

Research Paper

The Effect of Acupressure at P6 Point on Anxiety and Depression in Hemodialysis Patients



Ahmadreza Siasari¹, *Mansour Zamani Afshar², Fatemeh Sargolzaie³, Najmeh Saberi⁴, Sadegh Dehghanmehr⁴

1. Department of Nursing, School of Medicin, Zabol of Medical sciences, Zabol, Iran.
2. Department of Phychology, Payambar Azam Hospital, Zahedan of Medical Sciences, Zahedan, Iran.
3. Department of Nursing, School of Medicin, Hamedan of Medical Sciences, Hamedan, Iran.
4. Department of Nursing, School of Medicin, Zahedan of Medical Sciences, Zahedan, Iran.



Citation: Siasari A, Zamani Afsha M, Sargolzaie F, Saberi N, Dehghanmehr S. [The Effect of Acupressure at P6 Point on Anxiety and Depression in Hemodialysis Patients (Persian)]. Complementary Medicine Journal. 2020; 10(2):174-183. <https://doi.org/10.32598/cmja.10.2.965.1>

doi <https://doi.org/10.32598/cmja.10.2.965.1>



Article Info:

Received: 15 Mar 2020

Accepted: 17 Jun 2020

Available Online: 01 Sep 2020

Key words:

Hemodialysis,
Anxiety, Depression,
Acupressure, p6 point

ABSTRACT

Objective Anxiety and depression are the most common psychological problems and effective on treatment process in hemodialysis patients. Acupressure is inexpensive, effective, and available method for reducing anxiety and depression. Therefore, this study was conducted to determine the effect of acupressure on anxiety and depression in hemodialysis patients.

Methods This study was a clinical trial, conducted on 40 patient's referral to Imam Khomeini medical center in Zabol at 2017. Patient-based census method selected and randomly divided in two groups (intervention group: 20, control group: 20). For data collection we used demographic, Spielberger Anxiety and Beck Depression Questionnaire. The intervention group received acupressure in p6 point in three days a week for four weeks. Data were collected before and one month after the intervention then data analyzed by SPSS V. 16 with paired t-test and independent statistical test.

Results The Mean±SD of depression and anxiety score after intervention were 25.45±5.67 and 37.15±5.13, respectively. Also the Mean±SD of anxiety scores in the experimental and control groups after intervention were 38.2±4.26 and 50.6±7.42, respectively. Evaluation of depression and anxiety scores after intervention showed a significant difference (P<0.05).

Conclusion The results of this study indicated that acupressure is effective in reducing anxiety and depression in patients. Therefore, it is recommended as a simple, inexpensive, and workable method by the patient himself.

Extended Abstract

1. Introduction

A

nxiety and depression are among the most important psychological complications in patients undergoing hemodialysis. The

prevalence of depression is between 20 to 30 and in some studies up to 88% and the prevalence of anxiety in hemodialysis patients is between 42.3 to 92.5% [7, 10-12]. Acupressure is a non-invasive method for boosting the level of the immune system and also psychologically in patients stimulating alpha waves in the brain and causing relaxation and reducing anxiety and depression [9, 19]. Due to the discrepancy in the findings of other studies on the effect

* Corresponding Author:

Mansour Zamani Afshar, MSc.

Address: Department of Phychology, Payambar Azam Hospital, Zahedan of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

Tel: +98 (915) 4375752

E-mail: abcdeh2130@gmail.com

or non-effect of acupressure on anxiety and depression in patients [20-22] and the limitations of studies in patients undergoing hemodialysis and given that acupressure is a The method was easy, cheap and fast, the aim of this study was to determine the effect of acupressure on anxiety and depression in patients undergoing hemodialysis.

2. Materials and Methods

This study is a randomized clinical trial. The sample size required in this study was 40 people. The instruments of this study included demographic information questionnaire, Spielberger anxiety questionnaire, and Beck depression questionnaire. Questionnaires were filled out by research units before the intervention. In the intervention group, acupressure in the form of pressure in the amount of 3 to 4 kg, for eight minutes with the thumb (three minutes at each point and two minutes of rest) in a circular motion and two cycles per second, one hour after the start of dialysis, was performed three days a week for four weeks. After the intervention (after the end of four weeks), the questionnaires were completed again by the patients. For patients in the control group, routine interventions were performed as before. Data were described using descriptive statistics (central indices, dispersion, frequency and percentage) and inferential statistics (independent and paired t-test). To compare the anxiety and depression scores between the two groups, before and after the study, t-test was used and to compare the anxiety and depression of patients in each group, before and after the intervention, paired t-test was used.

3. Results

The two groups were homogeneous in terms of demographic information. Evaluation of statistical data before and after the intervention in the intervention and control groups after acupressure showed a statistically significant difference in reducing depression and anxiety based on independent t-test ($P < 0.5$). Also, comparison of data before and after the intervention in the intervention and control groups based on paired T-test showed a statistically significant difference between anxiety and depression scores before and after the intervention in the intervention group ($P < 0.5$) and this difference in The control group was not significant (Table 1 & 2).

4. Discussion

The results of the present study showed that acupressure at point p6 have a positive effect on reducing anxiety and depression in patients undergoing hemodialysis. In fact, acupressure is an easy, cheap and simple method and no side effects have been reported for it and it can be easily performed by nurses. It can even be entrusted to patients by teaching it to patients [32].

Various studies have examined the positive effects of acupressure, including the results of a study by Moradi et al., Which evaluated acupressure to reduce anxiety in nulliparous women; Acupressure at p6 reduces the level of anxiety in patients [33]. The results of the study by Joseph et al., Who evaluated the p6 point in reducing students 'anxiety, also showed the positive effect of acupressure on reduc-

Table 1. Comparison of mean and standard deviation of patients' anxiety scores before and after acupressure

Group	Time	Mean±SD		Paired t-test
		Before	After	
Intervention		47.60±7.04	38.2±4.26	P=0.003
Control		51.45±6.08	50.6±7.42	P=0.02
Independent t-test		P= 0.1	P=0.04	

Table 2. Comparison of mean and standard deviation of patients' depression score before and after intervention

Group	Time	Mean±SD		Paired t-test
		Before	After	
Intervention		31.85±4.05	28.45±5.67	P=0.005
Control		33.75±3.41	37.15±5.13	P=0.08
Independent t-test		P= 0.07	P=0.001	

ing students' anxiety [20] in this regard, HMWE, which evaluated different points of acupressure in reducing depression and anxiety of patients, also showed a decrease in depression and anxiety of patients after the intervention and showed a statistically significant difference [9]. However, in this regard, the results of a study conducted by Mousavi et al. To evaluate acupressure in reducing students' anxiety did not show a statistically significant difference [23].

5. Conclusion

The results of the present study and the significant effect of acupressure at point P6 on reducing anxiety and depression in patients undergoing hemodialysis and the high prevalence of these mental disorders in these patients, as well as the ease, simplicity and cheapness of this method, can be recommended to nurses by learning And acupressure at this point, reduce the level of anxiety and depression in these patients. It is also recommended that more research be done in larger volumes and in other parts of acupressure.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

The present study was registered (Ethics Code zbm.u.1.REC.2017.184) and the Clinical Trial Code Number (IRCT20160605028255N2).

Funding

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

Authors' contributions

Plan development: Ahmadrza Siasari; Final edition of statistical analysis: Mansour Zamani Afshar; Participation in research: Fatemeh Sargolzaei; Research: Sadegh Dehghan Mehr; Data collection: Najmeh Saberi.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

The Vice Chancellor for Research of Zabol University of Medical Sciences is thanked for the financial support of this project and also for all the staff and patients of the Hemodialysis Center of Imam Khomeini Hospital in Zabol who helped us in carrying out this research.

بررسی تأثیر طب فشاری در نقطه P6، بر اضطراب و افسردگی بیماران تحت درمان با همودیالیز

احمد رضا سیاسی^۱، * منصور زمانی افشار^۲، فاطمه سرگلزائی^۳، نجمه صابری^۴، صادق دهقانمهر^۵

۱. گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.

۲. گروه روانشناسی، بیمارستان پیامبر اعظم، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

۳. گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۴. گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۲۵ اسفند ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۱۸ خرداد ۱۳۹۸

تاریخ انتشار: ۱۱ شهریور ۱۳۹۹

مقدمه: اضطراب و افسردگی از شایع‌ترین مشکلات روان‌شناختی است که بر روند درمان در بیماران همودیالیزی تأثیر می‌گذارد. طب فشاری روشی مؤثر، ارزان و در دسترس برای کاهش اضطراب و افسردگی است؛ بنابراین مطالعه حاضر با تعیین تأثیر طب فشاری بر اضطراب و افسردگی بیماران تحت درمان با همودیالیز انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی است که روی ۴۰ نفر از بیماران مراجعه‌کننده به مرکز درمانی امام خمینی زابل در سال ۱۳۹۶ انجام شد. بیماران به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی، اضطراب اشنپلیبرگر و افسردگی بک و رضایت‌نامه کتبی بود. گروه آزمایش، طب فشاری در نقطه P6 را سه روز در هفته و به مدت چهار هفته دریافت کردند. برای گروه کنترل مداخلات روتین انجام شد. داده‌ها قبل از مداخله و یک ماه بعد از مداخله جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ورژن ۱۶ و با آزمون‌های آماری تی مستقل، تی زوجی آنالیز شدند.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار نمرات افسردگی، بعد از مداخله در گروه طب فشاری $25/45 \pm 5/67$ و در گروه کنترل $37/15 \pm 5/13$ بود. همچنین میانگین و انحراف معیار نمرات اضطراب در دو گروه آزمایش و کنترل، بعد از مداخله به ترتیب برابر با $38/24 \pm 4/26$ و $50/6 \pm 7/42$ بود. مقایسه نمرات افسردگی و اضطراب در دو گروه، بعد از مطالعه، اختلاف آماری معنی‌داری را نشان داد ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد طب فشاری در کاهش اضطراب و افسردگی بیماران تأثیر گذار است؛ بنابراین به عنوان روشی ساده، ارزان و قابل انجام توسط خود بیمار توصیه می‌شود؛ بنابراین روش انجام طب فشاری و کنترالتندیکاسیون‌های آن و سایر آموزش‌های لازم به بیماران توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها:

همودیالیز، اضطراب، افسردگی، طب فشاری، نقطه P6

مقدمه

به ESRD تا پایان سال ۲۰۱۴ در جهان حدوداً ۳۳۴۶۰۰۰ نفر برآورد شده است. تعداد بیماران مبتلا به ESRD در ایران تا پایان سال ۱۳۹۳، ۵۳۰۰۰ نفر گزارش شده است [۴]. زمانی که کلیه‌ها نتوانند مسئولیت‌های خود را به‌درستی و به طور طبیعی انجام دهند، از روش‌های درمانی جایگزین کلیه، شامل پیوند کلیه، همودیالیز^۳ و دیالیز صفاقی^۴ استفاده می‌شود که همودیالیز شایع‌ترین درمان مورد استفاده است، تا در زمان کم‌کاری و ناتوانی شدید کلیه‌ها، مواد فراورده‌های زائد را از بدن خارج کند [۵-۷].

بیماری مزمن کلیوی^۱ به‌خصوص آخرین مراحل آن^۲ به عنوان یک مشکل تهدیدکننده حیات در سطح جهان شناخته می‌شود. به طور کلی در طول ده سال گذشته، مرگ‌ومیر ناشی از بیماری مزمن کلیوی ۳۱/۷ درصد افزایش یافته است [۱]. آخرین مراحل بیماری کلیوی زمانی ایجاد می‌شود که فعالیت کلیه به کمتر از ۱۵ درصد حد نرمال [۲] یا فیلتراسیون گلوبولوی به کمتر از $15\text{mL/min}/1.73\text{m}^2$ کاهش پیدا کند [۳]. تعداد بیماران مبتلا

3. Hemodialysis

4. Peritoneal dialysis

1. Chronic Kidney Disease (CKD)

2. End-Stage Renal Disease (ESRD)

* نویسنده مسئول:

منصور زمانی افشار

نشانی: زاهدان، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، بیمارستان پیامبر اعظم، گروه روانشناسی.

تلفن: ۴۳۷۵۷۵۲ (۹۱۵) ۹۸+

پست الکترونیکی: abcdeh2130@gmail.com

مطالعات مختلفی وجود دارد که تأثیر طب فشاری را بر اضطراب و افسردگی بیماران تأیید می‌کنند [۹، ۲۰]. همچنین مطالعاتی نیز یافت می‌شود که تأثیر طب فشاری بر اضطراب و افسردگی بیماران را رد می‌کند [۲۳-۲۱]. با توجه به وجود تناقض در یافته‌های موجود در سایر مطالعات مبنی بر تأثیر یا عدم تأثیر طب فشاری بر اضطراب و افسردگی بیماران و محدودیت مطالعات انجام شده در بیماران تحت درمان با همودیالیز و با توجه به اینکه طب فشاری یک روش آسان، ارزان، سریع، امن و بی‌خطر است و به راحتی توسط پرستار در هر مکانی قابل اجراست [۲۴، ۲۵]، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر طب فشاری بر اضطراب و افسردگی بیماران تحت درمان با همودیالیز انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی است. حجم نمونه مورد نیاز در این مطالعه با استفاده از فرمول کوکران و با احتساب $\alpha=0/05$ و $\beta=0/20$ ، چهل نفر (از بین بیماران تحت درمان با همودیالیز که شرایط ورود به مطالعه را داشتند) تعیین شد. بیماران با روش مبتنی بر هدف و با استفاده از روش تصادفی ساده انتخاب شدند؛ به این صورت که چهل برگه کوچک که روی بیست برگه عنوان آزمایش و روی بیست برگه، عنوان کنترل، قید شده بود، داخل یک کیسه قرار داده شد و از بیماران خواسته شد که بدون نگاه کردن به برگه‌ها، یکی را انتخاب کنند؛ سپس بر اساس نوع برگه انتخابی به دو گروه آزمایش (بیست نفر) و گروه کنترل (بیست نفر) تقسیم شدند.

معیارهای ورود به این مطالعه عبارت بودند از: داشتن حداقل هجده سال سن، حداقل شش ماه سابقه همودیالیز، داشتن پرونده در مرکز بیماران خاص، انجام دیالیز سه بار در هفته و هر بار چهار ساعت و نمره اضطراب بین ۲۰ تا ۲۹ و نمره افسردگی بین ۱۴ تا ۱۹، نداشتن آمپوتاسیون در محل انجام طب فشاری، عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن جسمی و روانی (از طریق مصاحبه با بیماران و بررسی پرونده پزشکی آن‌ها)، ناتوان نبودن در برقراری ارتباط کلامی و عدم مصرف داروهای آرام‌بخش از قبیل بنزودیازپین‌ها و نبود فرد فوت شده (یکی از نزدیکان) بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به شرکت در مطالعه، بستری شدن بیمار در طول انجام مداخله، مسافرت و فوت بیمار بودند.

ابزار این پژوهش شامل پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه اضطراب اشپیل برگر و پرسش‌نامه افسردگی بک بود. پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی از قبیل سن، جنس، تأهل و غیره بود.

جهت اندازه‌گیری سطح اضطراب بیماران از پرسش‌نامه اشپیل برگر استفاده شد. این پرسش‌نامه حاوی ۴۰ سؤال است که از سوالات ۱ تا ۲۰ اختصاص به اضطراب حالت و از سؤال ۲۱ تا ۴۰ به اضطراب صفت دارد. سوالات مربوط به اضطراب حالت و صفت

بیماران تحت درمان با همودیالیز دارای محدودیت‌ها و مشکلات متعددی هستند، از جمله محدودیت دریافت مایعات و محدودیت‌های غذایی، افزایش دفعات بستری شدن در بیمارستان، مشکلات مالی و غیره که این عوامل باعث ایجاد اختلالات روانی در این بیماران می‌شود [۸، ۹].

اضطراب و افسردگی از جمله مهم‌ترین عوارض روانی ایجاد شده در بیماران تحت درمان با همودیالیز است. اکثر مطالعات، شیوع افسردگی را بین ۲۰ تا ۳۰ درصد گزارش کرده‌اند، اما برخی مطالعات نیز شیوع آن را تا ۸۸ درصد نیز گزارش کرده‌اند. البته این اختلاف در نرخ شیوع افسردگی را می‌توان به استفاده از جمعیت‌های آماری متفاوت و ابزارهای مختلف سنجش افسردگی در مطالعات نسبت داد [۱۱، ۱۰، ۷]. شیوع اضطراب در بیماران همودیالیزی در محدوده بین ۴۲/۳ تا ۹۲/۵ درصد گزارش شده است [۱۲].

از آنجایی که اضطراب و افسردگی می‌توانند عوارض جبران‌ناپذیری مانند خطر سوءمصرف الکل و مواد، عدم تبعیت از رژیم درمانی، کیفیت زندگی کمتر از حد مورد انتظار و تأخیر در روند درمان و غیره را در بیماران تحت درمان با همودیالیز ایجاد کنند [۱۴، ۱۳]، بنابراین برای جلوگیری از این عوارض باید تحت درمان قرار گیرند.

درمان اضطراب و افسردگی به دو صورت دارویی و غیردارویی انجام می‌گیرد. روش معمول یعنی استفاده از داروهای شیمیایی در بیماران همودیالیز، در مرحله اول در حیطه مسئولیت پرستاران نبوده و خود برای این بیماران خطرات مضاعفی را به دنبال دارد، بنابراین اتخاذ تدابیر دیگری را الزامی می‌کند [۱۵]. یکی از روش‌های غیردارویی کنترل اضطراب و افسردگی، استفاده از طب مکمل شامل طب سوزنی، طب فشاری، ماساژ درمانی، رایحه‌درمانی، یوگا، انرژی‌درمانی و غیره است [۱۶].

طب فشاری یکی از زیرشاخه‌های اصلی طب مکمل و از محبوب‌ترین روش‌ها برای درمان عوارض روحی‌روانی بیماران است. هدف کلی طب فشاری را باید بالا بردن انرژی بدن دانست. بر این اساس نقاط خاصی در بدن وجود دارند که به عنوان نقاط طب سوزنی شناخته شده‌اند. این نقاط از قابلیت بالایی در هدایت انرژی برخوردار هستند. چینی‌ها معتقدند این کار به وسیله تعادل Qi در بدن انجام می‌شود. Qi از طریق دوازده راه انرژی اصلی که مریدیان^۵ نامیده می‌شود، حرکت می‌کند که هر کدام به ارگان‌های داخلی خاصی یا نقاط فشاری^۶ وصل است [۱۷، ۱۸].

طب فشاری یک روش غیرتهاجمی برای ارتقای سطح سیستم ایمنی، بهبود جریان عروق خون به قلب، کاهش درد است و همچنین و از نظر روانی در بیماران باعث تحریک امواج آلفا در مغز و ایجاد ریلکسیشن^۷ و کاهش اضطراب و افسردگی می‌شود [۱۹، ۹].

5. Meridian
6. Acupoint
7. Relaxation



تصویر ۱. محل انجام طب فشاری در نقطه P6



پس از انجام مداخله (پس از پایان چهار هفته)، پرسش‌نامه‌ها مجدداً توسط بیماران تکمیل شد. برای بیماران گروه کنترل، مداخلات روتین مانند قبل انجام شد. به واحدهای پژوهش اطمینان داده شد در هر بخش از مطالعه در صورت عدم تمایل برای ادامه مطالعه، می‌توانند از مطالعه خارج شوند.

داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS شدند. توصیف داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و فراوانی و درصد) و آمار استنباطی (تی مستقل و زوجی) انجام گرفت. جهت مقایسه نمره اضطراب و افسردگی بین دو گروه، قبل و بعد از مطالعه از آزمون تی تست و برای مقایسه اضطراب و افسردگی بیماران در هر گروه، قبل و بعد از مداخله از آزمون تی زوجی استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سنی بیماران در گروه آزمایش و کنترل به ترتیب برابر با $39/20 \pm 11/32$ و $40/85 \pm 6/15$ بود که بین دو گروه از این نظر تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت (P-Value: 0/11). ۵۰ درصد بیماران در هر گروه (ده نفر در هر گروه) را مردان و ۵۰ درصد (ده نفر) را زنان تشکیل می‌دادند. ۴۰ درصد بیماران (هشت نفر) در گروه آزمایش و ۳۵ درصد بیماران (هفت نفر) گروه کنترل، دوبار در هفته و بقیه بیماران، سه‌بار در هفته برای انجام دیالیز به مرکز مراجعه می‌کردند. دیابت و هیپرتنشن، به ترتیب شایع‌ترین علت اولیه دیالیز در دو گروه طب فشاری و کنترل ۶۵ درصد (سیزده نفر) و ۷۵ درصد (پانزده نفر) بودند. بین هیچ‌کدام از اطلاعات جمعیت‌شناختی ذکر شده در دو گروه، تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت که این امر نشان‌دهنده همگنی واحدهای پژوهش در دو گروه است (جدول شماره ۱).

ارزیابی داده‌های آماری قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل بعد از انجام طب فشاری تفاوت آماری معناداری را در جهت کاهش افسردگی و اضطراب بر اساس آزمون آماری تی مستقل نشان داد. همچنین مقایسه داده‌های قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل بر اساس آزمون آماری تی زوجی تفاوت آماری

در طیف لیکرت چهارگزینه‌ای نمره‌گذاری می‌شوند. هر فرد نیز می‌تواند در این دو نوع اضطراب نمراتی بین ۲۰ تا ۸۰ کسب کند. در پژوهشی که روی ۲۱۹ بیمار مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، افسردگی اساسی و افراد عادی انجام گرفت، ضریب آلفای کرونباخ در مقیاس اضطراب حالت ۰/۹۲ و در مقیاس اضطراب صفت ۰/۹۰ به دست آمد [۲۶].

پرسش‌نامه افسردگی بک دارای ۲۱ گویه است که هر ماده از صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. در نهایت نمره هر فرد می‌تواند بین صفر تا ۶۳ باشد. نمره بین صفر تا ۱۳ نشانگر حداقل نمره و بدون افسردگی، نمره بین ۱۴ تا ۱۹ افسردگی خفیف، نمره بین ۲۰ تا ۲۸ افسردگی ملایم و نمره بین ۲۹ تا ۶۳ نشانگر افسردگی شدید است. در مطالعه‌ای در ایران ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۸۷ و پایایی آزمون بازآزمون آن ۰/۷۴ به دست آمده است [۲۷].

انجام طب فشاری در این مطالعه در گروه آزمایش روی نقطه P6 که از جمله نقاط مورد استفاده در کاهش اضطراب بیماران است، صورت گرفت. این نقطه واقع در بین ساعد داخلی بازو و در حفره بین استخوان‌های ساعد به اندازه سه عرض انگشت و بالاتر از چین مچ است (تصویر شماره ۱) [۲۸، ۲۹].

نمونه‌های پژوهش پس از تکمیل پرسش‌نامه‌های اشپیل برگر و افسردگی بک وارد پژوهش شدند. در گروه آزمایش، طب به صورت فشار ۳ تا ۴ کیلوگرمی، به مدت هشت دقیقه با انگشت شصت (سه دقیقه در هر نقطه و دو دقیقه استراحت) به صورت دورانی و دو دور در ثانیه، یک ساعت پس از شروع دیالیز (سه روز در هفته و به مدت چهار هفته) انجام شد [۳۰]. جهت بررسی اعتماد و اعتبار طب فشاری در ناحیه P6، انتخاب نقاط صحیح جهت اعمال فشار و میزان نیروی فشاری توسط متخصص طب سنتی دانشگاه علوم پزشکی زابل مورد ارزیابی و صحت انجام طب فشاری در نقطه تعیین شده مورد تأیید قرار گرفت. همچنین به بیماران آموزش داده شد در صورتی تأثیر مثبت ماساژ تأیید می‌شود که مددجو در آن نقطه احساس گرمی، سنگینی، تورم یا بی‌حسی کند [۳۱].

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناختی بیماران در گروه آزمایش و کنترل

P	میانگین \pm انحراف معیار / تعداد (درصد)		متغیر
	گروه کنترل	گروه آزمایش	
۰/۱۱	$\pm 40/856/15$	$39/20 \pm 11/32$	سن
۱	۱۰ (۵۰)	۱۰ (۵۰)	مرد
	۱۰ (۵۰)	۱۰ (۵۰)	زن
۰/۱۰	۷ (۳۵)	۸ (۴۰)	دوبار
	۱۳ (۶۵)	۱۲ (۶۰)	سه‌بار
۰/۰۹	۶ (۳۰)	۷ (۳۵)	دیابت
	۸ (۴۰)	۷ (۳۵)	پرفشاری خون
	۵ (۲۵)	۵ (۲۵)	بیماری کلیوی
	۱ (۵)	۱ (۵)	سایر موارد

جدول ۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب بیماران قبل و بعد از مداخله طب فشاری در گروه آزمایش و کنترل

گروه	زمان	میانگین \pm انحراف معیار	
		پس از مداخله	قبل از مداخله
آزمایش	$47/60 \pm 17/04$	$38/24 \pm 4/26$	$P=0/003$
کنترل	$51/45 \pm 6/08$	$50/6 \pm 7/42$	$P=0/2$
آزمون تی مستقل	$P=0/1$	$P=0/04$	

همودیالیز می‌شود. در واقع طب فشاری یک روش آسان، ارزان و ساده است و هیچ عارضه‌ای برای آن بیان نشده است و به راحتی توسط پرستاران قابل اجراست. حتی می‌توان با آموزش اجرای آن به بیماران انجام آن را به خود بیماران سپرد [۳۲].

در مطالعات مختلفی به تأثیرات مثبت طب فشاری پرداخته شده است که از جمله نتایج مطالعه مرادی و همکاران که به ارزیابی انجام طب فشاری در کاهش اضطراب زنان نخست‌زا

معناداری را بین نمرات اضطراب و افسردگی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمایش نشان داد و این تفاوت در گروه کنترل معنی‌دار نبود (جدول شماره ۲ و ۳).

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد طب فشاری در نقطه P6 باعث تأثیر مثبت در کاهش اضطراب و افسردگی بیماران تحت درمان با

جدول ۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره افسردگی بیماران قبل و بعد از مداخله در گروه آزمایش و کنترل

گروه	زمان	انحراف معیار \pm میانگین	
		پس از مداخله	قبل از مداخله
آزمایش	$31/85 \pm 4/05$	$28/45 \pm 5/67$	$P=0/005$
کنترل	$33/75 \pm 3/41$	$37/15 \pm 5/13$	$P=0/08$
آزمون تی مستقل	$P=0/07$	$P=0/001$	

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و تأثیر معنی‌دار طب فشاری در نقطه P6 در کاهش اضطراب و افسردگی بیماران تحت درمان با همودیالیز و شیوع بالای این اختلالات روانی در این بیماران، همچنین آسان، ساده و ارزان بودن اجرای این روش، می‌توان به پرستاران توصیه کرد با یادگیری و انجام طب فشاری در این نقطه، سطح اضطراب و افسردگی را در این بیماران کاهش دهند. ضمناً توصیه می‌شود پژوهش‌های بیشتری در حجم‌های گسترده‌تر و در سایر نقاط طب فشاری انجام شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله برگرفته از طرح دانشجویی مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی‌درمانی زابل با کد اخلاق Id:zbmu.1.REC.1396.184 است و در مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی نیز با کد IRCT20160605028255N2 ثبت شده است.

حامی مالی

معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی زابل به حامی مالی این پژوهش بوده است.

مشارکت نویسندگان

تدوین اولیه طرح: محمدرضا سیاسی؛ ویرایش نهایی مقاله و آنالیز آماری: منصور زمانی افشار؛ جمع‌آوری داده‌ها: فاطمه سرگلزایی، صادق دهقانمهر و نجمه صابری.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از این طرح و همچنین از تمامی پرسنل و بیماران مرکز همودیالیز بیمارستان امام خمینی زابل که ما را در انجام و به ثمر رساندن این پژوهش یاری کردند، صمیمانه تقدیر و تشکر می‌کنیم.

پرداخته بوده‌اند، نشان داد انجام طب فشاری در نقطه P6 باعث کاهش سطح اضطراب در بیماران می‌شود [۳۳]. نتایج مطالعه جوزف و همکاران که به ارزیابی نقطه P6 در کاهش اضطراب دانشجویان پرداخته بودند نیز نشان از تأثیر مثبت طب فشاری بر کاهش اضطراب دانشجویان داشت [۲۰] در همین راستا هاموی که به ارزیابی نقاط مختلف طب فشاری در کاهش افسردگی و اضطراب بیماران پرداخته بود نیز حاکی از کاهش افسردگی و اضطراب بیماران بعد از پایان مداخله بود و تفاوت آماری معناداری را نشان داد [۹].

در مطالعه دیگری که چائو و همکاران روی افسردگی و خستگی بیماران با نارسایی کلیوی انجام داده بودند، نتایج نشان از بهبود افسردگی و خستگی بیماران در پایان از مداخله داشت [۱۹]. نتایج مطالعه تسه و همکاران نیز نشان داد انجام طب فشاری به مدت دو هفته تأثیر مثبتی در کاهش افسردگی بیماران دارد [۲۱]. از مکانیسم‌های اصلی طب فشاری در کاهش اضطراب و افسردگی بیماران افزایش ترشح اندورفین در نتیجه ماساژ نقاط فشاری است [۳۳].

تئوری دیگری در علوم پزشکی نیز معتقد است که طب فشاری از طریق تنظیم غلظت نوروترانسمیترها و کاهش هورمون‌های آدرنو کورتیکوترپیک^۱ و هیدروکسی تریپتامین^۲ در مسیرهای عصبی و بهبود آرامش می‌تواند منجر به کاهش اضطراب و افسردگی شود [۳۲]. نتایج مطالعات فوق نیز با نتایج مطالعه حاضر در کاهش افسردگی و اضطراب بیماران در یک راستاست.

اما در همین ارتباط، نتایج مطالعه‌های موسوی و همکاران که به ارزیابی طب فشاری در کاهش اضطراب دانشجویان پرداخته بود تفاوت آماری معناداری را نشان نداد [۲۳]. در مطالعه دیگری نیز که در آن تأثیر طب فشاری در کاهش اضطراب مبتلا به دیسمنور ارزیابی شده بود؛ تفاوت آماری معناداری بین نمرات قبل و بعد از مداخله یافت نشد که با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی ندارد [۳۴]. از جمله موارد تأثیرگذار بر نتایج مطالعات مذکور در مقایسه با مطالعه حاضر، تفاوت در نمونه پژوهش، نحوه متفاوت اجرای مداخله و مدت‌زمان و تعداد جلسات آن است.

با توجه به نتایج این مطالعه و سایر مطالعات انجام‌شده در این زمینه که تأثیر طب فشاری در کاهش اضطراب و افسردگی بیماران را تأیید می‌کنند و با توجه به تئوری‌هایی که در مورد نحوه اثر طب فشاری پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد، می‌توان نتیجه گرفت طب فشاری روش مناسبی برای کاهش اضطراب و افسردگی در بیماران تحت درمان با همودیالیز است.

8. Adrenocorticotropic

9. Hydroxytryptamine

References

- [1] Rehman IUP, Wu DBC, Ahmed R, Khan NA, Rahman AU, Munib S, et al. A randomized controlled trial for effectiveness of zolpidem versus acupressure on sleep in hemodialysis patients having chronic kidney disease-associated pruritus. *Medicine*. 2018; 97(31):e10764. [DOI:10.1097/MD.000000000010764] [PMID] [PMCID]
- [2] Jones DJW, Butler LT, Harris JP, Vaux EC. Latent learning in End Stage Renal Disease (ESRD). *Physiology & Behavior*. 2015; 142:42-7. [DOI:10.1016/j.physbeh.2015.01.033] [PMID]
- [3] Palmer SC, Natale P, Ruospo M, Saglimbene VM, Rabindranath KS, Craig JC, et al. Antidepressants for treating depression in adults with end-stage kidney disease treated with dialysis. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016; (5):CD004541. [DOI:10.1002/14651858.CD004541.pub3] [PMID]
- [4] Mirbagher-Ajorpaz N, Aghajani M, Morsaei F, Zabolian Zh. [The relationship between hope and depression-anxiety in patients undergoing hemodialysis (Persian)]. *Journal of Health and Care*. 2016; 18(1):55-62. <http://hcjournal.arums.ac.ir/article-1-437-en.html>
- [5] Rahdar Z, Jahantigh Haghighi M, Mansouri A, Siasary AR, Allahyari J, Jahantigh F. Probing the relationship between treatment regimen compliance and the quality of life in hemodialysis patients: A descriptive-analytic study. *Medical - Surgical Nursing Journal*. 2019; 8(2):e95599. [DOI:10.5812/msnj.95599]
- [6] Bouya S, Allahyari J, Hesaraki M, Koochakzai M, Maleknejad A. The importance of health literacy in patients with chronic kidney disease: A literature review. *La Prensa Médica Argentina*. 2018; 104(6):1000321. <https://www.researchgate.net/publication/330637225>
- [7] Delshad Noughabi A, Ghorbany Moghadam I, Khavasi M, Raznahan R, Abbasi Mendi A, Mohsenikhah M. [Evaluation of depression, anxiety and stress in hemodialysis patients in Gonabad City 2017 (Persian)]. *The Horizon of Medical Sciences*. 2019; 25(2):134-8. <http://hms.gmu.ac.ir/article-1-3064-en.html>
- [8] Ahmad MM, Al Nazly EK. Hemodialysis: Stressors and coping strategies. *Psychology, Health & Medicine*. 2015; 20(4):477-87. [DOI:10.1080/13548506.2014.952239] [PMID]
- [9] Hmwe NTT, Subramanian P, Tan LP, Chong WK. The effects of acupressure on depression, anxiety and stress in patients with hemodialysis: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 2015; 52(2):509-18. [DOI:10.1016/j.ijnurstu.2014.11.002] [PMID]
- [10] Najafi A, Keihani S, Bagheri N, Ghanbari Jolfaei A, Mazaheri Meybodi A. Association between anxiety and depression with dialysis adequacy in patients on maintenance hemodialysis. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*. 2016; 10(2):e4962. [DOI:10.17795/ijpbs-4962] [PMID] [PMCID]
- [11] Shafipour V, Alhani F, Kazemnejad A. A survey of the quality of life in patients undergoing hemodialysis and its association with depression, anxiety and stress. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*. 2015; 2(2):29-35. [DOI:10.4103/2345-5756.231432]
- [12] Dehghanmehr S, Mansouri A, Faghihi H, Piri F. The effect of acupressure on the anxiety of patients undergoing hemodialysis -a review. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. 2017; 9(12):2580-4. <https://www.jpsr.pharmainfo.in/Documents/Volumes/vol9Issue12/jpsr09121758.pdf>
- [13] Masinaienejad N, Abdollahi Mohammad A, Jahantigh F, Zamani Afshar M, Allahyari J. The impact of self-care education based on Orem's model on self-care behaviors of patients with β -Thalassemia major: A clinical trial. *Medical - Surgical Nursing Journal*. 2019; 8(3):e96823. [DOI:10.5812/msnj.96823]
- [14] Cohen SD, Cukor D, Kimmel PL. Anxiety in patients treated with hemodialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*. 2016; 11(12):2250-5. [DOI:10.2215/CJN.02590316] [PMID] [PMCID]
- [15] Dehghanmehr S, Sheikh Gh, Siyasari AR, Sheikh A, Nooraien S, Salarzaei M. The impact of foot reflexology massage on anxiety caused by blood transfusion in children with thalassemia. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. 2018; 9(5):2053-7. <https://ijpsr.com/bft-article/the-impact-of-foot-reflexology-massage-on-anxiety-caused-by-blood-transfusion-in-children-with-thalassemia/>
- [16] Tayebi A, Kasra Dehkordi AR, Ebadi A, Sahraei H, Einollahi B. [The effect of aromatherapy with lavender essential oil on depression, anxiety and stress in hemodialysis patients: A clinical trial (Persian)]. *Evidence Based Care Journal*. 2015; 5(2):65-74. [DOI:10.22038/EBCJ.2015.4549]
- [17] Dehghanmehr S, Sargazi GH, Biabani A, Nooraien S, Allahyari J. Comparing the effect of acupressure and foot reflexology on anxiety and depression in hemodialysis patients: A clinical trial. *Medical - Surgical Nursing Journal*. 2020; 8(4):e100386. [DOI:10.5812/msnj.100386]
- [18] Kao CL, Chen CH, Lin WY, Chiao YC, Hsieh CL. Effect of auricular acupressure on Peri- and early postmenopausal women with anxiety: A double-blinded, randomized, and controlled pilot study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2012; 2012:567639. [DOI:10.1155/2012/567639] [PMID] [PMCID]
- [19] Cho YC, Tsay SL. The effect of acupressure with massage on fatigue and depression in patients with end-stage renal disease. *Journal of Nursing Research*. 2004; 12(1):51-4. [DOI:10.1097/01.JNR.0000387488.63438.9a] [PMID]
- [20] Joseph VM. Effect of self acupressure on anxiety among the nursing students undertaking their university examination in a selected nursing college, Tamil Nadu, India. *Indian Journal of Applied Research*. 2015; 5(9):436-7. [https://www.worldwidejournals.com/indian-journal-of-applied-research-\(IJAR\)/fileview/September_2015_1492583367__201.pdf](https://www.worldwidejournals.com/indian-journal-of-applied-research-(IJAR)/fileview/September_2015_1492583367__201.pdf)
- [21] Tse M, Au J. The effects of acupressure in older adults with chronic knee pain: Depression, pain, activities of daily living and mobility. *Journal of Pain Management*. 2010; 3(4):339-410. <http://ira.lib.polyu.edu.hk/handle/10397/19615>
- [22] Moradi M, Azizi H, Saffari SE, Koushan M. [The effect of acupressure on anxiety in patients with hemodialysis (Persian)]. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2015; 22(5):765-72. http://jsums.medsab.ac.ir/article_754.html
- [23] Moosavi S, Mirzaei M, Reza Soltani P. [The effects of acupressure on anxiety nursing, midwifery and operating room students (Persian)]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2009; 18(71):82-9. <http://journal.gums.ac.ir/article-1-242-fa.html>
- [24] Khachian A, Saatchi K, Aghaamoo Sh, Haghani H, Tourdeh M. [Comparison of the effects of acupressure and touch on the headache caused by spinal anesthesia after cesarean section (Persian)]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2016; 18(184):9-19. [DOI:10.22038/IJOGI.2017.6728]
- [25] Mojalli M, Abbasi P, Kianmehr M, Zamani S. [Effect of acupressure on fecal impaction in hemodialysis patients (Persian)]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2016; 26(136):18-25. <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-7485-en.html>
- [26] Wagner J. CE. Incorporating acupressure into nursing practice. *The American Journal of Nursing*. 2015; 115(12):40-5. [DOI:10.1097/01.NAJ.0000475290.20362.77]
- [27] Ghassemzadeh H, Mojtabei R, Karamghadiri N, Ebrahimkhani N. Psychometric properties of a Persian-language version of the Beck depres-

- sion inventory - second edition: BDI-II-Persian. *Depression & Anxiety*. 2005; 21(4):185-92. [DOI:10.1002/da.20070] [PMID]
- [28] Rajai N, Choopani N, Pishgooie SAH, Shariffar ST. [The effect of P6 acupressure point on physiological indices in coronary angiography candidate (Persian)]. *Complementary Medicine Journal*. 2016; 5(4):1290-302. <http://cmja.arakmu.ac.ir/article-1-356-en.html>
- [29] Shahdadi H, Shirani N, Mansouri A. [The effect of acupressure on anxiety and quality of life in patients with type II diabetes (Persian)]. *Journal of Diabetes Nursing*. 2017; 5(4):263-72. <http://jdn.zbmu.ac.ir/article-1-285-en.html>
- [30] Arab Z, Shariati AR, Bahrami HR, Asayesh H, Vakili MA. [The effect of acupressure on quality of sleep in hemodialysis patients (Persian)]. *Nursing and Midwifery Journal*. 2012; 10(2):237-45. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-828-en.html>
- [31] Shahdadi H, Allah-Yari J, Mansouri A. [Effect of acupressure on sleep quality in patients with diabetes mellitus (Persian)]. *Journal of Diabetes Nursing*. 2017; 5(2):78-85. <http://jdn.zbmu.ac.ir/article-1-250-en.html>
- [32] Beikmoradi A, Najafi F, Roshanaei Gh, Pour Esmaeil Z, Khatibian M, Ahmadi AR. Acupressure and anxiety in cancer patients. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2015; 17(3):e25919. [DOI:10.5812/ircmj.25919] [PMID] [PMCID]
- [33] Moradi Z, Akbarzadeh M, Moradi P, Toosi M, Hadianfard MJ. The effect of acupressure at GB-21 and SP-6 acupoints on anxiety level and maternal-fetal attachment in primiparous women: A randomized controlled clinical trial. *Nursing and Midwifery Studies*. 2014; 3(3):e19948. [PMID] [PMCID]
- [34] Kafaee Atrian M, Sameie A, Sarvieh M, Mirbagher Ajorpaz N, Asghari Jafarabadi M. Comparison of the effect of acupressure at spleen 6 and liver 3 points on the anxiety level of patients with primary dysmenorrhea- Blind randomized controlled clinical trial. *Journal of Kermanshah University of Medical Science*. 2014; 18(5):e74094. [DOI:10.22110/jkums.v18i5.1732]