

Risk factors of depression on the elderly: A Review Study

Bastami F¹, *Salahshoori A², Shirani F³, Mohtashami A⁴, Sharafkhani N⁵

1- PhD Candidate, Health Education and Health Promotion, Department of Health Education and Promotion, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

2- PhD Candidate, Health Education and Health Promotion, Department of Health Education and Promotion, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. **(Corresponding Author)**

Email: Aidin_salhshoori@yahoo.com

3- PhD Candidate in Nutrition, Nutrition and Metabolic Diseases Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

4- PhD Candidate, Department of Nutrition, Faculty of Nutrition and Food Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

5- MSc, Health Education and Health Promotion, Faculty of Health, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

Abstract

Introduction: The relevant risk factors of depression among the elderly must be identified in order to design an appropriate interventional program to prevent depression among them. Therefore, this study tried to have a comprehensive look to identify depression risk factors among the elderly through systematic reviewing of original researches in this area.

Method: Article abstracts were systematically searched from Pub Med, Elsevier, Scopus, PsycINFO data bases and related English articles were reviewed from 1992 to 2015 with keywords such as Elderly or Older, Old, Aged, Late-life and Adults in combination with Risk factor, Affective, etiology, predictor, determinant, mood and Depression. According to the determined criteria's, 21 article of the 66 articles were selected in this study and the relationship between risk factors and symptoms of depression were summarized and compared.

Results: Based on the results of descriptive- analytical studies: factors of demographic characteristics, lifestyle, psychological and physiological variables were predicted Depression in the elderly. The results of interventional studies were indicated in the reducing depression: regular physical activity and appropriate diet were Reduced the level of depression. As well as results of a study showed that treatment through reviewing his/her life is effective in reducing severity depression in the Elderly women.

Conclusion: social support is the most important protective factor Against depression in elderly. As well as regarding the obtained contradictions in the reviewed study results in order to determine the role of Metabolic syndrome in the elderly depression needs more comprehensive research in this area.

Keywords: Risk factors, Depression, Elderly people.

Received: 9 February 2016

Accepted: 22 November 2016

Access this article online



Website:

www.joge.ir

DOI:

10.18869/acadpub.joge.1.2.54

عوامل خطر افسردگی در سالمندان: مقاله مروری

فاطمه بستامی^۱، *آرش سلحشوری^۲، فاطمه شیرانی^۳، علی رضا محتشمی^۴، ناصر شرفخانی^۵

۱- دانشجوی دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
 ۲- دانشجوی دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
 (نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: Aidin_salhshoori@yahoo.com

۳- دانشجوی دکتری تخصصی تغذیه، مرکز تحقیقات تغذیه و بیماری‌های متابولیک، دانشگاه جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.
 ۴- دانشجوی دکتری تخصصی تغذیه، گروه تغذیه، دانشکده تغذیه و علوم غذایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
 ۵- کارشناسی ارشد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

نشریه سالمندشناسی شماره ۱ دوره ۲ پاییز ۱۳۹۵، ۶۵-۵۴

چکیده

مقدمه: برای طراحی یک برنامه مداخله‌ای مناسب برای پیشگیری از افسردگی در میان جامعه سالمندان، عوامل خطر مرتبط با افسردگی در این جمعیت باید شناسایی شوند. لذا این مطالعه سیستماتیک منظور تعیین عوامل خطر افسردگی در میان سالمندان صورت گرفت.
روش: خلاصه مقالات پایگاه‌های اطلاعاتی Pub Med, Elsevier, Scopus, Psyc INFO به طور سیستماتیک مورد جستجو قرار گرفت و مقالات انگلیسی زبان مربوطه از ۱۹۹۲ تا ۲۰۱۴ بررسی شدند. کلید واژه‌های Elderly یا older, old, Aged، و Depression به منظور دستیابی به مقاله‌های مرتبط مورد استفاده قرار گرفت. با توجه به معیارهای تعیین شده از ۶۶ مقاله بدست شده، در نهایت ۲۱ مقاله در این مطالعه وارد شده و ارتباط بین عوامل خطر و نشانه‌های افسردگی خلاصه و مقایسه شد.
یافته‌ها: بر اساس نتایج مطالعات توصیفی-تحلیلی؛ ویژگی‌های جمعیت‌شناسی، سبک زندگی، متغیرهای روانشناختی متغیرهای فیزیولوژیکی از عوامل پیش‌بینی کننده‌ی افسردگی در سالمندان می‌باشند. نتایج مطالعات مداخله‌ای در زمینه کاهش افسردگی نشان دادند که تمرینات منظم فعالیت بدنی و داشتن رژیم غذایی مناسب باعث کاهش سطح افسردگی می‌شود. همچنین نتیجه یک مطالعه‌ی نشان داد که روش درمان مرور بر زندگی خویش در کاهش شدت افسردگی زنان سالمند مؤثر است.
نتیجه‌گیری: حمایت اجتماعی مهم‌ترین فاکتور حفاظتی در برابر افسردگی در سالمندان می‌باشد. همچنین با توجه به تناقض بدست آمده در نتایج مطالعات بررسی شده جهت تعیین نقش سندروم متابولیک در افسردگی سالمندان، نیاز به تحقیقات جامع‌تری در این زمینه احساس می‌شود.

کلیدواژه‌ها: عوامل خطر، افسردگی، سالمند.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۹/۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۲۰

Access this article online



Website:

www.joge.ir

DOI:

10.18869/acadpub.joge.1.2.54

مقدمه

پدیده افزایش جمعیت سالمندان یکی از مهمترین چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی قرن ۲۱ به شمار می‌رود. سالمندان به سبب فرایند سالمندی، مشکلات متعددی مانند بروز بیماریهای مزمن، اختلالات روانشناختی موارد خفیف تا شدید زوال عقل و افسردگی، نیاز به بستری شدن مکرر، کاهش امید به زندگی، مجموعه‌ای از فقدان‌ها شامل از دست دادن همسر و شریک زندگی، تنزل وضعیت اقتصادی، کاهش سلامت فیزیکی و به طور کلی از دست دادن استقلال و وابستگی فردی را تجربه می‌کنند (۱).

افسردگی یک اختلال شایع روانی است که با خلق و خوی افسرده، از دست دادن انگیزه، فقدان انرژی جسمانی، عدم توانایی در احساس لذت، اختلال خواب، احساس ناامیدی، ناتوانی و بی‌ارزشی و در نهایت کاهش تمرکز حواس مشخص می‌شود. افسردگی یکی از مشکلات شایع بهداشت روانی سالمندان می‌باشد که شیوع متفاوتی را در نقاط مختلف جهان نشان می‌دهد و می‌تواند به شکل خفیف، اختلال دوقطبی و اختلال Dysthymia دیده شود. علت افسردگی در افراد مسن همانند افراد جوان تر، علل زیستی اجتماعی می‌باشد. بیماریها و اختلالات جسمی، مصرف برخی از داروها از عوامل مؤثر در بروز افسردگی محسوب می‌شوند (۲-۴).

سن یک متغیر مستقل و مهم است که می‌تواند ظهور افسردگی، علائم و دوره طبیعی آن را تحت تاثیر قرار دهد (۵). به طور معمول افسردگی در سراسر دنیا یک علت اصلی مرگ و میر است که با کاهش نقش اجتماعی، شغلی، بین فردی مرتبط می‌باشد (۶). بدتر آن که با افزایش سن، این وضعیت روانی مخوف اغلب توسط عوامل محیطی و فیزیکی بدتر می‌شود. مطالعات متعدد برآورد شیوع افسردگی را در جمعیت سالمندان متفاوت گزارش کرده اند. به طوری که در یک مطالعه شیوع احساس افسردگی و تنهایی در سالمندان کل کشور ۲۲/۴ درصد گزارش گردیده است (۷). در مطالعه دیگری شیوع افسردگی سالمندان به شکل افسردگی خفیف ۱۶/۸ درصد و افسردگی اساسی ۱۴/۷ درصد گزارش شده است (۸). مطالعه دیگری شیوع احساس افسردگی به شکل افسردگی متوسط را ۲۶/۱ درصد افراد، و شدید را ۴۳/۵ درصد گزارش کرده است (۹). بر اساس کنفرانس موسسه ملی بهداشت افسردگی اساسی در ۳-۱ درصد جمعیت سالمندان رخ می‌دهد (۱۰). و علاوه بر آن ۱۶-۸ درصد آنها علائم بالینی

افسردگی را دارند به باور بیلز، افسردگی غالباً در بین ۱۲ تا ۱۶ درصد افراد سالمند ظاهر می‌شود؛ هر چند ۲۰ تا ۳۰ درصد آنها گاهی علائم افسردگی را نشان می‌دهند (۱۱). پیش‌آگهی این حالت‌های افسرده ضعیف است (۱۲) علاوه بر این، مطالعه بزرگسالان افسرده نشان می‌دهد افراد دارای با علائم افسردگی، افراد مبتلا به اختلال افسردگی یا آنهایی که اختلال افسردگی ندارند، دارای عملکرد ضعیف‌تر، برابر یا بدتر از افراد با شرایط پزشکی مزمن مانند بیماری‌های قلبی ریوی، ورم مفاصل، فشارخون بالا و دیابت هستند (۱۳، ۱۴).

علاوه بر این افسردگی، درک از سلامتی را ضعیف (۱۰)، استفاده از خدمات پزشکی (۱۵، ۱۶) و هزینه‌های خدمات سلامتی (۱۷) را افزایش می‌دهد. علیرغم شیوع نسبتاً بالای افسردگی در بیماران میانسال و مسن، غالباً تشخیص صحیحی در این زمینه داده نمی‌شود که این مساله ممکن است ناشی از این اعتقاد باشد که خلق افسرده پیامد طبیعی بالا رفتن سن می‌باشد (۱۸) و بر اساس یک تحقیق، فقط در حدود ۱۰ درصد سالخوردگان افسرده تحت درمان قرار می‌گیرند (۱۹) حتی از میان کسانی که شناسایی و درمان می‌شوند، اثربخشی مداخلات نسبتاً اندک به نظر می‌رسد (۱۰).

از آنجا که افزایش جمعیت سالمندان، جامعه را با مشکلات و مسائل جدی مربوط به آنها روبرو خواهد ساخت، بنابراین سالمندی و شرایط ویژه افراد سالمند و تامین بهداشت روانی آنها از جمله مسائلی است که توجه ویژه‌ای را می‌طلبد (۷). لذا برای طراحی یک برنامه مداخله‌ای مناسب برای پیشگیری از افسردگی در میان افراد جامعه سالمندان، عوامل خطر افسردگی در این جمعیت باید شناسایی شوند. بنابراین هدف این مطالعه، تعیین عوامل خطر برای افسردگی در میان افراد جامعه سالمندان از طریق بررسی سیستماتیک تحقیقات اولیه در این حوزه می‌باشد.

روش مطالعه

برای رسیدن به هدف پژوهش، مطالعاتی در مورد عوامل مرتبط با بروز و شیوع، علائم و یا سطوح بالینی مربوط به اختلالات افسردگی (به عنوان مثال جزئی و افسردگی اساسی) در افراد مسن را مورد بررسی قرار دادیم.

این یک مطالعه مرور سیستماتیک بود که کلیه مقالات منتشر شده در این حوزه مورد بررسی قرار گرفتند. فرایند انتخاب مقالات شامل چند مرحله بود. در مرحله اول پایگاه‌های اطلاعاتی PsycINFO و Pub Med, Elsevier, Scopus مورد جستجو قرار گرفتند. کلید واژه‌های Elderly یا older منظور دستیابی به مقالات انتشار یافته در بازه زمانی ۱۹۹۲ تا ۲۰۱۴ مورد جستجو قرار گرفتند.

نشان دادند که به طور کلی ویژگیهای جمعیت‌شناسی (سن، جنس، محل سکونت، سطح تحصیلات، شغل، نوع خانواده، زندگی مشترک با همسر، وابستگی اقتصادی)، سبک زندگی (غیر فعال بودن، ناتوانی در حوزه‌های تحرک و جابجایی، وظایف خانه و خانواده و مشارکت اجتماعی، وضعیت تغذیه‌ای، داشتن فعالیت مفرح، متغیرهای فرهنگی، مذهب، مصرف الکل، استعمال سیگار) متغیرهای روانشناختی (مقبولیت اجتماعی و برون‌گرایی، وظیفه‌شناسی، عدم رضایت از درآمد شخصی، احساس تنهایی، غم و اندوه، درک از سلامت عمومی)، متغیرهای فیزیولوژیکی (میانگین گلبول‌های قرمز، سطح هموگلوبین یا مقادیر هماتوکریت، درجه کم‌خونی، وزن پایین، بیماریهای مزمن، اختلال‌های خواب، مصرف داروهای خواب‌آور) از عوامل پیش‌بینی‌کننده افسردگی در سالمندان می‌باشند. که در جدول ذیل به تفصیل شرح داده می‌شوند.

(ب) نتایج مطالعات مداخله‌ای در زمینه کاهش افسردگی نشان دادند تمرینات منظم فعالیت بدنی و داشتن رژیم غذایی مناسب باعث کاهش سطح افسردگی می‌شود، علاوه بر این، نتایج این مداخلات نشان دادند، افراد دارای فعالیت بدنی نسبت به افرادی که فقط رژیم غذایی را رعایت می‌کردند، بهبود بیشتری را در افسردگی داشتند، از این مهمتر داشتن فعالیت بدنی مفرح باعث بهبود بیشتر در میزان افسردگی سالمندان در مقایسه با فعالیت بدنی معمولی می‌شود.

همچنین نتیجه یک مطالعه نشان داد روش درمان مرور زندگی بر کاهش شدت افسردگی زنان سالمند مؤثر است. مطالعه متفاوتی بود به ایصورت اجرا شد که پس از اجرای فرم ۱۵ سوالی آزمون تشخیص افسردگی بر ۳۰ نفر از سالمندان زن ساکن آسایشگاه ۱۶ نفر از کسانی که نمره ۸ یا بالاتر از این آزمون گرفته بودند، به طور تصادفی در دو گروه آزمایش ۸ نفر و گروه کنترل ۸ نفر جایگزین شدند. برای گروه آزمایش ۶ جلسه گروه درمانی مرور زندگی در طول ۶ هفته بر اساس طرح درمانی پژوهش اجرا شد. به این صورت که یک ساعت در هفته سالمندان داستان کل زندگی خود را برای مراقبین آسایشگاه مرور می‌کردند و مراقبین نیز نکات مثبت زندگی آنها را برجسته می‌کردند تا از این طریق سالمندان رضایت درونی را در مورد کل زندگی خود کسب کنند. این مطالعه گزارش کرد که این درمان در مقایسه با درمان‌های سنتی، نتیجه بهتری می‌دهد و انجام این درمان در مراکز سالمندی توصیه می‌شود.

old, Aged, late-life, Adults به صورت ترکیب با Risk Factor, Affective, Etiology, Predictor, Depression and Determinant, Mood به منظور دستیابی به مقاله‌های مرتبط مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله بعدی مقالات مرتبط بر اساس عنوان و چکیده مورد قضاوت و ارزیابی قرار گرفت. همچنین برای جستجوی کامل‌تر در این مطالعه منابع مقالات نیز به منظور یافتن مطالعات مرتبط، مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت مقالاتی که جامعه سالمندان (افراد با سن ۶۰ سال و بالاتر) را بررسی، مطالعاتی که حداقل یکی از عوامل خطر برای افسردگی را بررسی کرده باشد، مطالعه‌ای که افسردگی را تعریف و با معیار مناسب اندازه‌گیری کرده باشد، مطالعات مداخله‌ای، مقطعی یا طولی، مورد شاهدهی و کوهورت و همچنین کلیه مطالعات مرتبط با افسردگی سالمندان بدون در نظر گرفتن محل زندگی آنان (هم سالمندان ساکن خانه و هم ساکن خانه سالمندان) انتخاب شدند. همچنین مقالات مروری و مطالعاتی که عوامل خطر را در گروه‌های سنی دیگر بررسی کرده بودند از مطالعه خارج شدند.

سپس در ادامه کار در ابتدا توسط نویسنده اول، عناوین و خلاصه منابع الکترونیکی موجود به منظور تعیین ارتباط بالقوه با موضوع مورد مطالعه بررسی شد. سپس ۳۰٪ مقالات مرتبط به مقاله مروری حاضر و همچنین مقالاتی که اطلاعات کافی را در عنوان یا خلاصه ارائه نمی‌کردند، توسط سه نفر از نویسندگان و به منظور تعیین برخورداری مقالات از معیارهای ورود، بررسی شدند. در مرحله آخر جهت انتخاب مقالات با کیفیت و تناسب بیشتر با موضوع مورد بررسی، از یک چک‌لیست محقق ساخته که قبلاً هم در مطالعات مروری دیگر استفاده شده بود، به کار گرفته شد (۲۰). این چک‌لیست محقق ساخته به دو نفر از نویسندگان داده شد تا به شکل جداگانه مقالات را از نظر انتخاب روش بررسی، اندازه‌گیری پیامد، ابزار مورد استفاده و آنالیزهای آماری، امتیازدهی نمایند. بدین ترتیب به هر مقاله یک نمره از صفر تا ۱۰ تعلق گرفت. عدد بزرگ‌تر نشانگر کیفیت بهتر مقاله بود. در نهایت مقالاتی که نمره کمتر از ۵ را کسب کرده بودند، از مطالعه حذف شدند. از ۶۶ مقاله یافته شده، در نهایت ۲۱ مقاله در این مطالعه وارد شد.

یافته‌ها

نتایج مطالعات بررسی شده بر دو محور کلی گزارش می‌شوند:
(الف) مطالعات توصیفی-تحلیلی، کوهورت و مورد شاهدهی

جدول ۱: مطالعات بررسی شده در مقاله حاضر

ردیف	نام محقق	سال انتشار	نوع مطالعه	تعداد نمونه	توضیح مطالعه	یافته اصلی
۱	Runcan (۲۱)	۲۰۱۲	مقطعی	ذکر نشده	مراکز نگهداری سالمندان و افسردگی	اغلب آنها اعتقاد داشتند که تنها شدن و فقدان حمایت خانوادگی موجب افسردگی می شود، وجود میزان بالایی از بیماری افسردگی در میان سالمندان ساکن خانه سالمندان
۲	Ciucurel & Iconaru (۲۲)	۲۰۱۲	مورد شاهدهی	۳۴۸	اهمیت بی تحرکی در گسترش افسردگی سالمندان	وجود ارتباط مهم میان افسردگی و غیر فعال بودن در سالمندی
۳	Imran و همکاران (۲۳)	۲۰۰۹	مقطعی	۲۴۴	بررسی شیوع افسردگی و عوامل مرتبط با آن در بیماران سالمند	مرتبط بودن شیوع افسردگی با بیماری های محدود کننده فعالیت و تحرک سالمندان، رضایت از درآمد و مراقبت فرزندان از والدین به هنگام بیماری
۴	Lai (۸)	۲۰۰۴	مقطعی	۱۵۳۷	اثر فرهنگ بر علائم افسردگی سالمند مهاجر	ارتباط میان متغیرهای فرهنگی و احتمال ابتلا به افسردگی
۵	Pandit و همکاران (۲۴)	۲۰۱۳	مشاهده ای مقطعی	۱۵۳	افسردگی و عوامل اجتماعی- جمعیت شناختی مرتبط با آن در سالمندان	وجود ارتباط معنادار میان افسردگی سالمندان و برخی از ویژگی های جمعیت شناختی آنها
۶	Kim و همکاران (۲۵)	۲۰۰۹	مصاحبه چهره به چهره	۱۸۴	تنهایی، افسردگی و وضعیت سلامت مراکز نگهداری سالمندان	تنهایی و درک از سلامت عمومی پیش بینی کننده قوی برای افسردگی در سالمندان
۸۷	Yaka و همکاران (۲۶)	۲۰۱۴	مقطعی	۴۸۲ نفر	شیوع افسردگی و عوامل خطر در سالمندان	وجود بیشتر بیماری افسردگی در سالمندانی که مبتلا به بیماری مزمن (مانند بیماری مزمن انسدادی ریه، بیماری عروق مغزی و غیره) بودند.
۸	Ciucurel & Iconaru (۲۷)	۲۰۱۱	مورد شاهدهی	۴۲	ارتباط میان سندرم متابولیک و افسردگی در سالمندان	وجود ارتباط مستقیم سندرم متابولیک با افسردگی
۹	Lucchetti و همکاران (۲۸)	۲۰۱۲	مقطعی	۱۷۰	مذهب، بهداشت و افسردگی در سالمندان	وجود ارتباط میان بالا بودن مشارکت در مراسمات مذهبی و گزارش افراد از مذهبی بودن خود با شیوع پایین علائم افسردگی
۱۰	Alvesde و Rezende و همکاران (۲۹)	۲۰۰۹	مقطعی	۱۰۰	وابستگی نمرات افسردگی سالمندان با متغیر های سن، وضعیت تغذیه و خون در بیماران سالمند ساکن مراکز نگهداری سالمندان	مرتبط بودن افسردگی با وضعیت بد تغذیه ای، درجه کم خونی و جنسیت
۱۱	Burns و همکاران (۳۰)	۲۰۱۲	توصیفی - تحلیلی	۵۱۳۷	پیش بینی کننده ها و استفاده از خدمات بهداشتی درمانی مرتبط با علائم افسردگی در سالمندان	مرتبط بودن افسردگی با برخی از عوامل اجتماعی و جمعیت شناختی، استفاده از خدمات بهداشتی و درمان و بیماری های مزمن
۱۲	Newson و همکاران (۳۱)	۲۰۱۱	کوهورت (هم گروهی)	۵۷۴۱	شیوع و ویژگیهای غم و اندوه پیچیده در افراد مسن	وجود میزان بالایی از افسردگی در سالمندان مبتلا به غم و اندوه بفرنج
۱۳	به پژوه و سلیمانی (۳۲)	۱۳۹۵	توصیفی - تحلیلی	۹۰	بررسی رابطه کیفیت خواب با میزان افسردگی در افراد مقیم در خانه های سالمندان سه ناحیه شهر تهران	اختلال های خواب، مصرف داروهای خواب آور و اختلال در عملکرد روزانه با افسردگی به صورت مستقیم رابطه معناداری را نشان داد.

۱۴	شهبازی و همکاران (۳۳)	۱۳۹۵	توصیفی- تحلیلی	۹۰	بررسی میزان ناتوانی و ارتباط آن با افسردگی، اختلال شناخت و روحیه در سالمندان	ناتوانی سالمندان با افسردگی، وضعیت شناختی و روحیه آنان ارتباط معناداری دارد. بیشترین ناتوانی در حوزه های تحرک و جابجایی، وظایف خانه و خانواده و مشارکت اجتماعی مشاهده شدند.
۱۵	سعیدی مهر و همکاران (۳۴)	۱۳۹۵	توصیفی- تحلیلی	۲۰۰	تعیین رابطه کیفیت زندگی با علائم افسردگی در سالمندان	متغیرهای کیفیت زندگی در زمینه روانی و جسمانی به ترتیب پیش بینی کننده علائم افسردگی سالمندان می باشند
۱۶	منظوری و همکاران (۳۵)	۱۳۸۸	مقطعی- توصیفی	۲۴۸ (۱۲۵ مرد و ۱۲۳ زن)	جهت سنجش ارتباط بین افسردگی و فاکتورهای دموگرافیک از مدل تحلیل تفکیکی استفاده شد.	تحصیلات دیپلم و پایین تر از آن عامل خطر برای ابتلا به افسردگی متوسط بود و داشتن همسر در قید حیات و زندگی مشترک با وی نقش حفاظتی در برابر ابتلا به افسردگی شدید داشت.
۱۷	کوشیار و همکاران (۳۶)	۱۳۹۳	کارآزمایی بالینی	۶۳	بررسی تأثیر فعالیت بدنی مفرح و معمولی بر میزان بروز افسردگی و اختلالات شناختی زنان سالمند مقیم خانه های سالمندان شهر مشهد.	میانگین نمره افسردگی در مرحله بعد از مداخله در گروه مداخله به طور معنی داری کمتر از گروه کنترل بود. بنابراین فعالیت بدنی مفرح باعث بهبود بیشتر در میزان افسردگی زنان سالمند در مقایسه با فعالیت بدنی معمولی می شود.
۱۸	میرزایی و همکاران (۳۷)	۱۳۹۲	توصیفی- تحلیلی	۷۸	افسردگی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان مقیم سرا: یک مطالعه غربالگری در خرم آباد از طریق سنجش ارتباط بین افسردگی و فاکتورهای جمعیت شناختی سالمندان مقیم سرای سالمندان خرم آباد انجام شد.	۶۴ درصد از سالمندان درجانی از افسردگی را نشان دادند. بین افسردگی در سالمندان و سن و سطح تحصیلات رابطه مستقیمی وجود داشت بطوری که سالمندان جوانتر و دارای سطح تحصیلات پایین تر بیشتر مستعد افسردگی بودند.
۱۹	کریمی و همکاران (۳۸)	۱۳۸۹	مداخله ای	۳۰	بررسی اثربخشی درمان مرور زندگی بر کاهش شدت افسردگی زنان سالمند یزد	روش درمان مرور زندگی بر کاهش شدت افسردگی زنان سالمند مؤثر است. این درمان در مقایسه با درمانهای سنتی، نتیجه بهتری می دهد و انجام این درمان در مراکز سالمندی توصیه می شود.
۲۰	اصلانخانی و همکاران (۳۹)	۱۳۸۹	توصیفی- تحلیلی	۱۸۸ سالمند زن	بررسی ارتباط ویژگی های شخصیتی با افسردگی در سالمندان زن (۹۴ تا فعال و ۹۴ تا غیر فعال) شهر تهران	نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره نیز نشان داد که متغیر مقبولیت اجتماعی و برون گرایی در زنان سالمند فعال و متغیر وظیفه شناسی در زنان سالمند غیر فعال دارای رابطه خطی با متغیر معیار (افسردگی) بوده و می توانند تغییرات مربوط به آن را پیش بینی نماید.
۲۱	ایران دوست و همکاران (۴۰)	۱۳۹۴	مداخله ای	۱۲۶۵ زن سالمند چاق	مقایسه تأثیر ورزش درمانی و رژیم غذایی با رویکرد کاهش وزن بر سطح افسردگی زنان سالمند با افسردگی شدید. بهمین منظور تعداد ۱۷۵ آزمودنی که بر اساس پرسشنامه افسردگی بک، دارای افسردگی با درجه شدید بودند انتخاب دند و به صورت تصادفی در ۳ گروه فعالیت بدنی، رژیم غذایی، و کنترل بررسی شدند	نتیجه ی این مداخله ی یکساله نشان داد هر دو گروه آزمایشی (تمرین و رژیم غذایی) نسبت به گروه کنترل کاهش بیشتری در سطح فسردهی داشتند. علاوه بر این، گروه دارای فعالیت بدنی بهبود بیشتری را در افسردگی نسبت به گروه رژیم غذایی داشت.

بحث

این مطالعه مرور سیستماتیک با هدف تعیین عوامل خطر افسردگی در میان سالمندان انجام شد. بر اساس مطالعات بررسی شده میزان شیوع نشانه های افسردگی در سالمندان مورد مطالعه در محدوده ۱۰۰ - ۹/۶ درصد گزارش شده است. که این تغییرات ممکن است به دلیل محیط های مطالعه متفاوت، روش های سنجش و بکارگیری ابزارهای متفاوت برای اندازه گیری افسردگی در نمونه مورد مطالعه باشد.

بر اساس یافته های پژوهش حاضر تنها شدن و فقدان حمایت خانوادگی از دلایل افسردگی در سالمندان ساکن خانه سالمندان گزارش شده است. در مطالعه Runcan که با هدف کشف دیدگاه شخصی سالمندان در مورد اثرات بستری و نگهداری آنها در خانه سالمندان در بروز افسردگی انجام شد؛ ۸۰٪ از سالمندان اعتقاد داشتند که تنها شدن در سالمندی منجر به افسردگی می شود. همچنین ۸۸٪ نمونه ها معتقد بودند فقدان حمایت خانوادگی می تواند موجب افسردگی در سالمندان شود (۲۱) در همین رابطه نتایج مطالعه Wan Mohd Azam و همکاران بر روی سالمندان نشان داد که احساس تنهایی به طور قابل ملاحظه ای حمایت اجتماعی را در جهت منفی پیش بینی می کند و این بدان معنی است که وقتی حمایت اجتماعی درک شده کاهش می یابد، احساس تنهایی را افزایش می دهد. بنابر این تنهایی تا اندازه ای بواسطه ی حمایت اجتماعی با افسردگی مرتبط است (۴۱). همچنین نتایج مطالعه Imran و همکاران نشان داد، مراقبت از سالمندان به هنگام بیماری نقش حافظت کننده در بروز افسردگی آنها ایفا می نماید. این مراقبت به ویژه زمانی که از طرف فرزندان صورت می گرفت در مقایسه با افراد غیر خانواده، سایر اعضای خانواده و حتی خود همسر بیمار دارای نقش حفاظتی بیشتری بود (۲۳). همچنین Cacioppo و همکاران گزارش دادند که سطوح بالای تنهایی با وجود نشانه های بیشتر افسردگی در افراد مسن مرتبط است (۴۲) به همین دلیل کاهش شیوع افسردگی در بیماران خانواده های گسترده نسبت به هسته ای می تواند به دلیل پشتیبانی عاطفی اجتماعی بهتری باشد که یک فرد در خانواده گسترده دریافت می کند.

به نقل از Ciucurel، در مطالعه ای بر روی سالمندان نشان داده شده است که عدم تحرک و غیرفعال بودن با بیماری افسردگی در آنها مرتبط است، به طوری که این ارتباط در مردان سالمند قوی تر از زنان بود (۲۲). همچنین در مطالعه ای بر روی

افراد سالمند مشخص گردید پیاده روی منظم در کاهش علائم افسردگی آنها موثر است (۴۳) ایران دوست و همکاران در مطالعه ی خود تأثیر ورزش درمانی و رژیم غذایی با رویکرد کاهش وزن بر سطح افسردگی زنان سالمند با افسردگی شدید را با هم مقایسه کردند، نتیجه ی جالب این مداخله ی یکساله نشان داد هر دو گروه آزمایشی (تمرین و رژیم غذایی) نسبت به گروه کنترل کاهش بیشتری در سطح افسردگی داشتند. علاوه بر این، گروه دارای فعالیت بدنی بهبود بیشتری را در افسردگی نسبت به گروه رژیم غذایی داشت (۴۰) همچنین در این رابطه مطالعه کوشیار و همکاران نشان داد فعالیت بدنی مفرح باعث بهبود بیشتر در میزان افسردگی زنان سالمند در مقایسه با فعالیت بدنی معمولی می شود (۳۶) بنابراین فعالیت بدنی با کاهش استرس و مطلوب کردن مکانیسم های مغزی در کاهش بروز افسردگی نقش دارد.

Imran و همکاران، نمونه ای از بیماران مراجعه کننده به بیمارستان های مالزی را مورد مطالعه قرار داد؛ نتایج آن نشان داد بیماری های محدود کننده تحرک سالمندان و عدم رضایت آنها از درآمد شخصی شان با میزان افسردگی مرتبط است (۲۳). مطالعات متعددی این یافته ها را پشتیبانی می کند. Koster و همکاران نشان دادند که افراد کم درآمد علائم افسردگی بیشتری داشتند (۴۴). مطالعات دیگر نیز ارتباط بین بیماری های پزشکی، اشکال در انجام فعالیت های روزانه و افسردگی را حمایت می کنند (۴۵). در مطالعه شهبازی و همکاران (۳۳) در این مورد نشان داد ناتوانی سالمندان با افسردگی و روحیه آنان ارتباط معناداری دارد. بیشترین ناتوانی در حوزه های تحرک و جابجائی، وظایف خانه و خانواده و مشارکت اجتماعی مشاهده شدند.

در یک مطالعه که با هدف بررسی تأثیر فرهنگ بر روی افسردگی در سالمندان مهاجر چینی صورت گرفت، مشخص گردید آنهایی که موانع فرهنگی بیشتری را درک کرده و سطح بالاتری از ارزش های فرهنگ چینی را شناسایی کرده بودند، سطوح بالایی از علائم افسردگی را داشتند (۸). در حالی که در ارتباط با نقش مذهب مطالعه Lucchetti G و همکاران نشان داد که گزارش سالمندان از داشتن مذهب و مشارکت در مراسمات مذهبی با شیوع پایین علائم افسردگی در آنها مرتبط است. در همین راستا نتایج مطالعات مختلف نشان میدهد که مذهب و معنویت با شیوع کمتر افسردگی، کیفیت زندگی بهتر و حتی بقای بیشتر ارتباط دارد (۲۸،۴۶).

مطالعه Pandit و همکاران که با هدف تعیین عوامل

بر اساس مطالعه Alves de Rezende و همکاران (۳۹) یک ارتباط معنادار و معکوس میان مقیاس افسردگی سالمندان و نمرات ارزیابی ریز مغذی ها وجود دارد. بطوریکه میزان افسردگی در مردان به طور معکوسی با وضعیت بد تغذیه ای همراه بود. علاوه بر این ارتباط معناداری بین نمرات مقیاس افسردگی سالمندان و تعداد گلبول های قرمز، سطوح هموگلوبین یا مقادیر هماتوکریت برای مردان وجود داشت. با این حال ارتباط مرزی بین مقیاس افسردگی سالمندان و میانگین حجم گلبول های قرمز در زنان مشاهده شد. این یافته ها نشان داد که افسردگی به طور مستقیم با درجه کم خونی در مردان همراه بود.

یافته های مطالعه Newson و همکاران در سالمندان مورد مطالعه نشان داد، مدت زمان سوگ و رابطه با فرد فوت شده بویژه زمانی که متوفی همسر یا فرزند وی بود، پیش بینی کننده غم و اندوه بفرنج در سالمند می باشد (۳۱). از طرفی بر اساس مطالعه Shah و Meeks غم و اندوه (سوگ) از عواملی است که پیش بینی کننده افسردگی در سالمندان می باشد. همچنین سوگ پدیده ای است که تعداد زیادی از افراد مسن پس از دست دادن یکی از بستگان نزدیک و یا یک دوست آن را تجربه می کنند (۵۷). لذا این یافته ها نیاز به پیشگیری، تشخیص و درمان سوگ را در افراد سالمند برجسته می کند.

نتیجه گیری نهایی

از این مطالعه نتیجه گرفته می شود که تنها شدن و فقدان حمایت خانوادگی به خصوص در سالمندان ساکن خانه سالمندان مهمترین فاکتور افسردگی در سالمندان می باشد زیرا وقتی حمایت اجتماعی درک شده کاهش می یابد، احساس تنهایی را افزایش می دهد در حالی که موضوع به هنگام بیماریهای مزمن نقش حافظت کننده ای در بروز افسردگی آنها ایفا می نماید.

با توجه به عدم تجانس بین بیشتر مطالعات، امکان مقایسه عوامل به سختی میسر بود. همچنین عدم امکان استفاده از تمامی مقالات مرتبط به دلایل متعدد (از جمله روشی بودن مقالات) از محدودیت های دیگر این مطالعه می باشد. از طرفی ممکن است هنوز عوامل خطری باشند که ارتباط آنها با افسردگی سالمندان مورد مطالعه قرار نگرفته است لذا می توان گفت که عوامل خطر ذکر شده در این مطالعه، همه عوامل پیش بینی کننده افسردگی سالمندان نیستند.

اجتماعی و جمعیت شناختی مرتبط با افسردگی در سالمندان انجام شد، در گروه مورد مطالعه سن، جنس، محل سکونت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، شغل، نوع خانواده، وابستگی اقتصادی و شرایط زندگی به عنوان پیش بینی کننده های اصلی افسردگی سالمندان معرفی شدند (۲۴). مطالعات مختلفی این یافته ها را تایید می کند. به طوری که زنان بیشتر از مردان، افراد مجرد، جدا شده و بیوه ها نسبت به افراد متاهل، افراد ساکن خانواده های هسته ای، بیسوادی، تنها زندگی کردن، نداشتن فرزند و بیکاری احتمال ابتلا به افسردگی را افزایش می دهند (۴۷). مطالعات انجام شده توسط گراور و همکاران نشان داد که افسردگی در زنان و افراد با زمینه های اقتصادی نامناسب شایع تر است (۴۸).

بر اساس یافته های مطالعه حاضر تنهایی و درک افراد از سلامت عمومی پیش بینی کننده های قوی برای افسردگی می باشند. مطالعات مختلفی نشان داد که بیماری های مزمن دارای اثر معناداری بر افسردگی در سالمندان است (۲۵، ۲۶) و علاوه بر آن سندروم متابولیک در سالمندان به طور مستقیم با بروز افسردگی در آنها مرتبط است (۲۷). در یک مطالعه توسط Rauch و همکاران که سالمندان ژاپنی را هدف قرار داده بود، مشخص شد افراد سالمندی که وضعیت سلامتی خودشان را مطلوب تصور نمی کردند، افسردگی بیشتری داشتن (۴۹). از سوی دیگر مطالعات متعددی (هم مبتنی بر جامعه و هم بالینی) نشان دادند بیماری های قلبی، سکته مغزی، ورم مفاصل، درد پشت، دیابت، سرطان و بیماری های کلیوی احتمال ابتلا به افسردگی را افزایش می دهند (۵۰، ۵۱). همچنین بر اساس مطالعه انجام شده توسط Kim و Lee در سالمندان کره ای نشان داد، وضعیت سلامتی سطوح افسردگی را تعیین می کرد (۲۵). در مطالعه ای که بروز سندروم متابولیک را در بیماران افسرده مورد بررسی قرار داد، ۲۵٪ از بیماران مبتلا به افسردگی دارای معیارهای سندروم متابولیک بودند. همچنین یک ارتباط بین پارامترهای متابولیک و افسردگی در گروهی از بیماران مبتلا به سندروم متابولیک شناسایی شد (۵۲). در مطالعه دیگری که بر روی بیماران افسرده سرپایی انجام شد، شیوع سندروم متابولیک در بیماران افسرده ۳۶٪ بود. این سندروم با تشخیص افسردگی اساسی و پرخوری همراه مرتبط بود (۵۳). از سوی دیگر برخی مطالعات ارتباطی میان سندروم متابولیک و افسردگی مشاهده نکردند (۵۴-۵۶). لذا برای تعیین یک ارتباط صحیح و دقیق در باره این موضوع نیاز است مطالعه ی جامعی انجام شود.

References

1. Lunenfeld B. The ageing male: demographics and challenges. *World journal of urology*. 2002;20(1):11-6.
2. Kok R. [Atypical presentation of depression in the elderly: fact or fiction?]. *Tijdschrift voor gerontologie en geriatrie*. 2004;35(2):65-71.
3. Mueller TI, Kohn R, Leventhal N, Leon AC, Solomon D, Coryell W, et al. The course of depression in elderly patients. *The American journal of geriatric psychiatry*. 2004;12(1):22-9.
4. Devanand D, Adorno E, Cheng J, Burt T, Pelton GH, Roose SP, et al. Late onset dysthymic disorder and major depression differ from early onset dysthymic disorder and major depression in elderly outpatients. *Journal of affective disorders*. 2004;78(3):259-67.
5. Majdi MR, Ghayour Mobarhan M, Salek M, Taghi M, Mokhber N. Prevalence of depression in an elderly population: A population-based study in Iran. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*. 2011;5(1):17-24.
6. R K. Depression in the elderly. *Depression in the elderly Division of Geriatric Medicine, St Louis School of Medicine*. 2005.
7. 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(27):7-15.
8. Lai DW. Impact of culture on depressive symptoms of elderly Chinese immigrants. *Canadian Journal of Psychiatry*. 2004;49(12):820-7.
9. Bruce ML. Psychosocial risk factors for depressive disorders in late life. *Biological psychiatry*. 2002;52(3):175-84.
10. Cole MG, Dendukuri N. Risk factors for depression among elderly community subjects: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*. 2003.
11. Blazer D. Depression in the elderly. *New England Journal of Medicine*. 1989;320(3):164-6.
12. Chang-Quan H, Xue-Mei Z, Bi-Rong D, Zhen-Chan L, Ji-Rong Y, Qing-Xiu L. Health status and risk for depression among the elderly: a meta-analysis of published literature. *Age and Ageing*. 2010;39(1):23-30.
13. Von Korff M, Ormel J, Katon W, Lin EH. Disability and depression among high utilizers of health care: a longitudinal analysis. *Archives of general psychiatry*. 1992;49(2):91.
14. Wells KB, Burnam MA. Caring for depression in America: lessons learned from early findings of the medical outcomes study. *Psychiatric medicine*. 1990;9(4):503-19.
15. Press Y, Tandeter H, Romem P, Hazzan R, Farkash M. Depressive symptomatology as a risk factor for increased health service utilization among elderly patients in primary care. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2012;54(1):127-30.

16. Huang H, Menezes PR, da Silva SA, Tabb K, Barkil-Oteo A, Scazufca M. The association between depressive disorders and health care utilization: Results from the Sao Paulo Ageing and Health study (SPAH). *General hospital psychiatry*. 2014;36(2):199-202.
17. Bock J-O, Luppá M, Brettschneider C, Riedel-Heller S, Bickel H, Fuchs A, et al. Impact of Depression on Health Care Utilization and Costs among Multimorbid Patients—Results from the MultiCare Cohort Study. *PloS one*. 2014;9(3):e91973.
18. Van Alphen S, Rossi G, Segal D, Rosowsky E. Issues regarding the proposed DSM-5 personality disorders in geriatric psychology and psychiatry. *International Psychogeriatrics*. 2013;25(01):1-5.
19. Shariat A, Ghamarani A, Abedi A, shariat A. Meta analysis of effectiveness of psychologic interventions on the rate of depression in elderly Iran 2000-2010. *Iranian Journal of Ageing*. 2014;9(32).
20. Rajati F, Mostafavi F, Sadeghi M, Sharifirad G, Feizi A, Mohebi S, et al. Self efficacy in physical activity in the Patients with heart failure: A Review Study. *J Health Syst Res*. 2013;8(6):929-41.
21. Runcan PL. Elderly institutionalization and depression. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2012;33:109-13.
22. Ciucurel C, Iconaru EI. The importance of sedentarism in the development of depression in elderly people. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2012;33:722-6.
23. Imran A, Azidah A, Asrenee A, Rosediani M. Prevalence of depression and its associated factors among elderly patients in outpatient clinic of Universiti Sains Malaysia Hospital. *The Medical Journal of Malaysia*. 2009;64(2):134-9.
24. Pandit D, Manna N, Datta M, Biswas S, Baur B, Mundle M. Depression and associated socio-demographic factors among Geriatrics-An Experience from a tertiary Hospital. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*. 2013;8(5):35-8.
25. Kim O, Byeon Y-S, Kim J-H, Endo E, Akahoshi M, Ogasawara H. Loneliness, depression and health status of the institutionalized elderly in Korea and Japan. *Asian nursing research*. 2009;3(2):63-70.
26. Yaka E, Keskinoglu P, Ucku R, Yener GG, Tunca Z. Prevalence and risk factors of depression among community dwelling elderly. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2014;59(1):150-4.
27. Ciucurel C, Iconaru EI. Association between metabolic syndrome and depression in elderly. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2012;33:994-7.
28. Lucchetti G, Lucchetti AL, Peres MF, Moreira-Almeida A, Koenig HG. Religiousness, Health, and Depression in Older Adults from a Brazilian Military Setting. *ISRN psychiatry*. 2012;2012.
29. De Rezende CA, Coelho L, Oliveira L, Penha-Silva N. Dependence of the geriatric depression scores on age, nutritional status, and haematologic variables in elderly

- institutionalized patients. *JNHA-The Journal of Nutrition, Health and Aging*. 2009;13(7):617-21.
30. Burns BJ, Wagner HR, Taube JE, Magaziner J, Permutt T, Landerman LR. Mental health service use by the elderly in nursing homes. *American Journal of Public Health*. 1993;83(3):331-7.
 31. Newson RS, Boelen PA, Hek K, Hofman A, Tiemeier H. The prevalence and characteristics of complicated grief in older adults. *Journal of affective disorders*. 2011;132(1):231-8.
 32. Beh-Pajooch A, Soleymani S. The Relationship between Depression and Elders' Quality of Sleep in Three Zones of Tehran. *Salmand*. 2016;11(1).
 33. Shahbazi M, Foroughan M, Salmanroghani R, Rahgozar M. The correlation between disability and depression, cognitive status and morale among older persons. *Salmand*. 2016;11(1).
 34. SaeediMehr S, Gravandi S, eezad Mehr A, Mohammadi MJ. Relationship between the qualities of elderly life with depression among Older Adults *Salmand*. 2016;11(1).
 35. Manzori L, Babak A, Meraati MR. depression and associated factors in the Isfahan elderly. *Salmand*. 1388;4(14):27-33.
 36. Koshyar H, Najafi Z, Azhari A, Mazlom SR. Comparison the effect of regular physical activity and fun on the Changes in rates of depression and cognitive disorders in Elderly women Residents of nursing homes in Mashhad. *IJOGL*. 2015;17(32):1-9.
 37. Mirzaei M, Sahaf R, Sepahvand E, Mirzaei S, Pakdel A, Shemshadi H. Depression and its associated factors in elderly nursing home residents: A screening study in Khorramabad. *Salmand*. 2015;10(1).
 38. Karimi M, EEsmaeeli M, AARYN SK. The effectiveness of life review therapy to reduce the severity of depression in elderly women. *Salmand*. 1389;5(16):41-5.
 39. aslan Khani M, Farokhi A, Shamsi poor Dehkordi P, Shams A, Ghasemian Moghadam MR. The relationship between personality traits with depression severity In the active and inactive elderly women in Tehran. *Salmand*. 1389;5(16).
 40. Iran Dost K, Tahery M, Segheh aleslami A. The effects of weight loss by physical activity and diet on depression levels of highly depressed elderly females. *Salmand*. 2015;10(1).
 41. Azam WM, Yunus WM, Din NC, Ahmad M, Ghazali SE, Ibrahim N, et al. Loneliness and depression among the elderly in an agricultural settlement: Mediating effects of social support. *Asia-Pacific Psychiatry*. 2013;5(S1):134-9.
 42. Cacioppo JT, Hughes ME, Waite LJ, Hawkley LC, Thisted RA. Loneliness as a specific risk factor for depressive symptoms: cross-sectional and longitudinal analyses. *Psychology and aging*. 2006;21(1):140.
 43. Legrand FD, Mille CR. The effects of 60 minutes of supervised weekly walking (in a single vs. 3–5 session format) on depressive symptoms among older women: Findings

- from a pilot randomized trial. *Mental Health and Physical Activity*. 2009;2(2):71-5.
44. Koster A, Bosma H, Kempen GI, Penninx BW, Beekman AT, Deeg DJ, et al. Socioeconomic differences in incident depression in older adults: the role of psychosocial factors, physical health status, and behavioral factors. *Journal of psychosomatic research*. 2006;61(5):619-27.
 45. Steunenberg B, Beekman AT, Deeg DJ, Kerkhof AJ. Personality and the onset of depression in late life. *Journal of affective disorders*. 2006;92(2):243-51.
 46. Sawatzky R, Ratner PA, Chiu L. A meta-analysis of the relationship between spirituality and quality of life. *Social indicators research*. 2005;72(2):153-88.
 47. Taqui AM, Itrat A, Qidwai W, Qadri Z. Depression in the elderly: Does family system play a role? A cross-sectional study. *BMC psychiatry*. 2007;7(1):1.
 48. Grover S, Dutt A, Avasthi A. An overview of Indian research in depression. *Indian journal of psychiatry*. 2010;52(7):178.
 49. Rauch SA, Morales KH, Zubritsky C, Knott K, Oslin D. Posttraumatic stress, depression, and health among older adults in primary care. *The American journal of geriatric psychiatry*. 2006;14(4):316-24.
 50. Akechi T, Nakano T, Akizuki N, Okamura M, Sakuma K, Nakanishi T, et al. Somatic symptoms for diagnosing major depression in cancer patients. *Psychosomatics*. 2003;44(3):244-8.
 51. Patten SB. Long-term medical conditions and major depression in the Canadian population. *Canadian Journal of Psychiatry*. 1999;44:151-7.
 52. Richter N, Juckel G, Assion H-J. Metabolic syndrome: a follow-up study of acute depressive inpatients. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*. 2010;260(1):41-9.
 53. Heiskanen TH, Niskanen LK, Hintikka JJ, Koivumaa-Honkanen HT, Honkalampi KM, Haatainen KM, et al. Metabolic syndrome and depression: a cross-sectional analysis. *The Journal of clinical psychiatry*. 2006;67(9):1,478-1427.
 54. Diaz-Martinez L, Serrano N, Pinzon J, Mantilla G, Velasco H, Martinez L, et al. [Lack of association between metabolic syndrome and depressive symptoms in Colombian adults]. *Revista medica de Chile*. 2007;135(8):990-6.
 55. Muhtz C, Zyriax B-C, Klähn T, Windler E, Otte C. Depressive symptoms and metabolic risk: effects of cortisol and gender. *Psychoneuroendocrinology*. 2009;34(7):1004-11.
 56. Koenig HG. Religion and depression in older medical inpatients. *The American journal of geriatric psychiatry*. 2007;15(4):282-91.
 57. Shah SN, Meeks S. Late-life bereavement and complicated grief: A proposed comprehensive framework. *Aging & mental health*. 2012;16(1):39-56.