

مقایسه اثر افشره گیاه دارچین با دیازپام خوراکی بر روی اضطراب قبل از اعمال جراحی ارتوپدی

جواد شاهین فر^{الف}، حسین زراعتی^{ب*}، مرجان زهراب^ج، مریم تشکری^د

^{الف} مربی، متخصص بیهوشی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

^ب مربی، کارشناس ارشد پرستاری مراقبت ویژه نوزادان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

^ج کارشناس بیهوشی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

چکیده

سابقه و هدف: اضطراب قبل از عمل با شیوع بالای درد بعد عمل، افزایش مصرف مخدرها و داروهای بیهوشی، تاخیر در بهبودی و ترخیص بیماران از بیمارستان را دارد. با توجه به تأثیر برخی گیاهان دارویی بعنوان ضد اضطراب و آرام بخشی، این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر افشره گیاه دارچین با دیازپام خوراکی بر اضطراب بیماران قبل از اعمال جراحی ارتوپدی انجام گرفت.

مواد و روش ها: در این مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور تعداد ۶۰ بیمار ۶۰-۱۵ ساله مراجعه کننده به بیمارستان امام علی (ع) بجنورد به صورت دسترس انتخاب و بطور تصادفی در دو گروه ۳۰ نفره تقسیم شدند. در ساعت ۲۱ شب قبل عمل جراحی، به گروه ۱، ۱۰ قطره افشره خوراکی دارچین و به گروه ۲، قرص دیازپام (۵ میلی گرم) که در ۵۰ سی سی آب شهری مخلوط شده بودند؛ داده شد. میزان اضطراب توسط پرسشنامه اشپیل برگر قبل مداخله و یک ساعت قبل از شروع عمل جراحی ثبت گردید. داده ها با استفاده از آزمون های آماری مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته ها: در این مطالعه، در گروه دارچین ۸۳/۳٪ مرد و ۱۶/۷٪ زن و در گروه دیازپام، ۷۶/۷٪ مرد و ۲۳/۳٪ زن قرار داشتند. میزان نمره اضطراب آشکار و نهان در گروه یک از ۴۹/۶±۵/۵ و ۵۰/۴±۶/۱ به ۳۸/۲±۵/۹ و ۳۸/۱±۵/۹ و در گروه دو از ۵۰/۲±۵/۰ و ۴۹/۸±۵/۸ به ۴۰/۹±۶/۱ و ۳۹/۱±۵/۵ کاهش یافت. مقایسه دو گروه تفاوت معنی داری را نداشت.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به نتایج بدست آمده، دارچین می تواند اضطراب بیماران کاندید عمل جراحی را کاهش دهد و بعنوان یک داروی پره مدیکشین استفاده گردد.

کلید واژه ها: دارچین، دیازپام، اضطراب قبل از عمل، ارتوپدی.

تاریخ دریافت: مرداد ۹۴
تاریخ پذیرش: خرداد ۹۵

مقدمه:

اضطراب شایع ترین اختلال روانی است؛ که در ۱۵-۲۰ درصد از بیماران کلینیک های طبی دیده می شود. شیوع اضطراب قبل از عمل جراحی در بالغین بین ۸۰-۱۱ درصد متغیر است (۳) و برخی از آمارها شیوع هیجان را در آنها تا ۸۰ درصد برآورد کرده اند (۱). بیماری که وارد بیمارستان می شود به میزان خفیف، متوسط و یا شدید می تواند مضطرب شود؛ که با شناخت و تعیین سطح اضطراب می توان جهت اجرای مراقبت های طبی وی برنامه ریزی کرد (۴).

جراحی یک تغییر عمدی در ساختمان های آناتومیکی بدن به منظور ایجاد راحتی، تسکین و یا رفع فرایندهای پاتولوژیک و ترمیم آسیب های ترومایی است. آمار نشان می دهد که سالانه در ایالت متحده آمریکا، ۲۳ میلیون بیمار و در انگلیس از هر ۶ تا ۷ نفر سرانجام یک نفر تحت عمل جراحی قرار می گیرند (۱). جراحی یک استرس است؛ که واکنش های فیزیولوژیک (اندوکراین) و استرس روانی (اضطراب و ترس) ایجاد می کند (۲).

سونی و توماس می نویسند: «داشتن فرزندی در خانه، قطع شیردهی، ترس از بیدار نشدن، کاهش درآمد و انتظار در بخش برای رفتن به اتاق عمل موجب افزایش اضطراب می گردد» (۵). اضطراب در مرحله قبل از عمل به علت نگرانی در زمینه مشکلات بعد از عمل جراحی از قبیل درد و ناراحتی، تغییر در تصور از بدن یا عملکرد، افزایش وابستگی، نگرانی های خانواده یا تغییرات احتمالی در روش زندگی ایجاد می شود (۶).

اضطراب قبل از عمل، سیستم های سمپاتیک، پاراسمپاتیک، اندوکراین را تحریک کرده که منجر به افزایش ضربان قلب، فشار خون و تحریک پذیری قلب شده؛ در نتیجه موجب آریتمی می گردد. وسعت و افزایش دوره اضطراب می تواند منجر به افزایش شکسته شدن پروتئین، کاهش بهبود زخم و واکنش تدبیر ایمنی، افزایش خطر عفونت و عدم تعادل آب و الکترولیت شود (۷ و ۸).

نتایج تحقیقات متعدد حاکی از آن است که عوارض ناشی از اضطراب قبل از عمل شامل: افزایش درد بعد از عمل، تقاضای بیشتر برای دریافت مسکن، به تاخیر افتادن بهبودی و ترخیص، هزینه گزاف و طولانی شدن زمان بستری است. از طرفی افرادی که از نظر روانی برای عمل جراحی آمادگی داشته باشند، جراحی ساده تری را تجربه می کنند؛ زیرا بدن شل تر است (۹). اگر اضطراب ناشناخته بماند، اضطراب طولانی موجب استرس می شود؛ که پیامدهای مضر برای بیمار به همراه دارد (۱۰).

جنین نشان داد بیمارانی که ترس متوسط قبل از عمل داشته اند، سازش بهتری را در بعد از عمل در مقایسه با بیمارانی که ترس کمتر یا بیشتری داشته اند، نشان داده اند. در نهایت کاهش اضطراب و رساندن آن به سطح متوسط یک هدف بشری است و باید برای هر بیمار انجام شود. لذا حمایت روحی و روانی و دارو درمانی جهت رفع یا کاهش این اضطراب ضروری است (۱۱). آگاهی دادن به بیمار در مورد عمل جراحی و بیهوشی تنها به میزان کمی باعث کاهش اضطراب و مشکلات بیمار می شود. نقش متخصصین بیهوشی در مشاوره بیمار و با تجویز یک یا چند دارو به عنوان پیش داروی بیهوشی نقش خود را در کاهش این اضطراب ایفا می نمایند (۱۲).

پس همواره باید به دنبال یک روش کارآمد برای کاهش اضطراب بیماران باشیم. در کل دو نوع روش دارویی و غیر دارویی جهت کاهش اضطراب در بیماران به کار می رود (۱۳). در روش دارویی، امروزه استفاده از پیش داروی بیهوشی خوراکی، عضلانی یا وریدی برای کاهش اضطراب بیمار قبل از بیهوشی و کاهش مصرف داروی مورد استفاده در القای بیهوشی شایع می باشد (۱۴). در حال حاضر از جمله رایج ترین داروهایی که به عنوان پیش دارو مورد استفاده قرار می گیرد؛ بنزودیازپین ها می باشند و دیازپام از جمله پرکاربردترین این داروها بوده که امکان مصرف خوراکی و تزریقی آن نیز وجود دارد (۱۵). دیازپام از یک سو دارای اثرات تسکینی اثبات شده روی سیستم عصبی مرکزی است و از سوی دیگر به عنوان داروی ضد اضطراب مطرح می باشد (۱۶). دیازپام با اتصال به گیرنده هایی در سیستم عصبی مرکزی منجر به باز شدن کانال کلر می شود و به این ترتیب اثر آرام بخشی و شل کنندگی عضلانی خود را ایجاد می کند (۱۷).

مطالعات مختلف نشان داده اند که دیازپام می تواند به عنوان یک داروی ضداضطراب برای افرادی که کاندید اعمال جراحی می باشند، استفاده گردد (۱۵).

در روش غیر دارویی، در کشورهای مختلف از روش های متنوعی از قبیل فیلم های آموزشی (۱۸)، پخش موسیقی قبل از عمل جراحی، آشناسازی بیماران با کارکنان و وسایل اتاق عمل برای کاهش اضطراب بیماران قبل از اعمال جراحی استفاده می شود. یکی دیگر از روش هایی که به تازگی مورد بحث قرار گرفته است، استفاده از طب سنتی و گیاهان دارویی می باشد. گیاهان دارویی و مشتقات آنها ۲۰ درصد تجویزات دارویی در کشورهای صنعتی پیشرفته و ۸۰ درصد در کشورهای در حال توسعه را به خود اختصاص می دهد (۱۹). یکی از این گیاهان دارویی، دارچین است که با نام علمی *Cinnamomum* و نام عمومی سینامون به خانواده برگ بوها تعلق دارد (۲۰). ترکیبات مهم دارچین سینامیک آلدهید (۸۰-۶۵ درصد) و اوژنول

(۱۰-۵ درصد) است (۲۱). این ترکیبات فعالیتی شبیه به انسولین داشته و می توانند در درمان دیابت مفید باشند. دارچین به صورت سنتی از ۲۷۰۰ سال قبل از میلاد مسیح در چین باستان برای بهبود دردهای مفصلی و نارسایی تنفسی، بعنوان ضد عفونی کننده زخم های سطحی، درمان اسهال و مشکلات دستگاه گوارش، درمان سرماخوردگی، داروی تب در علم پزشکی استفاده می شده است (۲۲).

همچنین دارچین در طب سنتی به عنوان ضد درد و ضد اضطراب شناخته شده و ترکیبات این گیاه خواص مسکن و آرام بخشی دارند. اما تا کنون اثر ضد اضطرابی آن کمتر از دیگر خواص آن مورد بررسی قرار گرفته است (۲۰ و ۲۳).

عوارض کم گیاهان دارویی، هزینه اقتصادی اندک و هم چنین روشهای مختلف مصرف این گیاهان به صورت جوشانده، پودر، استنشاقی و غیره امروزه توانسته است توجه عموم را به سمت استفاده از گیاهان دارویی معطوف سازد. دارچین می تواند بعد از انجام مطالعات کافی و در صورت تاثیرگذار بودن جایگزین مناسبی برای داروهای شیمیایی استفاده شده جهت کاهش اضطراب قبل از عمل های جراحی باشد (۲۴).

با توجه به اهمیت کاهش اضطراب در بیماران قبل از عمل جراحی و همچنین با توجه به عوارضی که اضطراب می تواند بر سیر بهبودی بیمار و متغیرهای فیزیولوژیک به جا بگذارد و با وجود روش های گوناگون دارویی و غیر دارویی باید بدنبال روشی ایده ال بود، پژوهشگر بر آن شد که به بررسی مقایسه افشده دارچین با دیاپام را بر میزان اضطراب بیماران قبل از عمل جراحی بپردازد.

مواد و روش ها:

مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی تصادفی دوجروهی دوسوکور است. جمعیت مورد مطالعه، کلیه بیماران ۶۰-۱۵ ساله کاندید عمل جراحی ارتوپدی با بیهوشی عمومی در بیمارستان امام علی (ع) شهرستان بجنورد می باشند. معیارهای

ورود به پژوهش شامل ۱. بیماران هوشیار باشند. ۲. دارای حداقل سواد خواندن و نوشتن باشند. ۳. دارای کلاس ۱ و ۲ انجمن بیهوشی آمریکا (ASA) باشند. ۴. عدم سابقه بیماری روانی و عصبی. ۵. بیماران مبتلا به دیابت نباشند. ۶. بیماران معتاد به مواد مخدر و مواد الکلی نباشند. افرادی که دارای اضطراب شدید (نمره اضطراب آشکار بالاتر از ۶۴ و یا اضطراب پنهان بالاتر از ۶۲) و اضطراب خفیف (نمره اضطراب آشکار کمتر از ۳۲ و یا اضطراب پنهان کمتر از ۳۲) باشند و یا داروهای ضد اضطراب و یا آرام بخش مصرف کرده باشند، نیز از این مطالعه حذف شدند. ابزار گرد اوری داده ها در این پژوهش شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه اشپیل برگر برای تعیین نمره اضطراب می باشد. برای تعیین اعتبار علمی ابزار گردآوری داده ها از روش اعتبار محتوا شد. ابزار اشپیل برگر یک ابزار روا برای بررسی اضطراب در بیماران می باشد که در مطالعات مختلف پایایی آن مورد تایید واقع شده است. اما در این پژوهش با استفاده از پایایی بین ارزیاب کنندگان و تعیین ضریب همبستگی پایایی این ابزار سنجیده شد. حجم نمونه ۶۰ بیمار از طریق مطالعه پایلوت و فرمول مقایسه میانگین ها با سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد برآورد گردید. در ابتدا بیماران به روش نمونه گیری غیراحتمالی در دسترس انتخاب شدند و سپس به صورت تصادفی ساده در دو گروه دارچین و دیاپام (هر گروه ۳۰ بیمار) توزیع شدند. ابتدا فرم انتخاب واحد پژوهش که شامل معیارهای حذف و شمول است، توسط پژوهشگر از طریق مصاحبه با بیماران تکمیل و افراد واجد شرایط انتخاب شدند. سپس توضیحات لازم در مورد اهداف پژوهش به بیماران به صورت چهره به چهره توسط پژوهشگر ارائه شد. در صورت تمایل برای شرکت در مطالعه، رضایت کتبی آگاهانه اخذ و فرم مشخصات فردی بیماران تکمیل شد.

مداخله بدین صورت اجرا گردید؛ که در شب قبل از عمل جراحی در ساعت ۲۱ به گروه اول (گروه دارچین) مقدار ۱۰ قطره افشره خوراکی دارچین دارای استانداردهای تولید که با ۵۰ سی سی آب شهری که در یک لیوان پلاستیکی با هم

جدول ۱: بررسی متغیرهای مداخله‌گر

متغیر	گروه	تعداد	میانگین و انحراف معیار	آزمون تی مستقل
سن	دارچین	۳۰	$30/0 \pm 10/1$	$t=1/03$
	دiazپام	۳۰	$32/1 \pm 9/5$	$p=0/30$
ساعات خواب در شب قبل	دارچین	۳۰	$8/2 \pm 1/0$	$t=0/70$
	دiazپام	۳۰	$8/0 \pm 0/9$	$p=0/71$
زمان ناشتا بودن	دارچین	۳۰	$9/8 \pm 0/8$	$t=0/85$
	دiazپام	۳۰	$9/1 \pm 0/9$	$p=0/75$
تعداد روزهای بستری	دارچین	۳۰	$2/9 \pm 0/6$	$t=1/34$
	دiazپام	۳۰	$3/1 \pm 0/8$	$p=0/18$

در خصوص مقایسه بین گروهی در هر یک از گروه‌های مورد مطالعه، یافته‌های جدول ۲ نشان داد، در مرحله قبل از مداخله، نمره اضطراب آشکار در گروه دارچین برابر با $49/6 \pm 5/5$ و در گروه Diazپام برابر با $50/2 \pm 5/0$ می‌باشد. نتیجه آزمون تی مستقل نشان می‌دهد که در مرحله قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری بین نمره اضطراب آشکار در بین دو گروه وجود ندارد ($p=0/30$). بعد از مداخله، نمره اضطراب آشکار در هر دو گروه کاهش پیدا می‌کند؛ به طوری که نمره اضطراب آشکار در گروه دارچین به $38/2 \pm 5/9$ و در گروه Diazپام به $40/9 \pm 6/1$ می‌رسد. نتیجه آزمون تی مستقل نشان می‌دهد که بین دو گروه از لحاظ این متغیر تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ($p=0/54$).

در خصوص مقایسه درون گروهی هر یک از گروه‌ها، یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که در گروه دارچین تفاوت معنی‌داری بین نمره اضطراب آشکار قبل از مداخله با بعد از مداخله وجود دارد ($P<0/001$)؛ به طوری که نمره اضطراب در این گروه از $49/6 \pm 5/5$ به $38/2 \pm 5/9$ رسیده است. همچنین این تفاوت در گروه Diazپام نیز معنی‌دار بود ($P<0/001$). نمره اضطراب آشکار در گروه Diazپام از $50/2 \pm 5/0$ به $40/9 \pm 6/1$ رسیده است.

مخلوط گردید بود، به بیماران خورانده شد. در گروه دوم (گروه Diazپام) قرص ۵ میلی گرمی Diazپام خوراکی به همراه ۵۰ سی سی آب لوله کشی شهری که در یک لیوان پلاستیکی حل شده بود به بیماران داده شد. بیماران اطلاع نداشتند که در چه گروهی قرار دارند.

اضطراب بیماران قبل از مداخله و سپس یک ساعت قبل از عمل جراحی با استفاده از پرسشنامه اشپیل برگر سنجیده شد. فردی که کاره سنجش اضطراب را انجام می‌داد نسبت به گروه‌ها اطلاع نداشت.

این کارآزمایی بالینی با کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه و ارایه معرفی‌نامه از دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی به بیمارستان امام علی (ع) بجنورد و کسب اجازه از مسئولین و توضیح اهداف و روش کار به مسئولین و کارکنان بخش مربوطه انجام شد.

داده‌های پژوهش توسط نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۱/۵ تجزیه و تحلیل شد. به منظور بررسی توزیع طبیعی داده‌های کمی از آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیروویلیک استفاده شد. به منظور مقایسه متغیرهای کمی بین دو گروه از آزمون آماری تی مستقل استفاده شد. برای مقایسه برای مقایسه درون گروهی متغیر وابسته نیز از آزمون تی زوجی استفاده شد. سطح معناداری ۰/۰۵ در همه آزمون‌ها در نظر گرفته شد.

یافته‌ها:

یافته‌های پژوهش نشان داد که در گروه دارچین ۲۵ مرد ($83/3\%$) و ۵ زن ($16/7\%$) و در گروه Diazپام ۲۳ مرد ($76/7\%$) و ۷ زن ($23/3\%$) قرار داشتند. میانگین سن افراد در گروه دارچین $30/0 \pm 10/1$ و در گروه Diazپام $32/1 \pm 9/5$ سال بود. همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که دو گروه از لحاظ تعداد ساعات خواب در شب قبل، زمان NPO، تعداد روزهای بستری با هم همگن می‌باشند.

جدول ۲: مقایسه درون گروهی و بین گروهی نمره اضطراب

آشکار در دو گروه مورد مطالعه

نمره اضطراب آشکار	گروه ها				زَمون تی مستقل
	دارچین		دیازپام		
	تعداد	میانگین و انحراف معیار	تعداد	میانگین و انحراف معیار	
قبل از مداخله	۳۰	۴۹/۶±۵/۵	۳۰	۵۰/۲±۵/۰	t=۱/۰۳ p=۰/۳۰
بعد از مداخله	۳۰	۳۸/۲±۵/۹	۳۰	۴۰/۹±۶/۱	t=۰/۶۲ p=۰/۵۴
آزمون تی زوجی	t=۱۲/۳۵ P<۰/۰۰۱		t=۱۲/۸۷ P<۰/۰۰۱		

جدول ۳: مقایسه درون گروهی و بین گروهی نمره اضطراب

آشکار در دو گروه مورد مطالعه

نمره اضطراب پنهان	گروه ها				آزمون تی مستقل
	دارچین		دiazپام		
	تعداد	میانگین و انحراف معیار	تعداد	میانگین و انحراف معیار	
قبل از مداخله	۳۰	۵۰/۴±۶/۱	۳۰	۴۹/۸±۵/۸	t=۱/۱ p=۰/۲۴
بعد از مداخله	۳۰	۳۸/۱±۵/۹	۳۰	۳۹/۱±۵/۵	t=۱/۰۱ p=۰/۴۰
آزمون تی زوجی	t=۲۶/۶۵ P<۰/۰۰۱		t=۲۳/۱۸ P<۰/۰۰۱		

بحث:

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، نمره اضطراب آشکار و پنهان در هر یک از گروه‌های مورد در مرحله بعد از مداخله به نسبت قبل از مداخله تفاوت چشمگیری داشته است، اما این تفاوت بین دو گروه در مرحله قبل و بعد از مداخله معنی دار نبوده است.

اضطراب یک احساس ناخوشایند، تشویش و فشار است که در افراد بیمار به واسطه ترس از بیماری، بستری شدن، بیهوشی و یا عمل جراحی ایجاد ایجاد و اغلب با علائم فیزیولوژیک، رفتاری، عاطفی و شناختی همراه است. امروزه اضطراب به عنوان یک عامل غیر مفید و یا به عبارتی مضر برای بیماران اثبات شده است که نتایج بدی را بر روند درمان می‌گذارد و در این راستا مطالعات مختلفی صورت گرفته است. یکی از عوامل موثر بر اضطراب سن می‌باشد. Garbee و همکاران (۲۰۰۱) در این رابطه می‌نویسند، تفاوت‌های تکاملی بر چگونگی واکنش بالغین در سازگاری افراد موثر می‌باشد و افراد بالغ بدلیل تحمل هزینه درمانی و طول مدت بستری دچار اضطراب می‌شوند و تعداد روز بستری بر سطح اضطراب موثر است (۲۵) که در این مطالعه مورد توجه قرار گرفت، اما نتایج معنی دار نبود.

یافته‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که در گروه دارچین نمره اضطراب پنهان در مرحله قبل از مداخله $50/4 \pm 6/1$ و در مرحله بعد از مداخله $38/1 \pm 5/9$ می‌باشد. نتیجه آزمون تی زوجی نشان می‌دهد که تفاوت معنی داری بین نمره اضطراب پنهان در مراحل قبل از مداخله با بعد از مداخله وجود دارد ($P<0/001$). در گروه دیاپام نمره اضطراب پنهان در مرحله قبل از مداخله $49/8 \pm 5/8$ و در مرحله بعد از مداخله $39/1 \pm 5/5$ می‌باشد. نتیجه آزمون تی زوجی نشان می‌دهد تفاوت معنی داری بین نمره اضطراب پنهان در مراحل قبل از مداخله با بعد از مداخله در گروه دیاپام وجود دارد ($P<0/001$).

نتیجه آزمون بین گروهی نشان می‌دهد که بین دو گروه دارچین و دیاپام از لحاظ نمره اضطراب پنهان در مراحل قبل از مداخله ($p=0/24$) و بعد از مداخله ($p=0/40$) تفاوت معنی داری وجود ندارد (جدول ۳).

دiazepam بصورت وسیع و شناخته شده به عنوان پره مدیکاسیون جهت کاهش اضطراب استفاده می‌گردد. این دارو را می‌توان به صورت خوراکی و تزریقی استفاده کرد. با توجه به اینکه همه بنزودیازپین‌ها خواب آور، آرام بخش، و ضد اضطراب و ضد تشنج بوده و اثرات فوق با اثر مرکزی بر گیرنده‌های مختلف مغزی اعمال می‌شود اثرات ضد اضطراب این دارو با اثر بر گیرنده‌های گابا A در مغز اعمال شده و میزان اشغال رسپتورها با دارو اثرات آن را رقم می‌زند؛ به طوری که جهت اضطراب اشغال کمتر از ۲۰ درصد رسپتور موثر است. با اشغال ۳۰ تا ۵۰ درصد اثرات آرام بخشی دارد و با اشغال بیش تر از ۶۰ درصد کاهش سطح هوشیاری بروز می‌کند (۲۶). تحقیقات متعدد بر روی حیوانات نیز جهت بررسی اثرات Diazepam بر روی اضطراب انجام گرفته و تاثیرات ضد اضطراب این دارو را مشخص نموده اند. از جمله Herron و همکاران تاثیر ضد اضطراب Diazepam از طریق اثر بر گیرنده‌های گابا را در مدل حیوانی نشان داد (۲۷). Wallace و همکاران در مقایسه اثر گاباپنتین، مورفین و Diazepam بر اضطراب نتیجه گرفت که Diazepam بر اضطراب موز موثر است (۲۸).

Berbel و همکاران اثر موسیقی و Diazepam را در کاهش اضطراب قبل از عمل بررسی کرد و نشان داد که در هر دو گروه میانگین نمرات اضطراب قبل از عمل کاهش یافته است (۲۹). همپنین Pippingskold و همکاران نیز در مقایسه اثر Diazepam خوراکی و میدازولام در کاهش اضطراب قبل از عمل نشان داد که Diazepam و میدازولام هر دو در کاهش اضطراب قبل از عمل موثر بوده و میانگین نمرات اضطراب موقعیتی هر دو گروه بعد از مصرف دارو کاهش یافته است (۳۰) که تمام این مطالعات با مطالعه حاضر همسو می‌باشد.

فعالیت‌های متعدد بر روی درمان‌های اضطراب نشان داد که بعضی گیاهان دارویی به سبب فرمولاسیون آن‌ها که هنوز بعضی از آن‌ها ناشناخته است، سبب کاهش اضطراب می‌گردد. با توجه به اینکه گرایش مردم به سمت استفاده از گیاهان دارویی روز بروز افزایش پیدا می‌کند و در این میان دارچین یکی از گیاهانی است که در طب سنتی استفاده می‌شود. در

این مطالعه دارچین موجب کاهش میانگین نمرات اضطراب گردیده که این یافته احتمالاً بدلیل وجود یک یا چند ترکیب بیولوژی مختلف در دارچین می‌باشد (۳۱).

در قسمت‌های مختلف تورات نیز به مصرف آن توسط موسی پیامبر هم بعنوان غذا و هم برای بوی خوش که دارای اثرات درمانی از قبیل ضد اضطراب و ضد تهوع نیز می‌باشد؛ اشاره شده است. بعضی مطالعات علمی نیز نشان دهنده ضد اضطراب بودن گیاه دارچین می‌باشد (۳۲ و ۳۳).

مطالعه‌ای نشان داد که مصرف دارچین به همراه عسل می‌تواند سبب کاهش اضطراب افراد گردد. مطالعه‌ای دیگر نیز نشان داد که مصرف دارچین در انواع مختلف خوراکی و نوشیدنی و یا محلول در چای بعنوان یک داروی ضد اضطراب می‌تواند عمل کند.

نتیجه گیری:

با توجه به رویکرد نوین و رو به رشد طب سنتی در زمینه پزشکی و استفاده گوناگون از گیاهان دارویی در راستای بهبود بیماری‌ها جسمی و روانی، و از آنجایی که استفاده از گیاهان دارویی از قبیل دارچین به مرسوم و رایج در بین مردم مورد استفاده قرار می‌گیرد و نتایج مطالعه حاضر مبنی بر ضد اضطراب بودن دارچین، این گیاه قابلیت استفاده در موارد پیش دارو را قبل از انجام عمل جراحی دارد. مطالعات بیشتر در زمینه بررسی تاثیر و مقایسه گیاهان دارویی دیگر بر اضطراب بیماران قبل از اعمال جراحی پیشنهاد می‌گردد.

تقدیر و تشکر:

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی می‌باشد. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که مراتب سپاس و قدردانی خود را از حوزه معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، مسؤولین محترم بیمارستان تخصصی امام علی (ع) بجنورد اعلام می‌نمایند.

References:

1. kalkhoran MA, karimollahi M. Religiousness' and preoperative anxiety. a correlational study. *Ann Gen psychiatry*. 2007; JAN 29; 6-1.
2. Heffline M. Exploring nursing intervention for acute pain in the post Anesthesia care unit. *Journal of post Anesthesia Nursing*. 1990; 321-328.
3. Richard Goldberg, translation by Porafkari Nusratullah, anxiety, Open Publishing, 1371.
4. Padmanabhan R, Hildreth AJ, Laws D. A prospective, randomised, controlled study examining binaural beat audio and pre-operative anxiety in patients undergoing general anaesthesia for day case surgery. *Anaesthesia*. 2005 Sep; 60(9): 874-7.
5. Phipps WJ, Monahan FD, Sands J, Marek JF, Neighbors M. *Medical-surgical nursing: Health and illness perspectives*. 7th ed. St. Louis: Mosby; 2003.
6. Kapnoullas J. Nursing interventions for the relief of preoperative anxiety. *Australian J. Adv Nur*. 1988 Feb; 4(2): 8-15.
7. Swindale J E, The Nurses role in giving pre-operative information to reduce anxiety in patients admitted to hospital forelective minor surgery. *Journal of Advanced Nursing*. 1989; Vol.(14): 899-905.
8. Rohy G, Rahmany H, Abdollahy E, Mahmodi G. [Effect of music on preoperative anxiety and their physiological responses of patients]. *Boyye Gorgan University of Medical Science Journal*. 2006; 7(1): 17-21.
9. Barker R, Kober A, Hoerauf K, Latzke D, Adel S, Kain ZN, Wang SM. Out-of-hospital auricular acupressure in elder patients with hip fracture: a randomized double-blinded trial. *Acad Emerg Med*. 2006 Jan; 13(1): 19-23.
10. Hong JY, Oh JI. Effects of preoperative anxiety on gastric fluid acidity and volume. *J Korean Med Sci*. 2005 Apr; 20(2): 232-5.
11. Agarwal A, Ranjan R, Dhiraaj S, Lakra A, Kumar M, Singh U. Acupressure for prevention of preoperative anxiety: a prospective, randomised, placebo controlled study. *Anaesthesia*. 2005 Oct; 60(10): 978-81.
12. Caumo W, Ferreira MBC. Perioperative anxiety: psychobiology and effects in postoperative recovery. *Pain Clinic*. 2003; 15(2): 87-101.
13. Tseng YH. [Aromatherapy in nursing practice][Article in Chinese] *Hu Li Za Zhi*. 2005;52(4):11-5.
14. Abdul-latif MS, Putland AJ, Meadows DP, Remington SA. Oral midazolam premedication for day case breast surgery, a randomized prospective double-blind placebo-controlled study. *Anesthesia* 2001; 56:9904.
15. Berbel P, Moix J, Quintana S. [Music versus diazepam to reduce preoperative anxiety: a randomized controlled clinical trial]. *Rev Esp Anesthesiol Reanim*. 2007 Jun-Jul; 54(6): 355-8.
16. Weitz G, Homann N, von Jagow DC, et al. Premedication with orally administered lorazepam in adults undergoing ERCP: a randomized double-blind study. *Gastrointest Endosc*. 2007; 66(3):450-456.
17. Mozaffari V. *Dictionary of Medicinal Plants*, Farhange Moaser Publication. 1996, vol. 2, pp: 53- 92.
18. Ayral x , Gicguere c ,Duhalde A , Boucheny D , dougados M: Effects of video information on preoperative anxiety level and tolerability of joint lavage in knee osteoarthritis . *Aythritis Rheum*. 2002 Aug ; 47(4) 3802.
19. Mirheidar H. *Plant knowledge; Application of plants in prevention and remedy of diseases*. Tehran, Islamic 2004
20. Singh G, Maurya S , Deampona MP, Delampasona MP, CAN Catalan, Cesar AN. A cmparision of chemical, antioxidant and antimicrobial studies of cinnamon leaf and bark volatile oil. *Food and Chemical Toxicology* 2007

21. Anderson RA, Broadburst CL, Polansky MM, Schmidt WF, Khan A, Flanagan VP, et al. Isolation and
22. characterization of polyphenol type- A polymers from cinnamon with Insulin-like biological activity. J Agric Food Chem 2004
23. Monte-Belmont, R. and Carvajal, M"Control of *Aspergillus flavus* in maize with plant essential oils& their components." Journal of Food Protection. (1998).
24. Hili P, Evans CS, Neness RG. Antimicrobial action of essential oils : the effect of dimethylsulphoxide on the activity of cinnamon oil. Letters in applied microbiology 1997
25. dshty Abadi-evaluate Surveying the effects of cinnamon on chronic pain in rats using formalin test, Yazd University of Medical Sciences, the second number, 1388.
26. Garbee DD, Gentry JA. Coping with the stress of surgery- patient strategies . AORNJ 2001;73 (5) 946,949-55.
27. Gerald J, Peters A. Non barbiturate intravenous anesthetics in: Ronald D. Miller Anesthesia.2004; 239-41.
28. Herron ME, Shofer FS, Reisner IR. Retrospective evaluation of the effects of diazepam in dogs with anxiety-related behavior problems. J Am Vet Med Assoc. 2008 Nov; 233(9): 1420-4.
29. Wallace VC, Segerdahl AR, Blackbeard J, Pheby T, Rice AS. Anxiety-like behaviour is attenuated by gabapentin, morphine and diazepam in a rodent model of HIV anti-retroviralassociated neuropathic pain. Neurosci Lett. 2008 Dec; 448(1): 153-6.
30. Berbel P, Moix J, Quintana S. [Music versus diazepam to reduce preoperative anxiety: a randomized controlled clinical trial]. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2007 Jun-Jul; 54(6): 355-8.