

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۱، بهار ۱۳۹۴

## تأثیر آویشن شیرازی بر علائم گوارشی پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه

زینب وفآرانی<sup>۱</sup>، شراره خسروی<sup>۲\*</sup>، داود حکمت‌پو<sup>۳</sup>، فاطمه رفیعی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۲. استادیار، دکترای پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۳. دانشیار، دکترای پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۴. کارشناس ارشد آمار زیستی، مرکز تحقیقات تیروئید، بیمارستان امیرالمومنین، اراک، اراک، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۰۲

### چکیده

**مقدمه:** استرس در پرستاران و به‌خصوص پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه می‌تواند منجر به بروز علائم و عوارض گوناگونی مثل اختلالات قلبی - عروقی، اختلالات گوارشی، مشکلات تنفسی و اختلالات پوستی گردد که از این میان اختلالات گوارشی از شیوع بالایی برخوردار است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آویشن شیرازی بر علائم گوارشی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه صورت گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش یک کارآزمایی بالینی دوسو کور تصادفی است که بر روی ۷۰ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌های آموزشی شهر کاشان صورت گرفته است. تمامی نمونه‌ها فرم رضایت آگاهانه را تکمیل کردند و به‌طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل تخصیص یافتند. در گروه مداخله از آویشن شیرازی و در گروه کنترل از پلاسبو به مدت یک ماه استفاده گردید. گردآوری داده‌ها به‌وسیله پرسش‌نامه‌ای شامل دو قسمت، اطلاعات دموگرافیک و مقیاس بومی‌سازی شده ارزیابی علائم گوارشی صورت گرفت. در تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تی زوجی و تی مستقل استفاده شد.

**یافته‌ها:** تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک و علائم گوارشی قبل از مداخله با هم تفاوتی نداشتند. امتیاز علائم گوارشی قبل و بعد از مصرف دارو در گروه آویشن شیرازی به ترتیب  $23/0 \pm 3/95$  و  $18/25 \pm 2/09$  بود که دارای تفاوت معنی‌دار بوده است ( $p=0/001$ ). اما علائم گوارشی دو گروه پس از مصرف دارو با هم تفاوتی نداشت.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد مصرف آویشن شیرازی بر کاهش علائم گوارشی مؤثر باشد و می‌توان استفاده از آن را جهت تسکین این علائم، به پرستارانی که از اختلالات گوارشی رنج می‌برند، پیشنهاد کرد.

**کلیدواژه‌ها:** پرستار، علائم گوارشی، مراقبت‌های ویژه، آویشن شیرازی.

\*نویسنده مسئول: E.mail: khosravi@arakmu.ac.ir

## مقدمه

حدود ۵۰ تا ۸۰ درصد از بیماری‌ها ارتباط نزدیکی با استرس دارند (۱). استرس بالا در زندگی، نقش بسیار مهمی در ایجاد و تشدید اختلالات جسمی دارد و علائم مختلفی شامل علائم گوارشی، قلبی - عروقی و روانی را ایجاد می‌کند (۲). دیده شده که مشکلاتی همچون فشار خون بالا، زخم معده و سندرم روده‌ی تحریک‌پذیر<sup>۱</sup> از جمله اختلالات جسمی هستند که با استرس رابطه دارند (۳). مطالعات نشان داده‌اند که علائم گوارشی با تاریخچه‌ی مسائل روحی و روانی افراد ارتباط دارد و استرس باید به‌عنوان یک ریسک فاکتور برای مشکلات گوارشی مورد توجه قرار گیرد (۵،۴). بروز علائم گوارشی از قبیل درد، دفع گاز از روده، اسهال و یبوست با استرس رابطه‌ی معنی‌داری داشته و افراد دچار استرس درجات متفاوتی از مشکلات گوارشی به شکل تهوع، استفراغ، سوزش سردل، رگورژیتاسیون<sup>۲</sup> سوء هاضمه، درد، نفخ شکم، آروغ‌زدن، سیری زودرس و بی‌اشتهایی را تجربه می‌کنند که این علائم با افزایش استرس تشدید می‌شود (۷-۵).

استرس در پرستاران نیز می‌تواند منجر به بروز علائم و عوارض گوناگونی مثل اختلالات قلبی - عروقی، اختلالات گوارشی، مشکلات تنفسی و اختلالات پوستی گردد که از میان این مشکلات، علائم گوارشی از شیوع بالایی برخوردار می‌باشند (۴،۳). عبدالرحیم هومیدا<sup>۳</sup> به بررسی ارتباط بین استرس و شکایات روان‌تنی در میان پرستاران پرداخت. در مطالعه‌ی ایشان، استرس به چهار درجه‌ی «خفیف، متوسط، شدید و بحرانی» تقسیم شد. نتایج نشان داد که شیوع شکایات سایکوسوماتیک از جمله فشار خون بالا، سردرد، زخم‌های گوارشی، برونشیت، درد پشت و آگزما در میان پرستاران با استرس رابطه‌ی معنی‌داری دارد و با افزایش درجه‌ی استرس شیوع شکایات سایکوسوماتیک بیشتر می‌شود (۳). یانگلی و همکاران<sup>۴</sup> شیوع استرس و

علائم گوارشی را در دانشجویان پرستاری کشور کره مورد مطالعه قرار دادند. در این مطالعه درجه‌بندی استرس در چهار سطح انجام شد و علائم گوارشی در میان دانشجویان در همه‌ی سطوح استرس بررسی گردید. در این مطالعه نشان داده شد که شیوع علائم گوارشی در میان دانشجویان با استرس بیشتر، به‌طور معنی‌داری بالاتر است (۴).

تحقیقات نشان داده‌اند که بعضی از محیط‌های کاری پرستاران دربرگیرنده‌ی عوامل استرس‌زای بیشتری است. در محیط بیمارستان، بخش‌های مراقبت ویژه در ارتباط با استرس پرستاران مورد توجه خاص محققان بوده است. در این بخش‌ها بیمارانی بستری هستند که شرایط حاد و بحرانی‌ای دارند، نیازمند مراقبت‌های خاص هستند، عملکردهای حیاتی آن‌ها نامتعادل است و به وسایل حمایتی برای ادامه‌ی زندگی نیاز دارند (۸،۹). رحمانی و همکاران، طی بررسی خود گزارش نمودند که ۴۷/۵ درصد پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه به دلیل سنگینی بار وظایف، ۵۹/۳ درصد آنان به دلیل مسئولیت زیاد و ۶۲/۷ درصد آنان به دلیل محیط فیزیکی بخش، دچار استرس بالا بودند. آن‌ها نتیجه گرفتند که به‌طور کلی حدود ۴۹/۲ درصد پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه دچار استرس بالا می‌باشند (۱۰).

روش‌های گوناگونی در درمان اختلالات گوارشی ناشی از استرس مطرح است. معمول‌ترین روش‌های درمانی، استفاده از داروهای آرام‌بخش، ضد اضطراب و داروهای تسکین‌دهنده‌ی علائم گوارشی است؛ اما به نظر می‌رسد این درمان‌های دارویی تاکنون کفایت لازم را در درمان این اختلالات نداشته است (۱۱). با توجه به تأثیرات مقطعی، مقاوم‌بودن این علائم به داروها و عوارض جانبی آن‌ها به‌خصوص در مصرف درازمدت، محققان همواره به دنبال روش‌هایی ایمن برای درمان و تسکین این اختلالات بوده‌اند که از این میان درمان‌های شناختی - رفتاری، برنامه‌ی آموزش کنترل استرس و همچنین استفاده از برخی گیاهان دارویی از روش‌های مورد توجه بوده‌اند (۱۵-۱۲).

1. IBS: Irritable Bowel Syndrome

2. Regurgitation

3. Abdelrahim Humaida

4. Young Lee, et al.

مشکلات گوارشی پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه را بررسی نمایند.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی دوسو کور تصادفی است که در آن بیماران و تحلیل‌گر آماری از نوع داروی مصرفی اطلاع نداشتند. جهت انجام پژوهش ۷۰ نفر پرستار شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه (ICU, CCU) و دیالیز بیمارستان‌های آموزشی شهر کاشان که واجد معیارهای ورود و خروج بودند انتخاب شدند و بر اساس قرعه‌کشی به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل تخصیص یافتند. حجم نمونه از طریق فرمول زیر محاسبه گردید:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 (S_1^2 + S_2^2)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$\alpha = 0.05$ ,  $\beta = 0.2$ ,  $S_1 = 1.1$ ,  $S_2 = 1.3$ ,  $\mu_1 - \mu_2 = 1$ ,  $n = 35$

معیارهای ورود به مطالعه عبارت‌اند از: وجود علائم گوارشی (به صورت خودگزارشی)، اشتغال به مدت حداقل یک سال مداوم در بخش مراقبت‌های ویژه، اظهار تمایل به شرکت در مطالعه، عدم مصرف داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی و الکل، عدم ابتلا به حساسیت (آلرژی) به گیاهان دارویی، عدم مصرف کورتیکواستروئیدها، داروهای ضد آریتمی و مدرهای تیازیدی، عدم ابتلا به بیماری‌های قلبی و عروقی، هیپرتانسیون، اختلالات تیروئید، اختلالات شدید کلیوی، سنگ کلیه، سیروز کبدی و دیابت، و عدم بارداری و شیردهی.

معیارهای خروج به مطالعه نیز عبارت‌اند از: مصرف داروهای ضد اضطراب و ضد افسردگی طی مطالعه، عدم تمایل به ادامه‌ی مطالعه و انتقال از بخش مراقبت ویژه.

در گروه مداخله از کپسول نرم ۲۰ میلی گرمی گاسترولیت تهیه شده از اسانس آویشن شیرازی (ساخته شده در شرکت باریج اسانس جهت درمان اختلالات گوارشی از جمله سندرم روده‌ی تحریک‌پذیر) و در گروه کنترل از دارونما (متشکل از نشاسته) به مدت یک ماه، روزی سه بار و نیم ساعت قبل

گیاهان دارویی، تاریخی به قدمت خلقت انسان دارند. استفاده از گیاه به عنوان ماده‌ی شفا بخش از دیرباز در همه جای دنیا مرسوم بوده است. در چند سال اخیر نیز عرضه‌ی گیاهان دارویی به شکل فرموله شده با دوزها و مقادیر مشخص و تحت کنترل آغاز شده و موجب تهیه‌ی راحت‌تر و مصرف آسان‌تر این داروها گردیده است (۱۶). یکی از گیاهان دارویی مؤثر بر علائم گوارشی، آویشن شیرازی<sup>۱</sup> است. استفاده از این گیاه در طب سنتی ایران سابقه‌ای درازمدت دارد. این گیاه در درمان اختلالات گوارشی، زخم‌های موضعی و همچنین به دلیل اثرات ضد احتقان و خلط‌آور آن در اختلالات تنفسی و سرماخوردگی از قدیم استفاده می‌شده است. در مطالعات مختلف به اثرات این گیاه بر علائم گوارشی همچون درد شکم، نفخ، ریفلاکس، سوزش سردل، آروغ‌زدن زیاد، سوء هاضمه و تغییر حالت اجابت مزاج اشاره شده است (۲۰-۱۷).

کنتراندیکاسیون این دارو در اختلالات غده‌ی تیروئید، حاملگی و شیردهی است. عوارض جانبی آن تنها در مصرف دوزهای بالا و به مدت طولانی (بیش از ۶ ماه) ایجاد می‌شود که شامل سرگیجه، سردرد، تهوع، استفراغ، ضعف عضلانی، و کاهش فعالیت قلب، دستگاه تنفس و دمای بدن است (۲۱). در حال حاضر کپسول نرم ۲۰ میلی گرمی گاسترولیت تهیه شده از اسانس آویشن شیرازی جهت درمان اختلالات گوارشی از جمله سندرم روده‌ی تحریک‌پذیر در کشور در دسترس است (۲۲).

اهمیت سلامت پرستاران بر کسی پوشیده نیست؛ بنابراین باید به دنبال راهی ایمن بود تا مشکلات جسمی و روانی ناشی از استرس در آنان، به خصوص مشکلات گوارشی با توجه به شیوع آن، کاهش یابد. با توجه به مطالب ذکر شده و مشاهده‌ی اختلالات گوارشی گوناگون در میان پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه و اینکه طی جست‌وجوهای صورت گرفته، پژوهش مشابهی در کشور در این زمینه در دسترس نبود، پژوهش‌گران بر آن شدند تا تأثیر آویشن شیرازی بر

<sup>1</sup> Shirazi Thyme (*Zataria multiflora*)

مقایسه‌ی قبل و بعد در گروه‌ها از آزمون تی زوجی و برای مقایسه‌ی گروه‌ها با یکدیگر پس از بررسی فرضیات آزمون پارامتریک (نرمالیتی)، از آزمون تی مستقل استفاده شد. از تحلیل کوواریانس نیز به منظور مقایسه‌ی بین گروهی استفاده گردید.  $p$  کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۷۰ نفر پرستار شاغل در بخش‌های ICU، CCU و دیالیز مورد بررسی قرار گرفتند. اکثریت واحدهای مورد پژوهش در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال قرار داشتند. بیشتر آنان زن و متأهل بودند. اکثر آن‌ها دارای سابقه‌ی کار کلی بین ۶ تا ۱۰ سال و سابقه‌ی کار بخش مراقبت‌های ویژه‌ی زیر ۵ سال بودند. اکثریت آن‌ها در ICU و به صورت نوبت در گردش مشغول به کار بودند. نمونه‌های دو گروه تحت مطالعه از نظر مشخصات دموگرافیک تفاوت معنی‌داری نداشتند. در ارتباط با اختلالات گوارشی، اکثریت واحدهای مورد پژوهش دارای بیماری گوارشی شناخته شده‌ای نبودند و داروهای گوارشی مصرف نمی‌کردند که از این نظر نیز بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت (جدول شماره ۱).

علائم گوارشی قبل از مداخله در دو گروه بررسی شد. بین دو گروه از این نظر تفاوت معنی‌داری وجود نداشت که حاکی از یکسان بودن علائم گوارشی قبل از مداخله در دو گروه است. پس از انجام مداخله نیز مقایسه‌ی علائم گوارشی در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری را نشان نداد (جدول شماره ۲). همچنین با استفاده از آزمون آنالیز کوواریانس با کنترل اثر نمره‌ی علائم گوارشی قبل از مداخله و نیز میانگین نمره‌ی علائم گوارشی بعد از مداخله در دو گروه با یکدیگر مقایسه شد که اختلاف آماری معنی‌داری دیده نشد ( $F=۰/۰۶۷$ ,  $p=۰/۷۹۶$ ).

در مقایسه‌ی قبل و بعد از مداخله در گروه مصرف‌کننده‌ی آویشن شیرازی تفاوت معنی‌داری دیده شد ( $p=۰/۰۰۱$ )، اما در گروه دارونما قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $p=۰/۱۴$ ).

از غذا (۲،۲۲)، استفاده شد. هر دو دارو به یک شکل تهیه شدند. نمونه‌گیری و گردآوری داده‌ها به وسیله‌ی یکی از پژوهشگران صورت گرفت.

در این مطالعه برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌ای شامل دو بخش استفاده شد. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک (شامل سن، جنس، سابقه‌ی کار، وضعیت تأهل، بخش محل کار، نوبت کاری و همچنین وجود بیماری گوارشی شناخته شده و مصرف داروهای گوارشی) بود و بخش دوم نیز مقیاس ارزیابی علائم گوارشی<sup>۱</sup> را در بر می‌گرفت. این ابزار دارای ۱۵ گویه است که بر مبنای یک طیف لیکرت ۷ قسمتی از «بدون ناراحتی تا ناراحتی بسیار شدید» رتبه‌بندی شده است و نمره‌ی بالاتر در آن نشان‌دهنده‌ی شدت بیشتر علائم است (۲۳، ۲۴). این ابزار در برخی پژوهش‌های صورت گرفته در خارج از کشور دارای روایی و پایایی «خوب تا مطلوب» بوده است به طوری که همسانی درونی آن در پژوهش‌های گوناگون بین ۰/۶۱ تا ۰/۹۱ اعلام شده است (۲۵، ۲۶).

در پژوهش حاضر، ابتدا مراحل ترجمه‌ی ابزار انجام شد و سپس تحت روان‌سنجی قرار گرفت.

روایی: در تعیین روایی از روش روایی صوری و روایی محتوا (کیفی و کمی) استفاده شد. ابزار ترجمه شده جهت تعیین روایی صوری و روایی محتوای کیفی، در اختیار هفت نفر از استادان قرار گرفت و نظرات آنان جهت اصلاح گویه‌های پرسش‌نامه اعمال گردید. سپس جهت تعیین شاخص اعتبار محتوا به روش والتس و باسل<sup>۲</sup> (۲۷)، به ده نفر از استادان داده شد که برابر با ۰/۸۵ بود.

پایایی: در تعیین پایایی از محاسبه‌ی آلفای کرون‌باخ جهت بررسی همسانی درونی ابزار استفاده گردید. در آلفای کرون‌باخ، ابزار برابر با ۰/۸۸ محاسبه گردید.

در تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۹ استفاده گردید. جهت ارائه‌ی داده‌ها از آمار توصیفی و محاسبه‌ی شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی، جهت

<sup>۱</sup>. GSRS: Gastrointestinal Symptom Rating Scale

<sup>۲</sup>. Waltz & Bausell

## بحث

در پژوهش حاضر نمره‌ی علائم گوارشی در گروه مصرف‌کننده‌ی آویشن شیرازی بعد از مصرف دارو کاهش یافت که این کاهش معنی‌دار بود. اشتتری و همکاران، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بررسی‌های میکروسکوپی، ماکروسکوپی و بیوشیمیایی نشان می‌دهند آویشن تأثیر خوبی در بهبود کولیت در موش‌ها داشته است. آنان دریافتند که آویشن حتی می‌تواند تأثیری معادل پردنیزولون در محافظت در مقابل کولیت ناشی از اسید استیک داشته باشد (۲۸).

رخشنده می‌نویسد این گیاه دارویی در درمان اختلالات گوارشی مثل سندرم روده‌ی تحریک‌پذیر و تسکین علائم گوارشی همچون درد شکم، نفخ، سوزش سردل و تغییر حالت اجابت مزاج مورد استفاده است (۲۹). ساجد و همکاران، تأثیر آویشن بر سندرم روده‌ی تحریک‌پذیر، درد شکم، نفخ، ریفلاکس، آروغ‌زدن زیاد، سوء هاضمه و اسهال را مطرح نمودند (۲۰). رحمان و همکاران نیز، تجویز آن را در درمان درد شکم و عفونت‌های گوارشی مفید دانسته‌اند (۳۰). این گیاه دارای تأثیرات ضد اسپاسم عضلات صاف است و آنتاگونیست پروستاگلاندین‌ها نیز بوده و بیوستتر آن را مهار می‌نماید (۳۱).

نمره‌ی علائم گوارشی در گروه مصرف‌کننده‌ی آویشن شیرازی و پلاسبو پس از مداخله تفاوت معنی‌داری نداشته و نشان می‌دهد که دو گروه در ارتباط با نمره‌ی علائم گوارشی پس از مصرف دارو با هم تفاوتی نداشته‌اند. در زمینه‌ی مقایسه‌ی تأثیر آویشن شیرازی با سایر داروها و یا با دارونما تحقیقات چندانی در دسترس نیست. در پژوهشی در مقایسه‌ی اثر رژیم‌های ترکیبی گیاه آویشن با رژیم‌های معمولی در ریشه‌کنی هلیکوباکتریلوری در بیماران مبتلا به زخم معده، مشخص شد که رژیم دارویی که در آن آویشن جایگزین مترونیدازول شده بود بیشترین اثر را در ریشه‌کنی هلیکوباکتریلوری در بیماران دچار زخم معده نسبت به رژیم‌های دیگر داشته است (۳۲).

برخی تحقیقات نیز به تأثیرات این داروها در شرایط آزمایشگاهی پرداخته‌اند. به‌عنوان مثال نوری‌زاده و همکاران، در پژوهش خود در زمینه‌ی مقایسه‌ی تأثیر عصاره‌های اتری و اتانولی<sup>۱</sup> آویشن و شیرین بیان بر هلیکوباکتریلوری در شرایط آزمایشگاهی به این نتیجه رسیدند که هر دو دارو دارای خواص مؤثر ضد این باکتری هستند. البته آنان عنوان نمودند که شیرین بیان تأثیر ضد باکتری بیشتری داشته است (۳۳). صادق‌زاده و همکاران نیز، در بررسی ترکیب و خواص ضد میکروبی اسانس آویشن شیرازی به اثرات مهارکنندگی و میکروب‌کشی بالای این گیاه اشاره کرده‌اند (۳۴).

## نتیجه‌گیری

در مقایسه‌ی قبل و بعد از مصرف دارو دیده شد که در گروه مصرف‌کننده‌ی آویشن شیرازی کاهش نمره‌ی علائم وجود دارد که این تفاوت معنی‌دار بود. بدین معنی که آویشن شیرازی توانسته علائم گوارشی را کاهش دهد و شاید بتوان مصرف آن را جهت تسکین این علائم قبل از شروع هر نوبت کاری به پرستارانی که از اختلالات گوارشی رنج می‌برند، پیشنهاد کرد.

باید اشاره نمود که استفاده از پرسش‌نامه‌های خودگزارشی به خودی خود دارای محدودیت‌هایی است که در این پژوهش با آموزش صحیح و تأکید بر ضرورت دقت در تکمیل پرسش‌نامه، این محدودیت کاهش یافت. همچنین احتمال عدم مصرف صحیح داروها وجود داشت که تلاش شد با آموزش و پیگیری‌های لازم این محدودیت نیز به حداقل برسد.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بیشتری برای مقایسه‌ی تأثیر این گیاه دارویی بر علائم گوارشی در سایر افراد و با مدت‌های مختلف صورت گیرد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از نتایج پایان‌نامه‌ی دوره‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی پرستاری مراقبت‌های ویژه است که به‌عنوان طرح تحقیقاتی و با کد اخلاق به شماره‌ی ۳-۱۶۴-۹۳ در

<sup>1</sup>. Ether and Ethanol extracts

پرستاری و مامایی، شورای پژوهشی و کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک و همچنین کلیه‌ی پرستاران گرامی که در این طرح شرکت کرده‌اند کمال تقدیر و تشکر را به عمل می‌آورند.

دانشگاه علوم پزشکی اراک تصویب شد و در سایت کارآزمایی‌های بالینی ایران با شماره‌ی IRCT2014100419330N2 به ثبت رسید. بدین‌وسیله مجریان طرح از اعضاء شورای پژوهشی دانشکده‌ی

جدول شماره‌ی (۱) مشخصات دموگرافیک گروه مداخله و کنترل

P-value	آویشن (درصد) تعداد	پلاسیبو (درصد) تعداد	گروه	
			مشخصات	
۰/۱۳۶	۱۷ (۲۴/۳)	۹ (۱۲/۹)	زیر ۳۰	سن (سال)
	۱۱ (۱۵/۷)	۱۷ (۲۴/۳)	۳۱ - ۴۰	
	۷ (۱۰)	۹ (۱۲/۹)	بالای ۴۰	
۰/۳۰۶	۷ (۱۰)	۳ (۱۰)	مرد	جنس
	۲۸ (۴۰)	۳۲ (۴۵/۷)	زن	
۰/۷۸۵	۲۷ (۳۸/۶)	۸ (۱۱/۴)	مجرد	وضعیت تأهل
	۲۵ (۳۵/۷)	۲۷ (۳۸/۶)	متاهل	
۰/۲۹۲	۹ (۱۲/۹)	۹ (۱۲/۹)	زیر ۵	سابقه‌ی کار کلی (سال)
	۱۳ (۱۸/۶)	۱۱ (۱۵/۷)	۶-۱۰	
	۶ (۸/۶)	۸ (۱۱/۴)	۱۱ - ۱۵	
۰/۱۶۰	۷ (۱۰)	۷ (۱۰)	بالای ۱۶	سابقه‌ی کار بخش ویژه (سال)
	۱۵ (۲۱/۴)	۲۳ (۳۲/۹)	زیر ۵	
	۱۵ (۲۱/۴)	۶ (۸/۶)	۶ - ۱۰	
۰/۶۴۳	۵ (۷/۱)	۶ (۸/۶)	بالای ۱۰	بخش
	۱۴ (۲۰)	۱۰ (۱۴/۳)	CCU	
	۱۸ (۲۷/۷)	۲۰ (۲۸/۶)	ICU	
۰/۶۹۲	۳ (۴/۳)	۵ (۷/۱)	دیالیز	نوبت کاری
	۵ (۷/۱)	۷ (۱۰)	ثابت	
	۳۰ (۴۲/۹)	۲۸ (۴۰)	در گردش	
۸۶۱	۷ (۱۰)	۸ (۱۱/۴)	بله	بیماری گوارشی
	۲۸ (۴۰)	۲۷ (۳۸/۶)	خیر	
۰/۸۴۷	۴ (۵/۷)	۳ (۴/۳)	بلی	مصرف داروهای گوارشی
	۱۸ (۲۵/۷)	۲۰ (۲۸/۶)	خیر	
	۱۳ (۱۸/۶)	۱۲ (۱۷/۱)	گاهی	

جدول شماره‌ی (۲) مقایسه‌ی علائم گوارشی در دو گروه مطالعه، قبل و بعد از مصرف دارو

P-value*	دارونما	آویشن شیرازی	گروه
			علائم گوارشی
۰/۱۴۷	۱۷/۷۴ ± ۲/۰۲	۲۳/۰۰ ± ۳/۹۵	قبل از مصرف دارو (انحراف معیار ± میانگین)
۰/۲۸۷	۱۵/۴۵ ± ۱/۵۴	۱۸/۲۵ ± ۲/۰۹	بعد از مصرف دارو (انحراف معیار ± میانگین)

\* تی زوجی

## References:

1. Aghilinejad M, Attarchi MS, Golabadi M, Chehregosha H. Comparing stress level of woman nurses of different units of Iran University hospitals in autumn 2009. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*. 2010; 8(1): 44-48. [Persian].
2. Diop L, Guillou S, Durand H. Probiotic food supplement reduces stress-induced gastrointestinal symptoms in volunteers: a double-blind, placebo - controlled, randomized trial. *Nutrition Research*. 2008; 28(1):1-5.
3. Abdelrahim Humaida IA. Relationship between Stress and psychosomatic complaints among nurses in Tabarjal hospital. *Open Journal of Medical Psychology*. 2012; 1(3): 15 -19.
4. Lee EY, Mun MS, Lee SH, Cho HS. Perceived stress and gastrointestinal symptoms in nursing students in Korea: A cross-sectional survey. *Journal of BMC Nursing*. 2011; 10(9):22.
5. Lee S, Park M, Cho S, Nah Abbey SE, Rodin G. Stress, coping and depression in non-ulcer dyspepsia patients . *Journal of Psychosomatic Research*. 2000; 49(1): 93 –99.
6. Longo D, Fauci A, Kasper D, Jameson J, Loscalzo. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 18<sup>th</sup> Edition. New York; McGraw-Hill: 2011.
7. Mertz H. Role of the brain and sensory pathways in gastrointestinal sensory disorders in humans. *Gut*. 2002; 51(1): 29-33.
8. Cavalheiro AM , Moura Junior DF, Lopes AC. Stress in nurses working in intensive care units. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2008; 16(1): 29 – 35.
9. Lai HL , Lin YP , Chang HK , Wang SC, Liu YL, Lee HC, et al. Intensive care unit staff nurses; predicting factors for career decisions. *Journal of Clinical Nursing*. 2008; 17 (14): 1886-1896.
10. Rahmani F, Behshid M, Zamanzadeh V, Rahmani F. Relationship between general health, occupational stress and burnout in critical care nurses of Tabriz teaching hospitals. *Iran Journal of Nursing*. 2010; 23(66): 55-63. [Persian]
11. Enteshari Mogaddam A, Purfarzi F, Tazakkori Z, Farzaneh E, Mirzarahimi M. The effectiveness of probiotic yogurt to control symptoms related to irritable bowel syndrom. *Proceeding of 21<sup>th</sup> Congress of Iranian Society of Internal Medicine*, 1-3 May 2009, Tehran, Iran. [Persian]
12. Rahgooi A, Fallahi Khoshknab M, Karimloo M, Gaeeni M. Evaluation of stress inoculation training effect on stress of nurses .2006; 7(2): 61-65. [Persian]
13. Bagherian R, Pourkazem T, Nouri A, Adibi P. The effects of stress management training on symptoms of medical treatment- resistant functional dyspepsia. *Govareh*. 2009; 14 (1): 15-22. [Persian]
14. Rahimian GhA, Babaeian M, Kheiri S, Moradi MT, Rafieian-Kopaei M. Effect of Glycyrrhiza glabra (D-reglis tablet) on pain and defecation of patients with irritable bowel syndrome. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2010; 17 (4): 240-248. [Persian].
15. Fiore C, Eisenhut M, Rugazzi E, Zanchin G, Armanini D. A history of the therapeutic use of liquorice in



- Europe. *Journal of Ethnopharmacology*. 2005;99(3): 317-324.
16. Moattar F, Shams Ardecani M. *Plant therapy guideline*. Tehran; Medical Academy of Iran: 2000. [Persian]
17. Zargari A. *Medicinal Plants*. 7<sup>th</sup> Edition. Tehran: Tehran University Press; 2012. [Persian].
18. Mohagheghzadeh A, Shams-Ardakani M, Ghannadi A, Minaeian M. Rosmarinic acid from *Zataria Multiflora* tops and in vitro cultures. *Fitoterapia*. 2004; 75 (3): 315-321.
19. Hosseinzadeh H, Ramezani M and Salmani GA. Antinociceptive, anti-inflammatory and acute toxicity effects of *Zataria multiflora* Boiss extracts in mice and rats. *Journal of Ethnopharmacology*. 2000; 73 (3): 379-385.
20. Sajed H, Sahebkar A, Iranshahi M. *Zataria multiflora* Boiss. (Shirazi thyme)-An ancient condiment with modern pharmaceutical uses. *Journal of Ethnopharmacology*. 2013;145(3): 686-698.
21. Hematy k, Shirmohammdy H. *Complete guide to generic and herbal drugs of Iran*. 3<sup>rd</sup> edition. Tehran; Arjomand publication: 2002. [Persian]
22. Barij Essence pharmaceutical Company. *Gastrolit soft capsule*. 2011. Available from: [www.Barijessence.com](http://www.Barijessence.com). [Persian]
23. Revicki DA, Wood M, Wiklund I, Crawley J. Reliability and validity of the gastrointestinal symptom rating scale in patients with gastroesophageal reflux disease. *Quality of Life Research*. 1997; 7(1): 75-83.
24. Strid H, Simren M, Johansson AC, Svedlund J, Samuelsson O, Bjornsson ES. The prevalence of gastrointestinal symptoms in patients with impaired psychological well-being. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2002; 17(8):1434-1439.
25. Kulich KR, Malfertheiner P, Madisch A, Labenz J, Bayerdörffer E, Miehlke S, et al. Psychometric validation of the German translation of the Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS) and Quality of Life in Reflux and Dyspepsia (QOLRAD) questionnaire in patients with reflux disease. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2003; 1(62):1-8.
26. Kulich KR, Madisch A, Pacini F, Pique JM, Regula J, Van Rensburg Ch J, Ujszaszy L, Carlsson J, Halling K, Wiklund IK. Reliability and validity of the Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS) and Quality of Life in Reflux and Dyspepsia (QOLRAD) questionnaire in dyspepsia: A six-country study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2008, 6(12):1-12.
27. Yaghmaei F. *Measuring Behavior in Research by Valid and Reliable Instruments*. 2nd Edition. Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences. 2010. [Persian]
28. Nakhai LA, Mohammadirad A, Yasa N, Minaie B, Nikfar SH, Ghazanfari GH, et al. Benefits of *Zataria multiflora* Boiss in Experimental Model of Mouse Inflammatory Bowel Disease. *Evidence Based Complementary Alternative Medicine*. 2007;4(1):43-50.
29. Rakhshandeh H. *Herbal drugs processed in Iran*. School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences; 2008.

30. Rahman MU, Gul S, Odhano EA, Soomro UA, Hafeez I. Affectivity of *Zataria Multiflora* boiss alcoholic extracts against bacteria. *Libyan Agriculture Research Center Journal International*. 2010; 1 (3): 147-152.
31. Meister A, Bernhardt G, Christ offel V, Buschauser A. Antispasmodic activity of *Thymus Vulgaris* extract on the isolated guinea-pig trachea: discrimination between drug and ethanol effect. *Planta medica*. 1999; 65(6): 512-516.
32. Alizadeh AH, Kashani KhM, Sharafi N, Najafian M. Comparing effects of Thyme fragrance, Savory fragrance and Thyme mixture with Ranitidine and Metoclopramide in functional dyspepsia. *Journal of Hamedan University of Medical Sciences*. 2002; 8(1): 9-14. [Persian]
33. Norizadeh E, Ghasemi Germi K, Shokohi B, Latifi Navid S. In-Vitro comparison of ether & ethanol extracts of plants thyme and licorice in different concentrations on *H.pylori*. *Iranian Society of Microbiology*. The 8<sup>th</sup> National Congress of Microbiology, 23-25 May 2006, Isfahan, Iran. [Persian]
34. Sadeghzadeh L, Sefidkon F, Owlia P. Chemical composition and antimicrobial activity of the essential oil of *Zataria multiflora*. *Pajouhesh & Sazandegi*. 2006; 71:52-56. [Persian]

## Effect of *Zataria multiflora* (Shirazi thyme) on gastrointestinal symptoms in intensive care units nurses

Vafa Arani Z<sup>1</sup>, Khosravi Sh\*<sup>2</sup>, Hekmatpoo D<sup>3</sup>, Rafie F<sup>4</sup>

1. MSc student in Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.
2. Assistant professor, PhD in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.
3. Associate professor, PhD in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.
4. MSc in Biostatistics, Thyroid Research Center, Amir-almomenin Hospital, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

Received: 27 December, 2014; Accepted: 22 April, 2015

### Abstract

**Introduction:** Occupational stress in nurses, especially those working in intensive care units, can cause a variety of problems such as cardiovascular, gastrointestinal, respiratory, and skin problems. Among these problems, gastrointestinal symptoms have a high prevalence. This study was done to investigate *Zataria multiflora* effect on gastrointestinal symptoms in nurses working in intensive care units.

**Methods:** This is a randomized double-blind clinical trial. 70 nurses working in intensive care units of educational hospitals in Kashan city were selected to participate in the study. Informed consent forms were completed by nurses. They were randomly allocated into two groups. Intervention group received *Zataria multiflora* and control group placebo, three times a day. The intervention duration was one month. Data was gathered using a questionnaire consisted of two sections; demographic information and Gastrointestinal Symptom Rating Scale. Data was analyzed using paired t-test and independent t-test.

**Results:** Results showed that there was no significant difference between the two groups in demographic characteristics and gastrointestinal symptoms. Before and after taking the drug, gastrointestinal symptoms score in *Zataria multiflora* group was  $23.00 \pm 3.95$  and  $18.25 \pm 2.09$  respectively, which showed a significant difference ( $p < 0.001$ ). But gastrointestinal symptoms were not significantly different between the two groups after the intervention.

**Conclusions:** It seems *Zataria multiflora* can decrease gastrointestinal symptoms, so it can be offered to those nurses suffering from gastrointestinal problems.

**Keywords:** Nurse, Gastrointestinal Symptoms, Intensive Care, *Zataria multiflora*.

---

\*Corresponding author: E.mail: khosravi@arakmu.ac.ir