

# ORIGINAL ARTICLE

## ***Prevalence of Depression in Dialysis Patients in Iran (1998-2013): A Systematic Review and Meta-analysis***

Masoud Mirzaei<sup>1</sup>,  
Zahra Akbari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Associate Professor, Department of Cardiology, Yazd Cardiovascular Research Centre, Faculty of Medicine, Shahid Sadoughi University, Yazd, Iran

<sup>2</sup>MSc Student in Epidemiology, Faculty of Health, Shahid Sadoughi University, Yazd, Iran

(Received May 5, 2014 ; Accepted February 8, 2015)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Patients with chronic renal failure suffer from progressive and irreversible destruction of renal function. Dialysis is the main treatment and eventually a kidney transplant may help the patients. However, the dialysis process is stressful and may cause depression in dialysis patients. Delay in diagnosis and treatment could result in nutrition disorder, low immune function, Nonadherence to dietary protocols, increased disease severity, and consequently committing suicide. This study aimed at identifying and assessing the level of depression in dialysis patients in Iran over a period of one decade.

**Materials and methods:** A meta-analysis was performed for relevant articles in Persian and English Scientific databases including SID, ScienceDirect and PubMed. Reference lists of identified articles were reviewed for additional articles. Heterogeneity of study was checked using  $I^2$  index. Data were analyzed using the Comprehensive Meta-analysis (CMA) software.

**Results:** The overall prevalence of depression in dialysis patients in Iran was 63% (95% CI 56%-70%) during 2003-2013. The highest prevalence of depression was recorded in Sanandaj in 2010, 93% (95% CI: 83%-97%) and the lowest prevalence of depression was found in Tehran in 2009, 28% (95% CI: 19%-49%).

**Conclusion:** The prevalence of depression in dialysis patients in Iran was found to be higher than that of the developed countries. Therefore, screening for early detection of depression in dialysis patients, along with other diagnostic and therapeutic measures is of great benefit in reducing the consequences of depression.

**Keywords:** Depression, dialysis, Iran, depression, systematic review, meta- analysis

J Mazandaran Univ Med Sci 2015; 25(121): 317-325 (Persian).

## بررسی شیوع افسردگی در بیماران دیالیزی در ایران (۱۳۹۲-۱۳۷۸): یک مطالعه سیستماتیک و متا آنالیز

مسعود میرزایی<sup>۱</sup>

زهرا اکبری<sup>۲</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** بیماری نارسایی مزمن کلیوی تخریب پیشرونده و برگشت ناپذیر عملکرد کلیوی است. درمان اصلی این بیماری دیالیز و در نهایت پیوند کلیه است، اما خود عمل دیالیز فرایندی تنفس زا و استرس آور است و سبب بروز افسردگی در بیماران دیالیزی می‌شود. اهمیت شناسایی و بررسی افسردگی در بیماران دیالیزی تا بدان جاست که در صورت عدم شناسایی و درمان افسردگی، فرد دچار اختلال تغذیه، ضعف سیستم ایمنی بدن، عدم رعایت رژیم درمانی، افزایش شدت بیماری شده و در نهایت ممکن است باعث اقدام به خودکشی شود.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر با روشن متا آنالیز انجام شد. با استفاده از سازکارهای جستجو در پایگاه‌های PubMed و ScienceDirect SID، مقاله‌های مرتبط با موضوع جستجو گردید و هم‌چنین فهرست منابع مقاله‌های شناسایی شده برای یافتن مقاله‌های بیشتر مرور شد. ناهمگنی مطالعات با استفاده از شاخص  $I^2$  بررسی شد و داده‌های آن‌ها با استفاده از نرم افزار، comprehensive meta analysis تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** در ۱۹ مقاله مورد بررسی، میزان شیوع کلی افسردگی در بیماران دیالیزی در ایران در مجموع، ۶۳ درصد (۵۶-۷۰ درصد) فاصله اطمینان ۹۵ درصد) برآورد شد. بیشترین شیوع افسردگی ۹۳ درصد (۸۳-۹۷ درصد) فاصله اطمینان ۹۵ درصد) در سنندج در سال ۱۳۸۹ می‌باشد و کمترین شیوع افسردگی ۲۸ درصد در تهران سال ۱۳۸۸ (۱۹-۴۰ درصد) فاصله اطمینان ۹۵ درصد) می‌باشد.

**استنتاج:** در بررسی متا آنالیز یافتیم که شیوع افسردگی در بیماران دیالیزی در ایران نسبت به کشورهای توسعه یافته بالاست. بنابراین پیشنهاد می‌شود غربالگری جهت تشخیص زودرس افسردگی در این گروه از بیماران همگام با سایر اقدامات درمانی و تشخیصی انجام شود.

**واژه‌های کلیدی:** افسردگی، دیالیز، ایران، متا آنالیز

### مقدمه

روانی، اجتماعی، اقتصادی و... را در برگرفته و عوارض جسمانی و روانی متعددی به دنبال دارد(۱). درمان اصلی این بیماری دیالیز و در نهایت پیوند کلیه است، اما خود

بیماری نارسایی مزمن کلیوی تخریب پیشرونده و برگشت ناپذیر عملکرد کلیوی است که هم‌چون سایر بیماری‌های مزمن همه جنبه‌های زندگی فرد از جمله

E-mail: akbarizahra7@gmail.com

مولف مسئول: زهرا اکبری - بزد: دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی بزد

۱. دانشیار، گروه قلب و عروق، مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی بزد، بزد، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی بزد، بزد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۲/۱۵ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۳/۴/۱۶ تاریخ تصویب: ۱۳۹۳/۱۱/۱۹

علاطم افسردگی در بیماران دیالیزی مزمن نسبت به سایر بیماری‌های مزمن بیشتر است. بیشتر مطالعات به این نکته تاکید دارند که شایع‌ترین نشانه بیماری روانی در بیماران دیالیزی افسردگی و بعد از آن اضطراب است که شایان توجه می‌باشد<sup>(۱۷)</sup>.

Feroze و همکاران مشکلات روانی، اجتماعی، اقتصادی و عاطفی و... را از عوامل بروز افسردگی در بیماران دیالیزی می‌دانند و مرگ و میر در بیماران همودیالیزی غیر افسردگی افسرده را  $4$  برابر بیماران همودیالیزی غیر افسردگی در بیماران دیالیزی نمودند<sup>(۱)</sup>. در مطالعه Diefenthäeler میزان افسردگی در بیماران دیالیزی  $55\text{--}33$  درصد گزارش شد و به نظر ایشان بین علامت افسردگی و مرگ در این بیماران ارتباط وجود دارد<sup>(۱۸)</sup>.

علی‌رغم مطالعات متعدد تاکنون مقاله موروری برای بررسی وضعیت افسردگی در بیماران دیالیزی ایران انجام نشده است. با توجه به روند روبه افزایش بیماری نارسایی مزمن کلیه در کشور و اهمیت افسردگی در این بیماران که در صورت عدم شناسایی یا درمان می‌تواند منجر به خودکشی یا قطع دیالیز شود. پژوهش حاضر با مرور سیستماتیک مطالعات انجام شده در مورد افسردگی در بیماران دیالیزی قصد دارد تا وسعت و اهمیت این مسئله را در سطح کشور بررسی نماید.

## مواد و روش‌ها

نوع این مطالعه مرور نظام مند سیستماتیک و متا‌آنالیز می‌باشد که شامل چند بخش تعیین دقیق مسئله مورد تحقیق، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و تفسیر یافته‌ها می‌باشد. مطالعه به صورت مرور سیستماتیک شیع سندرم متابولیک در ایران انجام شد. یافته‌های این مطالعه براساس مطالعات انجام شده در کشور به دست آمد و از مقالات چاپ شده در مجلات داخلی و خارجی پایگاه‌های SID (پایگاه جهاد دانشگاهی)، Direct و Science PubMed استفاده شد. ساز و کار جستجوی مقاله‌ها به طور عمده با استفاده از جستجوی سیستماتیک

عمل دیالیز فرایندی تنفس‌زا و استرس‌آور بوده که باعث فشارهای روحی و روانی در این قبیل بیماران شده و زمینه بروز مشکلات روانی-اجتماعی فراوانی را فراهم می‌کند<sup>(۲،۱)</sup>. آمار موجود در کشور تا سال ۱۳۸۷ نشان می‌دهد که بیش از  $24$  هزار نفر در ایران به نارسایی مزمن کلیه مبتلا بوده‌اند<sup>(۳)</sup> که از این تعداد  $48/5$  درصد درمان با پیوند کلیه شده،  $48/3$  درصد تحت درمان با همودیالیز و  $3/2$  درصد تحت درمان با دیالیز صفاقی بوده‌اند<sup>(۴)</sup>. نتایج بیشتر بررسی‌ها، رشد چشمگیر بیماری نارسایی مزمن کلیه را نشان می‌دهد به طوری که تعداد بیماران همودیالیزی در ایران سالانه حدود  $15$  درصد افزایش می‌یابد<sup>(۵)</sup>. این در حالی است که میزان شیوع نارسایی مزمن کلیه در جهان  $242$  مورد در یک میلیون نفر بوده و سالانه  $8$  درصد به این میزان افزوده می‌شود<sup>(۶)</sup> و سالانه بیش از  $60$  هزار نفر در سراسر جهان هر ساله به علت ابتلا به بیماری‌های کلیه جان خود را از دست می‌دهند<sup>(۷)</sup>.

افسردگی به عنوان چهارمین علت ناتوانی در مردم جهان، یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی در بیماران نارسایی مزمن کلیه به شمار می‌آید<sup>(۸)</sup>. اهمیت شناسایی و بررسی این اختلال تا بدن جاست که در صورت عدم شناسایی و درمان افسردگی، فرد دچار اختلال تغذیه، ضعف سیستم ایمنی بدن، عدم رعایت رژیم درمانی، افزایش شدت بیماری شده و در نهایت ممکن است باعث اقدام به خودکشی نماید<sup>(۹)</sup>. شیوع افسردگی بین  $50$  تا  $80$  درصد و اضطراب بین  $20$  تا  $60$  درصد در بیماران همودیالیزی داخل کشور گزارش شده است<sup>(۱۱)</sup>. به طور کلی بین  $20$  تا  $30$  درصد بیماران دیالیزی افسردگی دارند<sup>(۱۲)</sup>. شیوع خودکشی در بیماران دیالیزی افسردگی درصد است که در مردان و جوانان بیشتر است<sup>(۱۴)</sup>. میزان افسردگی بیماران همودیالیزی طی مطالعات انجام شده در ایران توسط ناظمیان  $64/5$  درصد، محمودی  $93$  درصد و مقرب  $58/3$  درصد گزارش شده است<sup>(۱۶)</sup> و بررسی دیگری نشان می‌دهد که میزان

مطالعه، وارد متاآنالیز شدند که پس از ارزیابی کیفی و نهایی مقالات با استفاده از چک لیست از قبل تعیین شده و معیارهای مورد توجه پژوهشگر برای ارزیابی نهایی شامل: حجم نمونه، بازه سنی، شیوع افسردگی ۱۹ مقاله مناسب به مرحله متاآنالیز وارد شدند. متن کامل این مقاله ها به منظور آنالیز مورد بررسی قرار گرفت (جدول شماره ۱).

### آنالیز آماری

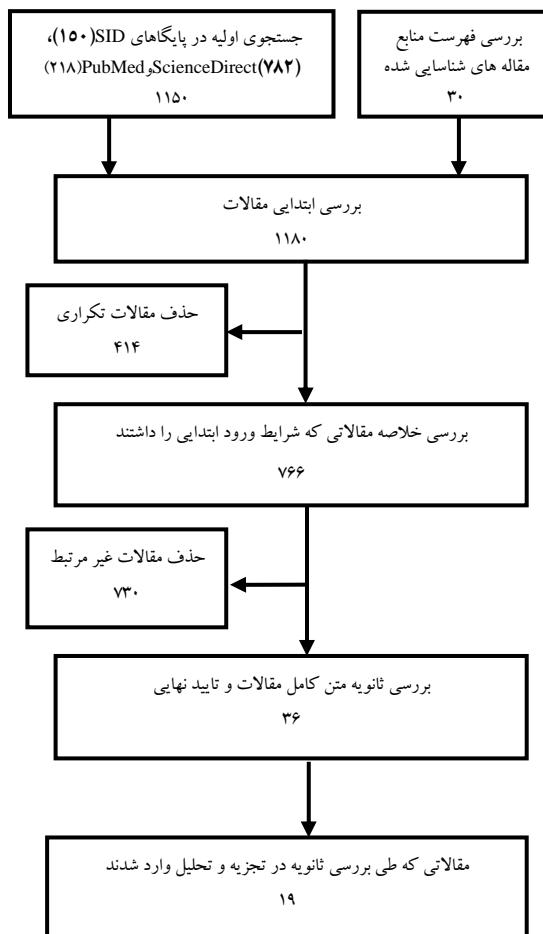
در هر مطالعه، میزان شیوع افسردگی در بیماران دیالیزی به دست آمد. ناهمگنی مطالعات با استفاده از آزمون I<sub>2</sub> انجام شد. با توجه به ناهمگنی مطالعات از مدل اثرات تصادفی برای ترکیب نتایج مطالعات با هم استفاده شد. داده ها با استفاده از نرم افزار Egger بررسی شد، که نشان می دهند سوگرایی انتشار از نظر آماری معنی دار نبود (نمودار شماره ۱).

کلیدواژه های فارسی افسردگی، دیالیز، ایران و واژه های انگلیسی معادل آنها باهمه ترکیبات احتمالی، کلمات مهم، اصلی و حساس انجام شد. همچنین فهرست منابع مقاله های شناسایی شده برای یافتن مقاله های بیشتر مرور شد.

معیارهای انتخاب و ارزیابی کیفیت مقاله ها پژوهشگر ابتدا تمام مقالات مرتبط با شیوع افسردگی در بیماران دیالیزی در ایران را جمع آوری و پس از اتمام جستجو، لیستی از چکیده مقالات را تهیه کرد. در این مرحله تمامی مقالاتی که در عنوان آنها "میزان شیوع"، "افسردگی" و "دیالیز" ذکر شده بود، وارد لیست اولیه شدند و سایر مقالاتی که در مورد عمل دیالیز و یا عوامل خطر مرتبط با این اختلال را مورد بررسی قرار داده بودند، از فهرست مقالات خارج شدند. سپس چک لیستی از اطلاعات لازم برای مطالعه شامل نام پژوهشگر، عنوان مقاله، سال و محل انجام مطالعه، تعداد نمونه، ابزار سنجش میزان شیوع افسردگی در بیماران دیالیزی تهیه شد. پژوهشگران چک لیست نهایی را بررسی کردند و در نهایت، مقالات مرتبط با عنوان

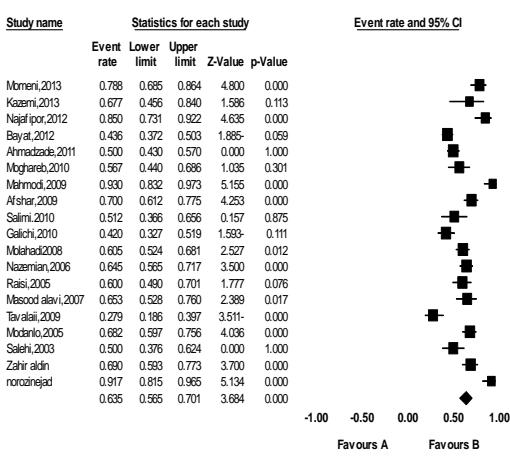
جدول شماره ۱: مشخصات مطالعات وارد شده به مرحله متاآنالیز

ردیف	نویسنده	سال چاپ	منطقه مورد مطالعه	بازه سنی	حجم نمونه	درصد شیوع افسردگی
۱	مومنی و همکاران (۱۴)	۱۳۹۲	-----	۵۲/۸±۱۳/۸	۸۰	۷۸/۸
۲	کاظمی و همکاران (۱۹)	۱۳۹۲	اردبیل	۷۰-۶۵	۲۱	۹۷/۷
۳	نهضی پور و همکاران (۲۰)	۱۳۹۱	جهنم	-----	۵۶	۸۵
۴	احمدیات و همکاران (۲۱)	۱۳۹۱	اصفهان	۵۸/۲±۱۴/۳	۲۱۸	۴۳/۶
۵	احسانزاده و همکاران (۱۱)	۱۳۹۰	اصفهان	-----	۱۹۶	۵۰
۶	مقرب و همکاران (۲)	۱۳۹۰	بیرجند	۵۴/۴±۱۷/۵	۶۰	۵۶/۷
۷	محمودی و همکاران (۱۶)	۱۳۸۹	سنندج	۴۷/۴±۱۵/۵	۶۱	۹۳
۸	افشار و همکاران (۲۲)	۱۳۸۹	تهران	۵۷/۶±۱۵/۳	۱۲۰	۷۰
۹	سلیمانی و همکاران (۲۳)	۱۳۸۹	تهران	۲۲-۸۳	۴۳	۵۱/۲
۱۰	رضابی گالیچی و همکاران (۲۴)	۱۳۸۹	اردبیل	۶۵-۷۰	۱۰۰	۴۲
۱۱	ملا هادی و همکاران (۵)	۱۳۸۸	تهران	حداقل سن ۱۸ سال	۱۴۷	۶۰/۵
۱۲	مسعود علوی و همکاران (۲۵)	۱۳۸۷	کاشان	۵۵/۳±۱۴/۵	۶۳	۶۵/۳
۱۳	عباس توکلی و همکاران (۲۶)	۱۳۸۸	تهران	۵۵/۱۷±۱۴/۲۳	۶۸	۷۷/۹
۱۴	ناظیریان و همکاران (۱۵)	۱۳۸۶	مشهد	۱۵-۶۵	۱۵۰	۶۴/۵
۱۵	نوروزی نژاد و همکاران (۲۷)	۱۳۸۶	اهواز	حداقل سن ۱۱ سال	۶۰	۹۱/۷
۱۶	رئیسی و همکاران (۲۸)	۱۳۸۴	تهران	-----	۸۰	۶۰
۱۷	مدانلو و همکاران (۲۹)	۱۳۸۴	گرگان	۱۱-۷۷	۱۲۹	۶۸/۲
۱۸	ظهرالدین و همکاران (۳۰)	۱۳۸۴	تهران	۸۷-۱۸	۱۰۰	۶۹
۱۹	صالحی و همکاران (۳۱)	۱۳۸۳	تهران	-----	۶۰	۵۰

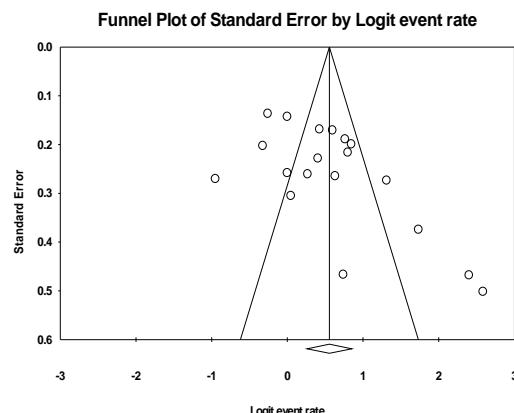


تصویر شماره ۱: فلوچارت مراحل ورود مطالعات به مرور سیستماتیک و متانالیز

## Meta Analysis



جدول شماره ۲: میزان شیوع افسردگی در بیماران دیالیزی براساس مدل اثرات تصادفی- نقطه وسط هر پاره خط برآورد میزان شیوع و طول پاره خط، فاصله اطمینان ۹۵ درصدی در هر مطالعه را نشان می‌دهد. علامت لوزی میزان شیوع در کل کشور را برای کل مطالعات نشان می‌دهد



نمودار شماره ۱: نمودار قیفی نتایج مربوط به شیوع افسردگی در بیماران دیالیزی در ایران؛ این نمودار برای نشان دادن میزان احتمال بروز سوگیرایی در نتایج به کار می‌رود.

## یافته‌ها

در سایت‌های SID (۱۵۰)، PubMed (۲۱۸) و ScienceDirect (۷۸۲) با بررسی فهرست منابع مقاله‌های شناسایی شده (۳۰) مقاله به دست آمد. بر اساس این مراحل، ۱۱۸۰ مقاله مربوط به افسردگی در بیماران دیالیزی یافت شد. از این تعداد، ۲۶۰ مقاله به دلیل تکراری بودن و ۱۵۴ مقاله به دلیل بیارتباط بودن با موضوع از مطالعه حذف شدند. از ۷۶۶ مقاله باقی مانده، ۷۴۷ مقاله با خواندن خلاصه مقاله و نداشتن داده‌های کافی از مطالعه حذف شدند. در نهایت، ۱۹ مقاله با کیفیت مناسب برای مطالعه وارد فرایند مرور سیستماتیک گردید (تصویر شماره ۱). کل افراد شرکت کننده در این مطالعات ۱۸۱۲ نفر می‌باشد که بازه سنی آن‌ها ۱۱–۸۳ سال بوده و شیوع کلی افسردگی در بیماران دیالیزی در این مطالعات ۶۳ درصد (۵۶–۷۰) درصد؛ فاصله اطمینان ۹۵ درصد (۹۷–۸۳) درصد؛ آمد. بیشترین شیوع افسردگی ۹۳ درصد در این مطالعه اتفاق آمد. اطمینان ۹۵ درصد در شهرستان‌ج می‌باشد و کمترین شیوع افسردگی ۲۸ درصد در تهران (۱۳۸۸–۴۰) درصد؛ فاصله اطمینان ۹۵ درصد (۹۵–۱۹) بود (جدول شماره ۲).

## بحث

مطالعه حاضر اولین مطالعه مرور سیستماتیک بیماران دیالیزی در ایران است. در این مطالعه شیوع افسردگی در

افسردگی را ۲۸ درصد گزارش کرده است. شایان ذکر است که اکثر مطالعاتی که در مرور سیستماتیک ما حضور دارند، از ابزار تشخیصی پرسشنامه بک استفاده کردند که شیوع افسردگی در آن ها بین ۵۰ تا ۷۰ درصد می باشد که باعث همگنی نتایج شده است.

در مطالعه سیستماتیکی که در چین انجام شده است، گستره افسردگی را بین ۵ تا ۵۸ درصد گزارش کردند که براساس این مطالعات، شیوع کلی افسردگی در چین ۲۷ درصد می باشد. این مطالعه نیز علت این گستره افسردگی را تفاوت در ابزارهای تشخیصی می داند و برای توضیح این مورد به مطالعه ای که در ایالات متحده به مقایسه ابزارهای مختلف تشخیصی در تعیین افسردگی در بیماران دیالیزی پرداخته است، اشاره می کند که میزان افسردگی با استفاده از آزمون افسردگی بک ۵۰ درصد، چک لیست تطبیق یافته ۱۷ درصد و مصاحبه بالینی ۵ درصد می باشد.<sup>(۳۷)</sup>

در مطالعه سیستماتیک دیگری که به منظور تعیین شیوع کلی افسردگی در بیماران مزمن کلیه با استفاده از مطالعات انجام شده در اروپا، آمریکا، غرب اقیانوس آرام، مدیترانه شرقی، جنوب شرقی آسیا و آفریقا می باشد، گستره افسردگی در این مطالعات بین ۱/۴ تا ۴۹/۹ درصد می باشد و شیوع کلی افسردگی ۳۴ درصد ۳۶/۲-۳۱/۹ درصد: فاصله اطمینان ۹۵ درصد) برآورد شده است و علت این تفاوت را این مرور سیستماتیک هم علاوه بر ابزارهای تشخیصی متفاوت (نمود افسردگی و نگرانی از بیمارستان، مقیاس افسردگی مرکز پژوهش های اپیدمیولوژی، افسردگی بک، افسردگی هامیلتونزونگ)، مرحله بیماری، تفاوت های فرهنگی شیوه زندگی، نحوه مراقبت و برخورد پرسنل با بیماران می داند. در این بررسی اشاره شده است زمانی که از مقیاس خود امتیاز بیماران برای تعیین افسردگی استفاده کردند، بالاترین میزان شیوع افسردگی و زمانی که از مصاحبه بالینی استفاده کردند، پایین ترین میزان شیوع افسردگی مشاهده شده است.<sup>(۳۸)</sup>

بیماران دیالیزی در مناطق مختلف ایران مورد بررسی قرار گرفت. شیوع کلی افسردگی در بیماران دیالیزی در ایران ۶۳ درصد می باشد. برای محاسبه شیوع کلی افسردگی از مدل random-effects براساس نتیجه آزمون I<sub>2</sub><sup>(۳۷)</sup> استفاده شد که نشان دهنده هتروژنی بالای بین مطالعات بود. در مطالعه ای در عراق شیوع افسردگی در بیماران دیالیزی ۸۰ درصد و در پاکستان ۷۵ درصد بود (۳۳,۳۲). بر این اساس شیوع افسردگی بیماران دیالیزی در ایران نسبت به پاکستان و عراق کمتر می باشد، کشورهایی که از نظر وضعیت بهداشتی رتبه خوبی ندارند.

در مطالعه ای که توسط Chan در چین انجام شد، شیوع افسردگی ۲۱ درصد و هم چنین در مطالعه ای که در ترکیه توسط Akman انجام شد، شیوع افسردگی ۴۰ درصد گزارش شد<sup>(۳۴,۳۵)</sup>. همان طور که مشاهده می شود، شیوع افسردگی در ایران نسبت به این کشورها بیش تر است که این موضوع وسعت و اهمیت این بیماری را در سطح کشور نشان می دهد. در مطالعه ای در امریکا Cukor و همکاران شیوع افسردگی را ۲۶/۶ و ۲۹ درصد گزارش کردند<sup>(۳۶)</sup>. در نتیجه براساس یافته های بالا بین درجه توسعه یافتنگی و افسردگی در بیماران دیالیزی رابطه معکوس وجود دارد، با افزایش درجه توسعه یافتنگی کشورها شیوع افسردگی کاهش می یابد. تفاوت اختلاف شیوع در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه ممکن است به علت وضعیت بهداشتی ایده ال، خدمات رسانی بهتر، تجهیزات پزشکی پیشرفت و ... در کشورهای پیشرفته باشد.

در مطالعه ای حاضر گستره افسردگی در بیماران دیالیزی بین ۹۳ تا ۲۸ می باشد. علت گستره افسردگی در مطالعات مختلف مورد بررسی، ممکن است به علت تفاوت در ابزارهای تشخیصی باشد، به طوری که در مقاله شهریار محمودی که از پرسشنامه افسردگی بک استفاده کرد، شیوع افسردگی ۹۳ درصد می باشد و در مطالعه عباس تولایی که از ابزار تشخیصی نمره افسردگی و نگرانی بیمارستان استفاده کرده، شیوع

استفاده کردن که باعث همگنی مطالعات و نتیجه گیری بهتری شده است.

در پایان می توان نتیجه گیری کرد که با توجه به این که تشخیص به موقع و درمان موثر افسردگی می تواند کیفیت زندگی، پیش آگهی و بقای بیماران را بهبود بخشد، پیشنهاد می شود روش های تشخیص زودرس که هنوز هیچ اقدامی برای این بیماران صورت نگرفته است، در جامعه اجرا و طراحی گردد. هم چنین به علت اهمیت افسردگی در این بیماران، پیشنهاد می شود وضعیت بیماران توسط معاینات دوره ای روان پزشک بررسی شود. از سوی دیگر عمل دیالیز به خودی خود رنج آور می باشد، پس شایسته است که تمام تلاش خود را بکنیم تا دیالیز با افسردگی همراه نشود.

## سپاسگزاری

بدین وسیله از کلیه اساتیدی که در نوشتمن این مقاله ما را راهنمایی کردن، کمال سپاس گذاری را دارم.

## References

1. Feroze U, Martin D, Reina-Patton A, Kalantar-Zadeh K, Kopple JD. Mental health, depression, and anxiety in patients on maintenance dialysis. *Iran J Kidney Dis* 2010; 4(3): 173-180.
2. Mogharab M, Hedayati H, Najafi R, Safari M, Amiri S, Adhami Sh. Prevalence of depression and life events in hemodialysis patients in Vali-Asr hospital in Birjand (2010). *Modern Care J* 2011; 8(3): 125-134 (Persian).
3. Monfared A, Safaei A, Panahandeh Z, Nemati L. Incidence of end-stage renal disease in Guilan Province, Iran, 2005 to 2007. *Iran J Kidney Dis* 2009; 3(4): 239-241.
4. Einollahi B, Taheri S. Renal transplantation practice in Iran and the Middle East: report from Iran and a review of the literature. *Ann Transplant* 2008; 13(1): 5-14.
5. Mollahadi M, Tayyebi A, Ebadi A, Daneshmandi M. Comparison of anxiety, depression and stress in hemodialysis and kidney transplantation patients. *Inranian Journal of Critical Care Nursing* 2010; 2(4): 153-156.
6. Tayyebi A, Babahaji M, Ebadi A, Eynollahi B. Study of the effect of Hatha Yoga exercises on stress, anxiety and depression among hemodialysis patients. *International Journal of Critical Care Nursing* 2011; 4(2): 67-72.
7. Zamanzadeh V, Heidarzadeh M, Oshvandi KH, Lakdizaji S. Relationship between quality of life and social support in

همان طور که اشاره شد اکثر مطالعات موجود در این زمینه نشان دهنده شیوع بالای افسردگی در بیماران دیالیزی و تاثیر این اختلال بر کیفیت زندگی و درمان این بیماران می باشد. این اختلال باعث ۱/۵ تا ۳ برابر شدن میزان بستری شدن بیماران همودیالیزی در مقایسه با بیماری های مزمن دیگر می شود و در نتیجه مرگ و میر بالاتری ایجاد می کند (۳۹). در نهایت با توجه به روند رو به افزایش بیماری نارسا یی مزمن کلیه در کشور و اهمیت افسردگی در این بیماران، لزوم توجه مسئولین برای حل این مشکلات را می طبلد.

از محدودیت های پژوهش حاضر می توان به محدود بودن داده های موجود در مقالات که به میزان شیوع افسردگی در بیماران دیالیزی اشاره نکردن و تنها به بیان کیفیت زندگی در آن ها اکتفا کردن، اشاره نمود. از مزیت های این مطالعه این است که تاکنون در ایران مطالعه موروری بر روی افسردگی بیماران دیالیزی انجام نشده است و هم چنین اکثر مطالعات مورد استفاده از پرسشنامه بک برای تعیین افسردگی در بیماران دیالیزی

- hemodialysis patients in Imam Khomeini and Sina educational hospitals of Tabriz University of medical sciences. *Med J Tabriz Univ Med Sci* 2007; 29(1): 49-54.
8. De Sousa A. Psychiatric issues in renal failure and dialysis. *Indian J Nephrol* 2008; 18(2): 47-50.
  9. Biris A, Messinis L, Antoniadis G, Skarli V. Quality of life, Spouse Marital adjustment and Depression in a sample of End-Stage Renal Disease (ESRD) Patients in Greece. *Hippokratia* 2006; 6(1): 56-61.
  10. Kimmel PL. Depression in patients with chronic renal disease: what we know and what we need to know. *J Psychosom Res* 2002; 53(4): 951-956.
  11. Ahmadzadeh Gh, Mehdi M. The prevalence of depression, anxiety and psychosis among hemodialysis patients in nour and ali asghar hospitals in isfahan. *J Isfahan Med Sch* 2011; 29(162): 1280-1288.
  12. Ahmadvand A. Effect of Cognitive-behavioral Group Therapy on Anxiety and Depression Hemodialysis Patients in Kashan, Iran. *Qom Univ Med Sci J* 2012; 6(1): 36-39 (Persian).
  13. Chilcot J, Wellsted D, Da Silva-Gane M, Farrington K. Depression on dialysis. *Nephron Clin Pract* 2008; 108(4): 256-264.
  14. Momeni A, Najafi M, Seidai H. Comparison of mood depression disorder (MDD) anxiety in hemodialysis patients versus renal transplant patients in shahrekord, Iran. *Iran J Kidney Dis* 2013; 5(1): 11-16.
  15. Nazemian F, Ghafari F, Pourghazneyn T. Evaluation of depression and anxiety in hemodialysis patients. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*. 2008; 51(3): 171-176 (Persian).
  16. Mahmoudi S, Salehnegad G, Nazaarian S, Yaghoubi M. A comparison study of depression between hemodialysis patients and renal transplant recipients. *Iran J Nurs Res* 2010; 5(18): 73-80 (Persian).
  17. Bayat N, Alishiri GH, Salimzadeh A, Izadi M, Saleh DK, Lankarani MM, et al. Symptoms of anxiety and depression: A comparison among patients with different chronic conditions. *J Res Med Sci* 2011; 16(11): 1441-1447.
  18. Diefenthaler EC, Wagner MB, Poli-de-Figueiredo CE, Zimmermann PR, Saitovitch D. Is depression a risk factor for mortality in chronic hemodialysis patients? *Revista Brasileira de Psiquiatria* 2008; 30(2): 99-103.
  19. Kazemi R, Rezaei Ghalechi E. P01-87-Evaluation of the rate of depression in heart diseases's patients and dialysis candidates against the healthy people. *European Psychiatry* 2010; 25(suppl 1): 308.
  20. Najafipour S, Raoofi R, Emamghorieshi F. P-510-Prevalence of depression in hemodialysis patients of hospita in jahrom iran. *European Psychiatry* 2012; 27(suppl 1): 1.
  21. Bayat A, Kazemi R, Toghiani A, Mohebi B, Tabatabaei MN, Adibi N. Psychological Evaluation in Hemodialysis Patients. *J Pak Med Assoc* 2012; 62(3 Suppl 2): 1-5.
  22. Afshar R, GHaedi Gh, Sanavi S, Davati A, Rajabpour AA. Depression and related factors in patients undergoing conventional maintenance hemodialysis. *Daneshvar, Scientific Research Journal of Shahed University* 2010; 17(88): 59-66 (Persian).
  23. Salimi SH, Tayebi A. A Survey on Relationships between Mental Health Related Factors (Stress, Depression, Anxiety) and Marital Satisfaction in Hemodialysis

- Patients. *Nephro-Urology Monthly* 2010; 2(2): 335-344 (Persian).
24. Rezaei Ghalechi E, Kazemi R, Hagh Kerdar M. 319-The evaluation of prevalence of depression in hemodialysis patients in north west of Iran. *European Psychiatry* 2013; 28(supple 1): 1.
  25. Masoudi Alavi N, Sharifi K, Aliakbarzadeh Z. Depression and anxiety in patients undertaken renal replacement therapy in Kashan during 2008. *Feyz* 2009; 12(4): 46-51 (Persian).
  26. Abbas Tavallaii S, Ebrahimnia M, Shamspour N, Assari S. Effect of depression on health care utilization in patients with end-stage renal disease treated with hemodialysis. *Eur J Intern Med* 2009; 20(4): 411-414.
  27. Norouzi Nejad GH, Radan K, Hosseiniipour M. A Survey on Prevalence and Severity of Depressive Symptom among Hemodialysis Patients in Ahwaz Sina and Golestan Hospitals During 2004-2005. *Jundishapur Scientific Medical Journal* 2007; 6(2): 147-152 (Persian).
  28. Raisi F, Nasehi AA, Ekhtiari M. Frequency of depression in hemodialysis patients in imam khomeini hospital. *Advances in Cognitive Science* 2005; 7(2): 55-59 (Persian).
  29. Modanlou M, Taziki S, Khoddam H, Behnampour N. Relationship between depression and associated demographic factors in patients on haemodialysis. *J Gorgan Uni Med Sci* 2005; 7(1): 47-50 (Persian).
  30. Zahir aldin A, Hayati M, Jadidi M, Samimi S. Depression in hemodialysis patients. *Journal of Ardabil Univ Med Sci* 2005; 5(7): 256-162 (Persian).
  31. Salehi M, Noormohammadi-Sarab A. Prevalence of depression in hemodialysis patients of Shahid Hashemi Nejad Hospital. *Iranian Journal of Psychiatry Clin Psychol* 2003; 8(3): 20-25 (Persian).
  32. Saeed Z, Ahmad AM, Shakoor A, Ghafoor F, Kanwal S. Depression in patients on hemodialysis and their caregivers. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2012; 23(5): 946-252.
  33. Hamody AR, Kareem AK, Al-Yasri AR, Sh Ali AS. Depression in Iraqi Hemodialysis Patients. *Arab J Nephrol Transplant* 2013; 6(3): 169-172.
  34. Akman B, Özdemir FN, Sezer S, Miçozkadioglu H, Haberal M. Depression levels before and after renal transplantation. *Transplant Proc* 2004; 36(1): 111-113 .
  35. Chan LK, Yu EC, Li SY. Depression in patients receiving peritoneal dialysis. *East Asian archives of psychiatry* 2011; 21(3): 99-107.
  36. Cukor D, Coplan J, Brown C, Friedman S, Newville H, Safier M, et al. Anxiety disorders in adults treated by hemodialysis: a single-center study. *Am J Kidney Dis* 2008; 52(1): 128-136.
  37. Murtagh FE, Addington-Hall J, Higginson IJ. The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: a systematic review. *Adv Chronic kidney Dis* 2007; 14(1): 82-99.
  38. Palmer S, Vecchio M, Craig JC, Tonelli M, Johnson DW, Nicolucci A, et al. Prevalence of depression in chronic kidney disease: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Kidney Int* 2013; 84(1): 179-191.
  39. Fukunishi I, Kitaoka T, Shirai T, Kino K, Kanematsu E, Sato Y. Psychiatric disorders among patients undergoing hemodialysis therapy. *Nephron* 2002; 91(2): 344-347.