

Effect of valerian capsule on anxiety and quality of life in type 1 diabetes: a clinical trial

Salehi S¹, Valiee S², Ghafoori S³, Roshani D⁴, Fathi M⁵

1. MSc Student of Medical-Surgical Nursing, Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. ORCID ID: 0000-0001-9789-6672

2. Associate Professor of Nursing, Clinical Care Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

3. Assistant Professor of Adult Glands and Metabolism, Liver and Digestive Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

4. Associate Professor, Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

5. Assistant Professor of Nursing, Clinical Care Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran (Corresponding Author), Tel: +98-8733627636, Email: mohammad.fathi@muk.ac.ir, ORCID ID: 0000-0001-9624-4760

ABSTRACT

Background and Aim: Treatment and complications of type 1 diabetes can affect the mental status of patients and their quality of life. The aim of this study was to determine the effect of valerian capsule on anxiety and quality of life in the patients with type 1 diabetes.

Material and Method: This study was a clinical trial and included 82 patients with type 1 diabetes (control group 40 and intervention group 42). Intervention group received one capsule of Sedamin (containing 530 mg of valerian root extract) every night one hour before bed time, for eight weeks. Control group received a placebo capsule. Beck Anxiety Inventory was completed before the study and also after the 4th and 8th weeks of the study, and quality of life questionnaire (DQOL) was completed before and eight weeks after the study. Using SPSS 24 software, data were analyzed by independent t-test, paired samples t-test and one-way covariance with repeated measures.

Results: The results showed that there was no significant difference in the anxiety scores between the two groups before the intervention and after four weeks of study. But we found a significant difference between the groups after eight weeks of study ($p = 0.008$). After the intervention, the quality of life scores in the intervention and control groups were 4.05 ± 0.7 and 3.23 ± 0.43 respectively indicating a significant difference between the two groups ($p = 0.0001$).

Conclusion: The findings showed that use of valerian capsules for eight weeks reduced the anxiety in the patients with type 1 diabetes and improved their quality of life. We recommend use of this herbal medicine in the patients with type 1 diabetes and anxiety.

Keywords: Diabetes, Anxiety, Quality of life, Valerian

Received: Jan7, 2019

Accepted: April 17, 2019

How to cite the article: Salehi S, Valiee S, Ghafoori S, Roshani D, Fathi M. Effect of valerian capsule on anxiety and quality of life in type 1 diabetes: a clinical trial. SJKU 2019;24(3):55-66.

تأثیر کپسول خوراکی سنبل الطیب بر اضطراب و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع یک: یک کار آزمائی بالینی

سمیرا صالحی^۱، سینا ولیئی^۲، شهناز غفوری^۳، دائم روشنی^۴، محمد فتحی^۵

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی-جراحی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. شناسه اراکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۱-۹۷۸۹-۶۶۷۲
۲. دانشیار پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
۳. استادیار غدد و متابولیسم بالغین، مرکز تحقیقات گوارش و کبد، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
۴. دانشیار آمار زیستی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران.
۵. استادیار پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران (مولف مسئول)، تلفن ثابت: ۰۸۷-۳۳۶۲۷۶۳۶، پست الکترونیک: mohammad.fathi@muk.ac.ir، شناسه اراکید: ۰۰۰۰-۰۰۰۱-۶۲۲۴-۴۷۶۰

چکیده

زمینه و هدف: دیابت نوع یک، درمان و عوارض آن می تواند وضعیت روانی مبتلایان و کیفیت زندگی آنان را تحت تاثیر قرار دهد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر سنبل الطیب بر اضطراب و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع یک انجام شد.

روش بررسی: مطالعه حاضر یک کار آزمائی بالینی بود که بر روی ۸۲ بیمار مبتلا به دیابت نوع یک انجام شد (گروه کنترل ۴۰ نفر و گروه مداخله ۴۲ نفر). در گروه مداخله هر شب یک ساعت قبل از خواب یک عدد کپسول سداسین ۵۳۰ میلی گرمی (حاوی عصاره ریشه سنبل الطیب) به مدت هشت هفته مصرف و در گروه کنترل کپسول دارونمای مشابه استفاده شد. پرسشنامه اضطراب بک، قبل از مطالعه، هفته ۴ و هفته ۸ و پرسشنامه کیفیت زندگی (DQOL)، قبل از مطالعه و هشت هفته بعد تکمیل شد. داده ها با نرم افزار SPSS و آزمون های آماری T مستقل و آزمون T جفت شده و آنالیز کواریانس یکطرفه با اندازه های تکراری تحلیل گردید.

یافته ها: نتایج نشان داد تفاوت معنی داری بین نمره اضطراب بین دو گروه قبل از مداخله و در هفته چهارم وجود نداشت اما پس از مداخله، در هفته هشتم تفاوت معنادار بود ($p=0/008$). پس از مداخله، نمره کیفیت زندگی در گروه مداخله $4/05 \pm 0/7$ و در گروه کنترل $3/23 \pm 0/43$ بود که نشان دهنده تفاوت معناداری بین دو گروه بود ($p=0/0001$).

نتیجه گیری: یافته ها نشان داد مصرف کپسول حاوی گیاه سنبل الطیب به مدت هشت هفته اضطراب بیماران مبتلا به دیابت نوع یک را کاهش و کیفیت زندگی آنان را بهبود می بخشد. مصرف این داروی گیاهی در بیماران دیابتی نوع یک مبتلا به اضطراب توصیه می گردد.

کلید واژه ها: دیابت، اضطراب، کیفیت زندگی، سنبل الطیب

وصول مقاله: ۱۷/۱۰/۹۷ اصلاحیه نهایی: ۲۳/۱۲/۹۷ پذیرش: ۲۸/۱/۹۸

عوارض متعدد کوتاه مدت و بلند مدت و افزایش هزینه های درمانی می گردند (۱۰).

جوانان مبتلا به دیابت نوع یک در معرض خطر بالا از نظر ابتلا به علائم اضطراب، افسردگی و اختلالات خوردن و رفتاری می باشند، به طوری که مشکلات مربوط به سلامت روان در این افراد حدود ۴۲٪-۳۳٪ است که این میزان دو تا سه برابر افراد سالم می باشد (۱۲). حدود ۳۶٪ از کودکان و نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک در سال اول تشخیص بیماری دارای علائم روانشناختی مربوط به تشخیص بیماری می باشند (۱۳). به عبارت دیگر بروز دیابت جریان منظم زندگی را دچار اختلال کرده و کیفیت زندگی فرد را در بعد های مختلف زندگی تحت تاثیر قرار می دهد چون این بیماری دارای عوارض زیاد و موفقیت درمان کم می باشد (۱۴). مطابق تعریف سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی به معنی درک فرد از موقعیت خود با در نظر گرفتن سیستم فرهنگی و ارزشی که در آن زندگی می کند می باشد و اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت های بر این اساس در نظر گرفته می شود (۱۵).

مدیریت دیابت نوع یک پیچیده بوده و به تغییرات مهم در سبک زندگی بیمار نیاز دارد و مسئولیت بخش مهمی از مراقبت بر عهده خود بیمار می باشد، این پیچیدگی و حساسیت در مراقبت از خود می تواند بر کیفیت زندگی بیمار تاثیر بگذارد (۲). از این رو توجه به کیفیت زندگی این بیماران باعث کاهش هزینه های تحمیلی بر خانواده و اجتماع و کاهش بستری فرد در بیمارستان و کاهش مرگ و میر ناشی از این بیماری خواهد شد. کیفیت زندگی پایین با پیامدهای نامطلوب دیابت مانند پاسخ ضعیف به درمان، پیشرفت بیماری و مرگ و میر ناشی از بیماری در ارتباط می باشد، عوارض و شرایط همراه بیماری دیابت تعیین کننده کیفیت زندگی این بیماران می باشد (۱۶، ۱۷، ۱۸). لذا حفظ و کنترل وضعیت متابولیک مناسب، کیفیت زندگی خوب و سبک زندگی

دیابت یکی از شایع ترین بیماری مزمن متابولیک دوران کودکی و نوجوانی می باشد (۱). دیابت نوع یک، بیماری مزمن متابولیک اتوایمیون است که موجب تخریب سلول های بتا جزایر لانگرهانس پانکراس و در نتیجه کمبود انسولین می شود (۲) و فرد به صورت مداوم نیاز به دریافت انسولین خارجی دارد (۳). در سطح جهانی بیشترین میزان بروز دیابت نوع یک در فنلاند (۳۷-۴۵) هزار نفر در هر صد هزار کودک زیر ۱۵ سال) می باشد که این میزان ۴۰۰ برابر کشورهایمانند ونزوئلا و قسمت هایی از چین می باشد (۰/۵-۰/۱) هزار نفر در هر صد هزار کودک زیر ۱۵ سال). آمار دیابت نوع یک در آمریکا ۱۷-۱۵ هزار نفر در هر صد هزار کودک زیر ۱۵ سال می باشد (۵ و ۴). در ایران بیش از سه میلیون نفر مبتلا به دیابت می باشند که طبق برآورد سازمان بهداشت جهانی چنانچه اقدامات موثری صورت نپذیرد تا سال ۲۰۳۰ این تعداد به نزدیک ۷ میلیون نفر خواهد رسید (۶). بروز سالانه دیابت نوع یک در ایران ۳/۷ مورد در هر صد هزار نفر برآورد شده است (۷).

دیابت و عوارض ناشی از آن بر عملکرد جسمی، وضعیت روحی و روانی، ارتباطات فردی و اجتماعی و کیفیت زندگی فرد تاثیر می گذارد (۸). از طرفی نوجوانی دوره ای از تغییرات بیولوژیکی سریع است که با افزایش بلوغ جسمی، شناختی و عاطفی همراه است که بر تنظیم قند خون تاثیر منفی داشته و بیماران این گروه سنی در مقایسه با سایر گروه های سنی بدترین شرایط تنظیم قندخون را داشته و در معرض خطر بیشتری از نظر بروز عوارض قرار دارند (۹). یکی از عوارض روحی و روانی شایع در این بیماران اضطراب می باشد (۱۰)، که به صورت یک حس مهم، همراه با ناراحتی، نگرانی یا دلهره تعریف می شود (۱۱) اختلال در خود مراقبتی، عدم کنترل قند خون و تغییر در رژیم غذایی که از پیامدهای اضطراب می باشند موجب وابستگی بیشتر به دارو و ایجاد

جهت کاهش مشکلات روانشناختی و جسمی که در کاهش هزینه ها هم مؤثر باشد و همچنین با توجه به اینکه مطالعات اندکی در این مورد صورت گرفته است، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر کپسول خوراکی سنبل الطیب بر اضطراب و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع یک مراجعه کننده به بیمارستان توحید سنندج در سال ۱۳۹۷ انجام شد.

روش بررسی

نوع مطالعه

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی نیمه تجربی دو سو کور بود که توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان به شماره IR.MUK.REC.1396.371 تایید و با کد IRCT20181126041754N1 در سامانه ثبت کارآزمایی بالینی ثبت شد.

نمونه گیری

پس از کسب مجوزهای لازم ۸۲ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع یک ساکن شهر سنندج ۱۸-۱۴ ساله مراجعه کننده به درمانگاه دیابت بیمارستان توحید و انجمن دایره آبی سنندج در سال ۱۳۹۷ به روش هدفمند انتخاب و به روش تصادفی به یکی از گروه های مداخله یا کنترل تخصیص داده شدند (هر گروه ۴۸ نفر). ابتدا پژوهشگر با مراجعه به مراکز فوق الذکر از طریق پرونده پزشکی، به اسامی و شماره تماس بیماران و یا خانواده آنان دسترسی پیدا کرد و سپس از آنها جهت شرکت در کلاس درس کلینیک دیابت توحید دعوت به عمل آورد. بیمارانی که معیارهای ورود به مطالعه را دارا بودند و فرم رضایت آگاهانه را تکمیل و امضا نموده بودند، وارد مطالعه شدند (فلو چارت شماره یک). معیارهای ورود به مطالعه شامل گذشتن حداقل یک سال از تشخیص دیابت نوع یک، عدم سابقه ابتلا به بیماری روحی و روانی، عدم استفاده از هرگونه داروی مسکن و خواب آور، عدم سابقه حساسیت به داروی گیاهی، هوشیاری کامل و توانایی برقراری ارتباط، داشتن

انعطاف پذیر چالش اصلی نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک و خانواده های آنها می باشد و آکادمی طب اطفال آمریکا گزارش کرده است که صرفاً مدیریت پزشکی دیابت نوع یک کافی نیست بلکه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت کودکان و افزایش ظرفیت سازگاری و توسعه پیشرفت به سوی دوران بزرگسالی سالم نیز باید مورد توجه قرار گیرد (۱۳). بنابر این اضطراب و کیفیت زندگی نوجوانان نیازمند مداخله است.

امروزه از درمان های دارویی مختلفی از جمله دسته بنزودیازپین ها جهت کاهش اضطراب بیماران استفاده می شود (۱۹). طبق آمار سازمان بهداشت جهانی، در بیشتر کشورهای صنعتی، ۷۰ تا ۹۵ درصد از مردم از طب سنتی از جمله گیاه درمانی استفاده می کنند (۲۰). یکی از گیاهان دارویی پرمصرف، سنبل الطیب است که به علف گربه نیز معروف می باشد و دارای خاصیت ضد اضطرابی، آرامبخشی و خواب آوری می باشد (۲۱). مطالعات نشان داده اند که سنبل الطیب داروی بی خطری است و از نظر بالینی در درمان اضطراب ایمن و اثربخش است اما ایمن بودن مصرف آن در دوران بارداری و شیردهی فعلاً ثابت نشده است و باید طبق نظر پزشک معالج از آن استفاده کرد (۲۲، ۲۳). شاهین فر و همکاران (۲۰۱۴) تاثیر سنبل الطیب و دیازپام را بر اضطراب قبل از عمل جراحی مقایسه کردند. دریافتند که سنبل الطیب همانند دیازپام اضطراب را به مقدار قابل توجهی کاهش داد و به دلیل عوارض کمتر نسبت به دیازپام می تواند جایگزین مناسبی جهت دیازپام باشد (۱۹). رفیعی و همکاران (۲۰۱۸) نیز در مطالعه ای مشابه دریافتند که اسطوخودوس و سنبل الطیب در کاهش اضطراب دارای اثری مشابه اکسازپام می باشند و می توان استفاده از این گیاهان که به مراتب عوارض جانبی کمتری نسبت به بنزودیازپین ها دارند را در اولویت قرار داد (۲۴).

با توجه به شیوع بالای دیابت و تاثیر آن بر روح و روان و کیفیت زندگی و لزوم شناسایی روش هایی مراقبتی جدید

و همکاران (۲۰۱۱) روایی و پایایی پرسشنامه اضطراب بک و سنجیده و مورد تایید قرار گرفته است (۲۷).

به منظور دستیابی به هدف مطالعه، محقق از طریق همکار پژوهشی به گروه مداخله طبق جدول زمان بندی حضور هفتگی در کلینیک هر هفته هفت عدد کپسول سدالمین ۵۳۰ میلی گرمی (حاوی عصاره ریشه سنبل الطیب) را به مدت هشت هفته به بیماران تحویل داد که هر شب یک ساعت قبل از خواب آن را مصرف نمایند و به گروه کنترل هم طبق جدول زمان بندی حضور هفتگی هر هفته هفت عدد کپسول دارونما که حاوی پودر خشک شده گیاه جعفری (با راهنمایی همکاران داروساز دانشگاه انجام و پودر خشک شده گیاه جعفری در داخل کپسولهای شفاف کاملاً مشابه سدالمین بوده و از نظر شکل، ظاهر و رنگ هیچ گونه تفاوتی با هم نداشتند و جهت استفاده از آن از کمیته اخلاق دانشگاه به صورت کتبی مجوز اخذ گردید) بود به مدت هشت هفته تحویل داده شد که روزانه یک ساعت قبل از خواب یک عدد کپسول دارونما را مصرف نمایند. همکار پژوهشی و بیماران تا پایان مطالعه از نوع داروی مصرفی آگاه نبودند. پژوهشگر هر هفته از طریق همکار پژوهشی در زمان حضور بیماران جهت دریافت کپسول ها، از وضعیت آنها و عوارض احتمالی دارو مطلع می شد. به علاوه شماره تماس محقق جهت برقراری ارتباط واحد های مورد پژوهش با ایشان و پاسخگویی به هرگونه سوال در اختیار آنها قرار داده شد. لازم به ذکر است در هر دو گروه درمان های معمول ادامه یافت. پرسشنامه اضطراب بک قبل از مطالعه، هفته ۴ و هفته ۸ و پرسشنامه کیفیت زندگی قبل از مطالعه و هفته هشت توسط واحد های مورد پژوهش یا از طریق مصاحبه تکمیل شد (فلوچارت ۱).

ملاحظات اخلاقی از جمله کسب مجوز اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان، اخذ مجوز از معاونت پژوهشی محترم دانشگاه علوم پزشکی کردستان، ثبت پروپوزال در سایت IRCT.ir، ارائه معرفی نامه رسمی و

سواد خواندن و نوشتن، عدم ابتلا به بیماریهای کبد و کلیه و رضایت به شرکت در مطالعه، و معیارهای خروج شامل مشاهده هرگونه حساسیت به داروی گیاهی سنبل الطیب، استفاده از هرگونه داروی مسکن و خواب آور، بارداری و شیردهی، مصرف هپارین توسط بیمار، عدم حضور هفتگی بیمار جهت دریافت دارو، عدم تمایل به شرکت در ادامه مطالعه در هر مرحله و بستری شدن در بیمارستان در حین انجام مطالعه بود.

روش مداخله و ابزار گردآوری اطلاعات

در گروه مداخله ۶ نفر و در گروه کنترل ۸ نفر به دلیل عدم شرکت در جلسات پی گیری از مطالعه خارج شدند. در نهایت ۸۲ بیمار موفق به اتمام دوره گردیدند (۴۰ نفر گروه کنترل و ۴۲ نفر گروه مداخله). جهت تعیین حجم نمونه از مطالعه خانی و همکاران (۲۵) با اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ استفاده گردید. نمونه ها با استفاده از نرم افزار SEED (در این نرم افزار تعداد گروه و حجم نمونه مورد نظر وارد شده و تخصیص تصادفی صورت می گیرد) به طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند، سپس بیماران جهت مراجعه هفتگی به دوازده گروه هشت نفره طبق جدول زمان بندی حضور در کلینیک توحید و انجمن دایره آبی تقسیم شدند. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه پرسشنامه مربوط به اطلاعات و پرسشنامه کیفیت زندگی توماس و همکاران (DQOL) Diabetes quality-of-life (DQOL) measure و پرسشنامه اضطراب بک بود. این ابزارها به ترتیب شامل پرسشنامه ای با ۱۵ گویه و ۲۱ گویه می باشند که هر کدام به ترتیب از ۱-۵ و ۳-۰ در مقیاس لیکرت امتیاز بندی شده و به ترتیب کیفیت زندگی و اضطراب بیماران مبتلا به دیابت نوع یک را مورد سنجش قرار می دهند. در پژوهش نصیحت کن و همکاران (۱۳۹۱) روایی و پایایی پرسشنامه کیفیت زندگی توماس و همکاران (۲۶) و در پژوهش شمس

روش آماری

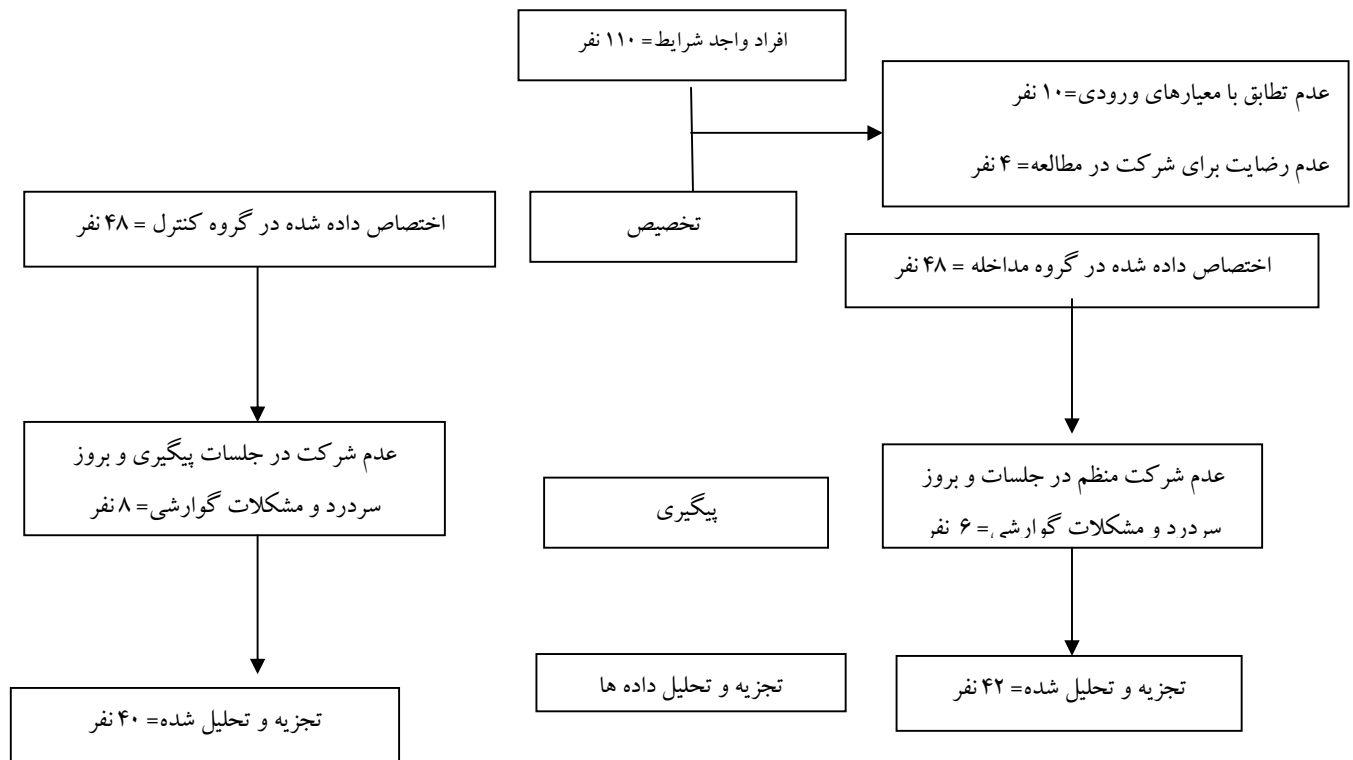
جهت تجزیه و تحلیل داده های پژوهش از نرم افزار SPSS ورژن ۲۴ و روش های آمار توصیفی از جمله توزیع فراوانی و شاخص های مرکزی (مانند محاسبه میانگین و انحراف معیار)، و آمار استنباطی (شامل آزمون T مستقل و آزمون T جفت شده و آنالیز کواریانس یکطرفه با اندازه های تکراری) به منظور مقایسه و یافتن ارتباط بین متغیر ها استفاده شد.

یافته ها

یافته های مطالعه نشان داد ۵۰ درصد واحدهای مورد پژوهش در گروه مداخله و ۴۵/۸ درصد در گروه کنترل مرد بودند. ۴۰/۴ درصد واحدهای مورد پژوهش در گروه مداخله و ۳۷/۵ درصد در گروه کنترل در اقوام آنها سابقه دیابت وجود داشت. مشخصات دو گروه قبل از مداخله یکسان بود (جدول ۱).

کسب اجازه از مدیریت بیمارستان توحید سنندج، ارائه معرفی نامه رسمی به مسئول محترم کلینیک تخصصی، توضیح هدف و ماهیت پژوهش برای کلیه واحدهای مورد پژوهش، اخذ رضایت آگاهانه از واحدهای مورد پژوهش جهت شرکت در پژوهش، اختیاری بودن شرکت یا عدم شرکت در پژوهش برای کلیه واحدهای مورد پژوهش، اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات کسب شده و عدم نیاز به ذکر نام و نام خانوادگی در پرسشنامه، آموزش و توضیحات لازم به همکاران پژوهش، اختیاری بودن خروج از پژوهش در صورت عدم تمایل واحد های مورد پژوهش به ادامه شرکت در پژوهش، اطمینان دادن به واحدهای مورد پژوهش که در صورت خروج از مطالعه هیچگونه خللی در ادامه درمان و مراقبت آنان صورت نخواهد گرفت، ارائه خلاصه نتایج پژوهش در صورت تمایل واحدهای مورد پژوهش و مسئولین محترم در این پژوهش رعایت شد.

فلو چارت ۱: تخصیص نمونه ها در گروه مداخله و کنترل



جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه های پژوهش بر اساس ویژگی های جمعیت شناختی

p-value	کنترل		مداخله		متغیر
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
p=۰/۶۸۳	۲۲	۴۵/۸	۲۴	۵۰	جنس
	۲۶	۵۴/۲	۲۴	۵۰	مرد زن
p=۰/۸۳۱	۴۸	۵۰	۴۸	۵۰	سن
p=۰/۲۱۷	۴۰	۸۳/۳	۴۴	۹۱/۷	وضعیت تاهل
	۸	۱۶/۷	۴	۸/۳	مجرد متاهل
p=۰/۳۳۰	۳	۶/۳	۴	۸/۳	مقطع تحصیلی
	۲۱	۴۳/۸	۱۴	۲۹/۲	ابتدایی راهنمایی
	۲۴	۵۰	۳۰	۶۲/۵	متوسطه
p=۰/۲۲۳	۷	۱۴/۶	۸	۱۶/۷	شغل
	۱۴	۲۹/۲	۷	۱۴/۶	بیکار آزاد
	۲۷	۵۶/۳	۳۳	۶۸/۸	محصل
p=۰/۱۱۷	۴۲	۸۷/۵	۳۶	۷۵	بیمه
	۶	۱۲/۵	۱۲	۲۵	بله خیر
p=۰/۷۷۱	۱۸	۳۷/۵	۱۹	۴۰/۴	دیابت اقوام
	۳۰	۶۲/۵	۲۸	۵۹/۶	بله خیر
p=۰/۰۱۲	۱۶	۳۳/۳	۱۷	۳۵/۴	سطح درآمد
	۳۰	۶۲/۵	۳۰	۶۲/۵	ضعیف متوسط
	۲	۴/۲	۱	۲/۱	بالا
p=۰/۳۷۳	۱	۲/۱	۳	۶/۵	شغل پدر
	۳۲	۶۶/۷	۳۳	۷۱/۷	بیکار آزاد
	۱۵	۳۱/۳	۱۰	۲۱/۷	کارمند
p=۰/۷۱۳	۳۹	۸۱/۳	۴۱	۸۷/۲	شغل مادر
	۲	۴/۲	۱	۲/۱	خانه دار آزاد
	۷	۱۴/۶	۵	۱۰/۶	کارمند

بین دو گروه از نظر این متغیر تفاوت معناداری وجود داشت (p=۰/۰۰۸).

همانطور که در جدول ۲ مشخص است در گروه مداخله، تفاوت معناداری بین نمره اضطراب قبل و بعد از مداخله وجود داشت (p=۰/۰۰۲). به طوری که نمره اضطراب در این گروه از ۱/۷۸۹±۰/۴۱۹ به ۱/۵۸۱±۰/۴۱۴ کاهش یافت. ولی این تفاوت در گروه کنترل معنی دار نبود.

یافته های مطالعه نشان داد میانگین اضطراب در گروه مداخله قبل از مداخله ۱/۷۸±۰/۴۹ و در گروه کنترل ۱/۷۹±۰/۳۵۱ بوده است. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد تفاوت معنی داری بین نمره اضطراب دو گروه قبل از مداخله وجود نداشت (p=۰/۹۲۸). پس از مداخله، نمره اضطراب در گروه مداخله در هفته چهارم و هشتم به ترتیب به ۱/۶۹±۰/۴۲ و ۱/۵۸±۰/۴۱ و در گروه کنترل به ترتیب به ۱/۷۷±۰/۳۶ و ۱/۷۸±۰/۳۷ کاهش یافت. نتیجه آزمون تی مستقل نشان داد

جدول ۲: مقایسه میانگین اضطراب در هفته اول و چهارم و هشتم در دو گروه آزمون و کنترل

P Value	گروه		اضطراب
	کنترل	مداخله	
۰/۹۲۸	۱/۷۹۷±۰/۳۵۱	۱/۷۸۹±۰/۴۱۹	هفته اول (قبل از مداخله)
۰/۱۹۵	۱/۷۷۳±۰/۳۶۴	۱/۶۹۸±۰/۴۲۳	هفته چهارم
۰/۰۰۸	۱/۷۸۱±۰/۳۷۳	۱/۵۸۱±۰/۴۱۴	هفته هشتم
-	> ۰/۰۵	۰/۰۰۲	P value

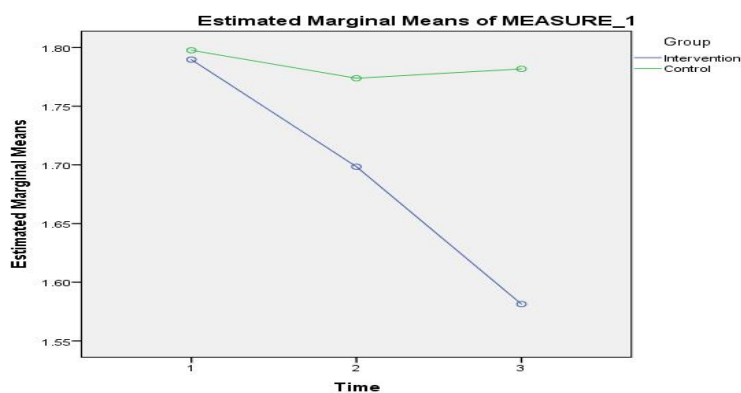
بین دو گروه از نظر این متغیر تفاوت معناداری وجود دارد (p=۰/۰۰۰۱). در گروه مداخله، تفاوت معناداری بین نمره کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله وجود داشت (p=۰/۰۰۸). به طوری که نمره کیفیت زندگی در این گروه از ۳/۳۴±۰/۶۲ به ۴/۰۵±۰/۷ افزایش یافت. اما این تفاوت در گروه کنترل معنایی دار نبود (p=۰/۴۸۷).

همچنین یافته ها نشان داد نمره کیفیت زندگی در گروه مداخله قبل از مداخله ۳/۳۴±۰/۶۲ و در گروه کنترل ۳/۳۸±۰/۵۳ بوده است. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد تفاوت معنی داری بین نمره کیفیت زندگی بین دو گروه قبل از مداخله وجود نداشت (p=۰/۷۴۶). پس از مداخله، نمره کیفیت زندگی در گروه مداخله به ۴/۰۵±۰/۷ در گروه کنترل به ۳/۲۳±۰/۴۳ افزایش یافت. نتیجه آزمون تی مستقل نشان داد

جدول ۳: مقایسه میانگین کیفیت زندگی قبل و بعد از مداخله به تفکیک گروه های مورد مطالعه

P Value	گروه		کیفیت زندگی
	کنترل	مداخله	
۰/۷۴۶	۳/۳۸±۰/۵۳	۳/۳۴±۰/۶۲	قبل
۰/۰۰۰	۳/۲۳±۰/۴۳	۴/۰۵±۰/۷	بعد
-	۰/۴۸۷	۰/۰۰۸	P value

نمودار ۱ تغییرات میزان اضطراب در دو گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله را در زمان های مختلف اندازه گیری نشان می دهد.



نمودار ۱: تغییرات میزان اضطراب در دو گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله

بحث

یافته های این پژوهش نشان داد که کیسول خوراکی سنبل الطیب بر اضطراب و کیفیت زندگی تاثیر داشته و سبب کاهش اضطراب و افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع یک شده است. شاهین فر و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند عصاره ریشه سنبل الطیب باعث کاهش اضطراب بیماران قبل از عمل جراحی می شود که مطالعه حاضر با آن همخوانی دارد (۱۱). نتایج مطالعه غریب و همکاران (۲۰۱۵) نشان دهنده کاهش اضطراب در زنان تحت هیستروسالپینگوگرافی (عکس برداری از رحم و لوله های فالوپ) بعد از مصرف سنبل الطیب بود (۲۸). در مطالعه پیناریو و همکاران (۲۰۱۴) تاثیر سنبل الطیب بر اضطراب بیماران تحت عمل جراحی دندان گزارش گردید (۲۹). تاثیر سنبل الطیب بر اضطراب پرستاران (۳۰) که احتمالاً به دلیل انجام مداخله در دو گروه مختلف، مدت زمان محدود مطالعه در مطالعه نجف زاده و همکاران و اختلاف نوع و شدت اضطراب گروه های مورد مطالعه در دو مطالعه مختلف مربوط می باشد و بهبود خواب بیماران سرطانی (۳۱) که احتمالاً مربوط به ماهیت بیماری، درد و ناامیدی می باشد گزارش نشده است. سنبل الطیب معمولاً برای درمان بی خوابی و اضطراب استفاده می شود (۳۲). ترکیبات دارویی حاوی عصاره سنبل الطیب در تعدادی از کشورها به علت کمبود عوارض جانبی نسبت به بنزودیازپین بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد (۲۹). این گیاه باعث افزایش فعالیت گیرنده مهاری گابا می شود و با این تاثیر باعث کاهش تحریک در سلول های مغزی و در نهایت احساس آرامش می گردد (۳۳). با توجه به ویژگی سنبل الطیب و تاثیر آن بر اضطراب بیماران دیابت نوع یک، پرستاران درمانگاه دیابت می توانند پس از بررسی حساسیت بیماران استفاده از آن را به عنوان درمان مکمل توصیه نمایند. در پژوهش حاضر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع یک نیز افزایش یافت. به نظر می رسد دلیل این موضوع این

است که سنبل الطیب بر کاهش اضطراب بیماران تاثیر مثبت داشته و با کاهش اضطراب رضایتمندی بیشتری حاصل شده و سطح کیفیت زندگی بیماران ارتقاء یافته است. کاستا و همکاران (۲۰۱۵) کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت نوع یک را مورد ارزیابی قرار دادند و نشان دادند بین درآمد پایین خانواده، جنسیت، کمک های بهداشت عمومی و نوع انسولین دریافتی و مدت زمان ابتلا به دیابت، با میزان رضایت و کیفیت زندگی ارتباط معنادار وجود دارد به طوری که بیماران با درآمد پایین خانواده، کمک های بهداشت عمومی ناکافی، حضور در مدارس عمومی، جنس مونث، سطح پایین تحصیلات والدین و مدت زمان طولانی تر ابتلا به دیابت در کل دارای نمره کیفیت زندگی پایین تری بودند (۳۴). مایا و همکاران (۲۰۱۳) اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۲ و ارتباط با کیفیت زندگی را بررسی کردند. هر دو گروه از سطوح مختلفی از اضطراب و افسردگی رنج می بردند اما در بیماران مبتلا به دیابت نوع یک شیوع بالاتری داشت و در هر دو گروه سطح بالا از اضطراب و افسردگی با کیفیت زندگی پایین در ارتباط بود (۳۵). عوامل متعددی بر اضطراب و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع یک تاثیر گذار می باشد از جمله عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و مذهبی که کنترل آن ها از عهده پژوهشگر خارج بود و همچنین مطالعه حاضر در محدوده سنی مشخص که احتمال اضطراب نسبت به سایر گروه های سنی بیشتر می باشد، انجام شده است. با توجه به اهمیت توجه به علائم روانشناختی ناشی از بیماریهای مزمن در کنار علائم جسمی، پیشنهاد می شود سایر بیماریهای مزمن و عوارض دیگری همچون بی خوابی و افسردگی نیز مورد تحقیق و بررسی قرار گیرد. سایر گروه های سنی نیز مورد بررسی قرار گیرند و همچنین جهت کنترل عوارض روحی و روانی ناشی از بیماریهای مزمن استفاده از داروهایی با پایه گیاهی که عوارض کمتری را متوجه فرد بیمار می نماید ارجحیت داشته باشد.

دیماه ۱۳۹۶ با شماره ۱۳۹۶/۳۷۱ در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کردستان به تصویب رسید. بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی کردستان به عنوان حمایت کننده مالی تقدیر و تشکر به عمل می آید. همچنین از کمیته تحقیقات دانشجویی، همکاران پژوهشی، پرسنل محترم درمانگاه دیابت بیمارستان توحید و انجمن دایره آبی سنندج، اساتید محترم ناظر و کلیه اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی کردستان که ما را در انجام این تحقیق یاری فرمودند تقدیر و تشکر به عمل می آید.

نتیجه گیری

نتایج پژوهش نشان دهنده تاثیر سنبل الطیب بر کاهش میزان اضطراب و افزایش سطح کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع یک بود. لذا استفاده از این داروی گیاهی بر اساس شرایط بیماران، تمایل آنها و همزمان با پایش عوارض توصیه می گردد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد رشته پرستاری داخلی جراحی خانم سمیرا صالحی می باشد که در مورخ ۱۸

References

1. Atkinson MA, Eisenbarth GS, Michels AW. Type 1 diabetes. *Lancet* 2014;383:69-82.
2. Alvarado-Martel D, Ruiz Fernández MA, Cuadrado Vigaray M, Carrillo A, Boronat M, Expósito Montesdeoca A, et al. ViDa1: The development and validation of a new questionnaire for measuring health-related quality of life in patients with type 1 diabetes. *Front Psychol* 2017;8:1-14.
3. Strandberg RB, Graue M, Wentzel-Larsen T, Peyrot M, Rokne B. Relationships of diabetes-specific emotional distress, depression, anxiety, and overall well-being with HbA1c in adult persons with type 1 diabetes. *J Psychosom Res* 2014;77:174-9.
4. Dana SZ, Golshiri P, Hashempour M, Ghaffarpour MS, Ghaffarpour AH. Assessment of risk factors for type i diabetes mellitus: a case-control study. *J Isfahan Med Sch* 2017;34:1610-1. [In Persian]
5. Hagman E, Reineh T, Kowalski J, Ekbom A, Marcus C, Holl R. Impaired fasting glucose prevalence in two nationwide cohorts of obese children and adolescents. *Int J Obes (Lond)* 2014;38:40-5.
6. Taheri Z, Khorsandi M, Taheri Z, Ghafari M, Amiri M. Empowerment-based interventions in patients with diabetes: A review study *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2016;15: 452-68. [In Persian]
7. Hadiyan M. Effectiveness of acceptance & commitment therapy (ACT) on separation anxiety disorders in children with type 1 diabetes. *RJMS* 2018; 24:21-34. [In Persian]
8. Altınok A, Marakoğlu K, Kargın NÇ. Evaluation of quality of life and depression levels in individuals with Type 2 diabetes. *J Family Med Prim Care* 2016;5:302-8.
9. Khan WI, Rabbani MW, Afzal E, Adnan M. Psychological screening in children with diabetes mellitus type-I at the children's hospital and the institute of child health, Multan. *J Pak Med Assoc* 2013;63:1520-2.
10. Bernstein CM, Stockwell MS, Gallagher MP, Rosenthal SL, Soren K. Mental health issues in adolescents and young adults with type 1 diabetes: prevalence and impact on glycemic control. *Clin Pediatr (Phila)* 2013;52:10-5.
11. Shahinfar J, Zeraati H, Shojaei S. The efficacy of nardostachys jatamansi root on pre-operative anxiety in orthopedic surgery. *J Neyshabur Univ Med Sci* 2016;4:56-64.
12. Rechenberg K, Whittemore R, Grey M. Anxiety in youth with type 1 diabetes. *J Pediatr Nurs* 2017;32:64-71.
13. Pérez-Marín M, Gomez-Rico I, Montoya-Castilla I. Type 1 diabetes mellitus: psychosocial factors and adjustment of pediatric patient and his/her family. *Arch Argent Pediatr* 2015;113:158-62.

14. Fathi Ahmadsaraei N, Neshat Doost Ht, Manshaee GR, Nadi MA. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on quality of life among patients with type 2 diabetes. *I Iran J Health Educ Health Promot* 2016;4:31-9. [In Persian]
15. Post MW. Definitions of quality of life: what has happened and how to move on. *Top Spinal Cord Inj Rehabil.* 2014;20:167-80.
16. Baghaie Lake M, Rahimi S, Adib M, Kazem Nejad Leili E, Monfared A. Predictive Personal factors of quality of life in hemodialysis patient. *J Holist Nurs Midwifery* 2014;24:9-19
17. Mohammadi M. The quality of life of patients with diabetes from the city of Sabzevar during year 2016. *Mil Caring Sci* 2017;3:264-71.
18. Adriaanse MC, Drewes HW, van der Heide I, Struijs JN, Baan CA. The impact of comorbid chronic conditions on quality of life in type 2 diabetes patients. *Qual Life Res* 2016;25:175-82.
19. Shahinfar J, Zeraati H, Masromniya M, Shojaei S. Comparison of valerian extract and diazepam on anxiety before orthopedic surgery. *Journal of Patient Safety & Quality Improvement* 2016;4:434-40.
20. Pineau S, Legros C, Mattei C. The Medical use of Lemon Balm (*Melissa officinalis*) and Valerian (*Valeriana officinalis*) as Natural Sedatives: Insight into their Interactions with GABA Transmission. *Int J Clin Pharmacol Pharmacother* 2016;1:112.
21. Behboodi Moghadam Z, Kheirkhah M, Golian Tehrani S, Ghudarzi S, Haghani H, Shiroodgholami R. The impact of Valerian root extract on mood and behavioral. *Med Surg Nurs J* 2014;3:71-6.
22. Jannesari SH. The use of drugs in pregnancy and lactation. *Advances in Nursing and Midwifery* 2006;16:14-26.
23. Kazemian A, Parvin N, Raisi Dehkordi Z, Rafieian-Kopaei M. The effect of valerian on the anxiety and depression symptoms of the menopause in women referred to shahrekord medical centers. *Journal of Medicinal Plants* 2017;1:94-101.
24. Rafiee M, Kiani Z, Moezi SA, Rad GHM. The effects of lavender, valerian, and oxazepam on anxiety among hospitalized patients with coronary artery disease. *Modern Care Journal* 2018;15:e68390.
25. Khani F, Shariat S, Reza M, Mehdad A, Taki F, Kourang Beheshti M, et al. The effect of life skills training on improving SCL-90 psychological indicators and quality of life in patients with diabetes. *Knowledge & Research in Applied Psychology* 2015;15:81-91. [In Persian]
26. Nasihatkon B, Hartley R. Graph connectivity in sparse subspace clustering. *Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR), 2011 IEEE Conference.* 2011 Sep.14-16, Xi'an, China.
27. Shams G, Kaviani H, Esmaili Y, Ebrahimkhani N, Manesh AA. Psychometric properties of the persian version of the padua inventory: Washington State University Revision (PI-WSUR). *Iran J Psychiatry* 2011;6:12-8.
28. Gharib M, Samani LN, Panah ZE, Naseri M, Bahrani N, Kiani K. The effect of valerian on anxiety severity in women undergoing hysterosalpingography. *Glob J Health Sci* 2015;7:358-63.
29. Pinheiro MLP, Alcântara CEP, de Moraes M, de Andrade ED. Valeriana officinalis L. for conscious sedation of patients submitted to impacted lower third molar surgery: A randomized, double-blind, placebo-controlled split-mouth study. *J Pharm Bioallied Sci* 2014;6:109-14.
30. Najafzadeh M, Amini K, Faghihzadeh S, Monsef esfahani H. Effect of valerian on anxiety of nurses working in the ICUs: a randomized controlled trial. *PCNM* 2016;5:1-12.
31. Barton DL, Atherton PJ, Bauer BA, Moore Jr DF, Mattar BI, LaVasseur BI, et al. The use of valeriana officinalis (valerian) in improving sleep in patients who are undergoing treatment for cancer: a phase III randomized, placebo-controlled, double-blind study: NCCTG Trial, N01C5. *J Support Oncol* 2011;9:24-31.
32. Becker A, Felgentreff F, Schröder H, Meier B, Brattström A. The anxiolytic effects of a Valerian extract is based on valerianic acid. *BMC Complem Altern M* 2014;14:267.

33. Bagheri-Nesami M, Gorji MAH, Rezaie S, Pouresmail Z, Cherati JY. Effect of acupressure with valerian oil 2.5% on the quality and quantity of sleep in patients with acute coronary syndrome in a cardiac intensive care unit. *J Tradit Complement Med* 2015;5:241-7.
34. da Costa LMF, Vieira SE. Quality of life of adolescents with type 1 diabetes. *Clinics* 2015;70:173-9.
35. de Ornelas Maia ACC, de Azevedo Braga A, Paes F, Machado S, Carta MG, Nardi AE, et al. Comorbidity of depression and anxiety: association with poor quality of life in type 1 and 2 diabetic patients. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2013;9:136-41.