

بررسی تغییرات وضعیت روانی - اجتماعی بیماران قبل و بعد از پیوند کلیه در

بیماران طالقانی و شهید هاشمی نژاد

دکتر مرتضی مهاجر، دکتر محمود دژکام، دکتر محمد حسن بنی اسد، شهناز نظر علی، زهره امیری*

* گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

چکیده

سابقه و هدف: اختلال عملکرد مزمن و شدید کلیه مستلزم مراقبتها و اقدامات جدی پزشکی از جمله دیالیز و پیوند کلیه است. انجام هر یک از این اقدامات موجب بروز عوارض متعدد شده و مشکلات روانی - اجتماعی بوجود می‌آورد. هدف این پژوهش مقایسه این گونه عوارض قبل و بعد از پیوند کلیه بود.

مواد و روش‌ها: ۷۵ نفر از بیماران دیالیزی که برای پیوند کلیه در ۲ بیمارستان طالقانی و شهید هاشمی نژاد تهران طی سالهای ۱۳۷۷ و ۱۳۷۸ بستری شده بودند مورد ارزیابی قرار گرفتند. در نهایت تعداد ۵۴ نفر از بیمارانی که مورد عمل جراحی قرار گرفته بودند به مرحله دوم پژوهش راه یافتند. نمونه‌ها با استفاده از پرسشنامه مربوط به اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه GHQ-28 (برای ارزیابی سلامت عمومی)، فرم خلاصه شده SCL-90 (برای ارزیابی میزان اضطراب و افسردگی) و فرم PDAS-II (جهت سنجش درجه معلولیت روانپزشکی) قبل و بعد از پیوند ارزیابی شدند.

یافته‌ها: میزان افسردگی و اضطراب بیماران در دو مرحله تفاوت معنی‌دار داشت. (میانگین و انحراف معیار میزان افسردگی قبل و بعد از عمل پیوند به ترتیب $7/0 \pm 1/1$ و $9/9 \pm 7/1$ ($p < 0/05$). میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب قبل و بعد از پیوند $6/7 \pm 1/9$ و $4/9 \pm 0/0$ ($p < 0/05$) بود. پیوند کلیه ناتوانیهای روانپزشکی در بیماران را به طور معنی‌دار کاهش نداد و بر سلامت عمومی ایشان نیز چندان تأثیر گذار نبود.

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: کاهش اضطراب و افسردگی در این پژوهش می‌تواند بیانگر این واقعیت باشد که آثار روانی مرتبط با دوران دیالیز با پایان آن (دریافت پیوند) کاسته می‌شود و امیدواری بیمار نسبت به زندگی و سازگاری با آن افزایش می‌یابد. با این حال این تغییر باندازه‌ای نبوده که حداقل در مدت اجرای این پژوهش شیوه زندگی بیماران را به نحو قابل ملاحظه تغییر دهد. پیگیری دراز مدت اثرات روانی و تغییرات مربوطه پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی: پیوند کلیه، وضعیت روانی - اجتماعی، افسردگی، اضطراب.

مقدمه

این بیماران شامل افسردگی (۲،۱)، اضطراب (۳،۱)، اختلال عملکرد جنسی (۴)، وابستگی به سیستم‌های درمانی و به ماشین دیالیز (۵)، بروز رفتارهای کودکان، انکار بیماری و بالاخره پرخاشگری و احساس خصومت نسبت به کادر درمانی (۶) است. افزون بر اختلالات یاد شده محدودیت‌های فردی و اجتماعی قابل ملاحظه‌ای که به سبب وجود بیماری مزمن و انجام دیالیز بر بیمار

در مراحل نهایی بیماری کلیوی بیماران با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو می‌شوند. این بیماران از یک سو با توجه به آگاهی نسبت به وخامت بیماری خود مجبور به تحمل استرس‌های مربوط به اقدامات درمانی طاق فرسا از جمله دیالیز هستند و از سوی دیگر با طولانی شدن مدت بیماری عملکرد روانی - اجتماعی شان به شدت تحت تأثیر قرار می‌گیرد. اختلالات روان شناختی و سازگاری گزارش شده در

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع تجربی قبل - بعد است. مرحله اول ارزیابی روی ۷۵ نفر از بیماران حائز شرایط ورود به تحقیق قبل از عمل پیوند انجام شد. ولی از این عده در مرحله دوم (پس از عمل پیوند کلیه) فقط ۵۴ نفر قابل دسترسی یا حائز شرایط بودند و به همین دلیل بررسی تنها در مورد این عده تکمیل گردید. این بیماران طی سالهای ۱۳۷۷-۱۳۷۸ در بیمارستانهای شهید هاشمی نژاد و طالقانی تهران تحت عمل جراحی پیوند کلیه قرار گرفته بودند.

نمونه‌ها با روش در دسترس انتخاب شدند. بیماران انتخاب شده واجد معیارهای ورود و فاقد معیارهای خروج از طرح بودند. شرایط ورود به مطالعه شامل طول مدت دیالیز حداقل ۶ ماه، همودیالیز به صورت سه روز در هفته، حداقل سن ۱۸ سال و عدم وجود علائم مرتبط با روانپزشکی (پسکوتیک)، افسردگی عمده، اختلال استرس پس از سانحه، عقب ماندگی ذهنی و اختلال بارز شخصیتی معیارهای خروج از طرح بودند. بیماران قبل از ورود به مطالعه آمادگی و رضایت کامل خود را برای شرکت در این پژوهش اعلام کرده بودند. به منظور ارزیابی متغیرهای مورد نظر چند پرسشنامه و مقیاس زیر مورد استفاده قرار گرفت:

- ۱- پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک: از این پرسشنامه جهت متغیرهای سن، جنس، طول مدت بیماری، وضعیت تاهل، شغل، درآمد و محل اقامت استفاده شد.
- ۲- پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ): این پرسشنامه که اعتبار و پایایی آن طی تحقیقات مختلف تایید شده (۱۴) است یک آزمون خود گزارشگر با اشکال ۱۲ و ۲۸ و ۳۰ و ۵۰ سوالی است که نوع ۲۸ سوالی آن در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت (۱۵). این پرسشنامه چهار حالت افسردگی، اضطراب، علائم جسمانی و اختلال عملکرد اجتماعی را مورد سنجش قرار می‌دهد که در مجموع سلامت عمومی را تعیین می‌کند و در این پژوهش برای این منظور بکار رفته است. در آزمون GHQ نمرات پایین‌تر حاکی از وضعیت بهتر سلامتی عمومی است.

- ۳- دو مقیاس اضطراب و افسردگی و آزمون SCL-90. مقیاس SCL-90 از جمله مقیاسهای کاملاً شناخته شده است که در پژوهشهای روانپزشکی در خارج از کشور و در چند دهه قبل مکرراً مورد استفاده قرار گرفته است. نمرات بالاتر در این آزمون نشاندهنده اضطراب و افسردگی شدیدتر است.

تحلیل می‌شود بر کیفیت زندگی این بیماران تاثیر منفی شدیدی می‌گذارد (۵).

تخمین زده می‌شود که در کشور ما به ازاء هر یک میلیون نفر جمعیت، سالانه ۶۰ الی ۹۰ نفر به عوارض ناشی از بیماری پیشرفته کلیوی مبتلا می‌شوند (۷). امکانات تشخیصی و درمانی جنبه‌های پزشکی اختلال عملکرد مزمن و شدید کلیوی در کشور ما با کشورهای مرفعی قابل مقایسه و تقریباً مشابه است ولی علیرغم این که تاثیر مطلوب مداخلات روانپزشکی در بهبود وضعیت روانی و کیفیت زندگی بیماران پس از پیوند کلیه به وضوح نشان داده شده است (۹، ۸) به این بخش از مشکل بیماران توجه بسیار اندکی می‌شود.

با توجه به ملاحظات فوق در نگاه اول به نظر می‌رسد که پیوند کلیه بخش قابل ملاحظه‌ای از مشکلات فرد دیالیزی را مرتفع ساخته و کیفیت زندگی و توانایی سازگاری روانی - اجتماعی وی را بهبود می‌بخشد و این امر در پژوهشهای چندی نیز مورد تایید قرار گرفته است (۹، ۱۰). ولی واقعیت این است که این بیماران پس از عمل پیوند با انبوهی از مشکلات جدید روبرو می‌شوند. این مشکلات شامل ضرورت تحمل تبعات عمل جراحی سنگین پیوند کلیه، الزام به استفاده از داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی و تحمل عوارض مربوطه، نگرانی مداوم از احتمال رد شدن کلیه پیوندی و احساس گناه در مورد وضعیت اهدا کننده کلیه است. این فشارها در مواردی آن چنان طاقت فرسا و غیر قابل تحمل می‌شوند که برخی بیماران از اقدام انجام شده پشیمان شده و آرزو می‌کنند ای کاش در همان موقعیت دیالیز باقی می‌مانند (۱۱، ۱۲).

با وجود این که در ادبیات موجود در این زمینه در جهان در مورد آثار دیالیز و پیوند کلیه سوابق پژوهشهای متعددی وجود دارد پیامدهای روانشناختی و تغییرات حاصله در سلامت عمومی و سازگاری اجتماعی در جامعه ما جز در یک مورد بررسی نشده است. اشکانی و همکاران در یک بررسی موضوع آسیب دیدگی روانی در بیماران کلیوی قبل و بعد از پیوند را از زاویه دیگری مورد توجه قرار داده‌اند (۱۳).

با این ترتیب مطالعه حاضر که تغییرات وضعیت روانی - اجتماعی را در دوره دیالیز و بعد از پیوند کلیه مورد بررسی قرار می‌دهد قدمی جدید و ضروری در پژوهشهای کشور به حساب می‌آید.

(نمرات پایین‌تر در اینجا حکایت از بهبودی دارد) با این حال این تغییر معنی‌دار نیست.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار ویژگیهای مورد بررسی قبل و بعد از پیوند

ویژگی مورد بررسی	قبل از پیوند	بعد از پیوند
ناتوانی روانپزشکی	۳/۳۹±۴/۵۲	۴/۰۲±۴/۴۰
افسردگی	۸/۵۲±۸/۱۰	*۷/۰۹±۷/۱۱
اضطراب	۶/۰۶±۷/۱۹	*۵/۰۰±۴/۹۸
سلامت عمومی	۲۰/۱۱±۱۰/۶۳	۱۸/۱۱±۱۰/۶۹

* p<۰/۰۵

با استفاده از اطلاعات دموگرافیک بدست آمده ارتباط بین سایر متغیرها و ویژگیهای مورد بررسی (افسردگی، اضطراب، ناتوانی روانپزشکی و سلامت عمومی) را مورد توجه قرار دادیم.

مشاهده شد که اختلاف بین میانگین نمرات افسردگی، اضطراب و سلامت عمومی قبل و بعد از پیوند از نظر آماری در مردان معنی‌دار بود ($p<۰/۰۵$) در حالی که این اختلاف در زنان به حد معنی‌دار نرسیده است (جدول ۲). نمرات مربوط به ویژگیهای مورد بررسی در گروههایی که از نظر وضعیت تاهل در موقعیتهای متفاوتی بودند (مجرد، متاهل و یا طلاق گرفته) قبل و بعد از پیوند تغییر معنی‌داری نشان نمی‌دادند هر چند وضعیت افراد مجرد در تمامی موارد تا حدودی بهتر از دو گروه متاهل و طلاق گرفته بود.

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار ویژگیهای مورد بررسی به تفکیک زن و مرد

ویژگی مورد بررسی	زمان بررسی	جنس	
		زن	مرد
میزان ناتوانی روانپزشکی	قبل	۲/۲۳±۳/۰۵	۴/۱۹±۵/۲۲
	بعد	۳/۷۷±۳/۸۴	۴/۱۹±۴/۸۰
افسردگی	قبل	۸/۹۱±۸/۱۳	*۸/۲۵±۸/۲۰
	بعد	۷/۳۲±۵/۹۴	۶/۹۷±۷/۸۸
اضطراب	قبل	۶/۶۸±۷/۵۷	*۵/۶۳±۵/۱۳
	بعد	۵/۷۳±۵/۳۷	۴/۵۰±۴/۷۲
سلامت عمومی	قبل	۱۸/۳۶±۱۰/۹۶	*۲۱/۳۱±۱۰/۴۱
	بعد	۱۶/۶۴±۷/۰۷	۱۹/۱۳±۱۲/۶۱

* p<۰/۰۵

۴- پرسشنامه WHO-DAS II: که ناسازگارهای اجتماعی و رفتاری را تحت عنوان « معیار ارزیابی ناتوانی روانپزشکی» (Psychiatric Disability Assessment Schedule=PDAS) در بیماران مورد ارزیابی قرار می‌دهد (۱۶): این پرسشنامه در سال ۱۹۸۸ توسط سازمان بهداشت جهانی تنظیم و منتشر شده است (۱۶).

این بررسی در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول در روزهای اولیه بستری و سه روز قبل از عمل جراحی پیوند کلیه بیمارانی که حائز شرایط ورود بوده و با شرکت در طرح موافقت کامل داشتند توسط مجریان پژوهش و با استفاده از ابزارهای ذکر شده مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای هر بیمار ابتدا پرسشنامه دموگرافیک تکمیل و متعاقباً پرسشنامه GHQ-28، دو مقیاس اضطراب SCL-90 و در نهایت پرسشنامه مرتبط با جدول ارزیابی ناتوانی روانپزشکی (PDAS) اجرا می‌شد. بیماران طی ۴ تا ۷ ماه پس از مرخصی از بیمارستان جهت ارزیابی مرحله دوم دعوت شدند و کلیه پرسشنامه‌هایی مرحله اول با کیفیت یکسان در افراد قابل دسترسی و حائز شرایط مجدداً مورد اجرا قرار گرفت.

برای بررسی و مقایسه نتایج حاصل از اطلاعات جمع‌آوری شده قبل و بعد از پیوند از آزمون X^2 جهت متغیرهای کیفی و t-test وابسته برای متغیرهای کمی استفاده شد و ضرایب همبستگی در موارد مختلف نیز محاسبه گردید. با توجه به بالا بودن انحراف معیار در اکثر میانگین‌ها جهت مقایسه از آزمون ویلکاکسون و برای بررسی همبستگی‌ها از آزمون پیرسون بهره‌گیری شد.

یافته‌ها

پراکندگی نمونه‌ها از نظر جنسیت شامل ۳۲ نفر (۵۹٪) مرد با میانگین و انحراف معیار سنی $۳۹/۸±۱۱/۱$ سال و ۲۲ نفر (۴۱٪) زن با میانگین و انحراف معیار سنی $۳۴/۷±۱۳/۹$ سال بود.

بررسی اطلاعات بدست آمده نشان دهنده وجود تفاوت معنی‌دار ($p<۰/۰۵$) بین نمرات مقیاسهای افسردگی و اضطراب در بیماران قبل و بعد از پیوند کلیه بود. در مقایسه نمرات مربوط به میزان ناتوانی روانپزشکی و سلامت عمومی این تفاوت در مرحله قبل و بعد از عمل پیوند معنی‌دار نبود (جدول ۱).

همانگونه که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود از شدت افسردگی و اضطراب بیماران طی مدت بین دو ارزیابی کاسته شده است. تغییرات میزان ناتوانی روانپزشکی از نظر آماری معنی‌دار نیست. در ارتباط با سلامت عمومی هر چند بهبودی نسبی حاصل شده است

با بررسی تغییرات وضعیت بیماران قبل و بعد از پیوند بر حسب طول مدت بیماریشان مشاهده شد که در بیمارانی که بیماریشان ۲۰ الی ۲۹ سال به طول انجامیده است اختلاف میانگین نمرات افسردگی و اضطراب قبل و بعد از پیوند معنی دار بود یعنی از شدت افسردگی و اضطراب ایشان پس از عمل پیوند کاسته شده است. در حالی که در گروهی از مدت بیماری ایشان ۳۰ الی ۳۹ ساله بود پس از پیوند کلیه نمرات مربوط به افسردگی و مقیاس سلامت بنحو معنی داری کاهش نشان می دهد (یعنی بهبودی حاصل شده است) (جدول ۴).

نمرات مربوط به مقیاسهای افسردگی و اضطراب در گروه سنی کمتر از ۳۰ سال قبل و بعد از پیوند اختلاف معنی داری نشان می دهند ($p < 0.05$). میزان ناتوانی روانپزشکی گروه سنی ۴۰ الی ۴۹ ساله نسبت به سایر گروهها بیشتر بود و پس از عمل بر خلاف سایر گروهها کاهش نشان داد ولی این تغییرات از نظر آماری معنی دار نبود. وضعیت سلامتی عمومی همین گروه سنی نسبت به سایرین در سطح پایین تری قرار داشت (نمرات بالاتر نشان دهنده سطح سلامتی بدتر است) و پس از عمل بهبودی نسبی نشان می داد ولی باز هم این تغییر معنی دار نبود (جدول ۳).

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار ویژگیهای مورد بررسی بر حسب سن

ویژگی مورد بررسی	زمان بررسی	گروه سنی (سال)			
		<30	30-39	40-49	≥50
میزان ناتوانی روانپزشکی	قبل	2/93±3/41	2/17±2/79	5/75±7/25	3/40±3/84
	بعد	3/29±3/41	4/11±4/74	4/58±5/47	4/20±4/13
افسردگی	قبل	7/36±7/50*	7/33±7/72	11/58±8/51	8/60±10/79
	بعد	4/71±5/93	6/22±7/47	9/00±7/90	9/80±9/22
اضطراب	قبل	7/29±8/79*	5/11±4/36	7/75±7/47	4/00±4/14
	بعد	4/64±7/33	4/06±3/93	6/17±4/97	5/80±4/94
سلامت عمومی	قبل	19/71±10/73	19/72±7/23	25/42±14/21	15/00±9/33
	بعد	17/07±10/37	18/22±11/55	21/92±12/58	14/80±7/25

* $p < 0.05$

جدول ۴- میانگین و انحراف معیار ویژگیهای مورد بررسی در بیماران بر حسب طول مدت بیماری (سال)

ویژگی مورد بررسی	زمان بررسی	طول مدت بیماری (سال)			
		<10	10-19	20-29	30-39
میزان ناتوانی روانپزشکی	قبل	3/00±3/83	1/36±2/42	3/08±3/12	7/37±5/42
	بعد	2/29±2/21	3/09±2/26	4/23±3/52	6/24±4/33
افسردگی	قبل	6/29±8/86	4/64±3/96	8/85±7/74*	11/08±9/02*
	بعد	6/71±5/91	5/55±5/73	5/31±5/68	8/25±7/84
اضطراب	قبل	6/14±8/99	3/55±2/77	7/92±7/41*	6/33±5/71
	بعد	4/57±7/43	3/64±3/83	4/85±4/90	5/00±4/20
سلامت عمومی	قبل	19/71±7/04	13/82±7/25	19/46±7/93	22/22±17/88**
	بعد	15/00±7/05	14/91±7/18	23/08±12/51	15/58±10/57

* $p < 0.05$ ** $p < 0.005$

بحث

برحسب یافته‌های این پژوهش از میزان ناتوانی روانپزشکی بیماران با تغییر موقعیت از نظر عملکرد کلیه (از تحت دیالیز قرار داشتن به دریافت کلیه پیوندی) کاسته نشده است. بعلاوه میانگین نمرات مربوط به معیار سلامت عمومی پس از پیوند کلیه کاهش یافته در حالی که انحراف معیار تغییری نداشته که این امر هرچند نشانه بهبودی نسبی است ولی از نظر آماری معنی‌دار نیست. نمرات مربوط به دو مقیاس افسردگی پس از پیوند بنحو معنی‌داری کاهش نشان می‌دهد که گویای تخفیف بارز علائم یاد شده است.

عدم بهبودی از نظر وضعیت کلی عملکرد روانی - اجتماعی (ناتوانی روانپزشکی) و احساس سلامت عمومی علیرغم کمتر شدن شدت اضطراب و افسردگی پس از عمل پیوند را شاید بتوان بنحو زیر توجیه کرد: سلامتی عمومی و عملکرد کلی روانی - رفتاری افراد تحت تأثیر عوامل متعددی هستند که تغییر در هر یک از متغیرهای مؤثر بر زندگی فرد (حتی به اهمیت سازگشت عملکرد کلیه) به تنهایی نمی‌تواند منجر به تغییرات اساسی (حداقل در کوتاه مدت) در آنها شود. مطالعات انجام شده قبلی نیز با یافته ما همخوانی دارد. House در تفسیر نتایج حاصل از مطالعه خود که در سال ۱۹۸۷ منتشر شد چنین نتیجه‌گیری کرده بود: «معلولیت اجتماعی که با ناهنجاریهای روابط شخصی فرد با سایرین در ارتباط است در طول زمان و صرف‌نظر از نوع درمان و مراقبت در این بیماران دستخوش تغییر چندانی نمی‌شود» (۵).

همانطور که در جدول شماره ۲ نشان داده شده است اضطراب و افسردگی مدتی پس از انجام عمل پیوند (در مرحله دوم ارزیابی) در مردان بنحو بارزی کاهش یافته است ولی این بهبودی در زنان بارز نیست. از سوی دیگر عملکرد کلی روانی - اجتماعی (که با نمرات مربوط به ناتوانی روانپزشکی نشان داده می‌شود) و همچنین سلامت عمومی زن‌ها قبل و بعد از پیوند بهتر از مردان بوده است.

با توجه به تفاوت‌های یاد شده شاید بتوان توصیه کرد که در مراقبت از خانم‌ها به اضطراب و افسردگی و در برنامه‌ریزی درمانی برای مردان به وضعیت عملکرد کلی روانی - اجتماعی و سلامتی عمومی ایشان باید توجه بیشتری مبذول داشت. در عین حال تأثیر قابل ملاحظه و مثبت درمان‌ها و مراقبت‌های روانپزشکی در پیش آگهی وضعیت روانی بیماران پس از پیوند در مطالعات دیگر نیز نشان داده شده است (۸). یکی از یافته‌های قابل ملاحظه و جالب توجه در بررسی ما مناسب‌تر بودن وضعیت مجردها در مقایسه با افراد متأهل و یا طلاق گرفته بود. برخورداری از حمایت بیشتر توسط خانواده (کلیه این

افراد مجرد با والدین خود زندگی می‌کردند) و مسئولیت کمتر و سن پایین‌تر این افراد می‌تواند از دلایل احتمالی این کیفیت دانست. هر چند با توجه به تعداد نسبتاً اندک موارد بررسی شده در تفسیر این یافته و نتیجه‌گیری باید احتیاط کرد.

برای ارزیابی جامع‌تر آثار پیوند بر وضعیت روانی و رفتاری بیمار باید منتظر نتایج حاصل از پژوهش‌های بلند مدت‌تر در آینده بود. انتظار این است که ارائه درمان‌های روانپزشکی مناسب به این بیماران موجب کاهش بیشتر اضطراب و افسردگی ایشان و بهبودی کلی و پیش آگهی بهتر شرایط پس از عمل شود.

از آنجا که عملکرد کلی روانی، رفتاری و اجتماعی و همچنین سلامت عمومی بیماران تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله بیماریهای فیزیکی، شرایط خانوادگی، نگرش‌ها و شناخت‌های فردی، موقعیت اجتماعی - اقتصادی - فرهنگی و درجه دسترسی به سیستم‌های حمایتی است، شناخت این عوامل و اصلاح آنها می‌تواند بیماران را در وضعیت مناسب‌تری قرار دهد. محدودیتهای این پژوهش شامل نامتجانس بودن نمونه‌ها از نظر متغیرهایی است که می‌تواند بر میزان افسردگی و اضطراب و سازگاری اجتماعی تأثیر بگذارند. ریزش بالای نمونه‌ها بین دو مرحله ارزیابی، کوتاهی نسبی مدت زمان بین ارزیابی اولیه و ثانویه (پیگیری)، و عدم امکان غربالگری دقیق در مورد وجود اختلالات روانی شخصیتی در مرحله اول و دوم ارزیابی از دیگر محدودیت‌های این مطالعه به حساب می‌آیند.

با توجه به تجربیات و یافته‌های بدست آمده تکرار پژوهشی مشابه روی تعدادی بیشتر و نمونه‌هایی با همگنی بالاتر و با استفاده از ابزارهای دقیق‌تر برای سنجش معیارهای ورود و خروج از پژوهش و پیگیری بیماران در فواصل زمانی مشخص و به مدت طولانی‌تر پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

ابتدا از کلیه بیماران دیالیزی و دریافت کننده پیوند کلیه که بدون همکاری ایشان انجام این پژوهش امکان‌پذیر نبود، تشکر می‌کنیم. همکاری بی‌دریغ کلیه پزشکان بخش‌های جراحی پیوند در دو بیمارستان طالقانی و شهید هاشمی نژاد موجب سپاسگزاری عمیق ماست.

از مسئولین محترم پژوهشی دانشگاه که با حمایت‌های مالی و خدماتی خود موجب تسهیل در انجام این پژوهش شدند، بسیار سپاسگزاریم.

REFERENCES

1. Livesley WJ. Symptoms of anxiety and depression in patients undergoing chronic hemodialysis. *J Psychosom Res* 1998; 26(6): 581-4.
2. Israel M. Depression in dialysis patients. A review of psychological factors. *Can J Psychiatr* 1986; 31(5): 445-51.
3. Fukunishi I, Hasegawa A, Ohara T, et al. Kidney transplantation and liaison psychiatry; Part I: Anxiety before and after transplantation. *Psychiatr Clin North Am* 1997; 51(5): 301-4.
4. Levy NB. Sexual adjustment to maintenance hemodialysis and renal transplantation: a national survey by questionnaire: preliminary report. *Trans Am Soc Artif Intern Organs* 1973; 19: 138-42.
5. House A. Psychosocial problems of patients on the renal unit & their relation to treatment outcome. *J Psychosom Res* 1987; 31(4): 441-52.
6. Kaplan HI, Sadeck BJ, editors. *Synopsis of psychiatry*. 8th ed. Baltimore, Maryland : Williams & Wilkins: 1998; p:28, 823-5.
۷. صدر سید سعید، خدائی ساسان. بررسی شیوع افسردگی اساسی در صد بیمار تحت همودیالیز در بیمارستان امام حسین (ع) در سال ۱۳۷۶. پایان نامه، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.
8. Surmon OS. Psychiatric aspects of organ transplantation. *Am J Psychiatr* 1989; 146(8): 972-82.
9. Gorlen T, Ekeberge O, Abdelnoor M, Enger E, Aarseth HP. Quality of life after kidney transplantation. *Scand J Urol Nephrol* 1993; 27: 89-92.
10. Reynold JM, Carrolda ME, Goth D. Changes in psychosocial adjustment after renal transplantation. *Arch Dis Child* 1991; 66: 508-31.
11. Chacko RC, Harper RG, Young J, Kumik M. Relationship of psychiatric morbidity & psychosocial factors in organ transplantation condition. *Psychosomatics* 1996; 37: 100-7.
12. Levy NB. Psychological aspects of renal transplantation. *Psychosomatics* 1994; 35: 427-33.
۱۳. اشکانی حمید، دهبزرگی غلامرضا، شول فرنگیس. بررسی آسیب دیدگی روانی در بیماران پیوند کلیه قبل و بعد از عمل. مجله پژوهش در پزشکی، ۱۳۸۱؛ سال ۲۶ شماره ۳، پاییز، صفحات ۱۵۹ تا ۱۶۲.
14. Benjamin S, Decalmer P, Haran D. A validity study of the general health questionnaire. *Br J Psychiatr* 1982; 40: 174-80.
15. Cheung P, Spears G. Reliability and validity of the Cambodian version of the 28- item general health questionnaire. *Soc Psychiatr Epidemiol* 1994; 29(2): 95-9.
16. World Health Organization. Disability Assessment Schedule. (WHO DAS II). WHO 1988.