

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۱، بهار ۱۳۹۵

تأثیر شیرین بیان (د-رگلیس) بر میزان افسردگی پرستاران

زینب علیزاده^۱، هانیه عباسی نیا^۲، اعظم ملک حسینی^۳، معصومه نوروزی^۱، پگاه مطوری پور^۴، رضوان غفارزادگان^{۳*}

۱. مربی، کارشناس ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۲. مربی، کارشناس ارشد مامایی، گروه مامایی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۳. مربی، کارشناس ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده‌ی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اراک، خمین، ایران.
۴. دانشجوی دکتری پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۳/۰۳

چکیده

مقدمه: پرستاران به دلیل خصوصیات محیط کار خود، در معرض افسردگی قرار دارند. با توجه به اهمیت نقش پرستاران در نظام بهداشتی - درمانی، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر گیاه شیرین بیان بر کاهش علائم افسردگی پرستاران انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک کارآزمایی بالینی ۳ سو کور و ۲ گروهی است که در آن ۷۲ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های داخلی و جراحی بیمارستان‌های آموزشی شهر اراک - که واجد شرایط شرکت در پژوهش بودند - با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در یکی از گروه‌های آزمون و کنترل قرار گرفتند. از همه‌ی نمونه‌ها رضایت‌نامه‌ی کتبی جهت شرکت در پژوهش دریافت شد. نمونه‌های گروه آزمون قرص د-رگلیس حاوی ۳۸۰ میلی‌گرم عصاره‌ی شیرین بیان را ۳ بار در روز به مدت ۴ هفته و نمونه‌های گروه کنترل نیز، دارونما را به همان میزان و تعداد مصرف کردند. بعد از اتمام مداخله، «مقیاس افسردگی بک» مجدداً به وسیله‌ی نمونه‌ها تکمیل شد و اطلاعات به دست آمده به کمک آزمون‌های آماری کای - دو، تی زوجی و تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین نمره‌ی افسردگی پرستاران در گروه آزمون قبل از مصرف دارو $19/22 \pm 7/686$ بود که بعد از مداخله به $13/10 \pm 7/755$ تغییر یافت. همچنین میانگین این شاخص در گروه کنترل قبل از مداخله $20/5 \pm 7/507$ بود و بعد از مداخله به $19/72 \pm 7/456$ رسید. اختلاف آماری معنی‌داری بین میانگین شاخص افسردگی در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله وجود داشت ($p=0/001$)؛ اما در مورد گروه کنترل این اختلاف معنی‌دار نبود ($p=0/079$). همچنین بین میانگین شاخص افسردگی در دو گروه آزمون و کنترل بعد از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت ($p=0/001$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج پژوهش، به نظر می‌رسد می‌توان از این دارو در کاهش علائم افسردگی استفاده کرد.
کلیدواژه‌ها: پرستار، افسردگی، شیرین بیان.

*نویسنده‌ی مسئول: E.mail: rghafarzadegan@gmail.com

مقدمه

افسردگی یکی از شایع‌ترین بیماری‌های اعصاب و روان است؛ به طوری که قبل از سرطان و بعد از بیماری‌های قلبی و تروما، جایگاه سوم را در ایران به خود اختصاص داده و شیوع آن نسبت به سن و جنس، گروه‌ها و مکان‌های مختلف متفاوت است (۱). در مطالعات متعددی ارتباط بین نوع کار و میزان افسردگی کارکنان مورد بررسی قرار گرفته است. مخصوصاً این ارتباط در مشاغل مانند پرستاری - که بسیار پر استرس هستند - بیشتر دیده می‌شود (۲)؛ چنانکه انجمن ملی ایمنی حرفه‌ای در آمریکا، پرستاری را در رأس ۴۰ حرفه‌ی دارای شیوع بالای بیماری‌های مربوط به تنش و در رأس مشاغل بهداشتی پر تنش معرفی کرده است (۳،۱). تنش‌های کاری ارتباط معنی‌داری با میزان افسردگی کارکنان دارند و به همین دلیل، پرستاران نیز با توجه به خصوصیات شغلی و شرایط پیچیده‌ی محیط کار خود، در معرض افسردگی قرار دارند (۴،۵)؛ به طوری که خواجه-نصیری شیوع افسردگی متوسط و شدید را در پرستاران بیمارستان امام خمینی شهر تهران ۲۰۶/۹٪ بیان کرده است (۶). همچنین در مطالعه‌ی خمسه و همکاران این میزان ۲۵/۸٪ و در مطالعه‌ی محمودی و همکاران ۵۸٪ گزارش شده است (۵،۱). با توجه به اهمیت حفظ نیروی پرستاری و سالم نگه‌داشتن این قشر - در درجه‌ی اول به عنوان یک انسان و در مرحله‌ی بعد به عنوان فردی که حافظ سلامت و تندرستی اعضاء دیگر جامعه است - ضرورت دارد علاوه بر سنجش میزان واکنش‌هایی نظیر افسردگی در آن‌ها، گام‌هایی در جهت حفظ و ارتقاء سلامت روانی آن‌ها برداشته شود (۵،۳). بررسی‌ها نشان می‌دهند که افسردگی در بین پرستاران مورد غفلت واقع شده است. در مورد افسردگی در بین جمعیت عمومی و بیماران، مطالعات زیادی انجام شده اما در مورد افسردگی پرستاران، مطالعات محدودی با تمرکز بر بررسی ارتباط بین «افسردگی و عوامل دموگرافیک و اقتصادی - اجتماعی» از قبیل سن، جنس، وضعیت تحصیلی، میزان حقوق و سابقه‌ی کاری انجام شده است (۵،۳،۱).

بر اساس نتایج مطالعات، کاهش غلظت منو آمین‌ها (سروتونین^۱، نور اپی‌نفرین^۲ و دوپامین^۳) در اثر افزایش سطح آنزیم منو آمین اکسیداز علت اصلی این اختلال روان‌پزشکی است؛ بنابراین درمان‌های دارویی این بیماری با هدف افزایش منو آمین‌ها در مغز انجام می‌شود (۷). اما با وجود اینکه در سال‌های گذشته درمان‌های دارویی متنوعی برای درمان اختلال افسردگی عمده معرفی شده‌اند میزان بهبودی بیماران پایین و خطر برگشت بیماری همچنان بالا گزارش شده است. همچنین عوارض جانبی متعددی برای آن‌ها گزارش شده است (۹،۸). امروزه با توجه به عوارض جانبی داروهای شیمیایی، هزینه‌ی گزاف تهیه‌ی مواد اولیه‌ی این داروها، کاهش مقبولیت آن‌ها در بین مردم و منع مصرف آن‌ها در برخی افراد و در مقابل، وجود گرایش مشتاقانه‌ی عمومی به استفاده از داروهای گیاهی، تنوع این داروها در ایران و عوارض جانبی ناچیز آن‌ها، محققان به سمت استفاده از داروهای گیاهی گرایش پیدا کرده‌اند (۱۰). یکی از قدیمی‌ترین داروهای گیاهی مورد استفاده در طب سنتی، شیرین بیان با نام علمی *Liquorice* از خانواده‌ی نخودیان است که ریشه‌ی آن مصرف درمانی متعددی دارد (۱۱-۱۵). مطالعات آزمایشگاهی بر روی موش‌ها نشان داده‌اند که *Glycyrrhizin* به عنوان اصلی‌ترین ترکیب شیرین بیان، از طریق مهار آنزیم منو آمین اکسیداز باعث افزایش غلظت سروتونین، نور اپی‌نفرین و دوپامین در مغز موش می‌شود و اثرات ضد افسردگی آن در مقایسه با داروهای ضد افسردگی مثل ایمپرامین^۴ و فلوکستین^۵ بدون عوارض جانبی بوده است (۹-۱۶). لذا با توجه به شیوع بالای افسردگی در بین پرستاران و با عنایت به اهمیت نقش پرستاران در ارتقاء سلامت جامعه و تأثیر شیرین بیان بر روی افسردگی در مطالعات آزمایشگاهی، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر شیرین بیان بر کاهش علائم افسردگی پرستاران انجام شد.

1. serotonin
2. norepinephrine
3. Dopamine
4. fluoxetine
5. imipramine

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی ۳ سو کور است که بر روی پرستاران شاغل در بخش‌های داخلی و جراحی بیمارستان‌های آموزشی - درمانی ولی عصر (عج) و امیرالمؤمنین (ع) شهر اراک در سال ۱۳۹۳ انجام شد. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی و با در نظر گرفتن حدود اطمینان ۹۵٪، توان آزمون ۸۰٪ و پیش‌بینی احتمال ریزش نمونه، ۳۶ نفر برای گروه آزمایش و ۳۶ نفر برای گروه کنترل برآورد گردید. به منظور انجام مطالعه، ابتدا طرح پژوهشی در دانشگاه علوم پزشکی اراک تصویب و مجوز لازم از کمیته‌ی اخلاق آن دانشگاه اخذ شد. سپس پژوهش‌گر در محیط پژوهش حضور یافت و بعد از اخذ رضایت‌نامه‌ی کتبی از افراد واجد شرایط ورود به مطالعه، شروع به نمونه‌گیری کرد. لازم به ذکر است که ابتدا واحدهای پژوهش بر اساس نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و سپس به صورت تخصیص تصادفی در یکی از گروه‌های آزمون و کنترل قرار گرفتند؛ بدین صورت که بر روی دو کارت مشابه اعداد ۱ و ۲ نوشته شده و از آن‌ها خواسته شد یکی از کارت‌ها را انتخاب کنند. در صورت انتخاب کارت شماره‌ی ۱، فرد مورد نظر در گروه آزمون و در صورت انتخاب کارت شماره‌ی ۲ در گروه کنترل قرار می‌گرفت. قرعه‌کشی به همین ترتیب تا اتمام نمونه‌گیری ادامه یافت. معیارهای ورود به مطالعه شامل این موارد بود: برخورداری افراد از افسردگی خفیف و متوسط (نمره‌ی افسردگی آن‌ها طبق «مقیاس افسردگی بک» ۱۰-۲۹ باشد)، داشتن حداقل یک سال سابقه‌ی کار در بیمارستان و سه ماه در بخش کنونی، نداشتن سابقه‌ی ابتلا به بیماری جسمی (هیپرتانسیون، دیابت، هیپو و هیپرتیروئیدی) و بیماری روانی، باردار نبودن پرستاران خانم و نداشتن سابقه‌ی زایمان طی ۶ ماه گذشته، نداشتن سابقه‌ی مصرف داروهای مؤثر بر روان و نداشتن حساسیت به دارو یا ماده‌ی غذایی خاص، عدم مرگ یکی از نزدیکان، و عدم وقوع طلاق، تصادف شدید و بیماری شدید. در صورتی که هر کدام از نمونه‌های مورد پژوهش دچار تغییر در شرایط روحی و

جسمی مؤثر بر خلق (بیماری یا فوت نزدیکان، ازدواج و ...) می‌شد از مطالعه خارج می‌شد. در مرحله‌ی اول پژوهش، پرستارانی که تمایل به شرکت در پژوهش داشتند «مقیاس افسردگی بک» را تکمیل کردند؛ سپس افرادی که افسردگی خفیف و متوسط داشتند (نمره‌ی افسردگی آن‌ها ۱۰-۲۹ بود) و واجد سایر معیارهای ورود به پژوهش بودند وارد مطالعه شدند. در مرحله‌ی بعد نمونه‌ها به طور تصادفی در یکی از گروه‌های کنترل و آزمون قرار گرفتند. به نمونه‌های گروه آزمون، قرص خوراکی د-رگلیس - ساخت شرکت دارویی رازک - که حاوی ۳۸۰ میلی‌گرم عصاره‌ی شیرین بیان بود داده شد و به افراد گروه کنترل، قرص‌های حاوی ۵۰ میلی‌گرم نشاسته (ساخت پژوهش‌کننده‌ی گیاهان دارویی جهاد دانشگاهی) که از نظر اندازه و رنگ مشابه قرص‌های د-رگلیس بود داده شد. به واحدها توضیح داده شد که روزانه (صبح، ظهر و شب) ۳ قرص را به مدت ۴ هفته مصرف کنند. متوسط مدت‌زمان مصرف داروی د-رگلیس با توجه به مطالعات انجام‌شده با این دارو، ۴ هفته و روزی سه قرص بود (۱۴). جهت نظارت بر مصرف داروها، پژوهش‌گر هر هفته نحوه‌ی مصرف داروها به وسیله‌ی نمونه‌ها را از طریق تماس تلفنی کنترل کرد و از نمونه‌ها خواسته شد تا هرگونه مشکلی به دنبال مصرف داروها را به اطلاع پژوهش‌گر برسانند. بعد از گذشت ۴ هفته، مجدداً «مقیاس افسردگی بک» به وسیله‌ی واحدهای پژوهش تکمیل شد. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش، «پرسش‌نامه‌ی اطلاعات جمعیت‌شناختی» و «مقیاس افسردگی بک» بود که به صورت خودگزارشی توسط واحدهای پژوهش تکمیل شد. پرسش‌نامه‌ی اطلاعات جمعیت‌شناختی دارای ۷ سؤال راجع به اطلاعات فردی شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، سابقه‌ی کار، سابقه‌ی حضور در بخش کنونی، متوسط ساعات کار ماهیانه و نوع نوبت کاری است. مقیاس افسردگی بک از ۲۱ عبارت تشکیل شده که بیان‌کننده‌ی روحیات شخص می‌باشد. امتیاز هر عبارت از ۰ تا ۳ متغیر است. نمره‌ی ۳ نشان‌دهنده‌ی بدترین حالت ممکن در مورد هر عبارت

بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر مصرف شیرین بیان بر میزان افسردگی پرستاران انجام شد. با توجه به نتایج فوق می توان گفت که داروی د-رگلیس در گروه آزمون باعث کاهش میزان افسردگی نمونه‌ها شده و میانگین نمرات افسردگی را در نمونه‌های گروه آزمون کاهش داده است.

نتایج پژوهش حاضر مشابه نتایج مطالعه‌ی بیسواس و همکاران^۱ با عنوان «ارزیابی مقایسه‌ای اثرات ضد افسردگی عصاره‌ی آبکی و اتانولی شیرین بیان در موش‌های صحرایی آزمایشگاهی زال و موش‌های معمولی» بود. نتایج آزمایش‌های آن‌ها نشان داد با مصرف دوزهای ۲۰۰ و ۴۰۰ میلی گرمی عصاره‌ی آبکی شیرین بیان، دوره‌های بی حرکتی موش‌ها کوتاه‌تر می‌شود و اثرات آن قابل مقایسه با ایمی پرامین است. پژوهش‌گران این مطالعه به این نتیجه رسیدند که عصاره‌ی شیرین بیان از طریق افزایش غلظت آنزیم مهارکننده‌ی منو آمین اکسیداز و افزایش غلظت سروتونین، نور اپی نفرین و دوپامین دارای اثرات ضد افسردگی است (۹). همچنین دینقرا^۲ و شارما^۳ نیز با انجام مطالعه‌ای آزمایشگاهی بر روی موش‌های صحرایی زال مذکر، اثرات ضد افسردگی شیرین بیان را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج به دست آمده نشان داد استفاده از ۱۵۰ mg/kg عصاره‌ی شیرین بیان مدت بی حرکتی موش را هم در آزمایش شنای اجباری و هم در آزمایش آویزان کردن اجباری کاهش می‌دهد و کاهش دوره‌ی بی حرکتی ناشی از مصرف عصاره‌ی شیرین بیان قابل مقایسه با عملکرد داروهای ایمی پرامین و فلوکستین است (۱۶).

با وجود جست‌وجوهای گسترده در متون علمی، پژوهش دیگری که تأثیر شیرین بیان را بر میزان افسردگی در نمونه‌های انسانی سنجیده باشد و همچنین مطالعه‌ای که با یافته‌های پژوهش حاضر متناقض باشد یافت نشد؛ اما نتایج مطالعات انجام شده نشان دهنده‌ی تأثیر مثبت سایر داروهای گیاهی بر روی افسردگی است؛ چنانکه

است. در نهایت امتیازات مربوط به ۲۱ عبارت جمع می‌شود و بدین صورت میزان افسردگی شخص تفسیر می‌گردد:

نمره‌ی ۹-۰ به معنی فاقد افسردگی است، نمره‌ی ۱۸-۱۰ به مفهوم افسردگی خفیف است، نمره‌ی ۲۹-۱۹ بیان گر افسردگی متوسط و نمره‌ی ۶۳-۳۰ افسردگی شدید را می‌رساند. این پرسش‌نامه در مطالعات متعدد خارجی و ایرانی استفاده شده و روایی و پایایی آن تأیید شده و یافته‌ها حاکی از اعتبار و پایایی رضایت‌بخش این ابزار است (۲۰-۱۷). در مطالعه‌ی رجسی و همکاران (۱۳۹۰)، که به منظور بررسی کفایت شاخص‌های روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی مقیاس افسردگی بک انجام شد میزان پایایی با استفاده از روش هم‌سانی درونی ۰/۸۶ بود (۲۱). در نهایت، اطلاعات به دست آمده از این ابزارها، با نرم افزار spss نسخه‌ی ۱۸ و با استفاده از آزمون‌های آماری کای-دو، تی زوجی و تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

تمام افراد شرکت کننده در پژوهش تا انتهای پژوهش به مصرف داروها ادامه داده و مجدداً مقیاس افسردگی بک را تکمیل کردند (ریزش نمونه وجود نداشت). همان طور که در جدول شماره‌ی ۱ و ۲ درج شده است دو گروه آزمایش و کنترل از نظر مشخصات جمعیت‌شناختی تفاوت آماری معنی داری باهم نداشتند و همگون بودند. با توجه به اطلاعات جدول شماره‌ی ۳، میانگین نمره‌ی افسردگی پرستاران در گروه آزمون قبل از مصرف دارو $19/22 \pm 7/686$ بود که بعد از مداخله به $13/10 \pm 7/755$ رسید. همچنین میانگین این شاخص در گروه کنترل قبل از مداخله $20/5 \pm 7/507$ و بعد از مداخله $19/72 \pm 7/456$ بود. بر اساس نتایج آزمون تی زوجی، اختلاف آماری معنی داری بین میانگین شاخص افسردگی در گروه آزمون، قبل و بعد از مداخله وجود داشت ($p=0/001$)؛ اما در مورد گروه کنترل این اختلاف معنی دار نبود ($p=0/079$). همچنین نتایج آزمون تی مستقل نشان داد بین میانگین شاخص افسردگی در دو گروه آزمون و کنترل بعد از مداخله اختلاف آماری معنی داری وجود دارد ($p=0/001$).

1. Biswas et al

2. Dhinghra

3. Sharma

ماده‌ی فلاونوئیدی *quercetin* و *rutin* در گیاه جینکو با مهار آنزیم منو آمین اکسیداز موجب بروز اثرات ضد افسردگی در موش‌ها می‌شود (۳۰). نتایج مطالعه‌ی فرزین و منصوری نیز - که در آن اثرات آلکالوئیدهای بتا کربولینی دانه‌های گیاه اسپند را بر روی موش آزمایشگاهی سنجیدند - هم‌سو با نتایج این پژوهش می‌باشد؛ به‌طوری که گیاه اسپند نیز مانند شیرین بیان از طریق مهار برگشت پذیر آنزیم منو آمین اکسیداز و افزایش غلظت منو آمین‌ها، اثرات ضد افسردگی خود را اعمال می‌کند (۳۱). از محدودیت‌های این پژوهش احتمال تأثیر عوامل مداخله‌گر بر نتایج شاخص افسردگی بود که جهت رفع این محدودیت از نمونه‌گیری تصادفی برای انتخاب نمونه‌های پژوهش استفاده شد و همچنین میانگین نمره‌ی افسردگی نمونه‌ها قبل و بعد از انجام مداخله مقایسه گردید.

نتیجه‌گیری

با توجه به گرایش مردم به استفاده از داروهای گیاهی و خواص ضد افسردگی و آرام‌بخشی گیاه شیرین بیان و نتایج مطالعه‌ی حاضر به نظر می‌رسد می‌توان از این دارو در کاهش علائم افسردگی استفاده کرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتری در زمینه‌ی استفاده از این گیاه دارویی در بیماران افسرده، به‌منظور کسب نتایج درمانی بیشتر انجام گیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه‌ی طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی اراک به شماره‌ی ۹۷۴ و کد اخلاق ۱۷-۱۵۱-۹۲ است که در مرکز کارآزمایی‌های بالینی ایران به شماره‌ی IRCT2014072110078N4 ثبت شده است. بدین‌وسیله پژوهش‌گران مراتب تشکر و قدردانی خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک، مسئولین بیمارستان‌های محل انجام پژوهش و به‌خصوص افراد شرکت‌کننده در مطالعه اعلام می‌دارند.

اسطوخودوس، اثرات درمانی مثبتی در بیماران افسرده داشته و به نظر می‌رسد می‌توان از آن در درمان بیماران افسرده به‌صورت مستقل و یا همراه با داروهای ضد افسردگی استفاده کرد (۲۲). همچنین ماساژدرمانی با اسطوخودوس نیز در درمان افسردگی بیماران مبتلا به سرطان مؤثر بوده است (۲۳). اثرات ضد افسردگی اسطوخودوس مربوط به افزایش گاما آمینوبوتیریک اسید (GABA) و همچنین مهار آزاد شدن استیل کولین می‌باشد (۲۴). عصاره‌ی گیاه تشنه‌داری نیز در کاهش اضطراب و افسردگی در موش سوری نر بالغ، مؤثر گزارش شده است (۲۵). در مطالعه‌ی دیگری چای *jasmine* دارای اثرات آرام‌بخشی و مؤثر بر خلق بوده است (۲۶). همچنین در مطالعات دیگر، اثرات ضد افسردگی روغن گیاه گل مغربی نیز مشابه نتایج مطالعه‌ی حاضر بوده است. در این مطالعه که به‌وسیله‌ی ساکی و همکاران انجام شد اثرات ضد افسردگی گیاه گل مغربی با داروی نورتریتیلین مقایسه شد و پژوهش‌گران در پایان مطالعه نتیجه‌گیری کردند که گیاه گل مغربی سرشار از امگا ۳ بوده و اثر ضد افسردگی روغن آن قابل مقایسه با اثرات ضد افسردگی داروی نورتریتیلین می‌باشد (۲۷). در مطالعه‌ی دیگری که با هدف بررسی تأثیر زعفران بر میزان افسردگی بیماران مبتلا به افسردگی خفیف و متوسط انجام شد، اثرات ضد افسردگی زعفران به اثبات رسید. نوربالا و همکاران، و موسوی و همکاران، در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند که زعفران دارای اثرات ضد افسردگی است (۲۸).

نیک‌فرجام و همکاران نیز، در پژوهشی با عنوان «تأثیر قرص جینکو بیلوبا بر میزان افسردگی بیماران مبتلا به افسردگی ماژور» به این نتیجه رسیدند که جینکو همانند شیرین بیان با مهار آنزیم منو آمین اکسیداز دارای اثرات ضد افسردگی است (۲۹). همچنین دیمپفل^۱ و همکاران، با مطالعه‌ای که بر روی «اثرات ضد افسردگی جینکو بر روی موش» انجام دادند به این نتیجه رسیدند که وجود دو

1. Dimpfel

جدول شماره ۱ (۱) توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر اساس متغیرهای جمعیت‌شناختی کمی در دو گروه آزمون و کنترل

P-value*	گروه		متغیر
	کنترل	آزمون	
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	
۰/۲۴	۳۳/۴۵±۵/۹۷	۳۱/۳۵±۶/۱۵	سن (سال)
۰/۱۲	۹±۵	۹±۶	سابقه‌ی کار (سال)
۰/۳۱	۸۱±۲۹	۸۴±۳۶	مدت حضور در بخش کنونی (ماه)
۰/۳۳	۱۹۶±۲۱	۲۰۰±۱۷	میانگین ساعات کار ماهیانه

*آزمون تی مستقل

جدول شماره ۲ (۲) توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر اساس متغیرهای جمعیت‌شناختی کیفی در دو گروه آزمون و کنترل

P-value*	گروه		متغیر
	کنترل	آزمون	
	درصد (تعداد)	درصد (تعداد)	
۰/۲۱	۶(۱۶/۶)	۵(۱۳/۸)	مرد
	۳۰(۸۳/۳)	۳۱(۸۶/۲)	زن
۰/۳۷	۲۲(۶۲)	۲۶(۷۲/۲)	وضعیت تأهل مجرد
	۱۴(۳۸)	۱۰(۲۷/۸)	متأهل
۰/۲۴	۳(۸/۳۳)	۵(۱۳/۸)	نوبت کاری ثابت
	۳۳(۹۱/۶)	۳۱(۸۶/۲)	در گردش

*آزمون کای دو

جدول شماره ۳ (۳) میزان شاخص افسردگی در گروه کنترل و آزمون قبل و بعد از مداخله

P-value*	زمان		گروه
	قبل از مداخله	بعد از مداخله	
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	
۰/۰۰۱	۱۳/۱۰±۷/۵۵۷	۱۹/۲۲±۷/۶۸۶	آزمون
۰/۰۷۹	۱۹/۷۲±۷/۴۵۶	۲۰/۰۵±۷/۵۰۷	کنترل
-----	۰/۰۰۱	۰/۵۲۸	P-value**

*آزمون تی زوجی **آزمون تی مستقل

References:

1. Mahmodi Sh, Zehni k. The comparison of depression prevalence between shift work nurses in education hospitals of Kurdistan medical sciences university. *Nursing Research* . 2013; 28(2):29-38.[persian]
2. Chiou S-T, Chiang J-H, Huang N, Wu C-H, Chien L-Y. Health issues among nurses in Taiwanese hospitals: National survey. *International journal of nursing studies*. 2013;50(10):1377-1384.
3. Chiang Y-M, Chang Y. Stress, depression, and intention to leave among nurses in different medical units: Implications for healthcare management/nursing practice. *Health Policy*. 2012;108(2):149-157.
4. Tang P, Chen W, Chen H, Chang C, Lin H. Depression level and its associated factors in nurses. *Formosa Journal of Mental Health*. 2005;18(2):55-74.
5. Khamseh F, Rocha H, Ebaady A, Hajiani Z, Salimi H, Radfar S. Survey relationship between demographic factors and stress, anxiety and depression in nurses working in selected hospitals in Tehran city. *Journal of Medical Sciences Of Gilan University*. 2011;21(65):13-21.[persian]
6. Khajeh Nasiri F. A study of depression prevalence of nurses and its effective factors in Tehran Emam Khomeini Hospital. *Tehran University Medical Journal (TUMJ)*. 2000;58(1):10-14. [persian]
7. Noorbala AA, Tahmasebi poor N, Akhundzadeh Sh, Khani M, Jamshidi AH. Effect of Crocus Sativus on depression: a double blind randomized placebo controlled trial. *Journal of Medical Plants*.2004;10: 31-38. [persian]
8. Sadock BJ, Sadock VA. Synopsis of psychiatry .2003. 9th edition. Philadelphia. Lippincott Co.
9. Biswas UK, Choudhry B, Amrita K. Comparative Evaluation Of The Antidepressant Effects Of Ethanolic And Aqueous Extract Of Glycyrrhiza Glabra In Rats And Mice. *Journal of Global Trends In Pharmaceutical Sciences*. 2012; 3(1):585-601.
10. Abdullahzadeh M, Naji SA. Effect of Chamomile Extract on Sleep Quality of the Elderly. *Quarterly of evidence based care*. 2014;4(3):47-56.[persian]
11. Menati L, Siahpoosh A, Tadayon M. A Randomized Double Blind Clinical Trial of Licorice on Hot Flash in Post-Menopausal Women and Comparison with Hormone Replacement Therapy. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2010;9(2):158-167.[persian]
12. Arbabi-Kalati F, Porzamani M. Comparison the antifungal effect of licorice and nystatin, invitro study. *Journal of Dental Medicine-Tehran University of Medical Sciences*. 2013;26(1):71-74. [persian]
13. Biondi DM, Rocco C, Ruberto G. New dihydrostilbene derivatives from the leaves of Glycyrrhiza

- glabra and evaluation of their antioxidant activity. *Journal of Natural Products*. 2003; 66(4): 477-480.
14. Nahidi F, Zareh E, Mojab F, Alavi Majd H. Effect of Licorice extract on Hot Flash in post-Menopausal Women. *Paguhandeh*. 2011;79(1):11-17.[persian]
 15. Rahimian G, Babaeian M, Kheiri S, Moradi M, 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]
 16. Dhingra D, Sharma A. Antidepressant-like activity of Glycyrrhiza glabra L. in mouse models of immobility tests. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2006; 30(3):449-454.
 17. Ghassemzadeh H, Mojtabai R, Karamghadiri N, & Ebrahimkhani N. Psychometric properties of a Persian-language version of the Beck Depression Inventory second edition: BDI-Persian. *Depression and Anxiety*. 2005; 21(4):185-192.
 18. Kapci E G, Uslun R, Turkcapar H, Karaoglan A. Beck Depression Inventory II: Evaluation of the psychometric properties and cut-off points in a Turkish adult population. *Depression and Anxiety*. 2008;25(10):104-110.
 19. Storch E A, Roberti J W, Roth D. Factor structure, concurrent validity, and Internal consistency of the Beck Depression Inventory – 2nd Edition, in a sample of college students. *Depression and Anxiety*. 2004; 19(3):187-189.
 20. Carmody D P. Psychometric characteristics of the Beck Depression Inventory-II with college students of diverse ethnicity. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 2005;9 (1): 22-28.
 21. Rajabi GH, Kasmaei S. Evaluation of the adequacy of Psychometric criteria of the Persian version of Beck Depression Inventory. *Journal of Educational Measurement*. 2012; 3(10):139-157.[persian]
 22. Nikfarjam M, Parvin N, Asarzaghan N. The effect of Lavandula angustifolia in the treatment of mild to moderate depression. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences*. 2010;11(4):66-73.[persian]
 23. Chang SY. Effects of aroma hand massage on pain, state anxiety and depression in hospice patients with terminal cancer. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2008;38(4):493-502.
 24. Akhondzadeh S, Kashani L, Fotouhi A, Jarvandi S, Mobaseri M, Moin M et al. Comparison of Lavandula angustifolia Mill Tincture and imipramine in the treatment of mild to moderate depression: a double-blind, randomized trial. *Progress in Neuropsychopharmacology &*

- Biological Psychiatry. 2003; 27(1): 123-127.
25. Babri S, Doosti M, Fatehi L, Salari A. The effects of *Scrophularia striata* extract on anxiety and depression behaviors in adult male mice. *Pharmaceutical Sciences*. 2012; 18(2):133-140.[persian]
26. Kuroda K, Inoue N, Ito Y, Kubota K, Sugimoto A, Kakuda T, et al. Sedative effects of the jasmine tea odor and (R)-(-)-linalool, one of its major odor components, on autonomic nerve activity and mood states. *European journal of applied physiology*. 2005;95(2-3): 107-114.
27. Saki M , Jariani M , Saki K , Delfan B , Tarrahi MJ , Gholami M. Effects of Evening Primrose Oil on Depression Disorders on Patients at Psycho-neurological Clinic of Khoramabad. *Scientific Journal of Ilam Medical University*. 2008;4(16):46-55. [persian]
28. Moosavi M, Ahmadi M, Amini M, Vazirzadeh B. The Effects of 40 and 80 mg Hydro- alcoholic Extract of *Crocus Sativus* in the Treatment of Mild to Moderate Depression. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2014; 24(113): 48-53.[persian]
29. Nikfarjam M, Goudarzi I, Heidari S, Rafiee L, Parvin N . Effect of Ginkgo Biloba Tablets on Patients with Major Depression Treated with Electroconvulsive Therapy. *Journal of Mazandaran university of medical Sciences*. 2012; 22(88):62-69. [persian]
30. Dimpfel W. Rat electropharmacograms of the flavonoids rutin and quercetin in comparison to those of moclobemide and clinically used reference drugs suggest antidepressive and/or neuroprotective action. *Phytomedicine*. 2009;16(4):287-294.
31. Farzin D, Mansouri N. Comparision of anti-depressant effects of Harman, Norharman and Harmine on laboratory rats. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2004;6(14):1-9. [persian]

The effect of licorice(D-reglis) on depression of nurses

Alizadeh Z¹, Abbasinia H², Malekhosseini A³, Noruzi M¹, Matoury poor P⁴, Ghafarzadegan R^{*3}

1. Instructor, MS in Medical Surgical Nursing, Department of Nursing, Faculty of Nursing&Midwifery, Arak University Of Medical Sciences, Arak, Iran.
2. Instructor, MS in Midwifery, Department of Midwifery, Faculty of Nursing&Midwifery, Arak University Of Medical Sciences, Arak, Iran.
3. Instructor, MS in Medical Surgical Nursing, Department of Nursing, Faculty of Nursing, Arak University Of Medical Sciences,, Khomein, Iran.
4. PHD student, Department of Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Tehran University Of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 27 January, 2016; Accepted: 23 May, 2016

Abstract

Introduction: Nurses are at risk of depression due to the nature of their work environment. This study was conducted to determine the effect of Licorice on depressive symptoms in nurses, regarding the importance of the role of nurses in the health care system.

Methods: This study is a triple blind placebo controlled clinical trial, in that initially, 72 eligible persons working in internal & surgical wards of teaching hospitals of Arak, were selected using convenience sampling. After obtaining written consent from them, they were put randomly in one of the intervention and control groups. Subjects of the intervention group received 380mg D-reglis tablets and subjects in the control group received placebo which looks like D-reglis (3 tablets for 4 weeks). After intervention, subjects again completed the Beck Depression Inventory and data were analyzed using paired t-test, independent T-test and Chi-square tests.

Results: The mean depression score of nurses in the experimental group before taking the drug was 19.22 ± 7.686 that changed to 13.10 ± 7.757 after the intervention. Also the mean of this index in the control group was 20.5 ± 7.507 before the intervention and 19.72 ± 7.456 after the intervention. There was significant difference between the mean of depression in the intervention group before and after the intervention ($p = .001$). In the control group, there was not any significant difference ($p = .079$). Furthermore, there was a significant difference between the mean score of depression in intervention and control groups after the intervention ($p = .001$).

Conclusion: According to the results, it seems that this drug can be used to reduce the depressive symptoms.

Keywords: nurse, depression, licorice.

*Corresponding author: E.mail: rghafarzadegan@gmail.com