

بررسی تأثیر عصاره خوراکی آبی - الکلی

نعناع (درمان مکمل) بر شدت افسردگی بیماران

چکیده:

مقدمه و هدف: افسردگی یکی از بیماری‌های شایع روان‌پزشکی و از جمله ناتوان کننده‌ترین مشکلات بهداشتی - روانی در میان جوامع مختلف می‌باشد. پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۲۰ میلادی افسردگی به عنوان دومین بیماری شایع پس از بیماری‌های قلبی - عروقی قرار گرفته و ۱۵ درصد کل بیماری‌ها را شامل شود. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر عصاره خوراکی آبی - الکلی نعناع (درمان مکمل) بر شدت افسردگی بیماران انجام شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی سه سوکور است که بر روی ۱۲۰ بیمار مبتلا به افسردگی مراجعه کننده به کلینیک شهید مفتاح شهر یاسوج طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۶ انجام شد. شدت افسردگی بیماران به کمک پرسشنامه بک سنجیده شد و بیماران به صورت تخصیص تصادفی به ۵ گروه مساوی تقسیم شدند. چهار گروه به عنوان آزمون بودند که به ترتیب مقادیر ۱۰، ۵۰، ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی‌گرم عصاره خوراکی آبی - الکلی نعناع را روزانه به مدت ۲ ماه دریافت می‌کردند و یک گروه به عنوان پلاسبو بود که عصاره دریافت نکرد. بعد از این مدت مجدداً با استفاده از پرسشنامه مذکور میزان افسردگی بیماران سنجیده شد و با میزان افسردگی قبل از مداخله مقایسه گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری کای دو، آنالیز واریانس یک‌طرفه و آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که بالاترین میزان کاهش افسردگی به ترتیب مربوط به نمونه‌های گروه ۱۰۰ میلی‌گرم و ۲۰۰ میلی‌گرم بود و کمترین میزان کاهش افسردگی بعد از مداخله به ترتیب به نمونه‌های گروه ۵۰ میلی‌گرم، گروه پلاسبو و گروه ۱۰ میلی‌گرم اختصاص داشت. میانگین و انحراف‌معیار میزان افسردگی در گروه‌های پنج‌گانه مطالعه قبل از مداخله هم‌تا بود و تفاوت معنی‌داری نداشت، در حالی که این تفاوت بعد از مداخله معنی‌دار بود ($p < 0/01$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این تحقیق عصاره نعناع در مقادیر ۱۰۰ میلی‌گرم و ۲۰۰ میلی‌گرم می‌تواند به عنوان مکمل درمان در بیماران افسرده مورد استفاده قرار گیرد، هرچند که برای تعیین دوز دقیق آن نیاز به تحقیق بیشتری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: افسردگی، نعناع، درمان

شهلا نجفی دولت آباد*

دکتر سید نذیر هاشمی**

زینت محبی نویندگانی***

دکتر هیبت اله صادقی****

دکتر عزیزالله جعفری*****

اردوان نجفی دولت‌آباد*****

دکتر محمد ذوالعدل*****

*کارشناس ارشد پرستاری، مربی دانشگاه علوم

پزشکی یاسوج، دانشکده پرستاری و مامایی،

گروه پرستاری

**متخصص بیماری‌های اعصاب و روان، استادیار

دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پزشکی،

گروه روان‌پزشکی

***کارشناس ارشد پرستاری، مربی دانشگاه علوم

پزشکی شیراز، دانشکده پرستاری و مامایی،

گروه پرستاری

****دکترای بیوشیمی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی

یاسوج، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات

گیاهان دارویی، گروه بیوشیمی

*****دکترای گیاه‌شناسی، استادیار دانشگاه یاسوج،

دانشکده علوم، گروه گیاه‌شناسی

*****کارشناس ارشد ریاضی، مربی دانشگاه آزاد

اسلامی واحد بهبهان، گروه ریاضی

*****دکترای روان‌پرستاری، استادیار دانشگاه

علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پرستاری و مامایی،

گروه پرستاری

تاریخ وصول: ۱۳۸۸/۴/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۷/۱۳

مؤلف مسئول: دکتر محمد ذوالعدل

پست الکترونیک: m_zoladl@sums.ac.ir

مقدمه

شیوع اختلالات خلقی در جمعیت بزرگسال جهان ۱۰ درصد برآورد شده است (۱). در این میان افسردگی یکی از بیماری‌های شایع روان‌پزشکی و از جمله ناتوان‌کننده‌ترین مشکلات بهداشتی - روانی در میان جوامع مختلف می‌باشد. پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۲۰ میلادی افسردگی به عنوان دومین بیماری شایع پس از بیماری‌های قلبی - عروقی قرار گرفته و ۱۵ درصد کل بیماری‌ها را شامل شود (۲).

آمارها نشان می‌دهد که از هر ۵ زن و هر ۱۰ مرد یک نفر در طول زندگی این بیماری را تجربه می‌کنند (۳). میزان افسردگی در جهان به صورت تخمینی ۳۴۰ میلیون نفر و در ایران تا سال ۱۳۷۸ حدود ۳/۵ میلیون نفر گزارش شده است (۴). طبق برآوردهای انجام شده در کشور آمریکا حدود ۱۸ میلیون نفر از مردم این کشور دچار افسردگی هستند (۳).

بیماری افسردگی با کاهش انرژی و علاقه، احساس گناه، اشکال در تمرکز، افکار مرگ و خودکشی خود را نشان می‌دهد (۶ و ۵). به عبارتی این بیماری، روح، فکر و بدن انسان را گرفتار می‌کند و باعث بروز علایمی مثل؛ بی‌حوصلگی، احساس ناامیدی، بی‌حالی، خستگی، بی‌خوابی و گوشه‌گیری اجتماعی می‌شود (۷). اختلال در سطح فعالیت، توانایی‌های شناختی، تکلم و اعمال نباتی از دیگر علائم افسردگی می‌باشند (۶ و ۵). آنچه مسلم است این که، تظاهرات جسمی افسردگی و بیماری‌های شایع روانی

معمولاً باعث عدم تشخیص صحیح و اضطراب در بیماران می‌شود که این مسئله تقریباً در تمامی فرهنگ‌ها وجود دارد (۹ و ۸). ابتلا به افسردگی همیشه منجر به اختلال در عملکرد شغلی، روابط اجتماعی و بین فردی شده و در نهایت ۱۵ درصد بیماران افسرده در اثر خودکشی فوت می‌کنند (۶ و ۵). به هر حال این اختلال به نحو چشمگیری باعث کاهش کیفیت زندگی افراد مبتلا، افزایش مرگ و میر و افزایش ابتلا به بیماری‌های مختلف می‌شود (۱۰).

در حال حاضر درمان‌های متعدد فارماکولوژیک و غیرفارماکولوژیک برای درمان این بیماری انجام می‌شود (۱۲ و ۱۱)، اما از آنجایی که داروهای شیمیایی معمولاً عوارض ناخواسته زیادی به همراه دارند و روان‌درمانی نیز تقریباً روشی وقت‌گیر و پرهزینه است، استفاده از گیاهان جهت درمان یا به عنوان درمان مکمل می‌تواند بسیار ارزشمند باشد. اخیراً نظریه‌هایی در خصوص تأثیر گیاهان بر درمان افسردگی ارایه شده و یکی از گیاهان مورد نظر نعناع است. نعناع گیاهی علفی، پایا و هیبرید پیوندی است که از طریق جوانه زدن تکثیر می‌یابد. این گیاه بومی اروپا است، ولی امروزه در اکثر نواحی معتدله دنیا کشت می‌شود. ترکیبات مؤثر گیاه نعناع شامل ۱ درصد روغن فرار، رزین و تانن می‌باشد (۱۳). نعناع، در تمدن‌های باستان برای افزایش نشاط ذهن و فکر مورد استفاده قرار می‌گرفته و درحقیقت کلمه مینت^(۱) که در آخر پپرمینت^(۲) (نعناع)

1-Mint
2-Peppermint

تعداد نمونه‌ها شامل ۱۲۰ نفر بود که به روش تخصیص تصادفی بلوکی^(۳) به ۵ گروه تقسیم شدند و هر گروه شامل ۲۴ نفر بودند. لازم به ذکر است که با توجه به فرمول مورد نظر تعداد نمونه‌های هر گروه ۲۰ نفر برآورد شد که در مجموع باید ۱۰۰ بیمار مبتلا به افسردگی مورد بررسی قرار می‌گرفتند، اما به دلیل احتمال عدم مراجعه بعضی از این افراد و در نظر گرفتن ریزش نمونه‌ها، ۲۰ بیمار دیگر به این تعداد اضافه گردید و در نتیجه ۱۲۰ بیمار به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. گروه‌های پنج‌گانه شامل: یک گروه به عنوان پلاسبو بود که عصاره دریافت نکرد و چهار گروه به عنوان آزمون بودند که به ترتیب مقادیر ۱۰، ۵۰، ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی‌گرم عصاره خوراکی آبی - الکی نعناع را که در یک کپسول ریخته شده بود، روزانه به مدت دو ماه دریافت می‌کردند. جمع‌آوری اطلاعات به کمک پرسشنامه بک انجام شد. قبل از انجام مداخله و ۲ ماه بعد، میزان افسردگی بیماران به کمک ابزار مذکور سنجیده شد و با یکدیگر مقایسه گردید.

نحوه تهیه عصاره به این صورت بود که ابتدا در شهریور ماه یعنی زمانی که فصل گل‌دهی نعناع بود، گیاه تازه نعناع^(۳) از تیره لامیاسیا^(۴) از مزرعه‌ای در روستای امامزاده جعفر(ع) که در ۱۵ کیلومتری شرق شهر گچساران و در ارتفاع ۷۴۰

آمده است از واژه لاتین منت^(۱) به معنی فکر گرفته شده است^(۱۴). نتایج برخی مطالعه‌ها تأثیر این گیاه را بر بی‌خوابی تأیید نموده است^(۱۵). همچنین نتایج پژوهشی در سال ۲۰۰۲ در کشور کره که تأثیر ترکیبی رایحه سه گیاه نعناع، اسطوخودوس و رزماری را روی استرس دانشجویان پرستاری مورد بررسی قرار داد، بیانگر آن بود که اضطراب و استرس دانشجویان کاهش یافته است^(۱۶).

به هر حال علی‌رغم نظریات گوناگون در خصوص احتمال تأثیر این گیاه بر افسردگی تا کنون مطالعه‌های بسیار کمی در این خصوص انجام شده و مطالعه‌ای که تأثیر این گیاه را به طور مجزا بر روی نمونه انسانی بررسی کرده باشد، ارایه نشده است، لذا مطالعه حاضر به منظور تعیین تأثیر عصاره خوراکی نعناع بر شدت بیماری افسردگی انجام شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی سه سوکور است. نمونه‌های پژوهش شامل: بیماران مبتلا به افسردگی مراجعه‌کننده به کلینیک شهید مفتح شهر یاسوج طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۸۷ بودند. بیمارانی به عنوان نمونه‌های پژوهش انتخاب شدند که دارای شرایطی مثل: داشتن محدوده سنی ۱۸-۶۰ سال، داشتن حداقل دو هفته علایم افسردگی، داشتن یک روش مشابه جهت درمان غیر از عصاره نعناع، نداشتن بیماری دیگر روحی - روانی و عدم سابقه مصرف داروهای ضد افسردگی بودند.

1-Mente
2-Block randomized allocation
3-Menthe piperita
4-Lamiaceae

متری از سطح دریا قرار دارد، تهیه گردید و سپس تمیز و شسته شد و در سایه خشک گردید. نعنای‌های خشک شده خرد شد و به مدت ۴۸ ساعت در آب و الکل ۹۶ درصد با نسبت ۵۰ به ۵۰ خیسانده شد و بعد از صافی گذرانده شد. سپس با استفاده از دستگاه روتاری مدل هایدلف ۴۰۰۰ آلمانی، آب و الکل آن جدا گردید. بعد عصاره تهیه شده در دستگاه فور در دمای ۵۰ درجه سانتی‌گراد قرار داده شد و تغلیظ گردید. جهت اطمینان از عدم وجود آلودگی در عصاره، یک نمونه از آن جهت بررسی و کشت به آزمایشگاه فرستاده شد. بعد از اطمینان از عدم وجود آلودگی، عصاره به میزان ۱۰، ۵۰، ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی‌گرم در کپسول ریخته شد و در پاکت‌های مناسب بسته‌بندی گردید. برای یکی از گروه‌ها نیز پلاسبو تهیه شد. این بسته‌ها تا زمان تجویز آنها در فریزر نگهداری شدند.

سه سوکور بودن مطالعه نیز بدین صورت بوده است که مجری پژوهش نسبت به گروه‌بندی مطالعه آگاه بود، ولی همکار پژوهشی که در کنار متخصص بیماری‌های اعصاب و روان، کار جمع‌آوری داده‌ها را به عهده داشت، متخصص بیماری‌های اعصاب و روان که تشخیص افسردگی و تجویز داروها را به عهده داشت و بیماران نسبت به گروه‌های مطالعه بی‌اطلاع بودند. همچنین تا پایان تجزیه و تحلیل، تحلیل‌گر آماری نسبت به کدهای انتسابی به گروه‌های مختلف آگاهی نداشت.

لازم به ذکر است که این پژوهش با کسب مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی

یاسوج و تأیید کمیته اخلاقی این دانشگاه و جلب رضایت بیماران و اخذ رضایت‌نامه کتبی از آنان انجام شد. به علاوه درمان معمول ضد افسردگی تمامی گروه‌های مورد مطالعه در مدت زمان پژوهش ادامه داشت. همچنین ضمن اعلام مزایا و محدودیت‌ها و ضررهای احتمالی به واحدهای پژوهشی در ابتدا به آنها اطلاع‌رسانی شد که در هر زمان که مایل به عدم ادامه مشارکت در تحقیق بودند می‌توانند از ادامه مسیر تحقیقاتی خودداری نمایند. براین اساس و با توجه به ۳۹ درصد ریزش کسانی که مایل به ادامه تحقیق نبودند و حذف ۱۵ درصد افرادی که اطلاعات مربوط به آنها ناقص یا مخدوش بوده است تجزیه و تحلیل آماری بر روی داده‌های مربوط به ۵۵ نفر انجام شد.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS^(۱) و آزمون‌های آماری کای دو^(۲)، آنالیز واریانس یک‌طرفه^(۳) و آنالیز واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر^(۴) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

در این مطالعه ۵۵ بیمار بررسی شدند که در گروه‌های مورد ۱۴ نفر (۲۱/۸ درصد) مرد، ۳۰

1- Statistical Package for Social Sciences
2-Chi-Square Test
3-One way ANOVA with Dunnett's post test
4-Repeated Measures ANOVA

میانگین و انحراف معیار تعداد هفته ابتلاء به افسردگی در گروه‌های مورد $10/3 \pm 13/4$ و در گروه شاهد $8/8 \pm 7/6$ هفته بود که از نظر مدت زمان ابتلا به افسردگی اختلاف معنی‌داری بین گروه‌های مورد و شاهد وجود نداشت.

در کسانی که دارای سابقه افسردگی در خانواده بودند، بیشترین نسبت عضو خانواده دارای سابقه افسردگی در گروه شاهد و گروه ۵۰ میلی‌گرم مورد مربوط به برادر ($3/62$ درصد)، در گروه ۱۰ میلی‌گرم مورد مربوط به پدر ($1/81$ درصد)، در گروه ۱۰۰ میلی‌گرم مورد مربوط به مادر هر دو ($3/62$ درصد) و در گروه ۲۰۰ میلی‌گرم مورد مربوط به مادر ($3/62$ درصد) بود.

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار میزان افسردگی در گروه‌های مورد و شاهد را قبل و بعد از مداخله نشان می‌دهد و این نتایج بیانگر آن است که قبل از مداخله در گروه‌های پنج‌گانه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت و گروه‌ها هم‌تا بودند در حالی که بعد از مداخله بین گروه‌های پنج‌گانه تفاوت معنی‌دار بود ($p < 0/01$). بر اساس دستورالعمل شفه این تفاوت بین میانگین افسردگی واحدهای پژوهشی گروه ۱۰ و ۱۰۰ میلی‌گرم بوده است.

نفر ($68/2$ درصد) زن و در گروه شاهد ۵ نفر ($45/5$ درصد) مرد و ۶ نفر ($54/5$ درصد) زن بودند.

میانگین سنی افراد در گروه‌های مورد $27/9 \pm 8/5$ سال با دامنه ۱۸ - ۵۲ سال و در گروه شاهد $29/3 \pm 13/9$ سال با دامنه ۶۰ - ۱۸ سال بود. در گروه‌های مورد ۲۴ نفر ($54/5$ درصد) متأهل و ۲۰ نفر ($45/5$ درصد) مجرد و در گروه شاهد ۶ نفر ($54/5$ درصد) متأهل و ۵ نفر ($45/5$ درصد) مجرد بودند. در گروه‌های مورد ۱۳ نفر ($29/5$ درصد) دارای سابقه خانوادگی بیماری افسردگی بوده، ۳۱ نفر ($70/5$ درصد) بدون سابقه و در گروه شاهد ۴ نفر ($36/4$ درصد) دارای سابقه و ۷ نفر ($63/6$ درصد) بدون سابقه بودند.

از نظر وضعیت تحصیلی و شغل افراد گروه‌های مورد و شاهد با هم سازگار بودند.

آزمون آماری تی اختلاف معنی‌داری را بین سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سابقه خانوادگی بیماری افسردگی، سطح سواد و وضعیت اشتغال بین افراد گروه‌های مورد و شاهد نشان نداد، لذا مشخص شد که از نظر مشخصات دموگرافیک افراد گروه‌های مورد و شاهد هم‌تا بودند.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار میزان افسردگی در گروه‌های مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله

| گروه | شاهد | ۱۰ میلی‌گرم | ۵۰ میلی‌گرم | ۱۰۰ میلی‌گرم | ۲۰۰ میلی‌گرم | سطح معنی داری |
|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| زمان | (تعداد=۱۱) | (تعداد=۹) | (تعداد=۱۲) | (تعداد=۱۳) | (تعداد=۱۰) | |
| قبل از مداخله | $36/7 \pm 6$ | $40/1 \pm 8/3$ | $40/2 \pm 8/8$ | $38/9 \pm 10/6$ | $40/6 \pm 5/3$ | NS* |
| بعد از مداخله | $26/6 \pm 9/7$ | $34 \pm 7/8$ | $29/4 \pm 9/6$ | $20/1 \pm 7/5$ | $28/4 \pm 10/2$ | $p < 0/01$ |

*NS: Not Significant

بحث و نتیجه‌گیری

افسردگی یکی از بیماری‌های شایع روان‌پزشکی و از جمله ناتوان‌کننده‌ترین مشکلات بهداشتی - روانی در میان جوامع مختلف می‌باشد. در حال حاضر درمان‌های متعدد فارماکولوژیک و غیرفارماکولوژیک برای درمان این بیماری انجام می‌شود (۱۱ و ۱۲)، اما از آنجایی که داروهای شیمیایی معمولاً عوارض ناخواسته زیادی به همراه دارند و روان‌درمانی نیز تقریباً روشی وقت‌گیر و پرهزینه است، استفاده از گیاهان جهت درمان یا به عنوان درمان مکمل می‌تواند بسیار ارزشمند باشد، لذا این مطالعه به منظور تعیین تأثیر عصاره خوراکی نعناع بر شدت بیماری افسردگی انجام شد.

در این مطالعه مشخص شد که شدت افسردگی گروه‌های تحت مطالعه قبل و بعد از انجام مداخله تفاوت معنی‌داری داشت، به طوری که شدت افسردگی نمونه‌ها بعد از مداخله کاهش یافت. لازم به ذکر است که بر اساس نتایج این تحقیق عصاره نعناع در مقادیر ۱۰۰ میلی‌گرم و ۲۰۰ میلی‌گرم بیشتر از مقادیر استفاده شده در سایر گروه‌های تحت مطالعه در کاهش افسردگی مؤثر بوده است، بنابراین مقادیر مذکور می‌تواند به عنوان مکمل درمان در بیماران افسرده مورد استفاده قرار گیرد.

تا کنون مطالعه‌های متعددی در خصوص تأثیر نعناع بر بیماری‌ها و اختلالات مختلف انجام گردیده است و تأثیر مثبت این گیاه بر بیماری‌هایی مثل سندرم روده تحریک پذیر، التهاب روده، مشکلات کبدی، اختلالات گوارشی، اختلالات گوارشی بعد از اعمال جراحی، اسپاسم‌های حین آندوسکوپی،

اختلالات کیسه صفرا و ضایعات آفتی دهان را در نمونه‌های انسانی یا حیوانی تأیید نموده‌اند (۲۳-۱۷). بررسی‌هایی نیز در خصوص تأثیر این گیاه بر افسردگی و اضطراب انجام شده است. از جمله این تحقیق‌ها نتایج تحقیق جفری^(۱) (۲۰۰۱) در آمریکا بود که بر روی بیماران مبتلا به افسردگی انجام شد و از اسانس ۶۰ گیاه که یکی از آنها نعناع بود، استفاده نموده است و نتایج آن نشان داد که این درمان به صورت مکمل می‌تواند در کاهش علائم بیماران مبتلا به افسردگی مؤثر باشد (۲۴)، اما تا کنون مطالعه‌ای که به طور مجزا تأثیر این گیاه را بر افسردگی سنجیده باشد در دسترس نیست.

از آنجایی که گیاهان دارویی دارای مواد مؤثر گوناگون می‌باشند، بنابراین می‌توانند در درمان بسیاری از بیماری‌ها مورد استفاده قرار گیرند. چنان‌که این مطالعه نشان داد نعناع به عنوان یک مکمل در تسریع بهبود علائم بیماران افسرده مؤثر بوده و می‌تواند در رژیم غذایی این بیماران مورد استفاده قرار گیرد. بر این اساس پژوهش‌گران پیشنهاد می‌نمایند جهت بررسی‌های تکمیلی با انجام آزمایش‌های فیتوشیمیایی، ترکیبات مؤثره نعناع و همچنین مکانیسم اثر آن مشخص گردد.

تقدیر و تشکر

از معاونت آموزش، تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی یاسوج که هزینه‌های مربوط به این طرح را پذیرفت و همچنین رضا محمدی که در اجرای طرح ما را یاری نمود، سپاسگزاری می‌شود.

1- Jeffrey

The effect of Hydroalcoholic Extract of Mentha Piperita (Complement Treatment) on Severity of Depressed Patients

Najafi Doulatabad SH^{*},
Hashemi N^{**},
Mohebi Nobandegani Z^{***},
Sadeghi HA^{****},
Jafari A^{*****},
Najafi Doulatabad A^{*****},
Zoladle M^{*****}.

^{*}MSC in Nursing, Department of Nursing, College of Nursing & Midwifery, Yasouj University of Medical Science, Yasouj, Iran

^{**}Assistant Professor of Psychiatry, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Yasouj University of Medical Science, Yasouj, Iran

^{***}MSC in Nursing, Department of Nursing, College of Nursing & Midwifery, Shiraz University of Medical Science, Shiraz, Iran

^{****}Associate Professor of Biochemistry, Department of Biochemistry, Herbal Medicine Research Center, Faculty of Medicine, Yasouj University of Medical Sciences, Yasouj, Iran

^{*****}Assistant Professor of Eotany, Department of Eotany, School of science, Yasouj University, Yasouj, Iran

^{*****}MSc in Mathematics, Department of Mathematics, Behbahan Azad university, Behbahan, Iran

^{*****}Assistant Professor of psychology, Department of Nursing, College of Nursing & Midwifery, Yasouj University of Medical Science, Yasouj, Iran

Received:13/07/2009

Accepted:05/10/2009

Corresponding Author: Zoladle M
Email: m_zoladl@sums.ac.ir

ABSTRACT:

Introduction & Objective: Depression is a prevalent psychiatric disease and among the most disabling psychiatric health problems in various societies. It has been estimated that, till the year 2020, depression will be the second prevalent disease after cardio-vascular disease and will include 15% of the human diseases. This study was carried out to determine the effect of hydroalcoholic extract of Mentha piperita (complement treatment) on patient's depression severity.

Materials and Methods: This is a triple blind random clinical trial research carried out on depressed patients referred to the Shahid Mofateh Clinic of Yasouj city during 2007-2008. The patient's depression severity was evaluated by Beck questionnaire and they were divided into 5 groups as random allocation and each group consisted of 24 persons. Then, Hydroalcoholic extract of Mentha piperita was given to four groups at the rate of 10.0mg, 50.0mg, 100.0mg and 200.0mg respectively per day and the fifth group received placebo. The treatment was continued for a period of two months. After this period, again the depression rates of patients were evaluated with the help of same questionnaire and were compared with the rates before the intervention. Collected data were analyzed with the help of descriptive tests, χ^2 statistical test, one way variance analyzed and variance with repeated measurements.

Results: The results of the study indicated that the highest anti depression effect was seen in those patients who received 100.0mg and 200.0mg of the extract and the lowest rate allocated to the groups of 50.0mg, placebo group and 10.0mg respectively. Statistical analysis using repeated measurements confirmed the difference at the level of 0.1 between the mean of depression rate of the five research groups before and after intervention ($p=0.078$).

Conclusion: Based on the results of the current study, spearmint juice at the rate of 100.0mg and 200.0mg can be used as supplement in treatment of depressed patients. However, more studies are needed to find out the proper dose of the extract.

Keywords: Depression, Mentha Piperita, Treatment

REFERENCES:

- 1.Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Walters EE . Prevalence severity and morbidity of 12-month DSM-IV disorders in the national comorbidity survey replication. Arch Gen Psychiatry 2005; 62(6): 617-27.
- 2.Takeuchi DT, Chi-Ying Chung R, Lin KM, Shen H, Kurasaki K, Chun CA, et al. Life time and twelve month prevalence vate of major depressive disorder and dysthymia among chines Americans Los Angeles. Am J Psychiatry 1998; 155(10): 1407-12.
- 3.Stewart DE, Rondon M, Damiani G, Honikman J. International psychosocial and systemic issues in women mental health. Arch Women Mental Health 2001; 4: 13-7.
- 4-Shamloo S. Mental health. 2th ed. Iran: Arjomand;1994; 47 .
- 5.Kaplan IH, Sadock JB. Synopsis of psychiatry behavioral science/clinical psychiatry. 8th ed. Philadelphia: Williams & Wilkins; 2003;534- 58.
- 6.Kaplan IH, Sadock JB. Comprehensive text book of psychiatry. 7th ed. Philadelphia: Williams & Wilkins; 2000;1764.
7. Majlesi M. Psychology. 1th ed. Tehran: Arjomand;1999; 26-55.
- 8.Okulate GT, Olayinka MO, Jones OB. Somatic symptoms in depression:evaluation of their diagnostic weight in an African setting. Br J Psychiatry 2004; 184: 422-7.
- 9.Tylee A, Gandhi P. The importance of somatic symptoms in depression in primary care. Prime Care Companion J Clin Psychiatry 2005; 7 (4): 167-76.
10. Dorsi A, Kalan S, Embier E. Depression illness. Lancet 1999; 354: 1369-75.
- 11.Kaplan H, Sadock B. Translated to persian by Afkari N. Synopsis of Psychiatry. 1st ed. IRAN: Shahrab Press; 2004: 97-8.
- 12.Kando JC, Wells BG, Hayes PE. Depressive disorders In: Dipro JT, Talbert RL, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM(editors). Pharmacotherapy: a Pathophysiologic Approach. 4th ed. New York: McGraw-Hill; 1999; 1142 - 6.
- 13.Samsam shariat H, Moatar F. Natural plants and drugs. 1th ed. Tehran: Kivan; 1376; 55-102.
14. No boundary physician. Getting orientated with peppermint properties. 2009: Apr: Available from: <http://www.pezeshk.us/p=16120>.
- 15.Norrish MI, Dwyer KL. Preliminary investigation of the effect peppermint oil on an objective measure of daytime sleepiness. Int J Psychophysiol 2005; 55(3); 291-8.
- 16.Park MK, Lee ES. The effect of aroma inhalation method on stress responses of nursing students. Taehan Kanho Hakhoe Chi 2004; 34(2); 344-51.
- 17.Barnick CG, Cardozo LD. The treatment of abdominal distension and dyspepsia with enteric coated peppermint oil following routine gynaecological intraperitoneal surgery. J Obstet Gynecol 1990;10(5): 423-4.
- 18.Bell GD, Richmond CR, Somerville KW. Peppermint oil capsules (Colpermin) for the irritable bowel syndrome: a pharmacokinetic study. Br J Clin Pharmacol 1983; 16: 228-9.
- 19.Hiki N, Kurosaka H, Tatsutomi Y, et al. Peppermint oil reduces gastric spasm during upper endoscopy: a randomized, double-blind, double-dummy controlled trial. Gastrointest Endosc 2003; 57(4): 475-82.
- 20.Lech Y, Olesen KM, Hey H, Rask-Pedersen M, Vilien M, Ostergaard O. Treatment of irritable bowel syndrome with peppermint oil. A double- blind study with a placebo. Ugeskr Laeger 1988;150(40): 2388-9.
- 21.Akdogan M, Ozguner M, Kocak A, Oncu ME, Cicek E. Effects of peppermint teas on plasma testosterone, follicle-stimulating hormone, and luteinizing hormone levels and testicular tissue in rats. Urology 2004; 64(2): 394-8.
- 22.Cappello G, Spezzaferro M, Grossi L, Manzoli L, Marzio L. Peppermint oil (Mintoil) in the treatment of irritable bowel syndrome: a prospective double blind placebo-controlled randomized trial. Digestive and Liver Disease. 2007; 39(6): 530-6.
- 23.Pittler MH, Ernst E. Peppermint oil for irritable bowel syndrome: a critical review and meta analysis. AMJ Gastroenterol1998; 93(7):1131-5.
- 24.Jeffrey R. Flower essence therapy in the treatment of major depression: preliminary findings. IJHC 2001;1(1):1-16 .