

## افسردگی و اضطراب در بیماران تحت درمان روش های جایگزین کلیه کاشان در سال های

۱۳۸۵-۱۳۸۶

\*<sup>۱</sup> نگین مسعودی علوی ، خدیجه شریفی ،<sup>۲</sup> زهرا علی اکبر زاده<sup>۳</sup>

## خلاصه

**سابقه و هدف:** درمان جایگزینی کلیه در برگیرنده شیوه‌های مختلف درمانی در بیماران مبتلا به نارسایی پیشرفته کلیه است. هر یک از دو درمان اصلی یعنی همودیالیز و پیوند کلیه دارای عوارض متعدد و مختص به خود است. علی‌رغم نتایج متفاوت تحقیقات، در کل پذیرفته شده است که بیماران با پیوند کلیه کیفیت زندگی بهتری دارند. با توجه به مشکلاتی مانند اضطراب و افسردگی در بیماران تحت درمان جایگزین کلیه و تاثیر این عوارض بر عدم رعایت دستورات درمانی و عواقب آن مانند رد پیوند در این بیماران تصمیم گرفته شد تحقیقی جهت بررسی و مقایسه افسردگی و اضطراب در بیماران تحت درمان با روش های جایگزین کلیه کاشان در سال ۱۳۸۵-۱۳۸۶ انجام گیرد.

**مواد و روش‌ها:** تحقیق از نوع مقطعی بود و در آن تمامی بیمارانی که در سال ۱۳۸۵-۱۳۸۶ تحت یکی از روش های درمانی جایگزین کلیه (پیوند کلیه و یا همودیالیز) در مراکز درمانی و حمایتی شهرستان کاشان قرار داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند. در این تحقیق دو پرسشنامه استاندارد اضطراب و افسردگی مورد استفاده قرار گرفت. نمره بالاتر از پرسشنامه‌ها حاکی از شدت بیشتر افسردگی و اضطراب بود. جهت تجزیه و تحلیل روش های آمار تحلیلی مجذورکای و آزمون مان ویتنی استفاده شد.

**نتایج:** در مجموع ۶۳ بیمار در حال دیالیز و ۱۰۰ بیمار پیوندی مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سن بیماران در گروه پیوند کلیه  $40/6 \pm 14$  و در گروه دیالیز  $55/3 \pm 14/5$  سال بود. ۵۵/۶ درصد بیماران تحت دیالیز زن بودند و ۴۱ درصد گروه بیماران پیوندی را زنان تشکیل می‌دادند. میانگین نمره افسردگی در بیماران دیالیزی  $21/3 \pm 11/5$  و در بیماران پیوند کلیه  $12/1 \pm 11/5$  بود ( $p < 0/0001$ ). میانگین نمره اضطراب در بیماران دیالیزی  $12/6 \pm 8/8$  و در بیماران پیوند کلیه  $9/6 \pm 8/2$  بود ( $p = 0/003$ ). سن، تحصیلات، وضعیت تاهل و مدت درمان با افسردگی و اضطراب ارتباطی نشان نداد. زنان در گروه پیوند، اضطراب ( $p = 0/008$ ) و افسردگی ( $p = 0/004$ ) بیشتری داشتند. وجود بیماری قلبی و فشارخون در بیماران پیوندی با اضطراب و افسردگی ارتباط مستقیم داشت ( $p < 0/02$ ) و چنین ارتباطی در بیماران دیالیزی مشاهده نشد. **نتیجه گیری:** نتایج تحقیق حاکی از شیوع بالای افسردگی و اضطراب در بیماران جایگزین کلیه خصوصاً بیماران دیالیزی بود. این پدیده می‌تواند عواقبی مانند اختلال در درمان و مصرف داروها و رعایت رژیم غذایی داشته باشد و کیفیت زندگی بیماران را تحت تاثیر قرار دهد. لذا پیشنهاد می‌گردد وضعیت افسردگی و اضطراب بطور متناوب در بیماران بررسی شده و بر مبنای نتایج اقدامات درمانی دارویی و غیر دارویی انجام گیرد.

**واژگان کلیدی:** افسردگی، اضطراب، درمان جایگزین کلیه

۱- استادیار گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۲- مربی گروه روان پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۳- دانشجو، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

\* نویسنده مسوول: نگین مسعودی علوی

آدرس: دانشگاه علوم پزشکی کاشان، دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۰۳۶۱ ۵۵۵۰۰۲۱

دورنویس: ۰۳۶۱ ۵۵۵۶۶۳۳

تاریخ دریافت: ۸۷/۷/۲۴

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۷/۱۰/۱۲

پست الکترونیک: masudialavi\_n@kaums.ac.ir

به نارسایی پیشرفته کلیه (End Stage Renal Disease) مانند

همودیالیز و پیوند کلیه است. براساس آمار موجود در مرکز

بیماری های خاص، از ۱۶۴۶۷ بیمار مبتلا به نارسایی پیشرفته کلیه

درمان جایگزینی کلیه ( Renal Replacement

herapy) در برگیرنده شیوه های مختلف درمانی در بیماران مبتلا

توجه به شیوع قابل توجه مشکلاتی مانند اضطراب و افسردگی در بیماران تحت درمان جایگزین کلیه و تاثیر احتمالی این عوارض بر نتایج درمانی تصمیم گرفته شد تحقیقی جهت بررسی و مقایسه افسردگی و اضطراب در بیماران تحت درمان با روش های جایگزین کلیه کاشان در سال های ۱۳۸۵-۱۳۸۶ انجام گیرد.

#### مواد و روش ها

تحقیق از نوع مقطعی بود و در آن تمامی بیمارانی که در سال ۱۳۸۵-۱۳۸۶ در مراکز بهداشتی و درمانی شهر کاشان تحت یکی از روش های درمانی جایگزین کلیه (پیوند کلیه و یا همودیالیز) بودند مورد بررسی قرار گرفتند. شرایط ورود به تحقیق عبارت بودند از: حداقل ۲ ماه درمان با همودیالیز یا انجام پیوند، ملیت ایرانی و سن بالای ۱۸ سال. پس از تایید تحقیق در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کاشان، با مراجعه به انجمن حمایت از بیماران کلیوی لیست بیماران دریافت کننده پیوند تهیه شده و با انجام تماس قبلی، زمان تکمیل پرسشنامه در نظر گرفته شد. همچنین با مراجعه به مرکز دیالیز اخوان که یگانه مرکز همودیالیز مزم در این زمینه در شهرستان کاشان است، بیماران تحت دیالیز مورد بررسی قرار گرفتند. پس از کسب موافقت و همکاری، پرسشنامه ها توسط بیماران تکمیل و جمع آوری گردید. در صورتی که بیمار به هر دلیل مانند نداشتن سواد قادر به تکمیل پرسشنامه ها نبود، پرسش ها توسط پرستار آموزش دیده برای بیمار خوانده شده و جواب ثبت گردید. پرسشنامه (SCL90 Symptom Checklist 90 جهت بررسی افسردگی و اضطراب مورد استفاده قرار گرفت. این پرسش معتبر دارای ۹۰ سوال است که ابعاد مختلف مشکلات روانی را بررسی می کند، که به صورت کامل و یا جهت بررسی هر یک از ابعاد بصورت جداگانه قابل استفاده است. در این تحقیق ۱۳ سوال مربوط به سنجش افسردگی که هریک دارای ۵ گزینه لیکرت بود مورد استفاده قرار گرفت. یک شخص می تواند نمره ای بین صفر تا ۵۲ از بعد افسردگی کسب کند. ۰ تا ۶ نشانه افراد سالم، ۱۴ تا ۷ نشانه افراد مرزی و بالاتر از ۱۵ نشانه افسردگی است. پایایی آن در روش دو نیمه کردن دارای آلفا کرونباخ ۰/۹ بود [۱۲]. و بعد سنجش اضطراب در پرسشنامه SCL90 دارای ۱۰ سوال است که با روش لیکرت ۵ تایی سطح اضطراب را تعیین می کند. بیمار می تواند نمره ای بین صفر تا ۴۰ از آن کسب کند. بیشتر شدن نمره حاکی از افزایش سطح اضطراب است. امتیاز کمتر از ۴ نشانه فرد سالم و امتیاز ۵ تا ۱۰ نشانه وضعیت مرزی و بیش از ۱۱ حالت مضطرب را نشان می دهد. این پرسشنامه از ابزارهای استاندارد جهت بررسی سطح اضطراب بوده

(تا پایان سال ۱۳۸۰) پنجاه و دو درصد تحت درمان با همودیالیز، ۴۷٪ پیوند کلیه و ۱٪ تحت درمان با دیالیز صفاقی بوده اند. این تعداد بیمار شناخته شده حاکی از ۲۵۳ نفر در هر میلیون جمعیت ایران است. این میزان تفاوت زیادی با ۱۱۵۰-۴۷۶ در هر میلیون در کشورهای پیشرفته دارد که عمدتاً ناشی از شناسایی و درمان ناکافی این بیماران و در نتیجه مرگ زودرس آنها است [۱]. پیوند کلیه درمان انتخابی در نارسایی مزمن کلیوی است. از اولین پیوند کلیه در سال های ۱۹۵۰ این روش درمانی پیشرفت قابل توجهی داشته به نحوی که در حال حاضر میزان بقای یک ساله پس از پیوند ۹۰٪ است [۲]. در ایران نیز درمان این بیماران در سه دهه اخیر پیشرفت قابل ملاحظه ای داشته و ۴۷ درصد از این بیماران، از بهترین روش درمان جایگزین کلیه یعنی پیوند کلیه بهره مند شده اند که منطبق با شاخص های کشورهای پیشرفته است [۱]. در عین حال هر یک از دو درمان اصلی یعنی همودیالیز و پیوند کلیه دارای عوارض متعدد و مختص به خود است و می تواند مشکلات روانی و اجتماعی بوجود آورد [۳]. در مجموع پذیرفته شده است که بیماران با پیوند کلیه در مقایسه با بیماران دیالیزی وضعیت عمومی و کیفیت زندگی بهتری دارند [۲]. هر چند نتایج تحقیقات در این زمینه متفاوت است. در تحقیقی در تهران پیوند کلیه، ناتوانی های روانپزشکی در بیماران را کاهش نداده بود و بر سلامت عمومی ایشان نیز تاثیر گذار نبود [۴]. تحقیق دیگری در تهران پس از پیوند بهبودی قابل ملاحظه ای در افسردگی، عملکرد اجتماعی، علائم جسمانی و سلامت کلی روانی را نشان می داد ولی تغییر معنی داری در وضعیت اضطراب بیماران دیده نشد [۵]. در یک تحقیق دید که در اسلام شهر انجام شده بود، سطح کیفیت زندگی در بین بیماران دیالیزی و پیوند کلیه پایین بوده و برخلاف انتظار، دریافت کنندگان پیوند کلیه سطح کیفیت زندگی نامطلوب تری را گزارش نمودند [۳]. در تحقیقی دیگر مشکلات روانی قبل و بعد از پیوند کلیه در ۳۶ بیمار مورد بررسی قرار گرفت. شیوع اختلالات روانی و اضطراب قبل از پیوند ۱۱/۱٪ و دو ماه پس از پیوند ۳۶/۱٪ بود [۶]. در مجموع احساس افسردگی و اضطراب در بیماران کلیوی بسیار شایع است و افسردگی در بیماران عواقب متعددی مانند عدم پیگیری درمانی، اختلالات رفتاری و حتی پس زدن پیوند به دنبال دارد [۷]. تخمین زده می شود میزان افسردگی در بیماران تحت دیالیز ۲۵ درصد باشد. تحقیقات نشان می دهد افسردگی میزان مرگ و میر و بستری شدن در بیمارستان در بیماران دیالیزی را افزایش می دهد [۸]. عوامل مختلفی مانند سن، جنس و مدت درمان می تواند بر روی احساس افسردگی و اضطراب در بیماران تحت درمان های جایگزین کلیه اثر بگذارد [۹-۱۱]. با

و در تحقیق کانو پایایی آن ۰/۹۲ و حساسیت آن ۰/۷۷ گزارش شده است [۱۳]. در این تحقیق از آمار توصیفی و همچنین روش‌های آمار تحلیلی مجذور کای و آزمون مان ویتنی استفاده شد.

### نتایج

در مجموع ۶۳ بیمار در حال دیالیز و ۱۰۰ بیمار پیوندی مورد بررسی قرار گرفتند. خصوصیات بیماران در جدول شماره ۱ قابل مشاهده است. در بررسی به عمل آمده ۶۵/۳٪ بیماران تحت دیالیز افسرده بوده و تنها ۴/۱٪ افسردگی نداشتند و ۳۰/۶٪ بیماران حالت مرزی نشان دادند. میزان افسردگی در افراد پیوندی ۳۹٪ بود در حالی که ۴۳/۹٪ افسرده نبوده و ۱۷/۱٪ حالت مرزی داشتند. میانگین نمره افسردگی در بیماران دیالیزی ۲۱/۳±۱۱/۵ و در بیماران پیوندی کلیه ۱۲/۱±۱۱/۵ بود. آزمون آماری مان ویتنی نشان داد، بیماران دیالیزی به نحو معنی داری افسردگی بیشتری داشتند

( $p < ۰/۰۰۰۱$ ). در بررسی ۱۷/۷٪ بیماران تحت دیالیز اضطراب نداشتند و ۵۱/۷٪ مضطرب بودند. میزان افراد بدون اضطراب در افراد پیوندی ۳۶/۵٪ بود و ۴۰/۶٪ اضطراب داشتند و بقیه مرزی بودند. میانگین نمره اضطراب در بیماران دیالیزی ۱۲/۶±۸/۸ و در بیماران پیوندی کلیه ۹/۶±۸/۲ بود. بیماران دیالیزی به نحو معنی-داری اضطراب بیشتری داشتند ( $p = ۰/۰۳$ ). سن، تحصیلات، وضعیت تاهل، سابقه ابتلا به دیابت و مدت درمان با افسردگی ارتباطی نشان نداد. جنس و سابقه ابتلا به فشار خون و بیماری قلبی در گروه پیوندی با افسردگی ارتباط معنی دار آماری نشان داد. سن، تحصیلات، وضعیت تاهل، سابقه ابتلا به دیابت و فشار خون و بیماری قلبی و مدت درمان در دو گروه ارتباطی با اضطراب نشان نداد. درحالی که جنس در دو گروه با اضطراب ارتباط داشت. ارتباط متغیرهای مورد بررسی و افسردگی و اضطراب در دو گروه مورد بررسی در جدول شماره ۲ قابل مشاهده است.

جدول ۱- وضعیت متغیرهای مورد بررسی در دو گروه پیوندی و دیالیزی

متغیر مورد بررسی	دیالیز	پیوند	Pv
سن (میانگین±انحراف معیار)	۵۵/۳±۱۴/۵	۴۰/۶±۱۴	< ۰/۰۰۰۱
جنس (تعداد، %)			
زن	۳۵ (۵۵/۶٪)	۴۱ (۴۱٪)	۰/۰۷
مرد	۲۸ (۴۴/۴٪)	۵۹ (۵۹٪)	
مدت درمان به ماه (میانگین±انحراف معیار)	۳۰/۳±۳۶/۸	۶۴/۷±۵۹/۵	< ۰/۰۰۰۱
تحصیلات (تعداد، درصد)			
بی سواد	۲۷ (۴۳/۵٪)	۱۲ (۱۲/۱٪)	
ابتدایی	۲۴ (۳۸/۷٪)	۴۵ (۴۵/۵٪)	< ۰/۰۰۰۱
متوسطه	۵ (۸/۱٪)	۱۱ (۱۱/۱٪)	
دیپلم و بالاتر	۶ (۹/۷٪)	۳۱ (۳۱/۳٪)	
وضعیت تاهل (تعداد، درصد)			
متاهل	۵۱ (۸۱٪)	۷۷ (۷۷٪)	< ۰/۰۰۰۱
مجرد و بیوه	۱۱ (۱۹٪)	۲۳ (۲۳٪)	
بیماری دیابت (تعداد، درصد)			
دارد	۳۴ (۵۴٪)	۲۰ (۲۰٪)	< ۰/۰۰۰۱
ندارد	۲۹ (۴۶٪)	۸۰ (۸۰٪)	
فشارخون (تعداد، درصد)			
دارد	۴۱ (۶۵/۱٪)	۳۵ (۳۵٪)	< ۰/۰۰۰۱
ندارد	۲۲ (۳۴/۹٪)	۶۵ (۶۵٪)	
بیماری قلبی (تعداد، درصد)			
دارد	۱۵ (۲۳/۸٪)	۱۲ (۱۲٪)	۰/۰۴۸
ندارد	۴۸ (۷۶/۲٪)	۸۸ (۸۸٪)	

جدول ۲- وضعیت ارتباط متغیرهای مورد بررسی با افسردگی و اضطراب در دو گروه پیوند و دیالیز

متغیر مورد بررسی	دیالیز		پیوند	
	اضطراب	افسردگی	اضطراب	افسردگی
جنس				
زن	۱۴±۸/۴	۲۱/۸±۱۱	۱۲/۳±۸	۱۶/۶±۱۲
مرد	۱۰/۷±۹/۲	۲۰/۶±۱۲/۴	۸±۷/۸	۱۰±۱۰/۲
Pv	۰/۰۷	۰/۷۱۵	۰/۰۰۸	۰/۰۰۴
تحصیلات				
متوسطه به پایین	۱۱/۷±۷/۸	۲۰/۶±۹/۹	۱۰±۸/۶	۱۲/۲±۱۱/۲
متوسطه و بالاتر	۱۴/۵±۱۰/۸	۲۱/۶±۱۶	۹/۳±۷/۶	۱۲/۲±۱۲/۱
Pv	۰/۳۴۵	۰/۷۹۷	۰/۶۸۷	۰/۹۹۰
وضعیت تاهل				
متاهل	۱۲/۶±۹	۲۱/۷±۱۱/۵	۱۰±۸/۶	۱۲/۸±۱۱/۸
مجرد و بیوه	۱۲/۷±۸/۶	۱۰/۵±۲/۱	۸/۳±۶/۳	۸/۱±۹/۲
Pv	۰/۸۷۲	۰/۱۸۷	۰/۶۸۹	۰/۱۷۱
بیماری دیابت				
دارد	۱۴/۶±۹/۳	۲۴/۲±۱۱/۶	۹±۷/۵	۹/۹±۸/۸
ندارد	۱۰/۵±۸	۱۸/۱±۱۰/۵	۹/۸±۸/۴	۱۲/۸±۱۲/۲
Pv	۰/۰۸۱	۰/۰۴۹	۰/۷۰۷	۰/۳۳۵
فشارخون				
دارد	۱۲/۸±۸/۸	۲۲/۱±۱۱/۴	۱۲/۳±۸/۴	۱۵/۶±۱۱
ندارد	۱۲/۲±۹/۳	۲۰±۱۱/۹	۸/۲±۷/۷	۹/۹±۱۱/۴
Pv	۰/۶۸۲	۰/۴۶۶	۰/۰۱۲	۰/۰۱۱
بیماری قلبی				
دارد	۱۶/۱±۹/۹	۲۳/۸±۱۳/۲	۱۵/۲±۹/۵	۱۹/۸±۱۱/۹
ندارد	۱۱/۵±۸/۳	۲۰/۶±۱۱/۱	۸/۸±۷/۷	۱۰/۷±۱۱
Pv	۰/۱۱۰	۰/۵۶۰	۰/۰۲۴	۰/۰۱۷

\* اعداد داخل جدول (میانگین±انحراف معیار) را در متغیرهای ذکر شده نشان می دهد

## بحث

در بررسی بیماران دیالیزی با توجه به پرسشنامه های مورد استفاده، ۶۵/۳٪ آنان افسرده بودند. میزان افسردگی در افراد پیوندی ۳۹٪ بود. میزان افسردگی در بیماران تحت درمان با دیالیز به نحو معنی داری بیشتر بود. در بیماران تحت دیالیز افسردگی امری شایع است که عواقبی مانند افزایش مرگ و میر و قطع درمان به دنبال دارد [۱۴]. بسیاری از تحقیقات حاکی از شیوع بیشتر افسردگی در بیماران دیالیزی است که با تحقیق حاضر هم خوانی دارد. در یک بررسی در کشور چین ۲۴٪ بیماران دیالیزی دچار افسردگی شدید بودند [۱۵]. در بررسی در کشور ترکیه ۴۰٪ بیماران دیالیزی در برابر ۲۲/۲٪ بیماران پیوندی افسردگی خفیف تا شدید داشتند [۱۶]. تحقیقی که در ایتالیا انجام شد نشان داد، یک ماه پس از پیوند وجود علائم افسردگی در بیماران از ۴۵/۸٪ به ۳۲٪ کاهش یافت و افسردگی شدید از ۱۶/۴٪ به صفر کاهش

یافت. اضطراب تفاوتی نکرده بود. وجود درد و فعالیت اجتماعی و احساس سلامت و سلامت روانی به نحو قابل توجهی بهتر شده بود [۱۷]. در تحقیقی در کشور آمریکا ۴۵/۴٪ بیماران دیالیزی دچار افسردگی بودند [۱۸]. در تحقیقات مختلف در آمریکا افسردگی در بیماران دیالیزی از ۶ تا ۷۰٪ گزارش شده است که این تفاوت بیشتر مربوط به نوع ابزار مورد استفاده جهت تعیین افسردگی بوده است [۱۹]. در تحقیقی که در سال ۱۳۸۵ در تهران انجام شد میزان افسردگی در بیماران پیوند کلیه مشابه بیماران دیالیزی بود [۲۰]. افسردگی در دو گروه ارتباطی با سن، مدت درمان، تحصیلات، وضعیت تاهل و ابتلا به دیابت نداشت، در حالی که افسردگی در گروه پیوند با ابتلا به فشارخون و جنس ارتباط داشت. میزان افسردگی تا حد زیادی به جمعیتی که مورد بررسی قرار می گیرد بستگی دارد [۱۴]. در بررسی در کشور ترکیه افسردگی ارتباطی با سن و جنس نداشت و افراد متاهل افسردگی

### نتیجه گیری

در مجموع نتایج تحقیق حاکی از احتمال شیوع بالای افسردگی و اضطراب در بیماران جایگزین کلیه خصوصا بیماران دیالیزی بود. هرچند تشخیص نهایی بیماری افسردگی نیازمند بررسی روان پزشکی است. این پدیده می تواند عواقبی مانند اختلال در درمان و عدم مصرف داروها و رعایت رژیم غذایی داشته باشد و کیفیت زندگی بیماران را تحت تاثیر قرار دهد. لذا پیشنهاد می گردد وضعیت افسردگی و اضطراب به طور متناوب در بیماران توسط روان پزشک و روان شناس بررسی شده و بر مبنای نتایج اقدامات درمانی دارویی و غیر دارویی انجام گیرد. ضمن این که آموزش روش های کنترل اضطراب در برنامه درمانی بیماران پس از پیوند مورد توجه قرار گیرد.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از پرسنل محترم بیمارستان اخوان خصوصا آقای علی محمد باصری و سرکار خانم عسگری و بیمارانی که در تحقیق شرکت نمودند سپاسگذاری و قدردانی می نمایم.

کمتری داشتند [۱۵]. در آمریکا افسردگی در زنان بیشتر بوده است [۱۸]. در بررسی در تهران شدت افسردگی در بیماران پیوندی با تحصیلات کمتر بیشتر بود در حالی که در بیماران دیالیزی ارتباط معنی داری بین افسردگی و اضطراب و متغیرهای مورد بررسی دیده نشد [۲۰]. ۱۷/۷٪ بیماران تحت دیالیز اضطراب نداشتند، و این میزان در افراد پیوندی ۳۶/۵٪ بود. در یک بررسی در کشور چین ۲۱٪ بیماران دیالیزی اضطراب شدید داشتند [۱۴]. در تحقیقی در آلمان میزان افسردگی و اضطراب در دو گروه دیالیز و پیوند تفاوتی نداشت [۲۱]. در یک تحقیق اضطراب قبل و بعد از پیوند تفاوتی نشان نداد. محققین استدلال کردند پس از پیوند اضطراب دیالیز با اضطراب پس زدن پیوند عوض می شود [۱۸]. مرور بر مطالعات نشان می دهد، در بیماران مبتلا به مرحله نهایی بیماری کلیوی، زنان در مقایسه با مردان افسردگی و اضطراب بیشتری ابراز می نمایند [۲۲]. اضطراب با سن، مدت درمان، تحصیلات، وضعیت تاهل، ابتلا به دیابت، فشارخون و بیماری قلبی در دو گروه ارتباطی نشان نداد. اضطراب در دو گروه با جنس ارتباط داشت به نحوی که اضطراب در زنان بیشتر بود.

### Reference:

- [1] Kazemini SM, Nafar M, Aghighi M, Heidari A. Renal replacement therapy in Iran. *Majaleh Pajoheshi Hakim* 1382;6:7-10.
- [2] Fiebiger W, Mitterbauer C, Oberbauer R. Health-related quality of life outcomes after kidney transplantation. *Heal Qual Life Outcomes* 2004;2:2-4.
- [3] Mohajer M, Dejkam M, Baniasad MH, Nazarali Sh, Amiri Z. Socio-psychological alterations in patients before and after kidney transplantation in Taleghani and Hasheminejad hospitals. *J Shaheed Beheshti Univ Med Sci Health Serv* 1383;2:135-40.
- [4] Harirchi AM, Rasouli A, Montazeri A, Eghlima M. Hemodialysis and renal-transplant recipients: Comparison of the quality of life. *Payesh* 1383;2:117-21.
- [5] Ashkani H, Dehbozorgi Gh, Shool F. Psychiatric disorder before and after the renal transplantation. *J Shaheed Beheshti Univ Med Sci Health Serv* 1381;26:159-62.
- [6] Fukunishi I, Hasegawa A, Ohara T, Aikawa A, Hatanaka A, Suzuki J, et al. Kidney transplantation and liaison psychiatry, part I: anxiety before, and the prevalence rate of psychiatric disorders before and after, transplantation. *Psychiatry Clin Neurosci* 1997;51:301-4.
- [7] Kasiske BL, Snyder JJ, Gilbertson DT, Simon T, Maclean JR. Risk factors for post-kidney transplant depression identify which patients need closer mental health assessment. American Society of Nephrology 37th Annual Meeting & Scientific Exposition; 2004 Oct 27-Nov1; St Louis, USA; 2004. P.154.
- [8] Cabness J, Freeman A, Root L. Two NKF-sponsored research projects study depression in dialysis patients. *Family Focus* 2005;14:8-11.
- [9] Brickman AL, Rothberg ST, Yount SE, Blaney NT, Morgan R. Is satisfaction with kidney transplantation influenced by personality and post transplant side effects? *Dialysis & Transplant* 1998;27:725-33.
- [10] Humar A, Denny R, Matas AJ, Najarian JS. Graft and quality of life outcomes in older recipients of a kidney transplant. *Exp Clin Transplant* 2003;1:69-72.
- [11] Nazari T, Yassemi MT, Doust Mohammadi M, Nematzadeh Mahani K. Prevalence of depression and anxiety among patients in internal and surgical wards. *Quart J Andeesheh va Raftar* 1381;30:18-25.
- [12] Aben I, Vershey F, Lousberg R, Lodder J, Honig A. Validity of the beck depression inventory, hospital anxiety and depression scale, SCL-90, and hamilton depression rating scale as screening instruments for depression in stroke patients. *Psychosomatics* 2002;43:386-93.
- [13] Cano A, Sprafkin RP, Scaturro DJ, Lantinga LJ, Fiese BH, Brand F. Mental health screening in primary care: A comparison of 3 brief measures of psychological distress. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2001;3:206-10.

- [14] Kimmel PL, Cohen SD, Peterson RA. Depression in patients with chronic renal disease: Where are we going? *J Ren Nutr* 2008;18:99–103.
- [15] Lieh Yeh T, Liang Huang C, Kuang Yang Y, Dar Lee Y, Cheng Chen C, See Chen P. The adjustment to illness in patients with generalized anxiety disorder is poorer than that in patients with end-stage renal disease. *J Psychosom Res* 2004;57:165–70.
- [16] Akman B, Ozdemir FN, Sezer S, Miçozkadioglu H, Haberal M. Depression levels before and after renal transplantation. *Transplant Proc* 2004;36:111-3.
- [17] Virzì A, Signorelli MS, Veroux M, Giammarresi G, Maugeri S, Nicoletti A, et al. Depression and quality of life in living related renal transplantation. *Transplant Proc* 2007;39:1791–3.
- [18] Kimmel PL. Depression in patients with chronic renal disease. What we know and what we need to know. *J Psychosom Res* 2002;53:951–6.
- [19] Valderrabano F, Jofre R, Lopez-Gomez JM. Quality of life in end-stage renal disease patients. *Am J Kidney Dis* 2001;38:443-64.
- [20] Karaminia R, Tavallaii SA, Lorgard-Dezfuli-Nejad M, Moghani Lankarani M, Hadavand Mirzaie H, Einollahi B, et al. Anxiety and Depression: A Comparison Between Renal Transplant Recipients and Hemodialysis Patients. *Transplant Proc* 2007;39:1082–4.
- [21] Overbeck M, Bartels M, Decker O, Harms J, Hauss J, Fangmann J. Changes in quality of life after renal transplantation. *Transplant Proc* 2005;37:1618–21.
- [22] Lew SQ, Patel SS. Psychosocial and quality of life issues in women with end-stage renal disease. *Adv Chronic Kidney Dis* 2007;4:358-63.