

## تأثیر برنامه مراقبت معنوی بر اضطراب مرگ بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه مرحله انتهایی تحت همودیالیز: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

خدایار عشوندی\* شیلا امینی\*\* عباس مقیم‌بیگی\*\*\* عفت صادقیان\*\*\*\*

نوع مقاله:

چکیده

مقاله اصیل

**زمینه و هدف:** مراقبت معنوی در کنار سایر مداخلات پرستاری باعث تعادل جسم و روح می‌شود. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر برنامه مراقبت معنوی بر اضطراب مرگ بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه مرحله انتهایی تحت همودیالیز انجام گرفته است.

**روش بررسی:** در این کارآزمایی بالینی (IRCT2016308226961N1) که در سال ۱۳۹۵ در بیمارستان‌های بعثت و شهید بهشتی همدان انجام یافت، ۶۰ بیمار مبتلا به نارسایی مزمن کلیه مرحله انتهایی تحت همودیالیز به صورت تصادفی در دو گروه مداخله (۳۰ نفر) و شاهد (۳۰ نفر) قرار گرفتند. برنامه مراقبت معنوی در گروه آزمون شامل حضور حمایت‌گرانه، حمایت از تشریفات مذهبی بیمار و استفاده از سیستم‌های حمایتی بود، که در بخش همودیالیز، در کنار تخت بیمار اجرا شد. در گروه شاهد فقط مراقبت‌های معمول پرستاری انجام گرفت. پرسشنامه اضطراب مرگ تمپلر قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه تکمیل شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ انجام گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین نمره اضطراب مرگ قبل از انجام مداخله در دو گروه آزمون (۲/۲۶±۱/۱۰) و شاهد (۲/۴۷±۱/۵۳) تفاوت معناداری نداشت ( $p=0/482$ ). نمرات اضطراب مرگ بعد از مداخله در گروه آزمون با میانه (چارک سوم-چارک اول) ۱/۰ (۶/۰۰-۱/۲۵) و شاهد ۹/۰ (۷/۰۰-۱۰/۲۵) از لحاظ آماری معنادار بود ( $p=0/004$ ) و اضطراب مرگ بیماران گروه آزمون کاهش یافته بود.

**نتیجه‌گیری:** برنامه مراقبت معنوی، اضطراب مرگ بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه مرحله انتهایی تحت همودیالیز را کاهش داد. پرستاران می‌توانند جهت کاهش اضطراب بیماران از برنامه مراقبت معنوی استفاده نمایند.

نویسنده مسؤول: عفت صادقیان؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی همدان

e-mail: sadeghianefat@gmail.com

**واژه‌های کلیدی:** پرستاری، معنویت، اضطراب، مرگ، نارسایی مزمن کلیه، بخش همودیالیز

- دریافت مقاله: مهر ماه ۱۳۹۶ - پذیرش مقاله: آذر ماه ۱۳۹۶ - انتشار الکترونیک مقاله: ۹۶/۱۲/۵

### مقدمه

بیماری کلیوی مرحله انتهایی، نمایانگر یک وضعیت بالینی است که در نتیجه آن کلیه‌ها نمی‌توانند وظایفی چون اعمال متابولیک و حفظ تعادل مایعات و الکترولیت‌ها را در بدن انجام دهند. این بیماری یکی از بیماری‌های جسمی

شایع است که ۲ تا ۳٪ مردم جهان به آن مبتلا می‌باشند. برای ادامه حیات بیمار، بعد از درمان‌های محافظتی، استفاده از درمان‌های جایگزین کلیه ضروری است. از جمله این درمان‌های جایگزین می‌توان از انواع مختلف دیالیز نام برد. در حال حاضر همودیالیز شایع‌ترین درمان جایگزین در این بیماران است (۱). هرچند همودیالیز باعث افزایش طول عمر بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه می‌شود، اما

\* گروه آموزشی پرستاری داخلی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران؛ مرکز تحقیقات مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
\*\* گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
\*\*\* گروه آموزشی آمار زیستی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
\*\*\*\* گروه آموزشی پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران؛ مرکز تحقیقات بیمارهای مزمن (مراقبت در منزل)، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

باید توجه داشت که همودیالیز فرآیندی استرس‌زا است و باعث فشارهای روحی و مشکلات روانی-اجتماعی متعددی در فرد می‌شود (۲). افسردگی و اضطراب شایع‌ترین مشکل روان‌شناختی در بیماران همودیالیزی است که در موارد شدید می‌تواند به مرگ بیمار منجر شود (۳). مطالعات نشان می‌دهد میزان بروز اضطراب و افسردگی در این بیماران بین ۳۰ تا ۷۰٪ در نوسان است (۴). اضطراب یک احساس منفی است که در پاسخ به خطر درک شده روی می‌دهد و می‌تواند از منبع داخلی یا خارجی بوده و واقعی یا خیالی باشد (۵). اضطراب واکنشی است در برابر خطری نامعلوم، درونی، مبهم و منشأ آن ناخودآگاه و غیرقابل مهار است و عوامل متعددی آن را ایجاد می‌کند. در میان انواع خاصی از اضطراب که براساس منشأ آن‌ها شناخته و نام‌گذاری شده، اضطراب مرگ یکی از مهم‌ترین آن‌هاست. اضطراب مرگ، مفهومی چند بعدی بوده و تعریف کردن آن امری دشوار است و بیش‌تر به عنوان ترس از مردن خود و دیگران تعریف می‌شود. به بیانی دیگر «اضطراب مرگ» شامل پیش‌بینی مرگ و ترس از فرایند مرگ خویش و افراد مهم زندگی است (۶). اضطراب مرگ به عنوان یک ترس غیرعادی و بزرگ از مرگ، همراه با احساس وحشت از آن یا دلهره هنگام فکر کردن به فرایند مردن و یا چیزهایی که پس از مرگ رخ می‌دهد، تعریف می‌شود (۷). معنویت در ابعاد وجودی انسان مرکزیت داشته و ایجاد و افزایش احساس معنویت ممکن است یکی از راه‌های مطلوب سازگاری با بیماری به خصوص در هنگام ابتلا به بیماری باشد (۸). شواهد حاکی از آن است که نیازهای معنوی بیماران در زمان ابتلا به بیماری

مورد توجه قرار نمی‌گیرد (۹). این در حالی است که تأمین نیازهای معنوی افراد بستری، در سرعت بهبودی و دستیابی به سلامت معنوی و کاهش و کنترل اضطراب و افسردگی بسیار مهم است (۱۰). تجربه معنوی می‌تواند با ایجاد معنا و مفهوم در زندگی و احساس تعلق به خداوند، به فرد کمک کند تا با شرایط استرس‌زای زندگی و بیماری خود سازگاری بیش‌تری پیدا کند و در جهت بهبود شرایط گام بردارد (۱۱). بنابراین می‌توان که گفت مراقبت معنوی جزء جدایی‌ناپذیر مراقبت پرستاری است. به طوری که انجمن پرستاران آمریکا، در بیان استانداردهای عملکرد بالینی، بعد معنوی را مرکز ثقل بررسی پرستاری عنوان کرده است. بیش‌تر نظریه‌پردازان پرستاری در سال‌های اخیر مثل Neuman, Travelbee و Watson در نوشته‌های خود به بعد معنوی توجه کرده‌اند (۱۲). در حال حاضر در ایالات متحده آمریکا مراقبت معنوی به عنوان جنبه مهمی از فعالیت‌های پرستاری پذیرفته شده و به پرستاران دستور داده شده که مراقبت معنوی را به فعالیت‌های روزانه به عنوان بخشی از فعالیت خود بیفزایند (۱۳). در این راستا در سال‌های اخیر مراقبت معنوی مورد توجه مراقبان سلامت قرار گرفته است. مراقبت معنوی به صورت فعالیت‌ها و روش‌هایی از مراقبت تعریف می‌شود که باعث ارتقای کیفیت زندگی معنوی، سلامت معنوی و عملکرد معنوی می‌شود. انجام مراقبت معنوی، بر پاسخ فرد به استرس، سلامت معنوی (تعادل بین جوانب جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی خود)، احساس تمامیت و تعالی و بهبود ارتباطات او با دیگران تأثیر مثبت دارد (۱۴). Moritz و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی

نیازهای معنوی خود و برآورده شدن آنها می‌باشند و با توجه به این که در مورد ارتباط مراقبت معنوی با وضعیت جسمی و روانی بیماران همودیالیزی مطالعات اندکی در دسترس است، از این رو هدف از این مطالعه تعیین تأثیر برنامه مراقبت معنوی بر اضطراب مرگ بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه تحت همودیالیز بوده است.

### روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی دو گروهی، با طرح آزمون قبل و بعد است. جامعه پژوهش را بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه که در مراکز همودیالیز بیمارستان بعثت و شهید بهشتی شهر همدان در سال ۱۳۹۵ تحت همودیالیز بودند، تشکیل می‌دادند. به منظور تعیین حجم نمونه، از مطالعه مشابه استفاده شد (۲۱). با در نظر داشتن خطای نوع اول ۵٪، توان آزمون ۹۰٪ و انحراف معیار گروه آزمون و شاهد به ترتیب ۲/۹۲ و ۱/۵ و در نظر گرفتن مقدار اختلاف نمره میانگین اضطراب در دو گروه بعد از آموزش حداقل ۱/۷۵ در نظر گرفته شد و از طریق فرمول

$$n = \frac{(\sigma_1^2 + \sigma_2^2)(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2}{(d)^2}$$

حجم نمونه

در هر گروه ۳۰ نفر به دست آمد. معیارهای ورود به مطالعه شامل بیماری مزمن کلیه مرحله انتهایی تأیید شده توسط پزشک متخصص کلیه، آگاهی بیمار از تشخیص بیماری و پیش آگهی آن، آمادگی جسمی و روانی بیمار جهت پاسخ‌گویی به سؤالات، مبتلا نبودن به اختلالات روانی تأیید شده توسط پزشک، حداقل سواد خواندن و نوشتن، توانایی تکلم به زبان فارسی،

برنامه آموزش معنویت برای درمان بیماران مبتلا به افسردگی شدید پرداختند. نتایج نشان داد که تأثیر اولیه آگاهی معنوی شامل بخشش خود، دل‌سوزی، قدرشناسی، پذیرش زندگی روزانه، کاهش افکار منفی، کاهش اضطراب و افسردگی، افزایش آرامش و توسعه ارتباط و بهبود اعتماد به نفس می‌باشد (۱۵). Wilkins و همکاران مطالعه‌ای با عنوان مذهب، معنویت و دیسترس روانی در بیماران قلبی انجام دادند که نتایج نشان داد ارتباط معناداری بین مراقبت معنوی و افسردگی و اضطراب وجود دارد (۱۶). سلاجقه و رقیبی مطالعه‌ای با عنوان تأثیر درمان ترکیبی گروه درمانی معنوی و شناختی بر کاهش اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان انجام دادند. نتایج نشان داد درمان ترکیبی گروه درمانی معنوی و شناختی می‌تواند اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان را کاهش دهد (۱۷). بالجانی و همکاران در مطالعه‌ای به بررسی ارتباط بین مذهب، سلامت معنوی، امید و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان پرداختند. نتایج نشان داد توجه به عواملی مانند هدفمند بودن در زندگی، اعتقاد به خدا، اعمال مذهبی و خوشبینی به آینده در برنامه‌ریزی مراقبتی از بیماران مبتلا به سرطان می‌تواند موجب ارتقای کیفیت زندگی آنان گردد (۱۸). این در حالی است که مطالعه سلیمانی و همکاران حاکی از آن است که اضطراب مرگ در بیماران مبتلا به سرطان پیش‌بینی‌کننده کاهش کیفیت زندگی این بیماران است (۱۹).

از آن جا که رفتار صحیح مستلزم آموزش مناسب است و با آموزش به بیماران می‌توان تغییرات رفتاری قابل توجهی در آنها به وجود آورد (۲۰)، همچنین بیماران خواستار توجه به

مبتلا نبودن به بیماری‌های شناخته شده بینایی و شنوایی، نداشتن مشکلات شناختی از جمله آلزایمر، سکته مغزی و حمله گذرای مغزی و شیعه و ملیت ایرانی بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل بروز حادثه بحران‌زا پس از شروع پژوهش جهت بیمار، عدم تمایل مددجو جهت ادامه شرکت در مطالعه، بستری شدن بیمار در بیمارستان به دلیل عود بیماری و فوت بیمار در طی مراحل انجام مطالعه بود. تعداد ۶۰ بیماری که وارد مطالعه شدند، به طور تخصیص تصادفی به دو گروه آزمون و شاهد تقسیم شدند. روش تخصیص بیماران به دو گروه به صورت روش بلوک‌های تصادفی بود که با استفاده از تصادفی‌سازی در نرم افزار R حاصل شد ( $A = \text{آزمون}$  و  $B = \text{شاهد}$ ). پس از مشخص شدن توالی تصادفی هر یک از این توالی‌ها روی یک کارت ثبت و در داخل پاکت‌های در بسته (sealed envelope) مخفی‌سازی شد. نهایتاً ۶۰ پاکت در بسته در اختیار محقق اصلی قرار گرفت.

برای جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه از دو پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و بیماری نمونه‌ها (سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، شغل، مدت زمان ابتلا به بیماری، مدت زمان انجام همودیالیز، سابقه بیماری غیرکلیوی و داروهای مصرفی در زمان پژوهش) و پرسشنامه اضطراب مرگ تمپلر. این پرسشنامه در سال ۱۹۷۰ توسط تمپلر ساخته شده است و شامل ۱۵ ماده است. آزمودنی‌ها پاسخ‌های خود را به هر سؤال با گزینه‌های بلی یا خیر مشخص می‌کنند. پاسخ بلی نشانگر وجود اضطراب و پاسخ خیر نشانه عدم اضطراب در

فرد است. برحسب جواب بله یا خیر به ترتیب به آن نمره صفر و یک تعلق می‌گیرد. بدین ترتیب، نمره‌های این مقیاس می‌تواند بین صفر (عدم اضطراب مرگ) تا ۱۵ (اضطراب مرگ خیلی بالا) متغیر باشد که امتیاز ۷-۱۵ نمایانگر اضطراب مرگ بالا و امتیاز بین ۶-۷ نمایانگر اضطراب مرگ متوسط و امتیاز ۶-۰ نمایانگر اضطراب مرگ پایین است. پرسشنامه اضطراب مرگ تمپلر یک پرسشنامه استاندارد است که در پژوهش‌های داخل و خارج کشور به میزان وسیعی مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسشنامه در ایران توسط شریف‌نیا و همکاران روان‌سنجی شده است. در مطالعه یاد شده که در سال ۱۳۹۳ انجام یافته ۳۰۰ نفر از جانبازان شیمیایی شرکت داشتند. در این مطالعه برازش مدل چهار عاملی سازه اضطراب مرگ تمپلر براساس شاخص‌های استاندارد ( $PNFI = 0.612$ ،  $RMSEA = 0.078$ ،  $GFI = 0.915$ ،  $AGFI = 0.873$ ،  $PCFI = 0.767$ ) تأیید شد. روایی همگرا و واگرا برای تمام عامل‌ها مورد پذیرش بود. همچنین پایایی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ( $0.88$ ) تأیید شد (۲۲). مسعودزاده و همکاران نیز در پژوهش خود ضریب همبستگی سؤالات مقیاس اضطراب مرگ تمپلر را ۹۵٪ گزارش نمودند (۲۳).

جهت انجام مراقبت معنوی برای گروه مداخله ابتدا محقق با معرفی خود و بیان توانایی‌های حرفه‌ایش تلاش کرد اعتماد بیمار و خانواده‌اش را جلب کند، چرا که همکاری و مشارکت بیمار و خانواده در اجرای مراقبت‌ها و پذیرش نحوه مراقبت از طرف آن‌ها یکی از ارکان اساسی مراقبت معنوی است. در این مطالعه مراقبت معنوی شامل چهار جلسه یک ساعته بود

و بعد از مداخله در گروه آزمون و شاهد توسط بیماران تکمیل شد. قبل از اجرای برنامه مراقبت معنوی ابتدا با مطالعات گسترده کتابخانه‌ای و مروری بر مقالات، بسته آموزشی مراقبتی (کتابچه و سی‌دی) برای بیماران همودیالیزی تهیه و به بیماران گروه آزمون تحویل داده شد. بسته آموزشی شامل موارد زیر بود:

ماهیت بیماری نارسایی مزمن کلیه مرحله انتهای (ESRD)، علایم بیماری، عوارض بیماری و اهمیت پیش‌گیری و کنترل این عوارض، ماهیت همودیالیز و عوارض آن، اهمیت توجه به رژیم غذایی و دارویی، اهمیت کاهش اضطراب و فشارهای روانی و راه‌های افزایش امید به زندگی.

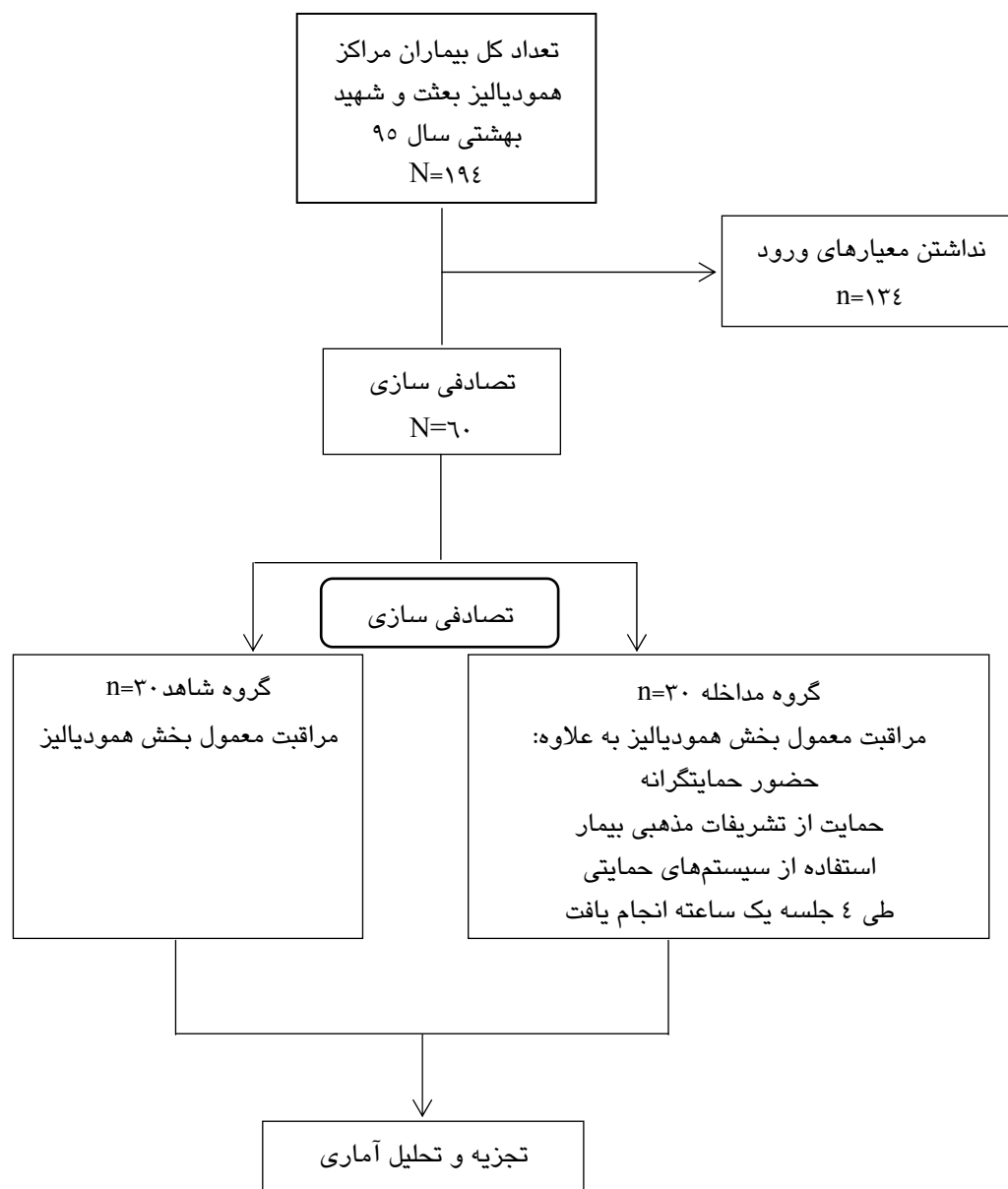
که به صورت انفرادی و دو بار در هفته در نوبت کاری صبح یا عصر، در بخش همودیالیز و در کنار تخت بیمار انجام یافت. جهت گروه شاهد از روش‌های جاری و مرسوم مراقبت‌های درمانی و پرستاری استفاده شد که علاوه بر مراقبت‌های جسمی در حیطه مراقبت معنوی شامل ایجاد اعتماد و همدلی و صداقت بین بیمار و پرستار، پاسخ به سؤالات بیمار و توضیح روند درمان، دادن اطلاعات و آگاهی، فراهم کردن کتاب دعا یا کتاب‌های علمی برای بیماران در صورت تمایل آن‌ها، حمایت عاطفی توسط همراه بود. پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و بیماری قبل از مداخله و پرسشنامه اضطراب مرگ تمپلر قبل

#### الگوی مراقبت معنوی در گروه آزمون در قالب جدول زیر بیان شده است:

جلسه اول	حضور حمایتگرانه	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. ایجاد اعتماد، همدلی و صداقت بین پرستار و مددجو جهت برقراری ارتباط مناسب</li> <li>۲. گوش دادن با توجه و دقت به سخنان بیمار، نگرانی‌ها و دلهره‌های بیماران</li> <li>۳. انجام حمایت‌های روحی- روانی از بیماران</li> <li>۴. تقویت امید و قوای درونی افراد</li> <li>۵. استفاده از جملات انرژی مثبت و تقویت تفکرات سالم و سازنده</li> <li>۶. برقراری ارتباط کلامی و غیرکلامی با بیمار</li> <li>۷. پاسخ به سؤالات بیمار و توضیح روند درمان، دادن اطلاعات و آگاهی به بیماران در مورد بیماری به منظور کاهش استرس‌های جسمی و روحی</li> <li>۸. تشویق بیماران به استفاده از فضاهای تفریحی و دیدنی و انجام فعالیت‌های ورزشی طبق نظر پزشک معالج</li> </ol>
جلسه دوم	حمایت از تشریفات مذهبی بیمار	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. کمک به مددجو در پیدا کردن معنا و مفهوم زندگی و توجه به این که هیچ یک از حوادث زندگی خارج از تقدیر الهی نیست</li> <li>۲. فراهم آوردن امکانات لازم جهت انجام اعمال مذهبی</li> <li>۳. تشویق بیمار به خواندن دعا، ذکر، نماز و قرآن</li> <li>۴. تشویق بیمار به بیان عقاید دینی مذهبی خود</li> <li>۵. تشویق بیماران جهت مراجعه به روحانیون مذهبی</li> </ol>
جلسه سوم	استفاده از سیستم‌های حمایتی	<ol style="list-style-type: none"> <li>۱. تشویق بیماران جهت ارجاع به افرادی که با آن‌ها می‌توانند احساس آرامش داشته باشند</li> <li>۲. حمایت عاطفی از بیماران توسط همراهان و کارکنان درمانی</li> <li>۳. توصیه به همراهان بیمار مبنی بر کمک به بیمار جهت انجام مسئولیت‌های معمولی و روزمره خود</li> <li>مانند انجام کارهای خانه</li> <li>۴. تشویق بیمار به حضور در سر کار خود</li> </ol>
جلسه چهارم	جمع‌بندی مطالب	مطالب آموزش داده شده در طی سه جلسه گذشته جمع‌بندی شد و از بیماران خواسته شد که نظرات و سؤالات خود را در زمینه مراقبت معنوی ارائه شده، بیان کنند و در صورت بروز هرگونه ابهام در زمینه آموزش‌های ارائه شده سعی شد که ابهام بیماران برطرف گردد

نمونه‌ها، مورد توجه قرار گرفته است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ استفاده شد. جهت توصیف داده‌ها از آماره‌های فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و جهت تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری کای دو، تی مستقل، تی زوجی، ویلکاکسون و یو من ویتنی و در نهایت از رگرسیون خطی استفاده شده است.

این مطالعه در مرکز کارآزمایی بالینی ایران به شماره IRCT2016308226961N1 به ثبت رسیده است و کلیه ملاحظات اخلاقی از جمله اخذ مجوز از کمیته اخلاق (کد IR.UMSHA.REC.1394.528)، تکمیل فرم رضایت آگاهانه کتبی توسط شرکت‌کنندگان در پژوهش، محرمانه ماندن اطلاعات ثبت شده، دادن حق شرکت یا کناره‌گیری از پژوهش به



نمودار کانسورت: روند انتخاب بیماران در مطالعه حاضر

## یافته‌ها

میانگین سنی نمونه‌ها در گروه آزمون ۴۹/۹۳ سال با انحراف معیار ۱۴/۳۵ و در گروه شاهد ۵۶/۰۶ سال با انحراف معیار ۱۳/۱۸ بود. آزمون تی مستقل نشان داد که میانگین متغیر سن در دو گروه آزمون و شاهد همسان بوده است ( $p=۰/۰۹۰$ ). همچنین نتایج به دست آمده نشان داد که دو گروه از نظر متغیرهای جنس ( $p=۳۰۲$ )، تحصیلات ( $p=۰/۶۰۶$ ) و وضعیت اشتغال ( $p=۰/۰۸۶$ )، مدت ابتلا بیماری ( $p=۰/۳۰۲$ )، مدت زمان دیالیز ( $p=۰/۱۲۱$ )، داروهای مصرفی ( $p=۰/۴۲۹$ ) و سابقه بیماری غیر کلیوی ( $p=۰/۷۳۹$ ) همسان می‌باشند. اما از نظر تأهل با هم فرق دارند ( $p<۰/۰۰۱$ ).

جزئیات اطلاعات در جدول‌های شماره ۱ و ۲ و ۳ آمده است.

در گروه آزمون میانه (چارک سوم- چارک اول) نمره اضطراب مرگ قبل از مداخله ۸/۰ (۱۰/۰۰-۶/۷۵) بوده که پس از مداخله به ۸/۰ (۸/۲۵-۶/۰۰) تغییر یافته و با آزمون ویلکاکسون این تفاوت در سطح اطمینان ۹۵٪ از نظر آماری معنادار است ( $p=۰/۰۲$ ). میانه (چارک سوم- چارک اول) اضطراب مرگ، قبل

از انجام مداخله در گروه شاهد ۹/۰ (۱۰/۰۰-۷/۰۰) بوده که پس از مداخله به ۹/۰ (۱۰/۲۵-۷/۰۰) رسیده و با انجام آزمون ویلکاکسون تفاوت معناداری دیده نشد ( $p=۰/۱۸۳$ ). میانگین نمره اضطراب مرگ قبل از مداخله در گروه آزمون و شاهد به ترتیب  $۸/۱۰ \pm ۲/۲۶$  و  $۸/۵۳ \pm ۲/۴۷$  بود که نتایج آزمون تی مستقل نشان داد بین دو گروه اختلاف معناداری وجود نداشته است ( $p=۰/۴۸۲$ ). میانه (چارک سوم- چارک اول) اضطراب مرگ بعد از مداخله در گروه آزمون ۸/۰ (۸/۲۵-۶/۰۰) و در گروه شاهد ۹/۰ (۱۰/۲۵-۷/۰۰) بود که آزمون من‌ویتنی این تفاوت را در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار نشان داد ( $p=۰/۰۰۴$ ) (جدول شماره ۴). با استفاده از رگرسیون خطی و با تعدیل نتایج نسبت به سن، مدت دیالیز و مقدار نمرات قبل از مداخله در دو گروه آزمون و شاهد، نمرات پس از مداخله اختلاف معنادار آماری دارند ( $p=۰/۰۱۳$ ). چنان که ملاحظه می‌شود مداخله باعث کاهش اضطراب شده است. نتایج تحلیل رگرسیون در جدول شماره ۵ آمده است. لازم به ذکر است که در این مدل خطای باقی‌مانده‌ها نیز دارای توزیع نرمال است ( $p=۰/۰۷$ ).

جدول ۱- مقایسه متغیرهای فردی گروه شاهد و آزمون از بیماران همودیالیزی در بیمارستان‌های بعثت و شهید بهشتی همدان ۱۳۹۵

p	df	$\chi^2$	شاهد		آزمون		متغیرها	
			درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۳۰۲	۱	۱/۰۶	۶۳/۳	۱۹	۵۰	۱۵	مرد	جنس
			۳۶/۷	۱۱	۵۰	۱۵	زن	
۰/۶۰۶	۱	۰/۲۶۷	۵۰	۱۵	۵۶/۷	۱۷	زیردیپلم	تحصیلات
			۵۰	۱۵	۴۳/۳	۱۳	دیپلم و دانشگاهی	
۰/۰۸۶	۲	۴/۹۰	۲۳/۳	۱۰	۵۰	۱۵	خانه‌دار	وضعیت اشتغال
			۴۳/۳	۱۳	۳۳/۳	۱۰	کارمند و بازنشسته	
			۲۳/۳	۷	۱۶/۷	۵	سایر	

**جدول ۲ - مقایسه متغیرهای بالینی دو گروه آزمون و شاهد از بیماران همودیالیزی بیمارستان‌های بعثت و شهید بهشتی**

همدان ۱۳۹۵

p	df	$\chi^2$	شاهد		آزمون		متغیرها	
			درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۳۰۲	۱	۱/۰۶	۳۳/۳	۱۰	۵۳/۳	۱۶	< ۵ سال	مدت ابتلا به بیماری
			۶۶/۷	۲۰	۴۶/۷	۱۴	≥ ۵ سال	
۰/۱۲۱	۱	۲/۴۰	۵۰/۰	۱۵	۷۰	۲۱	< ۵ سال	مدت زمان دیالیز
			۵۰/۰	۱۵	۳۰	۹	≥ ۵ سال	
۰/۴۲۹	۱	۱/۶۹	۳۶/۷	۱۱	۳۶/۷	۱۱	آرام بخش	داروهای مصرفی
			۶۳/۳	۱۹	۶۳/۳	۱۹	سایر داروها	
۰/۷۲۹	۱	۲۴/۰۶	۸۰	۲۴	۸۳/۳	۲۵	دارد	بیماری غیر کلیوی
			۲۰	۶	۱۶/۷	۵	ندارد	

**جدول ۳ - بررسی وضعیت همسانی متغیر سن در دو گروه آزمون و شاهد از بیماران همودیالیزی بیمارستان‌های بعثت و**

شهید بهشتی همدان ۱۳۹۵

p	درجه آزادی	آماره آزمون	انحراف معیار	میانگین	تعداد	گروه‌ها	متغیر
۰/۰۹۰	۵۸	- ۱/۷۲	۱۴/۳۵	۴۹/۹۳	۳۰	آزمون	سن
			۱۳/۱۸	۵۶/۰۶	۳۰	کنترل	

**جدول ۴ - مقایسه نمره اضطراب مرگ در گروه آزمون و شاهد قبل و بعد از مداخله در بیماران همودیالیزی بیمارستان‌های**

بعثت و شهید بهشتی همدان ۱۳۹۵

شاخص آماری	کنترل		آزمون		متغیر	
	میانگین ± انحراف معیار (چارک سوم - چارک اول) میانه		میانگین ± انحراف معیار (چارک سوم - چارک اول) میانه			
$t = - ۰/۷۰۸$ $df = ۲۹$ $p = ۰/۴۸۲$	۸/۵۳ ± ۲/۴۷ ۹/۰ (۱۰/۰۰ - ۷/۰۰)		۸/۱۰ ± ۲/۲۶ ۸/۰ (۱۰/۰۰ - ۶/۷۵)		*قبل	اضطراب مرگ
$Z = - ۲/۸۹$ $p = ۰/۰۰۴$	۸/۷۶ ± ۲/۲۲ ۹/۰ (۷/۰۰ - ۱۰/۲۵)		۷/۲۳ ± ۱/۷۹ ۸/۰ (۶/۰۰ - ۸/۲۵)		بعد	
	$Z = - ۱/۳۳$ $p = ۰/۱۸۳$		$Z = - ۲/۳۲$ $p = ۰/۰۲۰$		شاخص های آماری	

\* نمرات مربوط به اضطراب مرگ قبل از مداخله از توزیع نرمال برخوردار بوده است، لذا با استفاده از میانگین و انحراف معیار آزمون تی مستقل انجام یافته است. در بقیه موارد به دلیل عدم نداشتن توزیع نرمال میانه (چارک سوم - چارک اول) جهت اجرای آزمون به کار رفته است.



جدول ۵- نتایج تحلیل رگرسیون خطی نسبت به سن، مدت دیالیز و مقدار نمرات قبل از مداخله

متغیر	ضریب بتا	خطای معیار	T	p
اضطراب مرگ قبل از مداخله	۰/۴۲۸	۰/۹۹۰	۴/۳۳۲	<۰/۰۰۱
سن	۰/۰۲۴	۰/۰۱۷	۱/۴۲۲	۰/۱۶۱
مدت دیالیز	-۰/۰۶۴	۰/۲۱۱	-۰/۳۰۶	۰/۷۶۲
(۰=کنترل) گروه	-۱/۲۲۴	۰/۴۷۸	۲/۵۶۱	۰/۰۱۳

## بحث و نتیجه گیری

نتیجه مطالعه حاضر نشان داد که بعد از مداخله مراقبت معنوی، بین نمره اضطراب مرگ در گروه آزمون و شاهد تفاوت معناداری مشاهده شده است. به طوری که نمره گروه آزمون نسبت به گروه شاهد کاهش یافته است این به آن معناست که با ارایه مراقبت معنوی به بیماران همودیالیزی، میزان اضطراب مرگ در آن‌ها کاهش می‌یابد.

این نتایج با مطالعه مؤمنی قلعه‌قاسمی و همکاران که تأثیر مراقبت معنوی بر اضطراب مرگ در بیماران قلبی را مورد بررسی قرار دادند، هم سو است (۲۱). دلایل همخوانی را می‌توان چنین تفسیر نمود که مراقبت معنوی باعث افزایش اعتماد به نفس و افزایش قدرت کنترل درونی بیماران و افزایش توانایی‌های شناختی آنان می‌شود. طبق نتایج مطالعه سنگستانی و همکاران کاهش اضطراب می‌تواند ناشی از برآوردن نیازهای حمایتی و عاطفی و رعایت شأن انسانی شرکت‌کنندگان باشد (۲۴). همچنین مراقبت معنوی باعث افزایش سازوکارهای جبرانی کارآمدتری در برابر هیجانات روحی می‌شود. از سوی دیگر در جامعه ما مذهب و معنویت از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و مذهب از مؤثرترین تکیه گاه‌های روانی به شمار می‌رود که

می‌تواند فرد را از بی‌معنایی و بی‌هویتی در تمامی مراحل زندگی، به خصوص در مواقع سخت و بحرانی نجات دهد و باورهای مثبت را جایگزین باورهای منفی نماید.

معینی و همکاران نیز در مطالعه‌ای با هدف تأثیر برنامه مراقبت معنوی بر اضطراب بیماران لوسمی، نشان دادند که اجرای مراقبت معنوی، به طور موفقیت‌آمیزی سبب کاهش اضطراب بیماران مبتلا به لوسمی می‌شود (۲۵). نتایج یک مداخله معنوی در مورد زنان مبتلا به سرطان سینه نیز نشان داد که بعد از مداخله تفاوت آماری معناداری از نظر اضطراب بین دو گروه آزمون و شاهد وجود داشته و گروهی که در مداخله شرکت کرده بودند نسبت به گروهی که در مداخله شرکت نکرده بودند، نمره کم‌تری در مقیاس اضطراب کسب کرده بودند (۲۶). همچنین نتایج مداخله سلاجقه و رقیبی مبنی بر تأثیر ترکیبی درمان‌های گروه درمانی معنوی و شناختی بر کاهش اضطراب مرگ بیماران مبتلا به سرطان نشان می‌دهد که از نظر میانگین نمره اضطراب مرگ تفاوت آماری معناداری بین دو گروه آزمون و شاهد به وجود آمده است. گروه مداخله نسبت به گروهی که در مداخله شرکت نکرده بودند نمره کم‌تری در مقیاس اضطراب مرگ داشتند (۱۷). مطالعه سعیدی طاهری و همکاران که در مورد تأثیر مراقبت معنوی مبتنی

بر مدل قلب سلیم بر تجربه معنوی بیماران مبتلا به عروق کرونر انجام گرفت، نشان داد بین میانگین نمره تجربه معنوی بیماران در دو گروه آزمون و شاهد بعد از مداخله تفاوت معنادار وجود داشته است (۲۷) که نتایج این پژوهش نیز در راستای پژوهش حاضر می‌باشد. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های Anderson و همکاران و منتظری و همکاران نیز همسو است (۲۸ و ۲۹). از دلایل این همخوانی این که توجه به خداوند و توکل بر او و توجه بر معنویات خود از عوامل کاهنده اضطراب می‌باشد. بر خلاف نتایج حاصل از این پژوهش، براساس یافته‌های پژوهش Ikedo و همکاران که در مورد بیماران تحت جراحی قلب انجام دادند، مداخله معنوی، تفاوت معناداری بین دو گروه آزمون و شاهد نشان نداد (۳۰). تفاوت‌های فرهنگی و مذهبی جامعه مورد پژوهش و نوع برنامه مراقبتی معنویت محور، تفاوت در تعداد حجم نمونه و نوع بیماری از جمله دلایل احتمالی این تناقض می‌باشد.

با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق و تحلیل یافته‌ها، می‌توان نتیجه گرفت که برنامه مراقبتی معنویت محور، اضطراب مرگ بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه مرحله انتهایی تحت همودیالیز را کاهش داده است. بنابراین پرستاران می‌توانند از برنامه مراقبت معنوی جهت کاهش اضطراب مرگ، بیماران استفاده نمایند.

از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش فقدان یک ساختار مفهومی روشن و یکپارچه برای ارایه مراقبت معنوی به بیماران است. به علاوه پژوهش‌های اندکی در زمینه مراقبت معنوی در بیماران همودیالیزی انجام گرفته و این مسأله باعث شد که نتوان در این مطالعه

مقایسه‌های بهتری را انجام داد. از سایر محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به تأثیر شرایط روحی و روانی بیماران بر نحوه پاسخ‌گویی سؤالات پرسشنامه و نتایج اشاره کرد که این موضوع از کنترل محقق خارج بوده است. از سوی دیگر وجود پرسشنامه‌های استاندارد روا و پایا جهت سنجش تأثیر مراقبت معنوی در این پژوهش، انطباق مراقبت‌های معنوی ارایه شده به بیماران با ساختار فرهنگی جامعه، استقبال بیماران همودیالیزی جهت شرکت در پژوهش، غیرتهاجمی بودن، مکمل و ارزان بودن راهکارهای معنوی پیشنهاد شده به بیماران را می‌توان از نقاط قوت مطالعه حاضر برشمرد. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش و محدودیت‌های آن پیشنهاد می‌شود پژوهشی با پیگیری‌های طولانی مدت و تعداد جلسات بیش‌تر ارایه مراقبت‌های معنوی مدنظر قرار گیرد. همچنین مطالعاتی صورت گیرد که در آن‌ها تأثیر برنامه مراقبت معنوی در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه با سایر بیماری‌های مزمن مورد مقایسه قرار گیرد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی همدان می‌باشد که با شماره طرح ۹۵۰۴۰۸۱۶۷۳ در تاریخ ۹۵/۴/۸ به تصویب رسیده است. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان، کارکنان محترم بخش همودیالیز بیمارستان‌های شهید بهشتی و بعثت و بیماران تحت همودیالیز این مراکز تشکر نمایند.

## منابع

- 1 - Dehbashi F, Sabzevari S, Tirgari B. [The relationship between spiritual well-being and hope in Hemodialysis patients referring to the Khatam Anbiya hospital in Zahedan 2013-2014]. *Medical Ethics Journal*. 2015; 9(30): 77-96. (Persian)
- 2 - Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS. *Handbook of dialysis*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
- 3 - Marvi A, Bayazi MH, Rahmani M, Deloei AK. [Studying the effect of cognitive behavioral group training on depression in hemodialysis patients]. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2011; 30: 1831-1836.
- 4 - Cukor D, Coplan J, Brown C, Friedman S, Cromwell-Smith A, Peterson RA, et al. Depression and anxiety in urban hemodialysis patients. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2007 May; 2(3): 484-90.
- 5 - Shahnavazi A, Behnamoghdam M, Abdi N, Rigi Kh, Allahyari E, Bakhshi F, et al. [Effectiveness of eye movement desensitization and reprocessing on anxiety in adolescents with thalassemia in the 12-month follow-up]. *Armaghane Danesh*. 2016; 20(11): 962-971. (Persian)
- 6 - Ghasempour A, Sooreh J, Seid Tazeh Kand MT. [Predicting death anxiety on the basis of emotion cognitive regulation strategies]. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2012; 13(2(48)): 63-70. (Persian)
- 7 - Moetamedi A, Pajouhinia Sh, Fatemi Ardestani SMH. [The impact of spiritual wellbeing and resiliency in predicting death anxiety among elderly people in Tehran]. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam*. 2015; 3(2): 19-26. (Persian)
- 8 - Holloway M, Adamson S, McSherry W, Swinton J. *Spiritual care at the end of life: a systematic review of the literature*. Universities of Hull. 2010. P. 135-155.
- 9 - Delaney C, Barrere C. Blessings: the influence of a spirituality-based intervention on psychospiritual outcomes in a cardiac population. *Holist Nurs Pract*. 2008 Jul-Aug; 22(4): 210-9.
- 10 - Farahaninia M, Abbasi M, Givari A, Haghani H. [Nursing students' spiritual well-being and their perspectives towards spirituality and spiritual care perspectives]. *Iran Journal of Nursing*. 2006; 18(44): 7-14. (Persian)
- 11 - Valikhani A, Yarmohammadi-Vasel M. [The relationship between attachment styles and death anxiety among cardiovascular patients]. *Journal of Kerman University of Medical Sciences*. 2014; 21(4): 355-367. (Persian)
- 12 - Lemmer C. Teaching the spiritual dimension of nursing care: a survey of U.S. baccalaureate nursing programs. *J Nurs Educ*. 2002 Nov; 41(11): 482-90.
- 13 - Fitchett G, Emanuel L, Handzo G, Boyken L, Wilkie DJ. Care of the human spirit and the role of dignity therapy: a systematic review of dignity therapy research. *BMC Palliat Care*. 2015; 14: 8.
- 14 - Cavendish R, Konecny L, Mitzeliotis C, Russo D, Luise B, Lanza M, et al. Spiritual care activities of nurses using Nursing Interventions Classification (NIC) labels. *Int J Nurs Terminol Classif*. 2003 Oct-Dec; 14(4): 113-24.
- 15 - Moritz S, Kelly MT, Xu TJ, Toews J, Rickhi B. A spirituality teaching program for depression: qualitative findings on cognitive and emotional change. *Complement Ther Med*. 2011 Aug; 19(4): 201-7.
- 16 - Wilkins VM. *Religion, spirituality, and psychological distress in cardiovascular disease*. Ph.D Dissertation, Drexel University, 2005.

- 17 - Salajegheh S, Raghibi M. [The effect of combined therapy of spiritual-cognitive group therapy on death anxiety in patients with cancer]. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2014; 22(2): 1130-1139. (Persian)
- 18 - Baljani E, Kazemi M, Amanpour E, Tizfahm T. [A survey on relationship between religion, spiritual wellbeing, hope and quality of life in patients with cancer]. *Evidence Based Care Journal*. 2011; 1(1): 51-61. (Persian)
- 19 - Soleimani MA, Lehto RH, Negarandeh R, Bahrami N, Sharif Nia H. Relationships between death anxiety and quality of life in Iranian patients with cancer. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2016; 3: 183-91.
- 20 - Oshvandi Kh, Keshmiri Kh, Salavati M, Emkanjoo Z, Musavi S. [Effectiveness of education based on Orem's self-care model in self-care activity of patients with implantable cardioverter defibrillators]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2013; 19(3): 47-55. (Persian)
- 21 - Momeni Ghaleghasemi T, Musarezaie A, Moeini M, Naji Esfahani H. [The effect of spiritual care program on ischemic heart disease patients' anxiety, hospitalized in CCU: a clinical trial]. *Journal of Research in Behavioural Sciences*. 2012; 10(6): 554-564. (Persian)
- 22 - Sharif Nia SH, Pahlevan Sharif S, Goudarzian AH, Haghdoost AA, Ebadi A, Soleimani MA. [An evaluation of psychometric properties of the Templer's Death Anxiety scale-extended among a sample of Iranian chemical warfare veterans]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2016; 22(3): 229-244. (Persian)
- 23 - Masoudzadeh A, Setareh J, Mohammadpour RA, Modanloo Kordi M. [A survey of death anxiety among personnel of a hospital in Sari]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2008; 18(67): 84-90. (Persian)
- 24 - Sangestani G, Khatiban M, Pourolajal J, Oshvandi Kh. [Influence of doula on the primiparous parturients' anxiety in the delivery ward]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2013; 19(4): 48-60. (Persian)
- 25 - Moeini M, Taleghani F, Mehrabi T, Musarezaie A. Effect of a spiritual care program on levels of anxiety in patients with leukemia. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2014 Jan; 19(1): 88-93.
- 26 - Puig A, Lee SM, Goodwin L, Sherrard PA. The efficacy of creative arts therapies to enhance emotional expression, spirituality, and psychological well-being of newly diagnosed Stage I and Stage II breast cancer patients: a preliminary study. *The Arts in Psychotherapy*. 2006; 33(3): 218-28.
- 27 - Saeedi Taheri Z, Asadzandi M, Ebadi A. [The effect of spiritual care based on Ghalbe Salim model on spiritual experience in patients with coronary artery disease]. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing (IJPN)*. 2013; 1(3): 45-53. (Persian)
- 28 - Anderson T, Watson M, Davidson R. The use of cognitive behavioural therapy techniques for anxiety and depression in hospice patients: a feasibility study. *Palliat Med*. 2008 Oct; 22(7): 814-21.
- 29 - Montazeri A, Jarvandi S, Haghghat S, Vahdani M, Sajadian A, Ebrahimi M, et al. Anxiety and depression in breast cancer patients before and after participation in a cancer support group. *Patient Education and Counseling*. 2001 Dec 1; 45(3): 195-8.
- 30 - Ikedo F, Gangahar DM, Quader MA, Smith LM. The effects of prayer, relaxation technique during general anesthesia on recovery outcomes following cardiac surgery. *Complement Ther Clin Pract*. 2007 May; 13(2): 85-94.

# The effect of spiritual care on death anxiety in hemodialysis patients with end-stage of renal disease: A Randomized Clinical Trial

Khodayar Oshvandi\* Shilla Amini\*\* Abbas Moghimbeigi\*\*\* Efat Sadeghian\*\*\*\*

## Abstract

Article type:  
Original Article

Received: Oct. 2017  
Accepted: Dec. 2017  
e-Published: 24 Feb. 2018

**Background & Aim:** Spiritual care along with other nursing interventions balance body and soul. This study aimed to determine the effect of spiritual care on death anxiety in hemodialysis patients with end-stage of renal disease.

**Methods & Materials:** A clinical trial (IRCT2016308226961N1) was performed in Hamadan's Shahid Beheshti and Besat hospitals in 2016. A total of 60 hemodialysis patients with end-stage of renal disease were randomly assigned into two groups of intervention (30 patients) and control (30 patients). In the intervention group, the spiritual care program consisted of protective care, supporting the patient's rituals and using the support systems, was performed in hemodialysis ward at the patient's bedside. The control group only received routine nursing care. The Templar's death anxiety questionnaire was completed by both groups before and after the intervention. Data were analyzed by descriptive and inferential statistics using the SPSS software version 16.

**Results:** The average score for death anxiety before the intervention between the intervention group ( $8.10 \pm 2.26$ ) and control group ( $8.53 \pm 2.47$ ) had not significant difference ( $P=0.482$ ), while the average score for death anxiety after the intervention had statistically significant difference ( $P=0.004$ ) between the intervention group with median value of 8.0 (6.00-8.25) and control group with median value of 9.0 (7.00-10.25), and the patients' death anxiety reduced in the intervention group.

**Conclusion:** Spiritual care program reduced death anxiety in hemodialysis patients with end-stage of renal disease. Nurses can use spiritual care program to reduce patients' death anxiety.

**Key words:** nursing, spirituality, death, anxiety, chronic renal insufficiencies, hemodialysis units

Corresponding author:  
Efat Sadeghian  
e-mail:  
sadeghianefat@gmail.  
com

### Please cite this article as:

- Oshvandi Kh, Amini Sh, Moghimbeigi A, Sadeghian E. [The effect of spiritual care on death anxiety in hemodialysis patients with end-stage of renal disease: A Randomized Clinical Trial]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2018; 23(4): 332-344. (Persian)

\* Dept. of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran; Research Center for Child and Maternity Care, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

\*\* Dept. of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

\*\*\* Dept. of Biostatistics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

\*\*\*\* Dept. of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran; Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran