

## تأثیر طب فشاری بر میزان اضطراب بیماران تحت درمان با همودیالیز

مریم مرادی<sup>۱</sup>، هدی عزیزی<sup>۲</sup>، سید احسان صفاری<sup>۳</sup>، محسن کوشان<sup>۴\*</sup><sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی-جراحی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران<sup>۲</sup> استادیار گروه طب چینی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران<sup>۳</sup> استادیار گروه آمار زیستی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران<sup>۴</sup> عضو هیئت علمی گروه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

\* نشانی نویسنده مسؤول: سبزوار، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، محسن کوشان

E-mail: mkoushan@yahoo.com

وصول: ۹۳/۱۱/۲۵، اصلاح: ۹۴/۱/۳۰، پذیرش: ۹۴/۳/۲

## چکیده

**زمینه و هدف:** بیماران تحت درمان با همودیالیز علاوه بر تغییرات متعدد فیزیولوژیکی با تنش‌های روانی بسیاری روبه‌رو می‌شوند. امروزه یکی از روش‌های کنترل این تنش‌ها، طب مکمل می‌باشد. مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی تأثیر طب فشاری بر میزان اضطراب بیماران همودیالیزی انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده شاهددار، ۸۱ بیمار تحت درمان با همودیالیز با استفاده از روش بلوک‌های جایگشتی در سه گروه طب فشاری در نقاط حقیقی (۲۷ نفر)، طب فشاری در نقاط غیر حقیقی (۲۷ نفر) و گروه کنترل (۲۷ نفر) قرار گرفتند. اضطراب بیماران با مقیاس اشپیل برگر قبل از مداخله و نیز از پایان هفته‌ی اول تا پایان هفته چهارم بعد از مداخله در هر سه گروه اندازه‌گیری شد. در گروه مداخله حقیقی مجموعه نقاط مشخص شده فشار داده شد. این روش در گروه مداخله حقیقی دو بار در هفته به مدت چهار هفته به کار برده شد. در گروه طب فشاری غیرحقیقی نقاط مشخص شده با فاصله‌ی ۲-۳ سانتی‌متر از نقاط اصلی فشار داده شدند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های کروسکال والیس و فریدمن در سطح معناداری ۰/۰۵ و نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین اضطراب آشکار و پنهان در گروه فشار در نقاط حقیقی و غیرحقیقی در قبل از مداخله با هفته‌ی اول تا چهارم تفاوت آماری معناداری داشت (P=۰/۰۲۷، P=۰/۰۰۵). در گروه فشار در نقاط غیرحقیقی میانگین اضطراب آشکار قبل از مداخله با هفته‌ی اول تا چهارم تفاوت آماری معناداری داشت؛ اما، این تفاوت در این گروه از نظر میزان اضطراب پنهان معنادار نبود. میانگین اضطراب آشکار و پنهان در گروه کنترل در قبل از مداخله با هفته‌ی اول تا چهارم تفاوت آماری معناداری نشان نداد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان می‌دهد که طب فشاری در نقاط حقیقی می‌تواند اضطراب آشکار و پنهان را در بیماران تحت درمان با همودیالیز کاهش دهد.

واژه‌های کلیدی: طب فشاری، اضطراب، همودیالیز.

## مقدمه

توجه به آگاهی نسبت به وخامت بیماری خود مجبور به

تحمل استرس‌های مربوط به اقدامات درمانی طاقت‌فرسا

بیماران تحت درمان با همودیالیز، از یک‌سو با

می‌رود، جریان گردش خون و انرژی حیاتی بدن بهبود می‌یابد. طب فشاری در واقع همان طب سوزنی است؛ اما، عوارض طب سوزنی مانند غش در حین انجام پروسه، عفونت خونریزی و هپاتیت را ندارد (۱۱). از مزایای آن سادگی کاربرد و قابلیت یادگیری و اعمال آن توسط خود بیمار است. لذا، طب فشاری به سادگی در دسترس است و بیماران می‌توانند از آن برای کمک به درمان و مراقبت خود استفاده کنند (۱۳ و ۱۲). لذا، این پژوهش با هدف تعیین تأثیر طب فشاری بر اضطراب بیماران تحت درمان با همودیالیز انجام شد.

### مواد و روش‌ها

روش این پژوهش کارآزمایی بالینی تصادفی شده با گروه کنترل و جامعه پژوهش بیماران تحت درمان با همودیالیز مراجعه‌کننده به بیمارستان آموزشی نهم دی و کلینیک دیالیز تربت حیدریه در سال ۱۳۹۳ می‌باشد. حجم نمونه با حداکثر خطای ۰/۰۵ و خطای نوع اول ۵ درصد، ۸۱ نفر محاسبه گردید. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: تحت درمان ثابت با همودیالیز، داشتن حداقل دو بار دیالیز در هفته، داشتن فیستول ناحیه‌ی قدامی ساعد، قرار گرفتن حداقل ۶ ماه تحت درمان همودیالیز و ۳ تا ۴ ساعت طول زمان هر بار دیالیز. پژوهش پس از اخذ مجوز کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی سبزوار (کد MEDSAB.REC.92.36) و کسب رضایت-نامه آگاهانه اتبی، آزمودنی‌ها با استفاده از روش تصادفی بلوک‌های جایگشتی، در سه گروه طب فشاری در نقاط حقیقی (۲۷ نفر)، طب فشاری در نقاط غیر حقیقی (۲۷ نفر) و گروه کنترل (۲۷ نفر) قرار گرفتند.

قبل از مداخله، میزان اضطراب آشکار و پنهان در سه گروه با پرسشنامه سنجش اضطراب آشکار و پنهان اشیپیل برگر اندازه گرفته شد. سنجش اضطراب در هر سه گروه در پایان هفته‌های اول تا چهارم بعد از شروع مداخله نیز انجام شد.

از جمله دیالیز هستند و از سوی دیگر با طولانی شدن مدت بیماری عملکرد روانی اجتماعی آن‌ها به شدت تحت تأثیر قرار می‌گیرد. به طوری که اغلب آن‌ها دچار اختلالات روانی مانند اضطراب و افسردگی می‌باشند (۲ و ۱). اضطراب از اختلالات روانی شایع در این افراد می‌باشد (۴ و ۳)؛ به عنوان مثال، نتایج حاصل از پژوهش مدانلو، ناظمیان به ترتیب شیوع ۵۸/۹ و ۵۱/۴ نشان می‌دهد (۵ و ۶). اضطراب باعث افزایش ناخوشی، بستری شدن مکرر، افزایش هزینه و مرگ‌ومیر در بیماران همودیالیزی می‌شود (۷). اضطراب همچنین مانع تبعیت از رژیم‌های غذایی و درمان‌های توصیه شده می‌گردد و بر امر مراقبت از خود و نتایج درمان، تأثیر منفی دارد؛ در حالی که با اندکی مداخله می‌توان این مشکل را مرتفع نمود (۸ و ۵). علاوه بر این، اضطراب در بیماران دیالیزی عوارضی همچون پرباری مایعات و گرفتگی عضلانی در پی دارد و نیاز آن‌ها را به ویزیت طبی بیشتر می‌کند. اختلالات روان‌پزشکی نه تنها از کیفیت زندگی این بیماران می‌کاهد بلکه مشکلات درمانی آنان را افزایش می‌دهد و حتی ممکن است منجر به تصمیم برای قطع درمان و خودکشی گردد (۹).

در حال حاضر برای درمان اضطراب از بنزودیازپین‌ها استفاده می‌شود. این داروها عوارض جانبی نظیر افت فشار خون، گیجی، خواب آلودگی، اختلالات شناختی، عدم تعادل، دو بینی و سرگیجه دارند که مشکلات عدیده ای را برای بیماران بوجود می‌آورند؛ به خصوص برطرف نمودن رخوت و وابستگی به آن‌ها مشکل آفرین می‌باشد (۱۰) لذا اتخاذ تدابیر غیر دارویی که در حوزه وظایف پرستاری نیز باشد ضرورت دارد.

طب فشاری یکی از روش‌های جامع‌نگر و یک روش درمانی با قدمتی پنج هزار ساله است. نقاط رفلکسی مشخص شده بر روی بدن هم در طب سوزنی و هم در طب فشاری جهت درمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. با وارد آمدن فشار بر روی این نقاط کشش عضلانی از بین

بخش همودیالیز بیمارستان را می‌گرفت. داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی شامل آزمون کروسکال والیس و آزمون فریدمن و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و با سطح معناداری  $P < 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیتی آزمودنی‌های این مطالعه، در جدول ۱، ذکر شده است. در پژوهش حاضر تفاوت آماری معناداری بین میانگین سنی سه گروه مشاهده نشد. همچنین توجه به جدول ایباران در سه گروه از نظر جنس، وضعیت تأهل، شغل، سطح تحصیلات و تعداد فرزندان تفاوت آماری معناداری نداشتند.

بر اساس نتایج این مطالعه، بین میانگین اضطراب آشکار در گروه فشار بر نقاط حقیقی، در قبل از مداخله با هفته‌ی اول تا چهارم تفاوت معناداری (در سطح کم‌تر از ۰/۰۵) وجود داشت. همچنین، با توجه به جدول ۲ میانگین اضطراب پنهان در گروه فشار در نقاط حقیقی قبل

در گروه فشار در نقاط حقیقی علاوه بر مراقبت معمول بخش، کمکی‌پژوهشگر قبل از انجام دیالیز، فشار در نقاط مشخص شده را به ترتیب زیر برای بیمار انجام می‌داد. نقاط زیر قبل از هر جلسه‌ی همودیالیز به مدت حدود ۲۰ دقیقه فشار داده شد. میزان فشار به اندازه‌ی فشار ناشی از آرام چرخاندن جایی از بدن به قصد ایجاد سوزش و خارش خفیف در پوست بود.

ابتدا نقطه‌ی TE 15 (Tian Liao) در دو طرف فشار داده شد. سپس نقطه‌ی BL10 (Tian Zhu) دو طرف، سپس PC6 و HT7 دو طرف، آن‌گاه Yin tang (EX) در وسط دو ابرو فشار داده می‌شد. بعد نقطه‌ی CV 17 به صورت بسیار خفیف ماساژ داده می‌شد. در پایان نقطه‌ی Yong Quan (KD1) فشار داده می‌شد. شکل ۱ موقعیت نقاط فشار اشاره شده را در بدن نشان می‌دهد.

این روش در گروه فوق دو بار در هفته به مدت چهار هفته به کار برده شد. در گروه آزمون دوم نیز فشار در نقاط غیر حقیقی (۳-۲ سانتی متر با فاصله از نقاط حقیقی) اعمال می‌شد. گروه کنترل نیز مراقبت‌های رایج در

جدول ۱: توزیع فراوانی سن، تعداد فرزندان، جنس، میزان تحصیلات، شغل و وضعیت تأهل در بیماران تحت درمان با همودیالیز

P value	معمول	حقیقی	غیر حقیقی	متغیر
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	
۰.۲۶۸	۵۳.۳±۱۸.۶۰	۵۲.۱۰±۱۶.۵۹	۵۲.۷۳±۱۴.۰۵	سن
۰.۴۰۸	۴±۱.۸	۴±۱.۹	۳.۶±۱.۸	تعداد فرزندان
۰.۶۳۸	۱۴(۵۱.۹٪)	۱۱(۴۰.۷٪)	۱۱(۴۰.۷٪)	زن
	۱۳(۴۸.۱٪)	۱۶(۵۹.۳٪)	۱۶(۵۹.۳٪)	مرد
۰.۱۲۱	۱۴(۵۱.۹٪)	۱۲(۴۴.۴٪)	۱۳(۴۸.۱٪)	بی‌سواد
	۶(۲۲.۲٪)	۱(۳.۷٪)	۲(۷.۴٪)	ابتدایی
	۴(۱۴.۸٪)	۱۱(۴۰.۷٪)	۶(۲۲.۲٪)	راهنمایی
	۳(۱۱.۱٪)	۳(۱۱.۱٪)	۴(۱۴.۸٪)	متوسطه
	۰(۰٪)	۰(۰٪)	۲(۷.۴٪)	عالی
۰.۴۰۴	۹(۳۳.۳٪)	۸(۲۹.۶٪)	۱۰(۳۷٪)	آزاد
	۲(۷.۴٪)	۵(۱۸.۵٪)	۱(۳.۷٪)	بازنشسته
	۱۴(۵۱.۹٪)	۱۰(۳۷٪)	۱۲(۴۴.۴٪)	خانه دار
	۰(۰٪)	۱(۳.۷٪)	۰(۰٪)	دانشجو
	۲(۷.۴٪)	۳(۱۱.۱٪)	۲(۷.۴٪)	کارگر
	۰(۰٪)	۰(۰٪)	۲(۷.۴٪)	کارمند
۰.۲۷۴	۱(۳.۷٪)	۱(۳.۷٪)	۲(۷.۴٪)	مجرد
	۲۳(۸۵.۴٪)	۲۵(۹۲.۶٪)	۱۹(۷۰.۴٪)	متأهل
	۳(۱۱.۱٪)	۱(۳.۷٪)	۶(۲۲.۲٪)	فوت همسر

جدول ۲: مقایسه‌ی میزان اضطراب (آشکار- پنهان) بیماران تحت درمان با همودیالیز قبل و بعد از شروع مداخله در گروه فشار در نقاط حقیقی، غیر حقیقی، کنترل (هفته‌های اول، دوم، سوم، چهارم)

گروه	اضطراب	قبل مداخله	هفته ۱	هفته ۲	هفته ۳	هفته ۴	P value
فشار در نقاط حقیقی	آشکار	۴۶،۴۴	۴۵،۷۴	۴۴،۰۴	۴۳،۳	۴۲،۲۶	۰،۰۵
	پنهان	۲،۹۱	۳،۷۰	۴،۷۵	۴،۴۰	۴،۵۸	۰،۲۷
فشار در نقاط غیر حقیقی	آشکار	۴۵،۳۳	۴۴،۷۰	۴۳،۷۸	۴۳،۳۳	۴۱،۷۴	۰،۵۰
	پنهان	۳،۴۳	۴،۵۱	۳،۷۷	۴،۳۶	۵،۶۵	۰،۱۷۷
کنترل	آشکار	۴۷،۰۰	۴۵،۳۳	۴۵،۸۵	۴۵،۱۹	۴۴،۱۹	۰،۴۶۸
	پنهان	۲،۶۲	۳،۳۲	۳،۶۳	۴،۸۲	۳،۲۷	۰،۳۶۷

از مداخله با هفته‌ی اول تا چهارم، نیز تفاوت آماری معناداری داشت ( $P=0/027$ ). میانگین اضطراب آشکار در گروه فشار در نقاط غیر حقیقی در قبل از مداخله با هفته‌ی اول تا چهارم تفاوت آماری معناداری را نشان داد ( $P=0/050$ ). با توجه به مقدار P در آزمون فریدمن، میانگین اضطراب پنهان در گروه فشار در نقاط غیر حقیقی قبل از مداخله با هفته‌ی اول تا چهارم تفاوت معناداری در سطح کم‌تر از ۰/۰۵ نداشت. میانگین اضطراب آشکار و پنهان در گروه کنترل در قبل از مداخله با هفته‌ی اول تا چهارم تفاوت معنی‌داری در سطح کم‌تر از ۰/۰۵ نداشت ( $P=0/367$  و  $P=0/468$ ). مقایسه‌ی میزان اضطراب (آشکار- پنهان) بیماران تحت درمان با همودیالیز قبل و بعد از شروع مداخله در گروه فشار در نقاط حقیقی، غیر حقیقی، کنترل (هفته‌های اول، دوم، سوم، چهارم) در جدول ۲ آورده شده است.

نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد میزان اضطراب پنهان در گروه فشار در نقاط غیر حقیقی با گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد ( $P=0/005$ ). میزان اضطراب در گروه فشار نقاط غیر حقیقی با گروه کنترل تفاوت معناداری نداشت ( $P=0/289$ ). بین گروه فشار نقاط حقیقی و غیر حقیقی با یکدیگر نیز تفاوت آماری معناداری وجود دارد ( $P=0/001$ ).

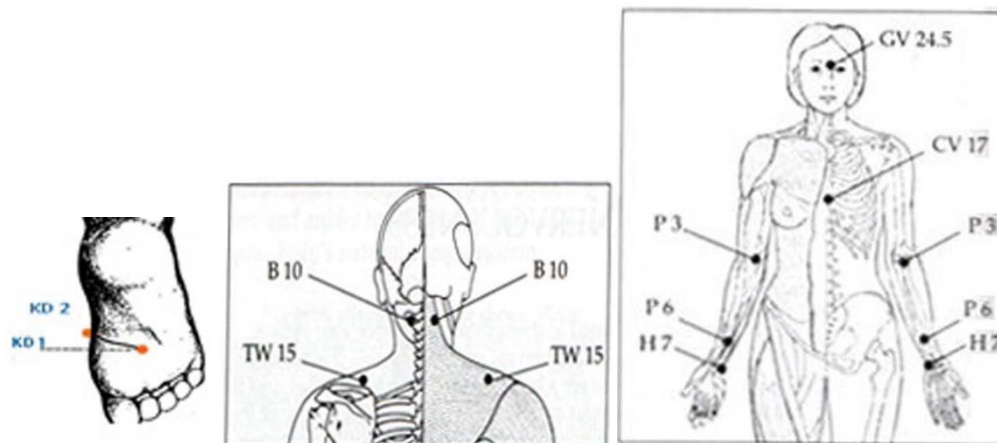
### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از پژوهش حاضر بیانگر وجود اضطراب در بیماران تحت درمان با همودیالیز می‌باشد؛ به‌طوری‌که بیشتر آنان سطوح اضطراب متوسط به بالا را

نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد میزان اضطراب آشکار بیماران تحت درمان با همودیالیز در سه گروه بعد از چهار هفته مداخله تفاوت معناداری دارد ( $P=0/016$ ).

نتایج آزمون فریدمن نشان داد میزان اضطراب آشکار بعد از چهار هفته مداخله در گروه فشار در نقاط حقیقی با گروه

نتیجه‌ی آزمون من ویتنی برای مقایسه دو به دو گروه ها نشان داد که میزان اضطراب آشکار بعد از چهار هفته مداخله در گروه فشار در نقاط حقیقی با گروه



شکل ۱: نقاط فشار

ناشی از حضور پژوهشگر به عنوان یکی از اعضای تیم مراقبتی در کنار آن‌ها و آگاهی از تحت مطالعه بودن، باشد. در مورد مقایسه‌ی میزان اضطراب بیماران تحت درمان با همودیالیز قبل و بعد از شروع مداخله در گروه کنترل (در پایان هفته‌های اول تا چهارم) نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که میزان اضطراب آشکار و پنهان در گروه کنترل نسبت به قبل از مداخله تفاوت آماری معناداری نداشته است.

کوبر و همکارانش، در مطالعه‌ای به بررسی اثر بخشی طب فشاری اوریکولار در آمبولانس بر میزان استرس و اضطراب پرداختند. نتیجه‌ی نهایی این مطالعه نشان داد در بیماران دریافت‌کننده‌ی طب فشاری حقیقی اضطراب به طور قابل توجهی کاهش یافته است (۰/۰۰۲). در مطالعه‌ی حاضر نیز در گروه فشار نقاط  $(p=0.15)$  در مطالعه‌ی حاضر نیز در گروه فشار نقاط حقیقی نسبت به گروه فشار نقاط غیر حقیقی و کنترل اضطراب به طور معناداری کاهش یافته است. نتایج مطالعه‌ی کوبر و همکاران، به منظور ارزیابی روش درمانی طب فشاری در کاهش درد و اضطراب و افزایش رضایت بیمارانی با آسیب کوچک نیز نشان داد در گروه طب فشاری حقیقی، در ۶۸ درصد از بیماران اضطراب نیز به میزان قابل توجهی کاهش یافت ( $p < 0.01$ ). با این حال، در گروه‌های دوم و سوم، کاهش اضطراب قابل توجه نبود ( $p = 0.56, p = 0.64$ ). در پژوهش حاضر نیز همانند این مطالعه افراد مورد پژوهش در سه گروه قرار گرفتند.

تجربه می‌کنند. اضطراب بیماران تحت درمان با همودیالیز در مطالعات مدانلو ۵۸/۹ درصد، ناظمیان ۵۱/۴ درصد اضطراب آشکار و ۴۹/۷ درصد اضطراب پنهان، کوکر ۴۵/۷ درصد و مورتاف ۳۸ درصد گزارش شده است (۱۴ و ۸، ۵).

در این مطالعه به‌کارگیری طب فشاری باعث کاهش میزان اضطراب در گروه فشار در نقاط حقیقی نسبت به دو گروه دیگر شد. این نتیجه می‌تواند تأثیر مثبت به‌کارگیری این روش را بر کاهش میزان اضطراب بیماران نشان دهد. در این پژوهش مشخص شد که میزان اضطراب بیماران تحت درمان با همودیالیز در گروه فشار در نقاط حقیقی در زمان‌های مختلف (قبل مداخله، هفته‌ی اول، دوم، سوم و چهارم بعد مداخله) تفاوت معناداری داشته است. این تفاوت خود بیانگر تأثیر طب فشاری بر کاهش میزان اضطراب بیماران گروه طب فشاری حقیقی در زمان‌های مختلف بعد مداخله می‌باشد. در مورد مقایسه‌ی میزان اضطراب آشکار بیماران تحت درمان با همودیالیز قبل و بعد از شروع مداخله در گروه فشار نقاط غیر حقیقی نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که میزان اضطراب آشکار در گروه فشار در نقاط غیر حقیقی نسبت به قبل از مداخله تفاوت آماری معناداری داشته است. با توجه به بی‌تأثیر بودن نقاط مورد استفاده در گروه فشار نقاط غیر حقیقی به نظر می‌رسد این کاهش اضطراب نتیجه‌ی انتظار آن‌ها از مؤثر بودن مداخله، تلقین به خود و یا حتی احساس امنیت

اشاره دارد.

نتایج مطالعه‌ی فعلی و تحقیقات مشابه نشانگر تأثیر مثبت طب فشاری در این مجموعه نقاط مشخص شده، بر روی میزان اضطراب بیماران همودیالیزی می‌باشد. لذا، با توجه به این‌که در ایران روش‌های کاهش میزان اضطراب غیر دارویی کم‌تر مورد توجه قرار می‌گیرند، پیشنهاد می‌گردد که کلاس‌های آموزشی جهت یادگیری روش‌های تشخیص و کاهش اضطراب برای پرسنل درمانی از جمله پرستاران برگزار شود و پرسنل بهداشتی درمانی در رابطه با این نوع روش آموزش‌های لازم را دریافت نمایند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل نتایج پایان نامه کارشناسی ارشد رشته‌ی پرستاری مصوب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار می‌باشد. بدین وسیله از کلیه‌ی مسئولان و دست اندرکاران تصویب و اجرای آن، هم‌چنین کلیه‌ی پرستاران بخش دیالیز بیمارستان آموزشی نهم دی و کلینیک دیالیز شهرستان تربت حیدریه، بیماران و خانواده‌های آنان که پژوهشگران را در اجرای این مطالعه یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

هر دو مطالعه به کاهش میزان اضطراب با اجرای مداخله اشاره دارد. تفاوت پژوهش حاضر با این مطالعه این است که در مطالعه‌ی حاضر در گروه فشار نقاط غیر حقیقی نیز اضطراب به طور معنادار کاهش داشته است که ممکن است ناشی از اثرات روانی و فیزیولوژیکی ماساژ باشد.

مطالعه‌ی موراو همکاران، برای ارزیابی اثربخشی طب فشاری گوش در درمان اضطراب در طول انتقال به بیمارستان در سالمندان مبتلا به سنگ کلیه بیانگر تأثیر مثبت طب فشاری در گروه آزمون در مقابل گروه کنترل بود. مقیاس آنالوگ بصری، به منظور بررسی سطح اضطراب بیماران قبل و بعد از مداخله استفاده شد. بعد از مداخله، در گروه اول اضطراب به طور قابل توجهی کم‌تر از بیماران در گروه دوم بود (VAS نمره  $9/8 \pm 15/4$  در مقابل  $28/9 \pm 49/8$ ،  $p=0/001$ ). نتایج این مطالعه در خصوص کاهش میزان اضطراب با پژوهش حاضر همخوانی دارد (۱۷). نتایج مطالعه یوانگو همکاران، برای بررسی تأثیر فشار در نقطه یانگ (Yintang) در کاهش اضطراب والدین در کودکان تحت جراحی نشان داد، ۲۰ دقیقه پس از مداخله، گروه طب سوزنی به طور قابل توجهی کم‌تر مضطرب بودند ( $10 \pm 37$  در مقابل  $13 \pm 45$ ،  $p=0/03$ ) (۱۸). در پژوهش حاضر نیز نقطه‌ی اینگ تانگ به عنوان یکی از مجموعه نقاط طب فشاری به کار برده شد و نتایج پژوهش نیز به کاهش میزان اضطراب

### References

- Jazary Z. Comparing quality of life in patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis in hemodialysis centers, Tehran 1380. *Journal of Shahid Beheshti Faculty of Nursing and Midwifery*. 2002;13(40): 15 -21(persian).
- Mahdavidzadeh M, Zamani M, Zamyadi M, Rajolani H, Tajbakhsh K, Heidary A and etal . Hemodialysis International. 2008;12 (4): 492-498(persian).
- Seifi S, Mokhtari A. IL-6 Serum levels and their associated factors in hemodialysis patients. *Medical college Journal*. 2007; 66 (4): 270-276(persian).
- BarazSh, Norouzi E, Boroumand B. "Impact of diet education on the laboratory variables and interdialytic weight gain in patients undergoing maintenance hemodialysis". *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*. 2005;8(1): 20-27(persian).
- Sqalli-Houssaini T, Ramouz I, Fahi Z, Sekkat FZ, Ouzeddoun N and etal. Effects of anxiety and depression on haemodialysis adequacy. *Nephrol Ther*. 2005;1(1):31-7.
- Mollaoglu M. Perceived social support, anxiety and self-care among patients living hemodialysis. *Dialysis & Transplantation*. 2006 Mar;1-7.
- Nozaki C, Oka M, Chaboyer W. The effects of a cognitive behavioural therapy programme for self-care on

- haemodialysis patients. *Int J Nurs Pract.* 2005;11(5):228-36.
8. Modanloo M, Ziaee T. "determining the level stress in hemodialysis patients and its relation to demographic factors". *Scientific journal of Gorgan University School of Nursing and Midwifery.* 2005;2(2): 29-24(persian).
  9. Cukor O, Coplan J, Brown C, Friedman S, Newville H, Safier M and etal. Anxiety disorders in adults treated by hemodialysis: a single- center study . *Am Kidney Dis.* 2008;52(1):128-36. Epub 2008 Apr 28.
  10. Cline M, Taylor JE, Flores J, Bracken S, McCall S, Ceremuga TE. Investigation of the anxiolytic effects of linalool, a lavender extract, in the male Sprague-Dawley rat. *AANA J.* 2008;76(1):47-52.
  11. Black Joyce M, Hocks JH. *Medical-Surgical Nursing.* Translated by ShahidBeheshti University of Medical Sciences faculty. 7th Edition Tehran: JameNegar, 2005.j 2 .p.537.
  12. Butge A, Repede E, ShattellMM. *Healing Scents : an overview of clinical aromatherapy for emotional distress . J psychosocNursMent Health serv.* 2008; 46(10):46-5.
  13. Johnson S, Dwyer A. patient perceived barriers to treatment of depression and anxiety in hemodialysis patients. *ClinNephrol .* 2008; 69(3):201-6.
  14. Nazemian F. "stressors and strategies for coping with stress in hemodialysis patients". *Journal of Mashhad University of Medical Sciences.* 2005;49(93): 293-8(persian).
  15. Kober A, Scheck T, Schubert B, Strasser H, Gustorff B, Bertalanffy P, Wang S, Kain ZN, and Hoerauf K. Auricular acupressure as a treatment for anxiety in prehospital transport settings. *Anesthesiology* 2003;98(6):1328-32.
  16. Kober A, Scheck T, Greher M, Lieba F, Fleischhackl R, Fleischhackl S, Randunsky F, and Hoerauf K. Prehospital analgesia with acupressure in victims of minor trauma: a prospective, randomized, double-blinded trial. *Anesth.Analg.* 2002;95(3):723-7.
  17. MoraB, Iannuzzi M, Lang T, Steinlechner B, Barker R, Dobrovits M, Wimmer C, and Kober A. Auricular acupressure as a treatment for anxiety before extracorporeal shock wave lithotripsy in the elderly. *J Urol* 2007;178(1):160-164.
  18. Wang SM, Gaal D, Maranets I, Caldwell-Andrews A, and Kain ZN. Acupressure and preoperative parental anxiety: a pilot study. *Anesth.Analg.* 2005;101(3):666-9.

# The effect of Acupressure on Anxiety in Patients with Hemodialysis

**Maryam Moradi,**

Master Student Medical-Surgical Nursing Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

**Hoda Azizi,**

Assistant Professor, Department of Chinese and Complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

**Seyed Ehsan Saffari,**

Assistant Professor, Department of Biostatistics, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

**\*Mohsen Koushan,**

MSc of Nursing Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Received:14/02/2015, Revised:19/04/2015, Accepted:23/05/2015

## Corresponding author:

Mohsen Koushan,  
Sabzevar University of Medical  
Sciences, Sabzevar, Iran  
E-mail: mkoushan@yahoo.com

## Abstract

**Background:** Patients with chronic renal failure on hemodialysis are affected by psychological stresses, besides many physiological changes. Nowadays, complementary medicine is one of the methods to control these stresses. This study aimed to investigate the effect of acupressure on anxiety in patients with hemodialysis in TorbatHeidarie city.

**Methods and Materials:** This is a randomized clinical trial with control group. 81 patients with hemodialysis were recruited into acupressure at true points group (27 patients), acupressure at false points group (27 patients), and control group (27 patients) using permutation block in NohomDey educational hospital and Dialysis Clinic of TorbatHeidarie city in 2014. Anxiety of patients of all groups was measured using Spielberger anxiety questionnaire before intervention and from the end of first week till the end of fourth week after intervention. The acupressure at true points group received the acupressure on the true points applied two times a week for four weeks. The acupressure at false points group received the acupressure on 2-3cm far from the true points. Statistical analysis was performed using Kruskal Wallis and Friedman tests with SPSS version 16 at 0.05 significance level.

**Results:** The acupressure at true points group and acupressure at false points group had significantly different mean levels of apparent and hidden anxiety at "before intervention" stage and "first to fourth week" ( $p=0.005$ ,  $p=0.027$ ). The average level of apparent anxiety of "before intervention" and "first-fourth week" was statistically significantly different at acupressure at false points group, but the hidden anxiety was not different at this scenario. The average level of apparent and hidden anxiety of "before intervention" and "first-fourth week" was not statistically significantly different in control group.

**Conclusion:** Findings from this study indicates that the acupressure therapy at true points is able to reduce apparent and hidden anxiety of patients with hemodialysis.

**Keywords:** Acupressure, Anxiety, Hemodialysis