجام یافته است.

**روش:** این مطالعه مورد-شاهدی در سال ۱۳۹۴ در ۳۵۰ نفر از سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان سقز که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند، انجام یافت. با استفاده از پرسشنامه افسردگی سالمندان (GDS)، نمونه‌ها بر اساس داشتن یا نداشتن افسردگی و همچنین همسان‌سازی از نظر سن، جنس، تحصیلات و شاخص توده بدنی همسان به دو گروه افسرده (۱۷۵ نفر) و غیرافسرده (۱۷۵ نفر) تقسیم شدند. سپس با استفاده از پرسشنامه سندرم پاهای بی‌قرار (IRLSS)، افراد مبتلا به سندرم پاهای بی‌قرار شناسایی شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها در نسخه ۱۸ نرم افزار SPSS و با استفاده از آمار توصیفی و آزمونهای آماری من ویتنی-یو، کای اسکور و آزمون دقیق فیشر انجام گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که ۳۷ نفر (۲۱/۱ درصد) از افراد افسرده و ۱۳ نفر (۷/۴ درصد) از افراد غیرافسرده به سندرم پاهای بی‌قرار مبتلا بودند. بین سندرم پاهای بی‌قرار با افسردگی ارتباط معنی‌داری وجود داشت. شانس سندرم پاهای بی‌قرار در افراد افسرده ۳/۳۴ برابر افراد غیرافسرده بود ( $OR=3/34, P<0/001, CI=95\% 1/6-71/53$ ). همچنین میزان ابتلا به سندرم پاهای بی‌قرار در زنان به طور معنی‌داری بیش‌تر از مردان بود ( $p=0/004$ ).

**نتیجه‌گیری:** بین سندرم پاهای بی‌قرار با افسردگی در سالمندان ارتباط وجود دارد و با توجه به شیوع نسبتاً بالای سندرم پاهای بی‌قرار و ارتباط آن با افسردگی، اجرای روشهای غربالگری جهت شناسایی افراد مبتلا و پیش‌گیری از آن جهت افزایش کیفیت زندگی و کاهش علائم افسردگی سالمندان ضروری به نظر می‌رسد.

**کلیدواژه‌ها:** افسردگی، سندرم پاهای بی‌قرار، سالمندی.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۹/۱۰

## مقدمه

احتمالی با افسردگی است. نتایج تعداد محدودی از مطالعاتی که در این مورد صورت گرفته حاکی از ارتباط معنی‌دار بین سندرم پاهای بی‌قرار و افسردگی است (۱۶، ۱۸)؛ اما در برخی از مطالعات مانند پژوهش Tuncel و همکاران و Al-Arabi هیچ ارتباطی بین سندرم پاهای بی‌قرار با افسردگی و کیفیت زندگی یافت نشده است (۱۱، ۱۹). با توجه به یافته‌های متناقض در مورد ارتباط افسردگی با سندرم پاهای بی‌قرار و فقدان مطالعه داخلی مشابه به‌ویژه در سالمندان، تحقیق در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین سندرم پاهای بی‌قرار و افسردگی در سالمندان انجام گرفته است.

## روش مطالعه

این پژوهش یک مطالعه مورد-شاهدی است که در سال ۱۳۹۴ در مورد سالمندان ساکن خانه شهرستان سقز انجام یافته است. با توجه به مطالعه Gassino و همکاران (۲۰) حجم نمونه ۱۷۵ نفر به دست آمد. به این ترتیب ۱۷۵ نفر برای گروه افسرده و ۱۷۵ نفر برای گروه غیر افسرده در نظر گرفته شدند. نمونه‌گیری به این صورت بود که از ۱۱ مرکز بهداشتی درمانی سقز (به عنوان ۱۱ خوشه)، به صورت تصادفی ۴ خوشه انتخاب شده و سالمندان مراجعه‌کننده به آن مراکز از نظر افسردگی و با استفاده از پرسشنامه افسردگی سالمندان (GDS: Geriatrics Depression Scale) مورد بررسی قرار گرفتند. نمونه‌گیری در تمام ایام هفته و تا تکمیل نمونه‌ها ادامه یافت. در این مرحله نمونه‌ها ابتدا از نظر افسردگی مورد بررسی قرار گرفته و بر اساس ابتلاء یا عدم ابتلاء به آن، در یکی از دو گروه مورد یا شاهد قرار داده شده و سپس از نظر سن، جنس، تحصیلات و شاخص توده بدنی همسان شدند. به منظور تکمیل نمونه و انجام همسان‌سازی بین دو گروه مورد و شاهد، تعداد ۵۰۰ نفر سالمند مورد بررسی قرار گرفتند که ۱۵۰ نفر از آن‌ها به دلیل این که واجد شرایط همسانی نبودند از مطالعه خارج شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن حداقل سن ۶۰ سال، زندگی با خانواده (عدم سکونت در خانه سالمندان و زندگی انفرادی)، داشتن تمایل به شرکت در پژوهش، نداشتن نقایص جسمی مانند نابینایی یا ناشنوایی و معلولیت، عدم ابتلاء به بیماری‌های قلبی-عروقی و کلیوی، نداشتن سابقه مصرف داروهای خواب‌آور و مواد مخدر، نداشتن سابقه بستری در بخش روان‌پزشکی و کسب حداقل نمره ۸ در آزمون کوتاه شناختی (Abbreviated Mental Test: AMT) بود.

سالمندی یک فرایند تحول تدریجی و درک از زندگی است (۱) که به عنوان انقلابی در سطح جمعیت شناختی در عرصه جهانی در شرف وقوع است (۲) و از آن تحت عنوان خاکستری شدن موی جهان نیز نام برده می‌شود (۳). بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵، حدود ۷/۲۷ درصد از جمعیت ۷۵ میلیونی کشور ایران یعنی بیش از ۵ میلیون نفر را سالمندان بالای ۶۰ سال به خود اختصاص داده بوده‌اند و پیش بینی‌های جمعیتی حاکی از آن است که نرخ سالمندی طی ۲۵ سال آینده به بیش از ۱۰ درصد خواهد رسید (۴). یکی از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی سالمندان، افسردگی است که چهارمین علت اصلی مرگ‌ومیر در جهان محسوب می‌شود و در سالهای نه چندان دور به دومین علت ناتوانی بشر تبدیل خواهد شد (۵). افسردگی در سالمندان منجر به کاهش عملکرد، افت کیفیت زندگی و افزایش استفاده از خدمات پزشکی شده و در نهایت مرگ و میر و ناتوانی را به همراه دارد (۶، ۷). در مطالعه سجادی و همکاران شیوع افسردگی سالمندان ساکن منزل (سنجیده شده با پرسشنامه افسردگی سالمندان یا GDS و با حجم نمونه ۷۶۱ نفر) به میزان ۵۷/۵۸ درصد گزارش شد (۸). همچنین شیوع افسردگی سالمندان در مطالعه سهرابی و همکاران ۴۱/۹ درصد (۹) و در مطالعه قادری و همکاران ۶۲ درصد در جمعیت مورد مطالعه اعلام شده است (۳). یکی از مواردی که به عنوان عامل خطر احتمالی ابتلا به اختلالات روانی از جمله افسردگی، استرس و اضطراب مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته، سندرم پاهای بی‌قرار است (۱۰، ۱۱). سندرم پاهای بی‌قرار یک اختلال حسی-حرکتی است که با تمایل شدید به حرکت دادن پاها هنگام استراحت مشخص می‌شود (۱۲). بیماران مبتلابه سندرم پاهای بی‌قرار تمایل غیر قابل مقاومتی به حرکت دادن پاهای خود دارند و آن را به صورت احساس نامطلوب و ناخوشایندی توصیف می‌کنند که با دوره‌های عدم فعالیت بدتر می‌شود (۱۳-۱۵). بر اساس گزارش‌ها حدود ۸۰ درصد بیماران مبتلابه این اختلال به دلیل داشتن علائم به پزشک مراجعه می‌کنند، اما این بیماری فقط در ۶ درصد این بیماران تشخیص داده می‌شود. پس از تشخیص هم تنها ۱۳ درصد بیماران با داروهای مناسب درمان می‌شوند (۱۶). شیوع سندرم پاهای بی‌قرار در کل جمعیت حدود ۱۵-۲ درصد است (۱۷) که در سالمندان شایع‌تر است (۱۴). سندرم پاهای بی‌قرار عوارض زیادی دارد و سبب کاهش کیفیت زندگی، اختلال خواب، افزایش خطر بیماری‌های قلبی-عروقی و مرگ‌ومیر می‌شود و دارای ارتباط

پرسشنامه یک ابزار استاندارد است و روایی و پایایی آن در مطالعات گذشته سنجیده شده است (۲۳). همچنین پایایی ابزار غربالگری سندرم پاهای بی‌قرار در مطالعه کنونی و از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۷۵ به دست آمد.

پرسشنامه ها از طریق مصاحبه رودررو با سالمندان مورد مطالعه تکمیل گردید. به منظور رعایت موازین اخلاقی، از نمونه ها رضایت آگاهانه کسب شد و پرسشنامه ها به صورت بی نام و کدگذاری شده تکمیل شد. در این مطالعه نمونه‌ها ابتدا با استفاده از پرسشنامه افسردگی سالمندان (GDS) به دو گروه افسرده و غیر افسرده تقسیم شده، سپس از نظر سن ( $\pm 5$  سال)، جنس (مرد و زن)، تحصیلات (باسواد و بی‌سواد) و شاخص توده بدنی ( $BMI < 18.5$ ،  $BMI = 18.5 - 24.9$ ،  $BMI = 25 - 29.9$  و  $BMI \geq 30$ ) همسان شدند. سپس از نظر داشتن سندرم پاهای بی‌قرار مورد سنجش قرار گرفتند. شاخص توده بدنی با تقسیم وزن بر مجذور قد برحسب کیلوگرم بر مترمربع محاسبه شد.

به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نسخه ۱۸ نرم افزار SPSS از آمار توصیفی (شاخص های مرکزی و پراکندگی) و آمار استنباطی (آزمون من ویتنی-یو به دلیل غیر نرمال بودن توزیع داده های مربوط به سن و از آزمون کای اسکوتر برای بررسی ارتباط بین داشتن افسردگی و ابتلا به سندرم پاهای بی‌قرار) استفاده شده و نسبت شانس هم سنجیده شد. میزان معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

نتایج بیانگر آن بود که میانگین و انحراف معیار سن افراد مورد مطالعه  $7/7 \pm 68/8$  سال که میانگین سن مردان  $8/1 \pm 69/8$  سال و میانگین سن زنان  $7/2 \pm 67/6$  سال بود. بررسی همسان سازی نمونه ها در دو گروه افسرده و غیر افسرده از نظر سن، جنس، تحصیلات و شاخص توده بدنی نشان داد که گروه‌ها از نظر سن با استفاده از آزمون من ویتنی-یو ( $p=0/174$ )، جنس و تحصیلات با استفاده از آزمون کای اسکوتر ( $p=0/915$ ،  $p=0/904$ ) و شاخص توده بدنی با استفاده از آزمون دقیق فیشر ( $p=0/885$ ) باهم تفاوت معنی دار آماری نداشتند. سایر یافته های مربوط به ویژگیهای جمعیت شناختی و تن‌سنجی نمونه ها در جدول شماره ۱ آورده شده است.

جهت گردآوری داده ها علاوه بر پرسشنامه جمعیت شناختی، از پرسشنامه GDS جهت بررسی افسردگی سالمندان، پرسشنامه AMT جهت سنجش اختلالات شناختی و به عنوان ابزار پیش شرط استفاده از پرسشنامه GDS و پرسشنامه غربالگری استاندارد سندرم پاهای بی‌قرار استفاده شد.

پرسشنامه جمعیت شناختی شامل سن، جنس، تحصیلات، قد، وزن، وضعیت سیگار کشیدن، وضعیت تأهل و تعداد فرزندان بود. با توجه به این که شرط استفاده از پرسشنامه GDS نداشتن اختلالات شناختی می باشد، جهت سنجش اختلالات شناختی از پرسشنامه AMT استفاده شد که روایی و پایایی آن در ایران در سال ۱۳۹۳ انجام یافته است و نمرات آن با نمرات معاینه مختصر شناختی همبستگی بالا داشته است ( $p < 0/001$ ) (۲۱). در ضمن حساسیت و ویژگی آن به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۹۹ تعیین شده است. پرسشنامه AMT دارای ۱۰ سؤال در مورد ویژگی‌های شناختی افراد است؛ به هر جواب درست نمره یک تعلق می‌گیرد و به جواب نادرست نمره صفر داده می‌شود. افرادی که نمره کم‌تر از هشت کسب کنند به عنوان افرادی با مشکلات شناختی در نظر گرفته می‌شوند. نسخه ایرانی پرسشنامه ۱۵ سؤالی GDS که روایی و پایایی آن در ایران توسط ملکوتی و همکاران (۲۲) مورد تأیید قرار گرفته است، جهت سنجش افسردگی استفاده شد. این پرسشنامه دارای ۱۵ سؤال است که جوابهای آن به صورت بله و خیر می باشد. به جواب بله در سؤال‌های ۲، ۳، ۴، ۶، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۴ و ۱۵ و به جواب خیر در سؤال‌های ۱، ۵، ۷، ۱۱ و ۱۳ نمره ۱ تعلق می‌گیرد و در غیر این صورت نمره صفر داده می‌شود. بر اساس این پرسشنامه، نمرات اخذ شده در دو طبقه قرار می‌گیرد: نمره ۴-۰ طبیعی و نمره بالاتر از ۵ افسردگی. آلفای کرونباخ سنجیده شده برای تعیین پایایی پرسشنامه GDS در این مطالعه ۰/۷۸ به دست آمد.

پرسشنامه سندرم پاهای بی‌قرار (IRLSS) که توسط انجمن بین المللی مطالعات سندرم پاهای بی‌قرار (International Restless Legs Syndrome) پیشنهاد شده، شامل: ۱- حرکت مکرر پاها همراه با احساس غیرطبیعی در پوست پاها ۲- تسکین موقتی علائم ناخوشایند با حرکت دادن پاها ۳- شروع یا تشدید علائم با استراحت یا عدم حرکت پاها ۴- شروع یا تشدید علائم در غروب یا شب است. جواب سؤالات این پرسشنامه به صورت بله یا خیر است (۱۲). افراد در صورت داشتن هر چهار معیار، به عنوان افراد مبتلا به سندرم پاهای بی‌قرار در نظر گرفته شدند. این

**جدول ۱:** مقایسه متغیرهای جمعیت شناختی و تن‌سنجی در سالمندان افسرده و غیرافسرده شهرستان سقز در سال ۱۳۹۴

P value	غیر افسرده		افسرده		متغیرها	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۹۱۵	۵۰/۳ ۴۹/۷	۹۶ ۷۹	۴۹/۷ ۵۰/۳	۹۵ ۸۰	مرد زن	جنس
۰/۷۱۲	۷۵/۴ ۱/۱ ۲۳/۴	۱۳۲ ۲ ۴۱	۷۳/۱ ۲/۳ ۲۴/۶	۱۲۸ ۴ ۴۳	متاهل جداشده همسر فوت‌شده	وضع تأهل
۰/۹۰۴	۲۷/۴ ۷۲/۶	۴۸ ۱۲۷	۲۶/۳ ۷۳/۷	۴۶ ۱۲۹	باسواد بی‌سواد	تحصیلات
۰/۸۸۵	۱/۱ ۵۴/۳ ۳۳/۱ ۱۱/۴	۲ ۹۵ ۵۸ ۲۰	۱/۷ ۵۷/۱ ۲۹/۷ ۱۱/۴	۳ ۱۰۰ ۵۲ ۲۰	کم‌وزن نرمال اضافه‌وزن چاق	شاخص توده بدنی
۰/۰۷۲	۱۰/۳ ۷۰/۹ ۱۸/۹	۱۸ ۱۲۴ ۳۳	۱۸/۹ ۶۲/۹ ۱۸/۳	۳۳ ۱۱۰ ۳۲	میکشد نمیکشد ترک کرده	سیگار

\* کای اسکوتر، \*\* من ویتنی یو، \*\*\*آزمون دقیق فیشر

نتایج مطالعه همچنین نشان داد که بین سندرم پاهای بی‌قرار با افسردگی در سالمندان ارتباط آماری معنی‌داری وجود دارد (p < ۰/۰۰۱،  $X^2 = 13/44$ ). در گروه افسرده ۳۷ نفر (۲۱/۱ درصد) و در گروه غیر افسرده ۱۳ نفر (۷/۴ درصد) به سندرم پاهای بی‌قرار مبتلا بودند. به عبارت دیگر نسبت شانس سندرم پاهای بی‌قرار در افراد افسرده ۳/۴ برابر افراد غیر افسرده بود (OR = ۳/۳۴، CI = ۱/۶-۷۱/۵۳، P < ۰/۰۰۱) (جدول ۲).

**جدول ۲:** نسبت شانس وجود یا فقدان سندرم پاهای بی‌قرار در سالمندان افسرده و غیرافسرده شهرستان سقز در سال ۱۳۹۴

سندرم پاهای بی‌قرار	افسرده		غیر افسرده	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
دارد	۳۷	۲۱/۱	۱۳	۷/۴
ندارد	۱۲۸	۷۸/۹	۱۶۲	۹۲/۶
نتایج آزمون کایاسکوئر (OR = ۳/۳۴، CI = ۱/۶-۷۱/۵۳، P < ۰/۰۰۱)				

نتایج آزمون کای اسکوتر نشان داد که بین دو گروه مرد و زن از نظر ابتلا به سندرم پاهای بی‌قرار تفاوت معنی‌داری از نظر آماری وجود دارد (P = ۰/۰۰۴)؛ به این ترتیب که در مردان ۱۸ نفر (۹/۴ درصد) و در زنان ۳۲ نفر (۲۰/۱ درصد) مبتلا به سندرم پاهای بی‌قرار بودند (جدول ۳). در ضمن نتایج مطالعه نشان داد که بین سندرم پاهای بی‌قرار با سن (p > ۰/۰۵) میزان تحصیلات (P = ۰/۲۲۲)، وضعیت اشتغال (P = ۰/۳۹۳) و سیگار کشیدن (P = ۰/۵۹۳) ارتباط معنی‌داری وجود ندارد.

**جدول ۳:** توزیع فراوانی سندرم پاهای بی‌قرار سالمندان مورد مطالعه برحسب جنس و مجموع

مجموع	زن		مرد		سندرم پاهای بی‌قرار
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۴/۳	۲۰/۱	۳۲	۹/۴	۱۸	دارد
۸۵/۷	۷۹/۹	۱۲۷	۹۰/۶	۱۷۳	ندارد
۱۰۰	۱۰۰	۱۵۹	۱۰۰	۱۹۱	مجموع
نتایج آزمون کایاسکوئر $X^2 = 8/11$ , df = 1, P value = ۰/۰۰۴					

## بحث

مطالعه Tuncel اشاره کرد که می‌تواند نتیجه مطالعه را تحت تأثیر قرار داده باشد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که فراوانی سندرم پاهای بی‌قرار در سالمندان ۱۴/۳ درصد بوده است. در مطالعات دیگری که در این باره انجام یافته، شیوع این سندرم به میزان ۱۰/۶ درصد در سالمندان آمریکایی (۲۹)، ۱۱ درصد در سالمندان اسپانیایی (۳۰) و ۹/۸ درصد در سالمندان آلمانی (۳۱) گزارش شده است. به نظر می‌رسد تفاوت‌های نژادی، وجود عوامل مستعد کننده، عوامل محیطی و محدودیت‌های روش‌شناختی منجر به نتایج متفاوت در میزان شیوع سندرم پاهای بی‌قرار شده باشد.

در این مطالعه بین جنس و سندرم پاهای بی‌قرار ارتباط معنی‌دار آماری وجود داشت و زنان به میزان بیش‌تری به سندرم پاهای بی‌قرار مبتلا بودند. در مطالعه Cirillo و Wallace (۲۹) و Lee و همکاران (۱۸) هم زنان به میزان بیش‌تری مبتلا به سندرم پاهای بی‌قرار بودند که با نتیجه مطالعه حاضر در یک راستا است. در ضمن در برخی مطالعات مانند مطالعه Hemate و Alidosti (۶) برخلاف مطالعه حاضر مردان نسبت به زنان به میزان بالاتری به سندرم پاهای بی‌قرار مبتلا بودند. شاید بتوان تفاوت نتایج این مطالعات را به نژاد و تفاوت در جامعه نمونه نسبت داد. مطالعه Hemate و Alidosti بر روی بیماران دیالیزی انجام یافته در حالی که مطالعه حاضر در مورد سالمندان سالم انجام گرفته است. به نظر می‌رسد علاوه بر عوامل وراثتی و نژادی، یک‌رشته عوامل اکتسابی دیگر از جمله افزایش شاخص توده بدنی، برخی بیماری‌های همراه و کاهش تحرک و فعالیت هم در بروز سندرم پاهای بی‌قرار دخیل باشند (۲۹). با توجه به این مطلب که جامعه سقز به صورت سنتی بوده و زنان سالمند معمولاً خانه‌نشین و کم‌تحرک هستند، در نتیجه به میزان بالاتری به سندرم پاهای بی‌قرار مبتلا شده‌اند.

تنوع یافته‌ها در بین مطالعات می‌تواند به وسیله تفاوت در حجم نمونه، جمعیت مورد مطالعه، توزیع جنسی، سن، سایر عوامل جمعیت‌شناختی، تنوع در ابزارهای مورد استفاده و همپوشانی میان کاهش خلق و علائم مرتبط با سندرم پاهای بی‌قرار توضیح داده شود. در این مطالعه سعی شد برای کنترل اثر مخدوش‌کنندگی عوامل مؤثر، برخی از آنها به عنوان معیار ورود به مطالعه در نظر گرفته شود. یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر این بود که برای تشخیص افسردگی از ابزار غربالگری به جای تشخیص روان‌پزشک استفاده شد. به همین دلیل انجام مطالعات دیگری که در آن از ابزارهای تشخیصی دقیق‌تری استفاده شود، پیشنهاد می‌گردد.

این مطالعه به منظور بررسی ارتباط بین سندرم پاهای بی‌قرار با افسردگی در سالمندان انجام گرفت. یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که بین سندرم پاهای بی‌قرار و افسردگی در سالمندان ارتباط آماری معنادار وجود دارد و شانس ابتلا به سندرم پاهای بی‌قرار در افراد افسرده ۳/۳۴ برابر افراد غیر افسرده است. در راستای نتایج پژوهش کنونی، Li و همکاران با انجام یک مطالعه طولی آینده‌نگر در مورد ۵۶۳۹۹ نفر زن سالمند (با میانگین سن ۶۸ سال) کره‌ای نشان دادند که افراد مبتلا به سندرم پاهای بی‌قرار نسبت به افراد سالم به میزان بالاتری علائم افسردگی دارند (۲۴). در مطالعه Li و همکاران، نمونه‌ها که با استفاده از پرسشنامه GDS عدم ابتلای آن‌ها به افسردگی محرز شده بود در دو گروه مبتلا به سندرم پاهای بی‌قرار و سالم تقسیم شدند. سپس این دو گروه بعد از شش سال مجدداً از نظر داشتن علائم افسردگی تحت بررسی قرار گرفتند. در مطالعه مقطعی Lee و همکاران که در مورد افراد میان‌سال بالتیمور با میانگین سن ۵۶ سال صورت گرفت، افراد افسرده به میزان ۴/۷ برابر افراد غیر افسرده به سندرم پاهای بی‌قرار مبتلا بودند (۱۸). Lee در این مطالعه از معیارهای DSM-IV جهت سنجش افسردگی و پرسشنامه غربالگری سندرم پاهای بی‌قرار افراد استفاده کرد. همچنین نتایج مطالعات cho و همکاران (۲۵) و Winkelman (۲۶) هم در راستای نتایج مطالعه کنونی و حاکی از ارتباط معنادار سندرم پاهای بی‌قرار و افسردگی است. همراهی و ارتباط بین افسردگی با سندرم پاهای بی‌قرار را می‌توان به دلیل بی‌خوابی، کاهش انرژی و کاهش تمرکز ناشی از سندرم پاهای بی‌قرار دانست. لازم به ذکر است که این سه علامت جزء علائم اختلال افسردگی هم هست (۲۷، ۲۸).

اما برخلاف نتیجه پژوهش کنونی در یک‌رشته مطالعات محدود، ارتباط معنی‌داری بین افسردگی و سندرم پاهای بی‌قرار دیده نشد. در مطالعه Tuncel و همکاران که در سال ۲۰۰۹ در ترکیه و به صورت مورد شاهدهی انجام یافت ۲۰ نفر از افراد مبتلا به سندرم پاهای بی‌قرار و ۲۰ نفر سالم از نظر ابتلا به افسردگی مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج این مطالعه حاکی از عدم ارتباط معنادار بین سندرم پاهای بی‌قرار و افسردگی بود (۱۱). در این مطالعه از معیار SCL-90R جهت سنجش افسردگی و از پرسشنامه IRLSSG برای غربالگری سندرم پاهای بی‌قرار استفاده شد. دلیل اختلاف نتیجه مطالعه Tuncel با پژوهش کنونی ممکن است به دلیل تفاوت سنی حجم نمونه و ابزار مورد استفاده دو مطالعه باشد. از دیگر دلایل اختلاف نتیجه دو مطالعه می‌توان به تعداد کم نمونه‌ها در

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از ریاست محترم شبکه بهداشت و درمان، مسئولان درمانگاه‌ها و مراکز بهداشتی درمانی شهرستان سقز و همچنین سالمندان شرکت‌کننده در مطالعه اعلام می‌دارند.

### نتیجه گیری نهایی

نتایج این مطالعه نشان داد که سندرم پاهای بی‌قرار با بیماری افسردگی در سالمندان ارتباط دارد؛ لذا توجه به سندرم پاهای بی‌قرار در سالمندان به عنوان یکی از عوامل مستعدکننده افسردگی ضروری به نظر می‌رسد.

### References

1. Sheibani Tazraji F, Pakdaman S, Dadkhah A, Hasanzadeh Tavakoli M. The effect of music therapy on depression and loneliness in old people. *Iranian Journal of Ageing*. 2010; 5(2):54-60. (In Persian)
2. Manzouri L, Babak A, Merasi M. The Depression status of the elderly and its related factors in Isfahan In 2007. *Iranian Journal of Ageing*. 2010; 4(4): 27-33. (In Persian)
3. Ghaderi S, Sahaf R, Mohammadi Shahbalaghi F, Ansari G, Gharanjic A, Ashrafi K, et al. Prevalence of depression in elderly kurdish community residing in Boukan, Iran. *Iranian Journal of Ageing*. 2012; 7(1): 57-66. (In Persian)
4. Sooki Z, Sharifi Kh, Tagharobi z. Role of Quran recitation in mental health of the elderly. *Journal of Quran and Medicine*. 2012; 17-23 : (1)1. (In Persian)
5. Modanlou M, Taziki S A, Khoddam H, Behnampour N. Relationship between depression and associated demographic factors in patients on hemodialysis. *J Gorgan Uni Med Sci*. 2005; 7(1): 47-50. (In Persian)
6. Hemate Z, Alidosti A. The relationship of depression with restless legs syndrome in hemodialysis patients dialysis centers in Chaharmahal and Bakhtiari in 2011. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery research*. 2013; 18(6): 511-513. (In Persian)
7. Philip M B, Denise S. Mood disorders in Restless legs syndrome (Willis-Ekbom Disease). *J Clin Psychiatry*. 2014; 75(7): 679-694.
8. sajadi H, mohaqeqi kamal H, vameghi M, forozan A, rafei H, nosratabadi M. Systematic review of prevalence and risk factors associated with depression and its treatment in Iranian elderly. *Iranian Journal of Ageing*. 2013; 7(4): 7-15. (In Persian)
9. Sohrabi M B, Zolfaghari P, Mahdizade F, Aghayan S M, Ghasemian-Aghamashhadi M, et al. Evaluation and comparison of cognitive state and depression in elderly admitted in sanitarium with elderly sited in personal home. *Knowledge and Health*. 2008; 27-31 : (2)3. (In Persian)
10. Picchietti D, Winkelman JW. Restless legs syndrome, periodic limb movements in sleep, and depression. *Sleep*. 2005; 28(7):891-898.
11. Tuncel D, Ozlem Orhan F, Karaaslan M F. The levels of depression and somatization in restless legs syndrome. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology*. 2009; 19(2):143-147
12. Kushida C, Martin M, Nikam P, Blaisdell B, Wallenstien G, Ferini-Strambi L, et al. Burden of restless legs syndrome on health-related quality of life. *Qual Life Res*. 2007; 16(4): 617-624.

13. Atkinson M J, Allen P R, DuChane J, Murray C, Kushida C, Roth T. The RLS Quality of life consortium. Validation of the restless legs syndrome quality of life instrument (RLS-QLD): Finding of a Consortium of National Experts and the RLS Foundational. *Qual Life Res.* 2004; 13(3): 679-693
14. Habibzadeh H, Khalkhali H, Ghanei R. Study of the relationship between restless legs syndrome and sleep disturbance among patients in critical care units. *Iranian Journal of Critical Care Nursing.* 2011; 4(3): 153-158. (In Persian)
15. Sforza E, Mathis J, Bassetti L C. Restless leg syndrome: Pathophysiology and clinical aspects. *Schweiz Arch Neurol Psychiatr.* 2003; 15(4): 349-357
16. Winkelmann J, Prager M, Lieb R, Pfister H, Spiegel B, Wittchen U H, et al. "Anxietas Tibiarum". Depression and anxiety disorders in patients with restless legs syndrome. *J Neurol.* 2005; 252(1): 67-71.
17. Lessage S, Earley C J. Restless legs syndrome. *Curr Treat Options Neurol.* 2004; 6(3): 209-219.
18. Lee H B, Hening W A, Allen R P, Kalaydjian A E, Earley C J, Eaton W W, et al. Restless legs syndrome is associated with DSM-IV major depressive disorder and panic disorder in the community. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 2008; 20(1): 101-105.
19. Al-Arabi S. Quality of life: subjective description of challenges patients with end stage renal disease. *Nephrol Nurs J.* 2006; 33(3): 285-293.
20. Gassino G, Cicolin A, Erovigni F, Carossa S, Preti G. Obstructive sleep apnea, depression, and oral status in elderly occupants of residential homes. *Prosthodontist.* 2005; 18 (4): 316-322.
21. Bakhtiyari F, Foroughan M, Fakhrzadeh H, Nazari N, Najafi B, Alizadeh M, et al. Validation of the persian versian of abbreviated mental test (AMT) in elderly residents of Kahrizak charity foundation. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism.* 2014; 13(6): 487-495. (In Persian)
22. Malakouti K, Fathollahi P, Mirabzadeh A, Salavati M, Kahani S. Validation of Geriatric Depression Scale (GDS-15) in Iran. *Pejouhesh.* 2006; 30(4):361-369. (In Persian)
23. Molahosseini SH, Mohammadzadeh SH, Kamali P, Tavakkoli Shoostari M. Frequency of sleep disorder and restless legs syndrome in patients referring to hemodialysis units in university hospitals in Tehran in 2003. *Med Sinc J Islamic Azad Univ.* 2005; 15(1): 27-30. (In Persian)
24. Li Y, Mirzaei F, Oreilly E J, Winkelmann J, Malhotra A, Okereke O, et al. Prospective study of Restless legs syndrome and risk of depression in women. *Am J Epidemiol.* 2012; 176(4): 279-288.
25. Cho S J, Hong J P, Hahm B J, Jeon H J, Chang S M, Cho M J, et al. Restless legs syndrome in a community sample of Korean adults: prevalence, impact on quality of life, and association with DSM-IV psychiatric disorders. *Sleep.* 2009; 32(8): 1069-1076.
26. Winkelmann J W, Finn L, Young T. Prevalence and correlates of Restless legs syndrome symptoms in the Wisconsin sleep cohort. *Sleep Med.* 2006; 7(7): 545-552.
27. Kaplan A, Sadock S. *Synopsis of psychiatry, behavioral sciences psychiatry.* 10th ed.

Baltimore: Lipincott Williams & Wilkins, 2007.p. 254-267.

28. Ghanei Gheshlagh R. A study on correlation between restless legs syndrome and sleep disorder among the patients in critical care unit. Urmia University of Medical Science [thesis]. 2011

29. Cirillo D J, Wallace R B. Restless Legs Syndrome and functional limitations among American elders in the Health and Retirement Study. BMC Geriatrics. 2012; 12: 39.

30. Aguera-Ortiz L, Perez M I, Osorio R S, Sacks H, Palomo T. Prevalence and clinical correlates of Restless legs syndrome among psychogeriatric patients. Int Geriatr Psychiatry. 2011; 26(12): 1252-1259.

31. Rothdach A J, Trenkwalder C, Haberstock J, Keil U, Berger K. Prevalence and risk factors of RLS in an elderly population: The MEMO study. Memory and morbidity in Augsburg Elderly. Neurology. 2000; 54(5): 1064-1068.

## Investigating the association between Restless Leg Syndrome and depression in elderly

Farajzadeh M<sup>1</sup>, Hosseini M<sup>2</sup>, \*Ghanei Gheshlagh R<sup>3</sup>, Ghosi S<sup>4</sup>, Nazari M<sup>5</sup>, Nahid K<sup>6</sup>

1- MSc in Nursing, Imam Khomeini Hospital of Saqqez, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

2- Department of Community Health Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- MSc in Nursing, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran (**Corresponding author**)

**Email:** Rezaghani30@yahoo.com

4- GP, Imam Khomeini Hospital of Saqqez, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

5- MSc of Nursing, Akhtar Hospital Clinical Research Development Unit, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.

6- Bachelor in Nursing, Imam Khomeini Hospital of Saqqez, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Depression is a chronic and prevalent disorder among elders. Restless Legs Syndrome (RLS) is one of the possible risk factors for depression. This study aimed to investigate association between RLS and depression in elderly.

**Method:** From April to May in 2014, a total of 350 home residential elderly were included to this case-control study using cluster sampling method. All cases were divided into two groups (depressed and non-depressed) using Geriatric Depression Scale (GDS) and they were matched in age, gender, education and body mass index (BMI). Screening questionnaire to identify intensity of RLS was used. Data were analyzed using SPSS 18 software, descriptive statistics, Mann-Whitney u, Chi-square test and Fisher's exact test when appropriate. P value <0.05 was considered as statically significant.

**Results:** 37 cases (21.1%) of depressed people and 13 (7.4%) of not-depressed people had RLS. There was a significant association between RLS and depression in elderly ( $p=0.001$ ). The odds ratio for RLS in depressed people was 3.34 times compared to not-depressed people ( $p\text{-value}=0.001$ ,  $OR=3.34$ ,  $CI\ 95\%=1.71-6.53$ ). Also RLS was significantly more prevalent in women than men ( $p=0.004$ ).

**Conclusion:** There are association between RLS and depression in elderly patients. Given the high prevalence of RLS in elders and its association with depression, implementation of screening methods in order to identify RLS in elders and conducting depression prevention measures seems to be necessary.

**Keywords:** Depression, Restless Legs Syndrome. Elderly.

Received: 1 December 2015

Accepted: 7 March 2016