

بررسی میزان افسردگی در بیماران مبتلا به پارکینسون و ارتباط آن با متغیرهای دموگرافیک و بالینی بیماران مراجعه کننده به بیمارستان گلستان

معصومه نظری نسب^{۱*}، سعیده نگهبان^۱، مریم منصورزاده نیکپور^۲، داود شلیل احمدی^۳

چکیده

زمینه و هدف: شیوع افسردگی در بیماران پارکینسون به میزان قابل توجهی بالاتر از این میزان در جمعیت عمومی و یا بیماران با وضعیت طبی عمومی غیر از پارکینسون است. این موضوع به دلیل شیوع بالای افسردگی در این بیماران و اهمیت آن در کیفیت زندگی و بهبود بیماران قویاً مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به اهمیت افسردگی و قابلیت پیشگیری و درمان آن در بیماران مبتلا به پارکینسون و امکان بهبود کیفیت زندگی در این بیماران و همچنین به علت انجام نشدن چنین مطالعه‌ای در شهرستان اهواز، این مطالعه با هدف تعیین شیوع و عوامل مؤثر در افسردگی بیماران مبتلا به پارکینسون انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع اپیدمیولوژیک تحلیلی توصیفی و مقطعی بود که کلیه بیماران مبتلا به بیماری پارکینسون را که در طی نیمسال اول سال ۱۳۹۸ (فروردین ماه لغایت شهریور ماه)، به بیمارستان گلستان شهر اهواز مراجعه نموده بودند، مورد بررسی قرار داد. و بیماران با استفاده از پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه دموگرافیک مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS22.0 آنالیز شد.

یافته‌ها: از تعداد ۳۶ بیمار مبتلا به بیماری پارکینسون، ۴ نفر (۱۱/۱٪) بدون افسردگی، ۹ نفر (۲۵٪) دارای علائم مرزی، ۸ نفر (۲۲/۲٪) افسردگی خفیف، ۱۰ نفر (۲۷/۸٪) افسردگی متوسط و ۵ نفر (۱۳/۹٪) افسردگی شدید داشتند. بطورکلی میانگین افسردگی برابر با $20/25 \pm 9/00$ بود. افسردگی در افراد متأهل و جمعیت شهری و سن بالای ۶۱ سال شایعتر بود ($p < 0/05$).

نتیجه گیری: بطورکلی میانگین افسردگی در بیماران مبتلا به بیماری پارکینسون برابر با $20/25 \pm 9/00$ و در محدوده افسردگی متوسط قرار داشت. افسردگی با جنسیت، توده بدنی، سطح تحصیلات، میزان درآمد، طول مدت بیماری و شغل ارتباطی نداشت ولی با تاهل، سن و محل سکونت ارتباط داشت.

واژگان کلیدی: افسردگی، پارکینسون.

۱- استادیار گروه روانپزشکی.

۲- دانشجوی دکتری حرفه‌ای پزشکی.

۳- استادیار گروه نورولوژی.

۱- گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

۲- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

۳- گروه نورولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

نویسنده مسئول:

معصومه نظری نسب؛ گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

تلفن: ۰۰۹۸۹۱۶۳۴۳۳۰۲۲

Email: masomenazari@yahoo.com

مقدمه

است که بر نوع کیفیت زندگی این بیماران تاثیر بسزایی دارد (۱۰).

مطالعات انجام شده در ایالات متحده نشان می‌دهند که اکثر افرادی مبتلا به یک بیماری مزمن تحت مراقبت وابستگان قرار می‌گیرند تا اینکه مراکز نگهداری یا پرستاران غریبه مراقبت از ایشان را بر عهده گیرند (۱۱).

اهمیت این امر وقتی آشکار می‌شود که نگاهی به هزینه‌های مراقبت و نگهداری این بیماران انداخت. هزینه مراقبت یا بستری هر بیمار مبتلا به پارکینسون بالغ بر صد هزار دلار در سال است (۱۲). مطالعات اخیر نشان داده‌اند که بین افسردگی و برخی از علائم بیماری پارکینسون رابطه واضحی وجود دارد (۱۳). با توجه به اهمیت افسردگی و قابلیت پیشگیری و درمان آن در بیماران مبتلا به پارکینسون و امکان بهبود کیفیت زندگی در این بیماران، همچنین از آنجا که مطالعه مشابهی در این خصوص در شهر اهواز، یافت نشد، با توجه به اهمیت نقش فرهنگ و موقعیت جغرافیایی در ایجاد افسردگی لذا این مطالعه با هدف تعیین شیوع و عوامل مؤثر در افسردگی بیماران مبتلا به بیماری پارکینسون انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع اپیدمیولوژیک تحلیلی بود که در نیمسال اول ۱۳۹۸ برای کلیه بیماران مبتلا به بیماری پارکینسون مراجعه کننده به درمانگاه نرولوژی بیمارستان گلستان شهر اهواز انجام شد. پس از تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز به شماره IR.AJUMS.REC. ۱۳۹۷.۹۶۷ پژوهشگر به مکان اجرای مطالعه (درمانگاه نرولوژی بیمارستان گلستان شهر اهواز) مراجعه نموده و پس از شناسایی بیماران مبتلا به بیماری پارکینسون که ۳۶ نفر بودند، آنها را با روش نمونه‌گیری سرشماری وارد مطالعه نمود. پژوهشگر پس از شناسایی بیماران و دریافت رضایت آگاهانه، پرسشنامه افسردگی بک را که یکی از رایج‌ترین ابزارهای خود

بیماری پارکینسون معمول‌ترین بیماری حرکتی همراه با تخریب نورونی است که در سراسر جهان حدود چهار میلیون سالمند را تحت تاثیر قرار داده است (۱). پیش بینی شده است که شیوع بیماری پارکینسون در جوامع روبه افزایش است (۲). این بیماری یک اختلال پیشرونده تخریب کننده اعصاب در سیستم عصبی مرکزی است که بیشتر در بیماران بالای ۵۰ سال دیده می‌شود. پاتوفیزیولوژی بیماری با مرگ سلول‌های سازنده دوپامین که در ماده سیاه مغز میانی قرار دارد، مرتبط است (۳). علائم اصلی بیماری پارکینسون شامل آکینزی، سفتی عضلات، لرزش و ناپایداری قامت می‌باشد. مهمترین علت مشکلات بالینی در پارکینسون اختلالات عملکردی ناشی از آسیب عصبی (نوروپاتی اتونوم) است که روی تقریباً تمام ارگانهای بدن اثر می‌گذارد (۴). سایر علائم همراه مانند اختلالات شناختی و افسردگی نیز در این بیماران شایع می‌باشد که به نوبه خود بر عملکرد بیمار تاثیر گذاشته و در روند مراقبت نیز مؤثر است (۵).

پارکینسون از جمله بیماری‌های مزمن است که خطر ابتلا به افسردگی را افزایش می‌دهد (۶). علاوه بر این مطالعات اخیر نشان داده است که بین افسردگی مراقبت‌کنندگان این بیماران و بعضی از علائم بیماری پارکینسون رابطه بارزی وجود دارد (۷).

بسیاری از بیمارانی که به انواع اختلالات حرکتی از جمله پارکینسون مبتلا می‌شوند نیاز به مراقبت مستمر دارند. مراقبین بیماران از نظر هیجانی و همچنین فیزیکی در ارتباط تنگاتنگ با بیماران هستند و نقش بسیار مهمی در وضعیت و روند بهبود بیماران دارند (۸-۱۰).

مهمترین دلایل ایجاد افسردگی در این بیماران، کاهش فعالیت‌های اجتماعی و ناتوانی‌های ذکر شده است. افسردگی یک عامل خطر در کاهش میزان بقا در بیماران پارکینسون و عامل مهمی در عدم قبول درمان از سوی این بیماران می‌باشد (۹). همچنین افسردگی از عوامل مهمی

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از تمایل بیمار جهت تکمیل پرسشنامه، عدم ابتلا به مشکلات روانشناختی، عدم سابقه مصرف داروهای روانپزشکی همچنین عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند فشارخون و دیابت کنترل نشده.

معیارهای خروج نیز عبارت بود از عدم تمایل بیمار جهت ورود به مطالعه، بیماران سایکوتیک، افراد دچار ضربه مغزی و بیماران ناتوانی ذهنی، سوء مصرف مواد قبل از ابتلا به پارکینسون، همچنین مواردی که معیارهای ورود به مطالعه را نداشتند. در انتها خاطر نشان می‌گردد که به کلیه بیماران اطمینان داده شد که اطلاعات آنها در پرسشنامه محرمانه بوده و پژوهشگر از این داده‌ها در مطالعه دیگر استفاده نخواهد کرد

داده‌ها پس از جمع‌آوری در نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و در سطح معناداری ۰/۰۵ مورد بررسی قرار گرفتند. در متغیرهای کمی جهت توصیف داده‌ها از میانگین و انحراف استاندارد و در متغیرهای کیفی از توزیع و درصد فراوانی استفاده شد. نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگوروف-اسمیرنف بررسی شد و جهت بررسی داده‌های کمی از آزمون تی و جهت داده‌های کیفی از آزمون کای دو استفاده شد.

یافته‌ها

در جدول ۱ درصد و توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. بنابر نتایج به دست آمده از جدول ۱، ۱۷ نفر (۴۷/۲٪) از افراد مورد مطالعه زن، ۱۴ نفر (۳۸/۹٪) دارای سن ۶۱ تا ۷۰ سال و ۱۱ نفر (۳۰/۶٪) دارای سن بیشتر از ۷۱ سال بودند. ۲۵ نفر (۶۹/۴٪) متأهل، ۲۰ نفر (۵۵/۶٪) ساکن در شهر، از نظر شغل ۲۲ نفر (۶۱/۱٪) بازنشسته، مدت زمان شروع بیماری در ۲۲ نفر (۶۱/۱٪) بیشتر از ۵ سال، سطح درآمد در ۲۹ نفر (۸۰/۶٪) بین ۲ تا ۵ میلیون، سطح تحصیلات در ۱۸ نفر (۵۰٪) کمتر از دیپلم و شاخص توده بدنی در ۲۱ نفر (۵۸/۳٪) بیشتر از ۳۰ (چاق) بود.

گزارش‌دهی است و برای ارزشیابی شدت علائم افسردگی و تشخیص افسردگی احتمالی در افراد به کار می‌رود را بین آنان توزیع و پس از پاسخگویی جمع‌آوری نمود. در صورتی که بیمار قادر به نوشتن پاسخ سوالات نبود پرسشگر پاسخ‌ها را برای وی علامت می‌گذاشت و در صورت وجود هرگونه سوال، به سوالات بیماران مبتلا به بیماری پارکینسون پاسخ داد.

پرسشنامه افسردگی بک اولین بار در سال ۱۹۶۱ میلادی توسط بک معرفی شد (۱۴). با توجه به تأثیر عوامل فرهنگی بر پدیده‌های روانشناختی و کاربرد گسترده این پرسشنامه در ایران، مطالعه خصوصیات روانشناختی، هنجاریابی و ارتباط آن با خصوصیات جمعیت شناختی استفاده‌کنندگان از این ابزار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مطالعات زیادی در فرهنگ‌های مختلف روایی، پایایی و ساختار عاملی این پرسشنامه را بررسی کرده‌اند. بک و همکاران یک ساختار دو عاملی شامل عامل شناختی-عاطفی و عامل جسمی برای این پرسشنامه و همچنین روایی و پایایی قابل قبولی برای این آزمون گزارش کرده اند (۱۵). بررسی خصوصیات روانسنجی پرسشنامه افسردگی بک بر روی بیماران مبتلا به اختلال افسردگی در ایران نشان داده این پرسشنامه به طور پایایی برای تشخیص و سنجش شدت افسردگی قبل و بعد از درمان در دفعات متعدد کاربرد دارد (۱۶).

این پرسشنامه شامل ۲۱ سؤال چهارجوابی است. افراد باید به ۲۱ سؤال با توجه به احساسات خود در هفته گذشته پاسخ دهند. به هر سؤال از ۰ تا ۳ امتیاز اختصاص می‌یابد. براساس نمره گذاری این پرسشنامه، نمرات ۰-۱۰ بدون افسردگی، ۱۱-۱۵ علایم مرزی، ۱۶-۲۰ افسردگی خفیف، ۲۱-۳۰ افسردگی متوسط، ۳۱-۴۰ افسردگی شدید و نمره بیش از ۴۰ افسردگی خیلی شدید و به طور کلی از نمره ۱۵ به بالا افسردگی محسوب می‌شود. ضرایب روایی و پایایی به دست آمده این پرسشنامه از ۰/۷۳ تا ۰/۹۲ با میانگین ۰/۸۶ بوده است (۱۷).

در جدول ۲ درصد و توزیع فراوانی افسردگی در افراد مورد مطالعه نشان داده شده است.

بنابر نتایج به دست آمده از جدول ۲، میانگین افسردگی در بیماران مبتلا به پارکینسون برابر با $9/00 \pm 20/25$ بود که در محدوده افسردگی متوسط قرار داشت. بطورکلی ۴ نفر (۱۱/۱٪) از بیماران مورد بررسی بدون افسردگی، ۹ نفر (۲۵٪) دارای علائم مرزی، ۸ نفر (۲۲/۲٪) افسردگی خفیف، ۱۰ نفر (۲۷/۸٪) افسردگی متوسط و ۵ نفر (۱۳/۹٪) افسردگی شدید داشتند.

همچنین در این جدول ارتباط بین متغیر افسردگی با متغیرهای جمعیت شناختی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج زیر حاصل شد. بین سن، وضعیت تاهل، محل سکونت، با افسردگی در بیماران مبتلا به پارکینسون ارتباط معنادار وجود داشت ($P > 0/05$).

ولیکن بین جنسیت، شغل، مدت زمان شروع بیماری، سطح درآمد، سطح تحصیلات و شاخص توده بدنی با افسردگی در بیماران مبتلا به پارکینسون ارتباط معنادار وجود نداشت ($P > 0/05$).

جدول ۱: درصد و توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی

شاخص های آماری	توزیع فراوانی	درصد فراوانی	سطح معناداری
سن	بین ۴۰ تا ۵۰ سال	۳	۸/۳
	بین ۵۱ تا ۶۰ سال	۸	۲۲/۲
	بین ۶۱ تا ۷۰ سال	۱۴	۳۸/۹
جنسیت	بیشتر از ۷۱ سال	۱۱	۳۰/۶
	مرد	۱۹	۵۲/۸
وضعیت تاهل	زن	۱۷	۴۷/۲
	متاهل	۲۵	۶۹/۴
محل سکونت	مجرد	۱۱	۳۰/۶
	شهر	۲۰	۵۵/۶
شغل	روستا	۱۶	۴۴/۴
	شاغل	۱	۲/۸
	بازنشسته	۲۲	۶۱/۱
شاخص توده بدنی	بیکار	۱۳	۳۶/۱
	کمتر از ۱۸/۵	۱	۲/۸
	بین ۱۸/۵ تا ۲۵	۷	۱۹/۴
سطح تحصیلات	بین ۲۵ تا ۳۰	۷	۱۹/۴
	بیشتر از ۳۰	۲۱	۵۸/۳
	بیسواد	۱۲	۳۳/۳
سطح درآمد	کمتر از دیپلم	۱۸	۵۰
	دیپلم	۶	۱۶/۷
	دانشگاهی	۰	۰
مدت زمان شروع بیماری	کمتر از ۲ میلیون	۷	۱۹/۴
	بین ۲ تا ۵ میلیون	۲۹	۸۰/۶
	بیشتر از ۵ میلیون	۰	۰
	بین یکماه تا یکسال	۱	۲/۸
	بین ۱ تا ۵ سال	۱۳	۳۶/۱
	بیشتر از ۵ سال	۲۲	۶۱/۱

جدول ۲: درصد و توزیع فراوانی افسردگی

افسردگی	بدون افسردگی	علایم مرزی	خفیف	متوسط	شدید
توزیع	۴	۹	۸	۱۰	۵
درصد	۱۱/۱	۲۵	۲۲/۲	۲۷/۸	۱۳/۹

بحث

پارکینسون یک بیماری مزمن است که علاوه بر علایم حرکتی، اختلالات غیرحرکتی و شناختی (افسردگی) فراوانی دارد (۱۸) اختلالات غیرحرکتی که علائم غیرحرکتی این بیماری (اختلالات شناختی و افسردگی) در بیماران مبتلا به پارکینسون ایجاد می‌کنند هزینه‌ای بیش از چهار برابر هزینه‌های مراقبت بهداشتی را به خود اختصاص می‌دهند (۱۹). از طرف دیگر درمان افسردگی در بهبود

فعالتهای روزانه بیماران پارکینسون موثر است (۲۰). بنابراین نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر، ۱۷ نفر (۴۷/۲٪) از افراد مورد مطالعه زن، ۱۴ نفر (۳۸/۹٪) دارای سن ۶۱ تا ۷۰ سال و ۱۱ نفر (۳۰/۶٪) دارای سن بیشتر از ۷۱ سال بودند. ۲۵ نفر (۶۹/۴٪) متاهل، ۲۰ نفر (۵۵/۶٪) ساکن در شهر، از نظر شغل ۲۲ نفر (۶۱/۱٪) بازنشسته، مدت زمان شروع بیماری در ۲۲ نفر (۶۱/۱٪) بیشتر از ۵ سال، سطح درآمد در ۲۹ نفر (۸۰/۶٪) بین ۲ تا ۵ میلیون، سطح تحصیلات در ۱۸ نفر (۵۰٪) کمتر از دیپلم و شاخص توده بدنی در ۲۱ نفر (۵۸/۳٪) بیشتر از ۳۰ (چاق) بود.

بین سن، وضعیت تاهل، محل سکونت، با افسردگی در بیماران مبتلا به پارکینسون ارتباط معنادار وجود داشت ($P > 0.05$) ولیکن بین جنسیت، شغل، مدت زمان شروع بیماری، سطح درآمد، سطح تحصیلات و شاخص توده بدنی با افسردگی در بیماران مبتلا به پارکینسون ارتباط معنادار وجود نداشت ($P > 0.05$)

در مطالعه شانگ سوپی و همکاران که در سال ۲۰۱۷ در چین صورت گرفت، شیوع افسردگی و اضطراب در بیماران پارکینسون ۲۵/۸۱٪ و ۱۱/۱۷٪ و در مجردها بیشتر از متاهل‌ها گزارش شد که با این مطالعه همخوانی داشت ولیکن وی نشان داد که شیوع افسردگی در افراد ساکن

روستا بیشتر از افرادی می‌باشد که در شهرها ساکن هستند که عدم همسویی می‌تواند ناشی از تفاوت بین سبک زندگی و وضعیت جغرافیایی منطقه مورد بررسی باشد (۱۰). در مطالعه استات که در سال ۲۰۱۹ انجام شد، شیوع افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به پارکینسون مورد مطالعه ۵۰٪ گزارش شده است (۲۰). همچنین در مطالعه اچ فارابوغ و همکاران که در سال ۲۰۰۹ در آمریکا صورت گرفته، شیوع افسردگی را ۳۷٪ گزارش کرده است که بنظر می‌رسد این تفاوت آماری بعلت تعداد بالای نمونه‌ها و شرایط جمعیت نمونه (سابقه افسردگی قبلی بیماران) باشد (۲۲). در صورتیکه در این مطالعه سابقه افسردگی در بیماران از معیارهای خروج از مطالعه بوده است. همچنین در مطالعه حسینی در سال ۱۳۹۶ از هر ۳ نفر بیمار پارکینسون یک نفر افسرده گزارش شده است (۲۳).

در مطالعه پاتل و همکاران در سال ۲۰۱۷ که به روش گذشته‌نگر انجام شده است ۶۳/۴٪ از بیماران پارکینسون دارای افسردگی شدید در رده سنی ۶۵ تا ۸۴ سال گزارش شد (۲۴)، همچنین در مطالعه ژانگ در سال ۲۰۱۶ میانگین سن افسردگی در بیماران پارکینسون، بالای ۶۰ سال عنوان شده است (۱۸).

همرل (۲۰۱۲) طی یک مطالعه بیان نمود که ارتباط معنی‌داری بین استرس‌های شغلی و محیطی با افسردگی در بیماران پارکینسون گزارش شده (۲۵) که با مطالعه حاضر همسو نبود این تفاوت می‌تواند بعلت اختلاف در تعداد نمونه‌ها، اختلاف فرهنگی و شرایط اشتغال در جوامع مورد مطالعه باشد.

در مطالعه لیبتجنز (۲۰۱۳) ارتباط معنی‌داری بین مدت زمان بیماری و افسردگی در بیماران پارکینسون ذکر شد (۲۶) اما

شغل ارتباطی نداشت ولی با تاهل، سن و محل سکونت ارتباط داشت. افسردگی هم بعنوان علائم غیر حرکتی این بیماری و هم بدنبال اختلالات حرکتی و کاهش عملکرد افراد، می‌تواند تظاهر پیدا کند. با توجه به شیوع بالای افسردگی در بیماران پارکینسون و تاثیر آن در تشدید علائم بیماری، بنظر می‌رسد غربالگری این افراد در بدو بیماری با تشخیص به موقع و درمان افسردگی در بهبود و افزایش عملکرد بیماران پارکینسون تاثیرگذار باشد. این مسئله می‌تواند در بهبود پیش آگهی بیماران نیز موثر باشد، بعلاوه در کاهش هزینه های درمانی تاثیر بسزایی داشته باشد.

قدردانی

از حمایت‌های معاونت محترم پژوهشی دانشگاه جندی شاپور اهواز و همچنین بیماران گرمی و پرسنل محترم بیمارستان گلستان اهواز کمال تشکر و قدردانی را داریم.

در مطالعات دیگر این ارتباط معنی دار نبود (۲۷،۲۸) بنظر می‌رسد این تفاوت به دلیل اختلاف در تعداد بیماران مورد بررسی و تفاوت در نوع مطالعه باشد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که چنانچه مطالعه در بازه زمانی وسیع تر و با تعداد نمونه بیشتری انجام می‌شد، اظهار نظر در مورد نتایج با قطعیت بیشتری امکان پذیر می‌شد. همچنین داروهای مصرفی بیماران (با توجه به اینکه داروهای دوپامین آگونیست که یکی از درمانهای بیماری پارکینسون می‌باشند دارای تاثیرات آنتی دپرسانت هستند) مورد بررسی قرار نگرفت.

نتیجه گیری

بطور کلی میانگین افسردگی در بیماران مبتلا به پارکینسون برابر با $9/00 \pm 20/25$ بود که در محدوده افسردگی متوسط قرار داشت و افسردگی با جنس، توده بدنی، سطح تحصیلات، میزان درآمد، طول مدت بیماری و

منابع

- 1-Chen ML, Chang HK and Yeh CH. Anxiety and depression in Taiwanese cancer patients with and without pain. *J Adv Nurs* 2000; 32(4): 944-51.
- 2-Rossi, A., Berger, K., Chen, H., Leslie, D., Mailman, R. B., & Huang, X. (2018). Projection of the prevalence of Parkinson's disease in the coming decades: Revisited. *Movement Disorders*, 33(1), 156-159.
- 3-Bitner A, Zalewski P, Klawe JJ, Newton JL. Drug Interactions in Parkinson's Disease: Safety of Pharmacotherapy for Arterial Hypertension. *Drugs Real World Outcomes*.2015;2(1):1-12.
- 4-Csoti I, Jost WH, Reichmann H. Parkinson's disease between internal medicine and neurology. *J Neural Transm (Vienna)*. 2016;123(1):3-17.
- 5-Aarsland D, Larsen JP, Karlsen K, Lim NG, Tandberg E. Mental symptoms in parkinson's disease are important contributors to caregiver distress. *Int J Geriatr Psychiatry* 1999; 14(10): 866-74.
- 6-Angelino AF and Treisman GJ. Major depression and demoralization in cancer patients: diagnostic and treatment considerations. *Support Care Cancer* 2001; 9(5): 344-9.
- 7-Clyburn LD, Stones MJ, Hadjistavropoulos T, Tuokko H. Predicting caregiver burden and depression in Alzheimer's disease. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2000; 55(1): S2-13.
- 8-Thommessen B, Aarsland D, Braekhus A, Oksengaard AR, Engedal K, Laake K. The psychosocial burden on spouses of the elderly with stroke, dementia and parkinson's disease. *Int J Geriatr Psychiatry* 2002; 17(1): 78-84.
- 9-Lee PWH, Chang PCM, Fung ASM, Leung PWL. Issues in the care of elderly patients with Parkinson's disease: cognitive impairment, daily life adjustment, behavioral/emotional problems and caregiver burden. *J HK Coll Psychiatr* 1994; 4: 21-7.
- 10-Shi-Shuang Cui, Juan-Juan Du, Rao Fu, Yi-Qi Lin, Pei Huang, Ya-Chao He, Chao Gao, Hua-Long Wang and Sheng-Di Chen. Prevalence and risk factors for depression and anxiety in Chinese patients with Parkinson disease. Cui et al. *BMC Geriatrics* .2017;17:270.
- 11-Schwartz L, Lander M and Chochinov HM. Current management of depression in cancer patients. *Oncology* 2002; 16(8): 1102-10

- 12-ASPE research notes. Washington (DC): Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation, U.S. Department of Health and Human Services; c1993 Apr. [cited 2005 Nov 15]. Available from: URL; <http://aspe.hhs.gov/daltcp/reports/rn05.htm>
- 13-Lang AE, Lozano AM. Parkinson's disease. First of two parts. *N Engl J Med* 1998; 339(15): 1044-53.
- 14-Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, G. & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archive of General Psychiatry*, 4, 561–571.
- 15-Beck, A. T., Steer, R. A. & Brown, G. K. (1969). *Manual for the Beck Depression Inventory–II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- 16-mohamadkhani parvaneh.psych coordinates beckdepression scale inlarge sample in major depression disorder.special issue rehabilitation inpsychiatric disoeders.1386—8(29)p.80-86
- 17-Manteghi.level of express emotion &depression and distrees instuntman partners hospitalized in Psychiatry wards and rrelationship with rehospitalization.psychiatric health rudiment quarterly.1389-12(1).p(409-10)
- 18-Papapetropoulos S, Ellul J, Argyriou AA, Chroni E, Lekka NP. The effect of depression on motor function and disease severity of parkinson's disease. *Clin Neurol Neurosurg*. 2006;108(5):465-469.
- 19-Chaudhuri KR, Yates L, Martinez-Martin P. The non-motor symptom complex of Parkinson's disease: A comprehensive assessment is essential. *Current Neurology and Neuroscience Reports*. 2005; 5(4):275-83.
- 20-Stutts, L.A., Speight, K.L., Yoo, S. et al. Positive Psychological Predictors of Psychological Health in Individuals with Parkinson's Disease. *J Clin Psychol Med Settings* 27, 182–189 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10880-019-09633-3>
- 21-Zhang T. Y Shu-yang . Nonmotor symptoms in patients with Parkinson disease . *Medicine*: December 2016 - Volume 95 - Issue 50 - p e5400.
- 22-Farabaugh A, Joseph J, Yap L, Weintraub D, McDonald M, Agoston M, Alpert J, Growdon J, Fava M. Pattern of Depressive Symptoms in Parkinson's Disease. *Psychosomatics* 2009; 50:448 – 454.
- 23-Hosseini SH, Yaghoobi H, Mobin M. Analysing Axis One Psychiatric Disorders in Fibromyalgia Patients. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2015; 24(122): 348-353 .
- 24-Patel SR, Makani R, Mansuri Z, Patel U, Desai R, Chopra A. Impact of Depression on Hospitalization and Related Outcomes for Parkinson'sDisease Patients: A Nationwide Inpatient Sample-Based Retrospective Study. *Cureus* 9(9): e1648. DOI 10.7759/cureus.1648.
- 25-Hemmerle .AM,Herman.GP, Seroogy.KB. *Experimental Neurology*, 06 Oct 2011, 233(1):79-86.DOI: 10.1016/j.expneurol.2011.09.035.
- 26-Albert F.G. Leentjens, Anja J.H. Moonen, Kathy Dujardin, Laura Marsh, Pablo Martinez-Martin, Irene H. Richard, Sergio E. Starkstein, Sebastian Köhler ,First published August 14, 2013. vol. 81 no. 12 1036-1043.
- 27-Kim Y, Cheon SM, Youm C, Son M, Kim JW. Depression and posture in patients with Parkinson's disease. *Gait & Posture* 61 2018; 81–85.
- 28-A.Rojo,M.Aguilar,M.T.Garolera,E.Cubo,I.Navas,S.Quintana. Depression in Parkinson's disease: clinical correlates and outcome. *Parkinsonism & Related Disorders*.Volume 10, Issue 1, October 2003, Pages 23-28.

Prevalence of Depression in Patients with Parkinson's Disease and its Relationship with Clinical and Demographic Variables at Ahvaz Golestan Hospital, Iran

Nazarinasab Masoumeh^{1*}, Negahban Saeedeh¹, Maryam Mansourzade Nikpoor², Davood Shalilhamadi³

1-Assistant Professor of Psychiatry.

2-Student of Medicine.

3-Assistant Professor of Neurology.

1-Department of Psychiatry, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

2-Student Research Committee, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

3-Department of Neurology, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

*Corresponding author:

Nazarinasab Masoumeh; Department of Psychiatry, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Tel: +989163433022

Email: masomenazari@yahoo.com

Abstract

Background and Objective: The prevalence of depression in Parkinson's patients is significantly higher than in the general population or patients with general medical status other than Parkinson's. Considering the importance of depression and its preventive and therapeutic potential in patients with Parkinson's disease and the possibility of improving the quality of life in these patients as well as the lack of such a study in Ahvaz, this study aimed to investigate the prevalence and effective factors in depression in patients with Parkinson's disease among Ahvazian population.

Subjects and Methods: This study was a cross-sectional and descriptive-analytic type which was performed on 36 patients referred to the Parkinson's disease association of Ahvaz Golestan Hospital from March to September, 2017. The patients' data were analyzed by demographic questionnaire and Beck depression test. Finally, all statistical analyses were performed using SPSS software version 22.

Results: Of 36 patients with Parkinson's disease, 4 (11.1%) had no depression, 9 (25%) had borderline symptoms, 8 (22.2%) had mild depression, 10 (27.8%) had moderate depression and 5 (13.9%) had severe depression. In general, mean depression score was 20.25 ± 9 . Depression was higher in married people and urban population and older than 61 y ($P < 0.05$)

Conclusion: Overall mean depression in Parkinson's patients was 20.25 ± 9 which was in the range of moderate depression and was not correlated with job, body mass, education level, income, duration of illness and occupation but marital, age and living location were related.

Keywords: Depression, Parkinson's disease.

► Please cite this paper as:

Nazarinasab M, Negahban S, Mansourzade Nikpoor M, Shalilhamadi D. The Prevalence of Depression in Patients with Parkinson's disease and its Relationship with Clinical and Demographic Variables at Ahvaz's Golestan Hospital. *Jundishapur Sci Med J* 2021; 20(1):77-84

Received: Apr 14, 2020

Revised: Oct 29, 2020

Accepted: Nov 22, 2020