

## بررسی ارتباط تبعیت از درمان با افسردگی، اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای در بیماران پیوند کلیه

ویکتوریا عمرانی فرد<sup>۱</sup>، امراله ابراهیمی<sup>۲</sup>، تیسیر بسطی<sup>۳</sup>، محمدرضا شعرباغچی<sup>۴</sup>، شهرام سجادیه<sup>۵</sup>، مژگان مرتضوی<sup>۵</sup>

### مقاله پژوهشی

#### چکیده

**مقدمه:** یکی از عوامل مؤثر در ماندگاری کلیه‌ی پیوند شده، تبعیت کامل بیمار از دستورهای دارویی است، اما برخی پژوهش‌ها نشان داده است که بعضی بیماران، به علل مختلف از جمله علل روان‌شناختی، پیروی کامل از دستورهای دارویی ندارند. مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین ارتباط بین تبعیت از درمان در بیماران تحت پیوند کلیه با عوامل روان‌شناختی شامل افسردگی، اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای آنان به انجام رسید.

**روش‌ها:** طی یک مطالعه‌ی مقطعی در سال ۱۳۹۴ در مراکز آموزشی- درمانی الزهرا (س) و نور و حضرت علی‌اصغر (ع) شهر اصفهان، ۸۵ بیمار تحت پیوند کلیه از نظر ارتباط بین تابعت از درمان و عوامل روان‌شناختی از جمله افسردگی، اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای با استفاده از پرسش‌نامه‌های اضطراب و افسردگی بیمارستان (Hospital Anxiety and Depression Scale یا HADS)، راهبردهای مقابله‌ای (Brief coping strategy questionnaire یا Brief COPE) و پرسش‌نامه‌ی ساده شده‌ی تبعیت از درمان (Simplified medication adherence questionnaire یا SMAQ) مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** ۴۳ بیمار (۵۰/۶ درصد) دارای همکاری و ۴۲ بیمار (۴۹/۴ درصد) فاقد همکاری (چسبندگی به درمان) بودند. میانگین نمره‌ی اضطراب در بیماران با و بدون همکاری اختلاف معنی‌داری بین دو گروه نشان نداد ( $P = ۰/۲۱۰$ )، اما میانگین نمره‌ی افسردگی در بیماران که عدم همکاری داشتند، به طور معنی‌داری بالاتر بود ( $P = ۰/۰۴۳$ ). میانگین نمره‌ی خرده آزمون مذهب از آزمون مقابله با استرس، در گروه دارای همکاری به طور معنی‌داری بالاتر بود ( $P = ۰/۰۳۹$ ).

**نتیجه‌گیری:** میزان تبعیت بیمار از درمان در بیماران تحت کلیه‌ی پیوندی، به میزان زیادی به شدت افسردگی بستگی دارد و توجه و تمرکز بیشتر بر روی درمان افسردگی ضروری به نظر می‌رسد.

**واژگان کلیدی:** همکاری درمانی بیمار، اضطراب، افسردگی، مهارت‌های مقابله‌ای، پیوند کلیه

**ارجاع:** عمرانی فرد ویکتوریا، ابراهیمی امراله، بسطی تیسیر، شعرباغچی محمدرضا، سجادیه شهرام، مرتضوی مژگان. بررسی ارتباط تبعیت از درمان با افسردگی، اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای در بیماران پیوند کلیه. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۵؛ ۳۴ (۴۰۹): ۱۴۳۸-۱۴۳۰

#### مقدمه

پذیرش یا همکاری با رژیم درمانی، یک مفهوم بسیار پیچیده است که از عوامل مختلف تأثیر می‌پذیرد و ارتقای آن به مداخلات استاندارد و اختصاصی نیاز دارد (۱). بنا بر تعریف، چسبندگی به درمان (Medication adherence)، پیروی از تمام دستورهای دارویی است که توسط کادر درمانی به بیمار ارائه می‌شود و همراه با دریافت و مصرف کامل داروی تجویز شده است (۲-۳). بی‌تردید، همکاری با رژیم دارویی یا مصرف داروهای نسخه

شده، بخش مهمی از همکاری با درمان را شامل می‌شود که بی‌توجهی به آن، سودمندی بالقوه‌ی داروها را تحت الشعاع قرار می‌دهد. تخمین زده می‌شود که بخش قابل توجهی از داروهای تجویز شده برای بیماران در ایالات متحده‌ی امریکا طبق دستور مصرف نمی‌شود و در مجموع، عدم همکاری با برنامه‌ی دارویی در بیماری‌های مزمن حدود ۵۰ درصد برآورد می‌شود که این مشکل، سالانه بالغ بر ۳۰۰-۱۰۰ میلیارد دلار به اقتصاد کشورها زیان وارد می‌کند (۴-۵). آمار نشان می‌دهد که ۹۰۳ مورد از مجموع ۱۳۱۹ مورد شکست

- ۱- دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۲- دانشیار، مرکز تحقیقات روان‌تنی و گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۳- دانشجوی پزشکی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۴- استادیار، مرکز تحقیقات روان‌تنی و گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۵- دانشیار، مرکز تحقیقات بیماری‌های کلیه و گروه داخلی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: sharbafchi@med.mui.ac.ir

نویسنده‌ی مسؤول: محمدرضا شعرباغچی

شرایط مواجهه با مشکلات روزمره، می‌تواند پیش‌گویی کننده‌ی تطابق اندک با شرایط درمانی خاص بعد از دریافت پیوند باشد و همکاری درمانی را به حداقل برساند (۲۷-۲۴).

همچنین، نگرانی از رد پیوند، ممکن است به بروز اختلالات روان‌شناختی جدید در بیمار منجر شود و همکاری بیمار در حفظ عضو پیوندی را کاهش دهد. با این وجود، انجام پیوند کلیه در بیماران تحت دیالیز، امید تازه‌ای به ادامه‌ی زندگی ایجاد می‌کند و گاهی موجب کاهش بسیاری از مشکلات روانی در بیمار نیز می‌شود و بر خلاف زمان دیالیز، بیشترین توان و سعی خود را مبذول دارد تا عضو جدید پیوندی را حفظ نماید (۲۷-۲۴). از این رو، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که چسبندگی بیماران تحت پیوند کلیه به درمان، ارتباط تنگاتنگ و بسیار نزدیکی با وضعیت روان‌شناختی بیمار دارد. بر همین اساس، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی ارتباط بین تبعیت از درمان در بیماران تحت پیوند کلیه با عوامل روان‌شناختی شامل افسردگی، اضطراب و رهبردهای مقابله‌ای آنان به انجام رسید.

### روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه مقطعی - توصیفی بود که در سال ۱۳۹۴ در مراکز آموزشی - درمانی الزهرا (س) و نور و حضرت علی‌اصغر (ع) شهر اصفهان به انجام رسید. جامعه‌ی آماری مورد مطالعه، شامل بیماران تحت عمل پیوند کلیه بودند که بعد از پیوند، جهت ادامه‌ی برنامه‌ی درمانی و مراقبتی خود به این مراکز مراجعه می‌کردند. این مطالعه بر اساس بیانیه‌ی هلسینکی (Helsinki) در زمینه‌ی تحقیقات زیست‌پزشکی بر روی انسان‌ها طراحی شده و توسط کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مورد تأیید قرار گرفته است. نمونه‌گیری به روش غیر احتمالی و آسان صورت گرفت.

حجم نمونه‌ی مورد نیاز مطالعه، با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه در مطالعات همبستگی و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۸۰ درصد و میزان همبستگی سلامت روانی و نمره‌ی چسبندگی درمانی که به علت نبود مطالعه‌ی مشابه به میزان ۰/۲۵ در نظر گرفته شد، به تعداد ۸۱ نفر برآورد گردید و جهت اطمینان بیشتر، ۸۵ بیمار وارد مطالعه شدند.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت از زنان و مردان تحت پیوند کلیه، گذشتن ۱۲-۱ ماه از عمل پیوند کلیه، دامنه‌ی سنی ۶۵-۲۵ سال، تحصیلات در حد خواندن و نوشتن و موافقت و رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه بودند.

معیارهای خروج عبارت از ابتلا به سایر بیماری‌های ناتوان کننده‌ی مزمن و نارسایی اندام‌ها، ابتلا به اختلالات اصلی و عمده‌ی روان‌پزشکی از جمله اختلالات افسردگی، دوقطبی، اضطرابی، مصرف

درمانی در بیماران با پیوند کلیه در آمریکا، ناشی از عدم همکاری با رژیم دارویی سرکوب کننده‌ی ایمنی بوده است که هزینه‌ای معادل ۱۰۰-۱۵ میلیون دلار را به این کشور تحمیل کرده است (۶).

تحقیقات نشان می‌دهد که مصرف درست داروها و همکاری بیماران با درمان دارویی به باور (Belief) آن‌ها درباره‌ی اثربخشی (Effectiveness) داروهای تجویز شده بستگی دارد (۷-۸). باور بیماران درباره‌ی داروها دو جنبه دارد که شامل نگرانی از عوارض جانبی داروها (Medication concern) و باور به ضرورت مصرف داروهای تجویز شده (Medication necessity) می‌باشد (۹).

همکاری با درمان دارویی، به خصوص در بیماری‌های مزمن، بسیار حایز اهمیت است و بیمار برای کنترل بیماری و جلوگیری از پیشرفت آن و وخیم‌تر شدن اوضاع باید همکاری خوبی در مصرف دارو داشته باشد؛ چرا که این بیماری‌ها سیر پیش‌رونده دارند و همکاری ضعیف، باعث پیش‌روی بیماری، کاهش کیفیت زندگی و در نهایت شکست درمان می‌شود (۱۰). از آن جایی که شیوع بیماری‌های مزمن نظیر بیماری‌های کلیوی نیازمند به پیوند کلیه، آسم و سرطان در کشور ما بالا است، درمان صحیح این بیماری‌ها باعث کاهش هزینه‌ها، طول مدت بستری و عوارض درمان می‌شود (۱۱-۱۳).

از طرفی، داروهای مورد استفاده در این بیماری‌ها، عوارض جانبی زیادی دارند که ممکن است باور بیماران را تحت تأثیر قرار دهد. در اثر داروهای سرکوب کننده‌ی سیستم ایمنی که برای جلوگیری از رد پیوند کلیه مصرف می‌شوند، عوارض شدیدی از جمله سرکوب آدرنال، کاتاراکت، تداخل در متابولیسم استخوان، تغییر پروفایل لیپید و قند، سرکوب مغز استخوان، نوتروپنی، آنمی، کاردیومیوپاتی، نوروپاتی، اختلالات کلیوی، بروز بدخیمی‌های ثانویه، فشار خون بالا، ریزش مو، آکنه، هیپرتروفی لثه، چاقی و استئوپروز بروز می‌کند (۱۶-۱۴). عوارض جانبی زیاد، باعث نگرانی بیماران از مصرف داروها و کاهش انگیزه در مصرف آن‌ها می‌شود (۱۷-۱۹، ۲). همکاری بیمار در مصرف دارو، می‌تواند تحت تأثیر نوع بیماری، خصوصیات شخصیتی و روان‌شناختی، عوامل مربوط به شیوه‌ی زندگی و برخی عوامل دموگرافیک وی نیز قرار گیرد (۲۳-۲۰).

بیماران مبتلا به بیماری‌های صعب‌العلاج مانند سرطان و بیماری کلیوی پیشرفته، به علت سختی‌های مربوط به بیماری و از دست دادن امید به ادامه‌ی زندگی، به انواع مشکلات روان‌شناختی مانند افسردگی و اضطراب مبتلا می‌شوند و بروز این اختلالات، موجب می‌گردد تا بیماران به عناوین مختلف از مصرف داروهای تجویزی سرباز زنند. وجود مشکلات روان‌شناختی در بیمار، ممکن است به حدی باشد که حتی از پذیرش عمل پیوند نیز پرهیز نماید و سعی در خاتمه‌ی زندگی خود داشته باشد. از طرفی، ظرفیت‌های اندک تطابقی در

متخصص به زبان فارسی ترجمه شد. سپس، دو متخصص دیگر، که به زبان انگلیسی و فارسی مسلط بودند، آن را به زبان انگلیسی برگرداندند. متن ترجمه شده توسط تیم ترجمه برای تصمیم نهایی ارزیابی شد (۳۲). پایایی و روایی نسخه فارسی در حین مطالعه به شکل پایلوت بررسی شد که ضریب Cronbach's alpha برای این پرسش نامه، ۰/۸۶ به دست آمد.

SMAQ، یک ابزار ساده و کوتاه بر اساس سؤالاتی است که به طور مستقیم بر روی بیمار و عادات مصرف دارویی او تمرکز می کند. این پرسش نامه، در ابتدا برای ارزیابی تبعیت از درمان در بیماران تحت درمان با درمان ضد ویروسی اعتبارسنجی شد (۳۳). سپس، Ortega Suarez و همکاران، این پرسش نامه را برای تطبیق برای استفاده در بیماران تحت پیوند کلیه اعتبارسنجی مجدد کردند ( $\alpha = 0/85$ ). این پرسش نامه برای استفاده در عملکرد معمول بالینی به تنهایی یا در همراهی با روش های غیر مستقیم قابل استفاده است و می تواند بیماران پیوندی را که در خطر عدم همکاری درمانی در زمینه مصرف داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی هستند، شناسایی کند. از این رو، منجر به افزایش کنترل و کاهش عوارض احتمالی می شود (۳۴).

برای اعتبارسنجی ترجمه فارسی، این پرسش نامه توسط دو متخصص به فارسی ترجمه شد. سپس، دو متخصص دیگر که به زبان های انگلیسی و فارسی مسلط بودند، آن را به زبان انگلیسی برگرداندند. متن ترجمه شده توسط تیم ترجمه برای تصمیم نهایی ارزیابی شد (۳۲). پایایی و روایی نسخه فارسی در حین مطالعه به شکل پایلوت بررسی شد و ضریب Cronbach's alpha برای این پرسش نامه ۰/۸۷ به دست آمد.

پس از انتخاب بیماران حایز شرایط، بر اساس معیارهای ورود و خروج، توضیحات کافی در خصوص اهداف طرح به بیماران داده و رضایت نامه ای آگاهانه برای شرکت در مطالعه از آنان اخذ شد. اطلاعات دموگرافیک و سوابق بیماری سؤال شد و در چک لیست ویژه ی طرح ثبت شد. سپس، پرسش نامه ی تبعیت از درمان، پرسش نامه ی افسردگی و اضطراب و پرسش نامه ی راهبردهای مقابله ای، به بیماران تحویل و آموزش های لازم در زمینه ی نحوه ی تکمیل آن ها آموزش داده شد.

اطلاعات به دست آمده، پس از کدگذاری در نرم افزار SPSS نسخه ی ۲۰ (version 20, SPSS Inc., Chicago, IL) وارد شد. جهت مقایسه ی داده ها، از آمار توصیفی و محاسبه ی شاخص های مرکزی و پراکندگی استفاده گردید. برخی از اطلاعات دموگرافیک به صورت کمی (مانند سن) و تعدادی به صورت کیفی (مانند جنس) گزارش شد. آنالیز داده ها، از طریق آنالیز توصیفی و آنالیز تحلیلی با استفاده از آزمون های آماری  $\chi^2$ ،  $t$ ،  $F$ ، آزمون همبستگی Pearson و آنالیز

مواد و اختلالات روانی بر اساس مصاحبه ی بالینی بر مبنای معیارهای Diagnostic and statistical manual of mental disorders-5<sup>th</sup> edition (DSM-V) (۲۸) و مشکل در برقراری ارتباط به علت ناپیایی یا ناشنوایی بودند.

ابزار پژوهش شامل سه پرسش نامه ی اضطراب و افسردگی بیمارستان (Hospital anxiety and depression scale) یا (HADS)، پرسش نامه ی راهبردهای مقابله ای (Brief coping strategy questionnaire یا Brief COPE) و پرسش نامه ی ساده شده ی تبعیت از درمان (Simplified medication adherence questionnaire) یا (SMAQ) بود.

HADS، ابزار مختصری است که به وفور برای ارزیابی ناراحتی روان شناختی در بیماران مبتلا به سرطان استفاده می شود و تحقیقات نشان داده است که این پرسش نامه، ابزار مناسبی برای ارزیابی شدت اضطراب و افسردگی در بیماری های جسمی، روانی و حتی در جمعیت عمومی است. HADS، یک ابزار خود گزارشی ۱۴ سؤالی (۷ سؤال برای افسردگی و ۷ سؤال برای اضطراب) می باشد که علایم افسردگی و اضطراب را در یک هفته ی گذشته ارزیابی می کند. برای کاهش تشخیص مثبت کاذب، نشانه های جسمی در سؤالات این پرسش نامه حذف شده اند. هر سؤال، مبتنی بر یک مقیاس ۴ گزینه ای (اصلاً، تا حدودی، زیاد و خیلی زیاد) می باشد که به صورت لیکرت (۳-۰) نمره دهی می شود و نمره ی هر زیر مقیاس، بین ۰-۲۱ می باشد. نمرات بین ۰-۷ عادی یا طبیعی، نمرات ۸-۱۰ اختلال خفیف، نمرات ۱۱-۱۴ اختلال متوسط و نمرات ۱۵-۲۱ اختلال شدید در نظر گرفته می شود (۲۹). نسخه ی فارسی این پرسش نامه، توسط منتظری و همکاران تهیه شده و پایایی Cronbach's alpha = ۰/۷۸ زیر مقیاس اضطراب و Cronbach's alpha = ۰/۸۶ زیر مقیاس افسردگی) و روایی آن سنجیده شده است (۳۰).

Brief COPE، فرم کوتاه شده ی پرسش نامه ی راهبردهای مقابله ای است که در سال ۱۹۹۷ توسط Carver طراحی و اعتبارسنجی شده است. این پرسش نامه، طیف وسیعی از پاسخ های مقابله ای را می سنجد و شامل ۲۸ سؤال در ۱۴ حیطه ی مختلف از پاسخ های مقابله ای شامل پذیرش، انکار، مصرف مواد، شوخی، مذهب، برنامه ریزی، مقابل فعال، پرت کردن حواس، استفاده از حمایت هیجانی، استفاده از حمایت ابزاری، عدم درگیری رفتاری، بازپردازی مثبت، سرزنش خود و تخلیه می باشد. پایایی موارد مختلف، متفاوت بوده و ضریب Cronbach's alpha بین ۰/۶۴-۰/۹۰ به دست آمده است (۳۱).

برای اعتبارسنجی ترجمه فارسی، این پرسش نامه توسط دو

رگسیون خطی انجام شد.

به بیماران اطمینان داده شد که اطلاعات فقط در جهت اهداف پژوهش مورد استفاده قرار گرفته و محرمانه خواهند بود. محققین خود را متعهد دانستند که تمامی کدهای اخلاق در پژوهش مصوب کمیته اخلاق در پژوهش های پزشکی را رعایت کنند. در این مطالعه در نحوه ایزایی خدمات به بیماران، هیچ تداخلی ایجاد نشد.

### یافته ها

در این مطالعه، پس از ارزیابی ۹۸ بیمار، ۸۵ نفر مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند. دامنه سنی بیماران بین ۶۷-۲۱ سال و نسبت جنسی مرد به زن، ۵۴ به ۳۱ بود. تعداد متأهلین حدود ۶ برابر مجردین و بیشترین فراوانی شغلی مربوط کارمندان و خانه داران بود. از نظر تحصیلات نیز، افراد با تحصیلات دانشگاهی و سپس، تحصیلات متوسطه، بیشترین فراوانی را داشتند. در جدول ۱، توزیع متغیرهای دموگرافیک بیماران آمده است.

در جدول ۲، میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب و افسردگی و مقابله با استرس بر حسب ویژگی های دموگرافیک بیماران آمده است.

جدول ۱. توزیع متغیرهای دموگرافیک بیماران دریافت کننده پیوند کلیه

مقدار	متغیر
۴۲/۹ ± ۱۱/۶	سن (سال) میانگین ± انحراف معیار
۵۴ (۶۳/۵)	مرد
۳۱ (۳۶/۵)	زن
۱۲ (۱۴/۱)	مجرد
۷۳ (۸۵/۹)	متأهل
۱۰ (۱۱/۸)	کارگر
۲۸ (۳۲/۹)	کارمند
۱۱ (۱۲/۹)	آزاد
۲۳ (۲۷/۱)	خانه دار
۱۳ (۱۵/۳)	بازنشسته
۲ (۲/۴)	بی سواد
۵ (۵/۹)	ابتدایی
۱۲ (۱۴/۱)	راهنمایی
۳۲ (۳۷/۶)	متوسطه
۳۴ (۴۰/۰)	دانشگاهی
۵/۰۸ ± ۴/۸۰	مدت نارسایی کلیه (سال) میانگین ± انحراف معیار
۷/۱۰ ± ۵/۷۰	مدت زمان پیوند (ماه) میانگین ± انحراف معیار

جدول ۲. توزیع متغیرهای دموگرافیک بیماران دریافت کننده پیوند کلیه بر اساس نمره اضطراب و افسردگی

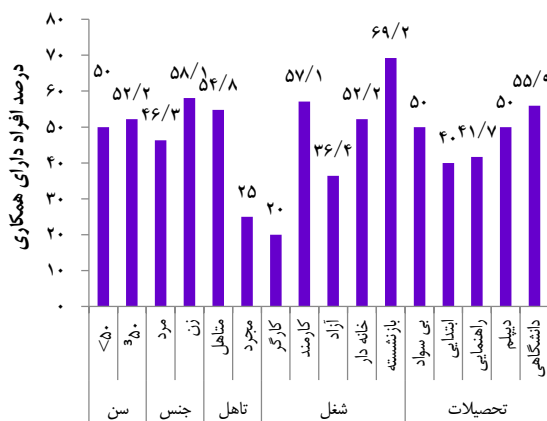
متغیر	نمره اضطراب		نمره افسردگی	
	مقدار P	میانگین ± انحراف معیار	مقدار P	میانگین ± انحراف معیار
سن (سال)		۷/۴ ± ۳/۱	۰/۳۷۰	۴/۷ ± ۲/۳
	< ۴۰	۶/۲ ± ۴/۱		۴/۸ ± ۲/۱
	۴۰-۴۹	۶/۳ ± ۳/۲		۴/۰ ± ۱/۶
جنس		۷/۱ ± ۳/۷	۰/۱۷۰	۴/۳ ± ۱/۸
	مرد	۶ ± ۳/۳		۵/۲ ± ۲/۵
	زن	۶/۸ ± ۳/۰	۰/۹۶۰	۴/۳ ± ۲/۱
تأهل		۶/۷ ± ۳/۶		۴/۷ ± ۲/۱
	مجرد	۶/۹ ± ۴/۱	۰/۵۵۰	۳/۷ ± ۱/۶
	متأهل	۶/۹ ± ۳/۵		۵/۰ ± ۲/۲
شغل		۷/۶ ± ۴/۲		۳/۷ ± ۱/۸
	کارگر	۶/۸ ± ۳/۳		۴/۹ ± ۲/۶
	کارمند	۵/۲ ± ۳/۲		۴/۷ ± ۱/۳
تحصیلات		۵/۰ ± ۵/۷	۰/۴۳۰	۲/۰ ± ۱/۰
	بی سواد	۶/۲ ± ۳/۹		۵/۰ ± ۳/۱
	ابتدایی	۸/۳ ± ۳/۴		۴/۷ ± ۲/۴
مدت زمان نارسایی کلیه (سال)		۶/۸ ± ۳/۵		۴/۵ ± ۱/۸
	≤ ۲	۶/۲ ± ۳/۵	۰/۴۹	۴/۸ ± ۲/۳
	۳-۵	۷/۹ ± ۳/۰		۳/۹ ± ۱/۵
مدت زمان پیوند (ماه)		۵/۴ ± ۳/۴	۰/۶۲۰	۵/۶ ± ۲/۴
	> ۵	۶/۵ ± ۳/۴		۴/۷ ± ۱/۹
	≤ ۶	۶/۹ ± ۳/۷		۴/۶ ± ۲/۲

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمره‌ی خرده آزمون‌های مبارزه با استرس بر حسب همکاری بیماران دریافت کننده‌ی پیوند کلیه

خرده آزمون	وضعیت همکاری بیماران		P
	دارای همکاری	بدون همکاری	
خود حواس پرتی	۶/۱ ± ۱/۷	۶/۰ ± ۱/۵	۰/۷۹۰
مقابله	۶/۰ ± ۱/۴	۶/۱ ± ۱/۲	۰/۶۷۰
انکار	۴/۱ ± ۱/۵	۴/۳ ± ۱/۵	۰/۵۴۰
مصرف مواد	۲/۳ ± ۰/۷	۲/۷ ± ۱/۱	۰/۱۰۰
حمایت عاطفی	۵/۷ ± ۱/۸	۵/۶ ± ۱/۴	۰/۸۲۰
حمایت ابزاری	۵/۵ ± ۱/۷	۵/۵ ± ۱/۶	۰/۹۷۰
متارک‌ه‌ی رفتاری	۳/۹ ± ۱/۶	۳/۷ ± ۱/۶	۰/۶۴۰
ابراز	۵/۳ ± ۱/۳	۵/۱ ± ۱/۵	۰/۶۰۰
بازسازی مثبت	۵/۴ ± ۱/۲	۵/۴ ± ۱/۶	۰/۸۴۰
نقشه کشیدن	۶/۰ ± ۱/۳	۶/۰ ± ۱/۶	۰/۸۸۰
شوخی	۴/۳ ± ۲/۵	۴/۰ ± ۱/۷	۰/۵۱۰
پذیرش	۶/۱ ± ۱/۷	۶/۰ ± ۱/۶	۰/۸۰۰
مذهب	۶/۵ ± ۱/۵	۵/۸ ± ۱/۷	۰/۰۳۰
سرزنش خود	۴/۷ ± ۱/۵	۴/۶ ± ۱/۵	۰/۷۶۰

در جدول ۳، میانگین و انحراف معیار نمره‌ی خرده آزمون‌های مبارزه با استرس بر حسب همکاری و عدم همکاری بیماران آمده است. بر حسب آزمون t، میانگین نمره‌ی خرده آزمون مذهب در گروه دارای همکاری به طور معنی داری بالاتر بود ( $P = ۰/۰۳۹$ )، اما سایر خرده آزمون‌ها در دو گروه با و بدون همکاری تفاوت معنی داری نداشت.

در شکل ۱، درصد فراوانی همکاری بیماران بر حسب مشخصات دموگرافیک آنان آمده است. انجام آزمون  $\chi^2$  نشان داد که فراوانی همکاری بیماران بر حسب هیچ یک از ویژگی‌های دموگرافیک، تفاوت معنی داری نداشت.



شکل ۱. درصد فراوانی همکاری بیماران دریافت کننده‌ی پیوند کلیه بر حسب مشخصات دموگرافیک

میانگین نمره‌ی اضطراب بر اساس مدت نارسایی کلیه، اختلاف معنی داری داشت؛ به گونه‌ای که با افزایش مدت زمان ابتلا به نارسایی کلیه، از میزان اضطراب بیماران کاسته می‌شد ( $P = ۰/۰۴۹$ )، اما درخصوص سطح افسردگی، با افزایش مدت زمان ابتلا، بر میزان افسردگی بیماران به شکل معنی داری افزوده می‌شد ( $P = ۰/۰۰۷$ ).

از ۸۵ بیمار بررسی شده و بر حسب نتایج پرسش‌نامه‌ی SMAQ، ۴۳ بیمار (۵۰/۶ درصد) دارای همکاری و ۴۲ بیمار (۴۹/۴ درصد) فاقد همکاری بودند. بیشترین علت عدم همکاری بیماران مورد مطالعه، عدم مصرف سر وقت دارو بود؛ به طوری که ۸۲/۴ درصد بیماران چنین وضعیتی داشتند. سایر موارد عدم همکاری به ترتیب عبارت از فراموشی مصرف دارو (۳۸/۸ درصد)، فراموشی مصرف دارو در آخر هفته (۲۱/۲ درصد)، عدم مصرف دارو در موقع بدحالی (۲۰ درصد)، عدم مصرف دارو برای بیش از ۲ روز کامل در طول ۳ ماه گذشته (۳/۸ درصد) و فراموشی بیش از ۲ وعده دارو در طول هفته‌ی گذشته (۰/۶۴ درصد) بودند.

میانگین نمره‌ی اضطراب و افسردگی در کل بیماران، به ترتیب  $۳/۲ \pm ۵/۰$  و  $۷/۲ \pm ۳/۲$  بود. میانگین نمره‌ی اضطراب در بیماران با و بدون همکاری به ترتیب  $۳/۳ \pm ۴/۶$  و  $۳/۵ \pm ۵/۵$  بود و اختلاف معنی داری بین دو گروه دیده نشد ( $P = ۰/۲۱۰$ ).

میانگین نمره‌ی افسردگی نیز در دو گروه دارای همکاری و بدون همکاری به ترتیب  $۲/۰ \pm ۶/۴$  و  $۸/۰ \pm ۴/۰$  بود و سطح افسردگی در بیماران فاقد همکاری، به طور معنی داری بالاتر بود ( $P = ۰/۰۴۳$ ).

## بحث

مطالعات و تجربیات قبلی نشان داده است که بقای کلیه‌ی پیوندی به میزان زیادی به میزان مراقبت‌های بعد از پیوند و تبعیت بیمار از دستورهای دارویی و پزشکی، به ویژه مصرف داروهای سرکوب کننده‌ی سیستم ایمنی بستگی دارد. از سوی دیگر، مطالعات نشان داده است که همکاری بیماران به عوامل دیگری همچون عوامل روان‌شناختی و ویژگی‌های فردی، بستگی دارد (۲۴، ۲۰).

نظر به تأثیر بالای عوامل روان‌شناختی بیمار در این زمینه، مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین تبعیت از درمان در بیماران پیوند کلیه و ارتباط آن با عوامل پیش‌گفته (افسردگی، اضطراب و راهبردهای مقابله‌ای) به انجام رسید.

در این مطالعه، بررسی ۸۵ بیمار تحت پیوند کلیه نشان داد که تنها ۵۰/۶ درصد بیماران دارای همکاری مناسب در تبعیت از دستورهای دارویی بودند که با آمار به دست آمده در مطالعات کشورهای دیگر از جمله ایالات متحده‌ی امریکا هم‌خوانی دارد (۴). همچنین، این میزان در مطالعه‌ی Osterberg و Blaschke (۳) حدود ۲۰ درصد و در مطالعه‌ی Massey و همکاران (۳۵) حدود ۷۰ درصد گزارش شده است (۳، ۳۵). این میزان همکاری، برای بیماران تحت پیوند کلیه آمار قابل قبولی نیست؛ چرا که عدم تبعیت کامل بیمار از برنامه‌های درمانی، به ویژه مصرف داروهای تضعیف کننده‌ی سیستم ایمنی، رد شدن پیوند کلیه و هدر رفتن تمامی زحمات کادر پزشکی و دهنده‌ی کلیه‌ی پیوندی را به دنبال خواهد داشت (۶-۵).

بیشترین علت عدم همکاری بیماران مورد مطالعه، عدم مصرف سر وقت دارو بود و پس از آن، فراموشی مصرف دارو، مهم‌ترین علت بود. مطالعه‌ی شعبانی و محمد نیز نشان داد که مهم‌ترین علت عدم همکاری، فراموشی مصرف دارو بوده است (۳۶). این موضوع، نشان می‌دهد که آموزش دقیق در خصوص اهمیت عدم فراموشی یا تعویق مصرف دارو به بیماران و همچنین، آموزش نکات عملی از جمله کوک ساعت برای مصرف سر وقت دارو و موارد مشابه، از اهمیت بالایی برخوردار است.

در مطالعه‌ی حاضر، هیچ یک از ویژگی‌های دموگرافیک بیماران با میزان همکاری ارتباط معنی‌داری نداشت که این مورد، مشابه مطالعه‌ی Massey و همکاران است (۳۵)، اما بعضی مطالعات دیگر نشان داده‌اند که با افزایش سن، میزان همکاری درمانی افزایش می‌یابد (۳۶-۳۷). این یافته، همچنین می‌تواند نشان دهد که تحصیلات بالاتر به طور الزامی منجر به همکاری بیشتر نمی‌شود و احتمال می‌رود آموزش مناسب و حمایت اطرافیان، نقش مهم‌تری در ایجاد همکاری درمانی ایفا نماید (۳۸-۳۹).

با وجود آگاهی اغلب بیماران در مورد ارزشمندی کلیه‌ای که

برای پیوند به دست آورده‌اند، اما با انجام پیوند، برنامه‌های جدیدی از مراقبت و درمان برای بیمار پایه‌گذاری می‌گردد که مراقبت ممتد و استفاده‌ی مداوم و بدون وقفه از داروهای سرکوب کننده‌ی ایمنی را طلب می‌کند. از این رو، در چنین شرایطی تبعیت از برنامه‌ی درمانی و مراقبتی، ممکن است برای بیمار خسته کننده شود و در نهایت، موجبات یأس و ناامیدی از زندگی به علت احساس ناتوانی، احساس بیمار بودن، احساس سربرای دیگران بودن و احساس عدم بهبودی را به دنبال داشته باشد (۱۷-۱۹). از طرفی قوت گرفتن این احساسات، منجر به بروز انواع علایم روان‌شناختی به ویژه اضطراب و افسردگی می‌شود که ممکن است باعث شود بیمار از ادامه‌ی برنامه‌ی درمانی سرپیچی نماید و به روش‌های مختلف، از برنامه‌ی درمانی، به ویژه مصرف دارو پرهیز کند (۲۴). به عبارت دیگر، عدم پایبندی به درمان بیماران، ممکن است ناشی از بروز مسایل روان‌شناختی شامل افسردگی، اضطراب و عدم تطابق ثانویه به مشکلات طبی بیمار باشد.

بر اساس نتایج مطالعه‌ی حاضر، بین میزان اضطراب و تبعیت بیمار ارتباط مستقیم و معنی‌داری وجود نداشت. علت این موضوع، می‌تواند این باشد که با افزایش مدت زمان بیماری، از شدت اضطراب کاسته می‌شود؛ که ممکن است به علت آشنا شدن با بیماری و عوارض آن و ترس کمتر از اتفاقات غیر قابل پیش‌بینی باشد. در عین حال، بر اساس الگوی عملکردی، اضطراب با شدت متوسط ممکن است حتی به افزایش همکاری درمانی منجر شود.

در حالی که بین همکاری و افسردگی بیمار ارتباط معنی‌داری وجود داشته و با افزایش میزان افسردگی، به طور قابل توجه و معنی‌داری از سطح همکاری بیمار کاسته می‌شود. از طرف، با افزایش زمان بیماری بر میزان افسردگی افزوده می‌شود که ناشی از تحمل شرایط سخت بیماری مزمن و عوارض متعدد جسمی و عملکردی می‌باشد.

همچنین، نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که بین میزان همکاری و اغلب خرده آزمون‌های مقابله با استرس، رابطه‌ی آماری معنی‌داری وجود ندارد که در مطالعه‌ی Massey و همکاران نیز چنین نتیجه‌ای به دست آمد (۳۵). از بین مؤلفه‌های مختلف مقابله با استرس، تنها مذهب رابطه‌ی معنی‌داری با همکاری درمانی داشت و با افزایش نمره‌ی مذهب، میزان همکاری بیمار نیز مطلوب‌تر بود. لازم است در آینده، مطالعات بیشتری برای درک چرایی این موضوع انجام شود.

از محدودیت‌های این مطالعه، عدم بررسی علی برای ارتباط بین خرده آزمون‌های مقابله با استرس با میزان همکاری است و پیشنهاد می‌شود این موضوع، در مطالعات آینده مورد بررسی قرار گیرد.

با توجه به نتایج به دست آمده، نتیجه‌گیری کلی که می‌توان از این مطالعه داشت، این است که میزان تبعیت بیمار از درمان در بیماران تحت پیوند کلیه به میزان زیادی به شدت افسردگی بستگی دارد و

تشخیص و درمان افسردگی در این افراد، ضروری به نظر می‌رسد.

است که با شماره‌ی ۳۹۴۳۱۷ در حوزه‌ی معاونت پژوهشی دانشکده‌ی پزشکی تصویب و با حمایت مالی مرکز تحقیقات علوم رفتاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به انجام رسید. از این رو، نویسندگان مقاله از زحمات ایشان سپاسگزاری می‌نمایند.

### تشکر و قدردانی

مقاله‌ی حاضر، حاصل پایان‌نامه‌ی دکتری حرفه‌ای پزشکی عمومی

### References

- Konkle-Parker DJ. A motivational intervention to improve adherence to treatment of chronic disease. *J Am Acad Nurse Pract* 2001; 13(2): 61-8.
- Hansen R, Seifeldin R, Noe L. Medication adherence in chronic disease: issues in posttransplant immunosuppression. *Transplant Proc* 2007; 39(5): 1287-300.
- Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med* 2005; 353(5): 487-97.
- Sackett DL, Snow JC. The magnitude of adherence and non-adherence. In: Haynes RB, Sackett DL, editors. *Compliance in health care*. 1<sup>st</sup> ed. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press; 1979. p. 207-25.
- Sens BL, Achusim LE, Genest RP, Cosentino LA, Ford CC, Little JA, et al. Practical approach to determining costs and frequency of adverse drug events in a health care network. *Am J Health Syst Pharm* 2001; 58(12): 1126-32.
- Wainwright SP, Gould D. Non-adherence with medications in organ transplant patients: a literature review. *J Adv Nurs* 1997; 26(5): 968-77.
- Kim JH, Kim GS, Kim EJ, Park S, Chung N, Chu SH. Factors affecting medication adherence and anticoagulation control in Korean patients taking warfarin. *J Cardiovasc Nurs* 2011; 26(6): 466-74.
- Emilsson M, Berndtsson I, Lotvall J, Millqvist E, Lundgren J, Johansson A, et al. The influence of personality traits and beliefs about medicines on adherence to asthma treatment. *Prim Care Respir J* 2011; 20(2): 141-7.
- Horne R, Weinman J. Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness. *J Psychosom Res* 1999; 47(6): 555-67.
- Loghman-Adham M. Medication noncompliance in patients with chronic disease: issues in dialysis and renal transplantation. *Am J Manag Care* 2003; 9(2): 155-71.
- Khalkhali H, Hajizadeh E, Kazemnezad A, Ghafari A. The prediction's trend of graft survival in renal transplantation with chronic allograft dysfunction. *Iran J Epidemiol* 2010; 6 (2) :25-31. [In Persian].
- Shahkhodabandeh S, Piri Z, Biglo Mh, Asadi M, Chakhmachi Dovom N. Breast cancer in Iran: Iranian scientists approach to breast cancer researches in Medline database. *Iran J Breast Dis* 2009; 2(2): 49-59. [In Persian].
- Fraser SD, Blakeman T. Chronic kidney disease: identification and management in primary care. *Pragmat Obs Res* 2016; 7: 21-32.
- Jiang H, Han J, Zhu Z, Xu W, Zheng J, Zhu Y. Patient compliance with assessing and monitoring of asthma. *J Asthma* 2009; 46(10): 1027-31.
- Henin E, Tod M, Trillet-Lenoir V, Rioufol C, Tranchand B, Girard P. Pharmacokinetically based estimation of patient compliance with oral anticancer chemotherapies: in silico evaluation. *Clin Pharmacokinet* 2009; 48(6): 359-69.
- Kazimierzak K, Kazimierzak I, Weyde W, Zmonarski S, Grybos M, Klinger M. Immunosuppressive drug therapy during pregnancy after kidney transplantation. *Ginekol Pol* 2005; 76(7): 586-92. [In Polish].
- Katzung BG. *Basic and Clinical Pharmacology*. 9<sup>th</sup> ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2004. p. 327-9, 645, 899-907.
- Neame R, Hammond A. Beliefs about medications: a questionnaire survey of people with rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford)* 2005; 44(6): 762-7.
- Jansa M, Hernandez C, Vidal M, Nunez M, Bertran MJ, Sanz S, et al. Multidimensional analysis of treatment adherence in patients with multiple chronic conditions. A cross-sectional study in a tertiary hospital. *Patient Educ Couns* 2010; 81(2): 161-8.
- McDonald HP, Garg AX, Haynes RB. Interventions to enhance patient adherence to medication prescriptions: scientific review. *JAMA* 2002; 288(22): 2868-79.
- Henin E, You B, Tranchand B, Freyer G, Girard P. Issues of the study of patient compliance to treatment with oral anticancer chemotherapy: advantages of pharmacokinetics-pharmacodynamics modelisation. *Therapie* 2007; 62(2): 77-85. [In French].
- Mardby AC, Akerlind I, Jorgensen T. Beliefs about medicines and self-reported adherence among pharmacy clients. *Patient Educ Couns* 2007; 69(1-3): 158-64.
- Gottlieb S, Behar S, Schwartz R, Harpaz D, Shotan A, Zahger D, et al. Age differences in the adherence to treatment guidelines and outcome in patients with ST-elevation myocardial infarction. *Arch Gerontol Geriatr* 2011; 52(1): 118-24.
- Gili M, Roca M, Ferrer V, Obrador A, Cabeza E. Psychosocial factors associated with the adherence to a colorectal cancer screening program. *Cancer Detect Prev* 2006; 30(4): 354-60.
- Gatti ME, Jacobson KL, Gazmararian JA, Schmotzer B, Kripalani S. Relationships between beliefs about medications and adherence. *Am J Health Syst Pharm* 2009; 66(7): 657-64.
- Fawzi W, Abdel Mohsen MY, Hashem AH, Moussa S, Coker E, Wilson KC. Beliefs about medications predict adherence to antidepressants in older adults. *Int Psychogeriatr* 2012; 24(1): 159-69.
- Hagop S, Akiskal MD. Mood disorders: clinical features. In: Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P, editors.

- Kaplan and Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 2009. p. 1693-733.
28. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). 5<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APA; 2013.
  29. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res* 2002; 52(2): 69-77.
  30. Montazeri A, Vahdaninia M, Ebrahimi M, Jarvandi S. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): translation and validation study of the Iranian version. *Health Qual Life Outcomes* 2003; 1: 14.
  31. Carver CS. You want to measure coping but your protocol's too long: consider the brief COPE. *Int J Behav Med* 1997; 4(1): 92-100.
  32. World Health Organization. Process of translation and adaptation of instruments. [Online]. [cited 2012 Mar 11]; Available from: URL: [http://www.who.int/substance\\_abuse/research\\_tools/translation/en](http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en).
  33. Knobel H, Alonso J, Casado JL, Collazos J, Gonzalez J, Ruiz I, et al. Validation of a simplified medication adherence questionnaire in a large cohort of HIV-infected patients: the GEEMA Study. *AIDS* 2002; 16(4): 605-13.
  34. Ortega Suarez FJ, Sanchez PJ, Perez Valentin MA, Pereira PP, Munoz Cepeda MA, Lorenzo AD. Validation on the simplified medication adherence questionnaire (SMAQ) in renal transplant patients on tacrolimus. *Nefrologia* 2011; 31(6): 690-6.
  35. Massey EK, Meys K, Kerner R, Weimar W, Roodnat J, Cransberg K. Young adult kidney transplant recipients: nonadherent and happy. *Transplantation* 2015; 99(8): e89-e96.
  36. Shabany HM, Mohamad AJ. Relationship between immunosuppressive medications adherence and quality of life and some patient factors in renal transplant patients in Iran. *Glob J Health Sci* 2014; 6(4): 205-12.
  37. Weng FL, Chandwani S, Kurtyka KM, Zacker C, Chisholm-Burns MA, Demissie K. Prevalence and correlates of medication non-adherence among kidney transplant recipients more than 6 months post-transplant: a cross-sectional study. *BMC Nephrol* 2013; 14: 261.
  38. Low JK, Williams A, Manias E, Crawford K. Interventions to improve medication adherence in adult kidney transplant recipients: a systematic review. *Nephrol Dial Transplant* 2015; 30(5): 752-61.
  39. Prihodova L, Nagyova I, Rosenberger J, Majernikova M, Roland R, Groothoff JW, et al. Adherence in patients in the first year after kidney transplantation and its impact on graft loss and mortality: a cross-sectional and prospective study. *J Adv Nurs* 2014; 70(12): 2871-83.



## The Relationship of Drug Compliance with Depression, Anxiety and Coping Strategies in Patients with Kidney Transplantation

Victoria Omranifard<sup>1</sup>, Amrollah Ebrahimi<sup>2</sup>, Taysir Basti<sup>3</sup>, Mohammad Reza Sharbafchi<sup>4</sup>,  
Shahram Sajjadih<sup>5</sup>, Mojgan Mortazavi<sup>5</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** One of the influent factors in successful kidney transplantation is complete drug compliance in patients; but some of the studies had shown that some patients are not fully compliant because of several reasons including psychological factors. This study aimed to assess the relationship of the drug compliance in patient with kidney transplantation with psychological factors including depression, anxiety and coping strategies.

**Methods:** In a cross-sectional study during 2015-2016 in Alzahra and Noor and Aliasghar Hospitals in Isfahan, Iran, 85 patients with kidney transplantation were assessed in terms of relationship of drug compliance with psychological factors such as depression, anxiety and coping strategies using Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Brief COPE (coping strategy) inventory and the simplified medication adherence questionnaire (SMAQ).

**Findings:** In this study, 43 patients (50.6%) were compliant and 42 patients (49.4%) were noncompliant. The mean score of anxiety showed no significant difference between the two groups ( $P = 0.210$ ), but the mean score of depression was significantly higher in noncompliant group ( $P = 0.043$ ). The mean score of religious sub scale of coping strategies was higher in compliant group significantly ( $P = 0.039$ ).

**Conclusion:** According to this study, drug compliance in patients with kidney transplantation is related to depression significantly and diagnosis and treatment of depression is very important in these patients.

**Keywords:** Patient compliance, Anxiety, Depression, Coping skills, Kidney transplantation

**Citation:** Omranifard V, Ebrahimi A, Basti T, Sharbafchi MR, Sajjadih S, Mortazavi M. **The Relationship of Drug Compliance with Depression, Anxiety and Coping Strategies in Patients with Kidney Transplantation.** J Isfahan Med Sch 2017; 34(409): 1430-8.

1- Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Associate Professor, Psychosomatic Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Student of Medicine, Student Research Committee, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Assistant Professor, Psychosomatic Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- Associate Professor, Kidney Disease Research Center AND Department of Internal Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Mohammad Reza Sharbafchi, Email: sharbafchi@med.mui.ac.ir