

تأثیر درمان سوءهاضمه بر علائم بیماران مبتلا به کمردرد مزمن با استفادۀ از کپسول پونه

نویسندگان: نفیسه حسینی یکتا^۱، محمدرضا واعظمهدوی^{۲،۳،۷*}، محسن ناصری^{۲،۵}، یونس روحانی^۴، فاطمه عمادی^{۲،۵}، محسن هاشمی نژاد^{۲،۵}، سقراط فقیهزاده^{۶،۷}

۱. گروه طب سنتی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اجا، تهران، ایران
۲. مرکز تحقیقات کارآزمایی بالینی طب سنتی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۳. گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
- ۴- گروه جراحی اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۵. گروه طب سنتی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۶. گروه اپیدمیولوژی و آمار حیاتی، دانشکده آمار، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان
- ۷- مرکز تحقیقات تنظیم پاسخ های ایمنی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

* نویسنده مسئول: محمدرضا واعظمهدوی E-mail: vaezmahdavi@shahed.ac.ir

چکیده

مقدمه و هدف: کمردرد یکی از شایع ترین و پرهزینه ترین بیماری های مزمن می باشد که طب سنتی ایران با دیدگاه های درمانی غنی درخصوص درمان کمردرد، سوءهاضمه را به عنوان یکی از علل اصلی کمردرد مطرح کرده است. اگرچه همراهی کمردرد و سوءهاضمه در تحقیقات جدید تأیید شده است، ولی جهت بررسی ارتباط این دو بیماری تاکنون کارآزمایی بالینی انجام نشده است. هدف از انجام این طرح، بررسی تأثیر درمان سوءهاضمه بر علائم کمردرد می باشد.

مواد و روش ها: با بررسی ۳۰ بیمار مبتلا به کمردرد مزمن بین ۲۰ تا ۵۵ سال که بیش از ۱۲ هفته کمردرد داشتند و طبق کرایتریای ROM3 به سوءهاضمه نیز مبتلا بودند. تأثیر کپسول پونه به عنوان یک داروی مؤثر بر سوءهاضمه به مدت ۴ هفته روزی ۳ عدد بعد از وعده های غذایی در بیماران مورد مطالعه قرار گرفت. در هفته های صفر، دوم، چهارم و هشتم شدت درد با مقیاس سنجش مشاهده-عددی و ناتوانی عملکردی با پرسش نامه آسوستری و شدت سوءهاضمه با پرسش نامه لیدز بررسی گردید و نتایج آن ها با آزمون فریدمن بررسی شد و برای بررسی ارتباط شدت سوءهاضمه با میزان درد و ناتوانی ضریب پیرسون محاسبه گردید و سطح معناداری ($p < 0.05$) تعریف شد.

نتایج: نتایج آزمون های آماری نشان داد کپسول پونه با کاهش شدت سوءهاضمه باعث کاهش درد و ناتوانی در بیماران مبتلا به کمردرد شده است.

نتیجه گیری: در بیماران مبتلا به کمردرد، توجه ویژه به مشکلات گوارشی ضروری می نماید.

واژگان کلیدی: کمردرد، سوءهاضمه، طب سنتی ایران، پونه

دانشور

پزشکی

دوماهنامه علمی-پژوهشی
دانشگاه شاهد
سال بیست و چهارم-شماره ۱۲۶
دی ۱۳۹۵

دریافت: ۱۳۹۵/۰۸/۰۲

آخرین اصلاح ها: ۱۳۹۵/۰۹/۱۶

پذیرش: ۱۳۹۵/۰۹/۲۲

مقدمه

کمردرد یکی از شایع‌ترین علل مراجعه بیماران به متخصصین سلامت و درمان می‌باشد و پنجمین علت مراجعه به پزشک در آمریکا اعلام شده است (۱،۲). در ایران کمردرد هشتمین بیماری برحسب مجموع سال‌های به‌دوررفته عمر، شامل سال‌های ازدست‌رفته به‌علت مرگ و میر زودرس (LLYs (Life Lost Years) سال‌های سپری شده با ناتوانی (DALY (Disability Adjusted Life Expectancy) می‌باشد و از نظر سال‌های سپری شده با ناتوانی در رده پنجم قرار می‌گیرد (۳).

باتوجه به شیوع بسیار زیاد و نیاز مداوم بیمار به درمان و حمایت اجتماعی و غیبت طولانی از کار، این بیماری هزینه بسیار بالایی از بودجه بهداشتی و درمانی ممالک مختلف را به خود اختصاص داده است (۴).

با وجود تنوع روش‌های درمانی و پیشرفت روش‌های تصویربرداری شاهد نتایج بهتری در درمان نسبت به قبل نمی‌باشیم (۲۰) و نوع درمان مناسب در این بیماری هنوز مشخص نشده است (۵)؛ از این رو باتوجه به نتایج مثبت گزارش شده از کارآزمایی‌های بالینی متعددی که بر اساس تئوری‌های درمانی موجود در منابع طب سنتی ایران برای بیماری‌های مختلف طراحی شده‌اند (۶،۷)، استفاده از دیدگاه‌های موجود در طب‌های سنتی و مکمل در خصوص کمردرد ضروری می‌باشد. در طب ایرانی فرضیه ارتباط کمردرد و سوءهاضمه در منابع مختلف مطرح شده است و حکمای قدیم، اصلاح اختلالات گوارشی را در بیماران مبتلا به کمردرد به‌عنوان قدم اول درمان در نظر می‌گرفتند (۸-۱۰). در تحقیقات جدید نیز همراهی کمردرد و اختلالات گوارشی، به‌خصوص سوءهاضمه مورد توجه قرار گرفته است (۱۱-۱۳)؛ ولی تا آنجا که بررسی شد، هیچ کارآزمایی بالینی بر روی ارتباط کمردرد با این بیماری انجام نشده است. هدف از این تحقیق بررسی ارتباط سوءهاضمه و کمردرد و چگونگی تأثیر درمان سوءهاضمه بر علائم کمردرد شامل شدت درد و ناتوانی می‌باشد. داروی گیاهی پونه

در منابع طب ایرانی به‌عنوان یک داروی مؤثر بر علائم سوءهاضمه معرفی می‌شود تا با بررسی اثرات آن بر روی علائم سوءهاضمه و ارتباط آن با علائم کمردرد این فرضیه بررسی شود (۱۴).

مواد و روش‌ها

الف. تهیه و آنالیز دارو: گیاه پونه به‌صورت خشک‌شده از مرکز فروش گیاهان دارویی در تهران خریداری شد و پس از شناسایی و تایید نام علمی در هرباریوم دانشکده داروسازی دانشگاه شهید بهشتی، کد هرباریومی SBUM 128 به آن تعلق گرفت. داروی آماده‌شده در کپسول‌های ۵۰۰ میلی‌گرمی شامل ۲۵۰ میلی‌گرم عصاره آبی پونه و ۲۵۰ میلی‌گرم نشاسته به‌عنوان پرکننده بود. میزان فنل تام براساس روش رنگ‌سنجی فولین سیو کالتو با استفاده از گالیک اسید و نیز میزان فلاونوئید تام به روش رنگ‌سنجی آلومینیوم کلراید با استفاده از استاندارد روتین اندازه‌گیری گردید (۱۵،۱۶). هر کپسول محتوی فنل برابر $39/1 \pm 1/6$ میلی‌گرم گالیک اسید بر گرم پودر داخل کپسول بود و میزان فلاونوئید برابر $7/5 \pm 1/4$ میلی‌گرم روتین بر گرم پودر داخل کپسول گزارش شد.

ب. انتخاب بیمار: این مطالعه یک کارآزمایی بالینی به‌صورت قبل و بعد می‌باشد که پس از تأیید کمیته اخلاق دانشگاه شاهد و ثبت در سایت کارآزمایی بالینی به‌مدت ۴ ماه در کلینیک مغز و اعصاب دانشگاه شاهد انجام شد. بیماران ۲۰ الی ۵۵ ساله مراجعه‌کننده با شکایت کمردرد بعد از ویزیت متخصص جراحی مغز و اعصاب، در صورتی که بیش از ۱۲ هفته مبتلا به کمردرد بودند و اندیکاسیون جراحی نداشتند و سابقه ضربه، شک به بدخیمی و مصرف استروئیدها و عفونت مزمن درمورد آنان مطرح نبود و در دوران بارداری و شیردهی به‌سر نمی‌بردند، پرسش‌نامه ROM3 را که یک پرسش‌نامه استاندارد جهت تشخیص ابتلا به سوءهاضمه است را پر کردند (۱۷). در صورتی که

می باشد (۱۹). در این بیماران شدت سنجی علائم سوءهاضمه نیز با پرسش نامه لیدز انجام شد (۲۰). بالاترین امتیاز این پرسش نامه ۴۸ می باشد. امتیازهای ۱ تا ۱۲ سوءهاضمه خفیف، ۱۳ تا ۲۴ متوسط، ۲۵ تا ۳۶ شدید، ۳۷ تا ۴۸ خیلی شدید را نشان می دهند. تمامی متغیرهای درد و ناتوانی و شدت سوءهاضمه در هفته های صفر و دوم و چهارم و هشتم مطالعه ارزیابی شدند.

برای آنالیز نتایج در چهار دوره زمانی از آزمون فریدمن و جهت بررسی ارتباط بین سوءهاضمه و علائم کمردرد از ضریب هم بستگی پیرسون استفاده شد. سطح معنی داری نیز برای آزمون ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها

۳۱ بیمار وارد مطالعه شدند، ۱ بیمار به علت سوزش سر دل که آن را مرتبط با مصرف دارو می دانست، تنها ۱ هفته دارو را مصرف کرد و ۳۰ بیمار تا انتهای مطالعه حضور داشتند و بیش از ۸۰ درصد دارو (بیش از ۶۷ عدد کپسول) را مصرف کردند و اعداد مربوط به پرسش نامه های آن ها جهت استخراج نتایج استفاده شد که ۴۶/۷ درصد زن و ۵۳/۳ درصد آنان مرد بودند که میانگین سنی آن ها ۴۱/۳ گزارش شد و میانگین شاخص توده بدنی این بیماران $۲۶/۳ \pm ۳/۴$ بود.

شدت سنجی درد نشان می دهد در هفته دوم مطالعه بیماران دارای درد شدید از ۸ نفر به ۰ رسید و در گروه متوسط از ۲۲ به ۲۰ تقلیل پیدا کرد و گروه با درد خفیف از ۰ به ۱۰ رسید و در انتهای مطالعه تمام افراد در گروه خفیف جای گرفتند. نتایج آنالیز آماری حاکی از آن بود که کاهش معنی داری در شدت درد نسبت به قبل از مداخله اتفاق افتاده است ($p < ۰/۰۰۱$). این نتایج در جدول شماره ۱ آورده شده است.

بیماران حداقل یکی از دو علامت احساس مزاحم پری بعد از غذا و یا سیری زودرس که بیش از یک بار در هفته رخ دهد را گزارش می کردند، مبتلا به سوءهاضمه شناخته می شدند و به عنوان بیماری که به صورت هم زمان مبتلا به کمردرد و سوءهاضمه است، وارد مطالعه می شدند. در صورت وجود سابقه جراحی دستگاه گوارش و وجود دردهای شکمی مزمن و شک به بدخیمی در دستگاه گوارش، بیمار وارد مطالعه نمی شد (تمامی بیماران نامه کتبی جهت شرکت در مطالعه را امضا نموده اند). این بیماران بعد از هر وعده غذا یک کپسول پونه (روزانه سه عدد) به مدت چهار هفته مصرف می کردند و کپسول های دارویی در دو ظرف بسته بندی شده، ظرف اول در ابتدای مطالعه (هفته صفر) و ظرف دوم، دو هفته بعد تحویل بیمار شد.

ابزارهای گردآوری اطلاعات

تمامی بیماران پس از پرکردن پرسش نامه دموگرافیک، پرسش نامه استاندارد اسوستری جهت تعیین میزان ناتوانی عملکردی حاصل از کمردرد را تکمیل نمودند (۱۸). این پرسش نامه در قالب ۱۰ بخش می تواند سطح توانایی عملکردی بیمار را در زمینه های مختلف ارزیابی نماید. جمع نمرات ۱۰ بخش به عنوان کسری از ۵۰ نمره (حداکثر امتیاز ممکن) ضربدر عدد ۱۰۰ به عنوان درصد کلی امتیاز محسوب شد که امتیاز ۰ تا ۲۰ بیانگر ناتوانی خفیف، ۲۱ تا ۴۰ ناتوانی متوسط، ۴۱ تا ۶۰ ناتوانی شدید، ۶۱ تا ۸۰ ناتوانی ناتوان کننده و ۸۱ تا ۱۰۰ ناتوانی زمین گیر کننده می باشد. شدت درد با مقیاس سنجش عددی (pain NRS: intensity – numerical scale) که به صورت یک نوار که از عدد ۰ الی ۱۰ در آن نشان داده شده بود، اندازه گیری شد و هر بیمار بر اساس شدت درد، عددی را اعلام می نمود. هرچه عدد بیشتر باشد نشانه درد بیشتر است که امتیاز ۰ نشانگر بی دردی و ۱ تا ۳ درد خفیف و ۴ تا ۶ درد متوسط و ۷ تا ۱۰ درد شدید

جدول شماره ۱. تغییرات شدت درد (NRS) در چهار دوره زمانی

شدت درد در هفته هشتم	شدت درد در هفته چهارم	شدت درد در هفته دوم	شدت درد در بدو مراجعه	بیماران کمردرد با سوءهاضمه
۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	تعداد نمونه
۰	۰	۰	۰	بی درد (۰)
۳۰	۲۴	۱۰	۰	خفیف (۱ تا ۳)
۰	۶	۲۰	۲۲	متوسط (۴ تا ۶)
۰	۰	۰	۸	شدید (۷ تا ۱۰)
	۴	۶	۷	بیشترین میزان درد
۱	۱	۲	۴	کمترین میزان درد
۲/۰۷±۰/۶	۲/۶±۰/۹	۳/۹±۱/۰۱	۵/۸±۰/۹	میانگین±انحراف معیار
۰/۰۰۱				Pvalue آزمون فریدمن

عملکردی شدید ناشی از کمردرد و دو بیمار دارای کمردرد ناتوان کننده بودند و در انتهای مطالعه در هفته هشتم تمامی بیماران در دسته دارای کمردرد خفیف جای گرفتند. ناتوانی بیماران در اثر مداخله انجام شده به صورت معناداری کاهش یافته بود ($p < 0/001$). نتایج در جدول شماره ۲ آمده است.

برای مقایسه نتایج از آزمون ناپارمتری فریدمن استفاده گردیده و نتایج حاکی از آن بود که بهبودی معنی داری در شدت درد در این بیماران اتفاق افتاده است ($p < 0/001$).

نتایج پرسش نامه آسوستری بیانگر آن است که در ابتدای مطالعه چهارده بیمار دارای ناتوانی عملکردی متوسط ناشی از کمردرد و چهارده بیمار دارای ناتوانی

جدول شماره ۲. تغییرات شدت ناتوانی (OSWESTRY) در چهار دوره زمانی

شدت ناتوانی در هفته هشتم	شدت ناتوانی در هفته چهارم	شدت ناتوانی در هفته دوم	شدت ناتوانی در بدو مراجعه	بیماران کمردرد با سوءهاضمه
۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	تعداد نمونه
۳۰	۳۰	۱۵	۰	خفیف ۰ تا ۲۰ درصد
۰	۰	۱۵	۱۴	متوسط ۲۱ تا ۴۰ درصد
۰	۰	۰	۱۴	شدید ۴۱ تا ۶۰ درصد
۰	۰	۰	۲	ناتوان کننده ۶۱ تا ۸۰ درصد
۰	۰	۰	۰	زمین گیر ۸۱ تا ۱۰۰ درصد
۸	۹	۳۱	۵۸	بیشترین میزان ناتوانی
۳	۴	۱۶	۳۲	کمترین میزان ناتوانی
۴/۹±۱/۶	۶/۹±۱/۴	۲۱/۳±۴/۳	۱/۲±۸/۴ ۴۳	میانگین±انحراف معیار
۰/۰۰۱				Pvalue آزمون فریدمن

کرده است ($p < 0/001$). در جدول شماره ۳ نشان داده شده است تمامی

آزمون ناپارمتری فریدمن حاکی از آن بود که ناتوانی در اثر مداخله به صورت معنی داری کاهش پیدا

بیماران که در بدو ورود دارای سوءهاضمه با شدت‌های مختلف شامل متوسط و شدید و خیلی شدید بودند. تغییرات شدت سوءهاضمه بعد از مداخله نشان‌دهنده آن است که گروه دارای سوءهاضمه متوسط از ۶۰ درصد به ۴۳/۳ تقلیل یافته و گروه دارای

سوءهاضمه خفیف از ۰ به ۵۶/۶ درصد افزایش یافته و در انتهای مطالعه ۱۰۰ درصد افراد در گروه دارای سوءهاضمه خفیف جای گرفتند و کاهش معنی‌دار در شدت سوءهاضمه در بیماران بعد از مداخله مشاهده شده است ($p < 0/001$).

جدول شماره ۳. تغییرات شدت سوءهاضمه (Leed) در چهار دوره زمانی

شدت سوءهاضمه در هفته هشتم	شدت سوءهاضمه در هفته چهارم	شدت سوءهاضمه در هفته دوم	شدت سوءهاضمه در بدو مراجعه	بیماران کم‌درد با سوءهاضمه		
۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	تعداد نمونه		
۳۰	۳۰	۱۷	۰	فراوانی نسبی	فراوانی	
۰	۰	۱۳	۱۸			خفیف (۱ تا ۱۲)
۰	۰	۰	۱۱			متوسط (۱۳ تا ۲۴)
۰	۰	۰	۱			شدید (۲۵ تا ۳۶)
۴	۱۱	۲۲	۳۸		خیلی شدید (۳۷ تا ۴۸)	
۰	۲	۸	۱۴	بیشترین میزان درد		
۲/۷±۱/۰۲	۵/۳±۲/۶	۱۲±۳/۶	۲۲/۶±۶/۴۵	کمترین میزان درد		
				میانگین ± انحراف معیار		
				آزمون فریدمن Pvalue		
				۰/۰۰۱		

تمامی چهار دوره مراجعه یعنی هفته‌های صفر و دوم و چهارم و هشتم ارتباط مستقیم بین میزان شدت سوءهاضمه و شدت ناتوانی وجود داشته و در هفته‌های صفر و دوم و هشتم این ارتباط معنی‌دار بوده؛ ولی در هفته چهارم معنی‌دار نبوده است. بیشترین میزان ارتباط در مرحله صفر و کمترین ارتباط در هفته چهارم می‌باشد.

نتایج آزمون ناپارمتری فریدمن حاکی از آن بود که مصرف کپسول پونه باعث کاهش معنادار شدت سوءهاضمه در بیماران شده است ($p < 0/05$). برای تخمین رابطه بین شدت سوءهاضمه و شدت ناتوانی در گروه بیماران کم‌درد با سوءهاضمه، از آزمون هم‌بستگی پیرسون استفاده گردید و مثبت بودن این ضریب در تمامی دوره‌ها بیانگر آن است که در

جدول شماره ۴. مقدار هم‌بستگی بین شدت سوءهاضمه و شدت ناتوانی ناشی از کم‌درد

Pvalue	ضریب هم‌بستگی پیرسون بین شدت سوءهاضمه (Leeds) و شدت ناتوانی عملکردی (oswestry)	زمان
۰/۰۰۱*	۰/۹۰۷	هفته صفر
۰/۰۴۳*	۰/۳۶۰	هفته دوم
۰/۷۰۱	۰/۰۷۳	هفته چهارم
۰/۰۰۷*	۰/۴۷۹	هفته هشتم

که در تمامی چهار دوره مراجعه (هفته‌های صفر و دوم و چهارم و هشتم) ارتباط مستقیم بین میزان شدت سوءهاضمه و شدت درد ناشی از کم‌درد وجود داشته که در هفته‌های صفر و دوم و چهارم این ارتباط معنی‌دار بوده؛ ولی در هفته هشتم این ارتباط معنی‌دار نبوده است.

در هر چهار دوره زمانی ارتباط مستقیم بین شدت سوءهاضمه و ناتوانی ناشی از کم‌درد وجود دارد. * در هفته‌های صفر و دوم و هشتم این ارتباط معنی‌دار بوده است ($p < 0/05$). ضریب پیرسون بین شدت سوءهاضمه و شدت کم‌درد (شدت درد) در تمامی دوره‌ها بیانگر آن است

جدول شماره ۵. بررسی ارتباط بین شدت سوءهاضمه و شدت درد ناشی از کمردرد

P value	ضریب همبستگی پیرسون بین شدت سوءهاضمه (Leeds) و شدت درد (NRS)	زمان
$<0/001^*$	$0/783$	هفته صفر
$<0/001^*$	$0/753$	هفته دوم
$0/041^*$	$0/326$	هفته چهارم
$0/113$	$0/295$	هفته هشتم

فریک و همکارانش در کارآزمایی بالینی اثر پماد فلفل قرمز را بر کمردرد مزمن بررسی کردند و نتایج نشانگر آن بود که شدت درد در بیمارانی که از پماد فلفل قرمز استفاده می‌کردند، به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود (۲۴) و در مطالعه کرابسیک بر روی تأثیر پوست درخت بید بر کمردرد، شدت درد در گروهی که این فراورده را مصرف می‌کردند، در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری کمتر بود (۲۷). بر اساس نتایج این مطالعه، بیشترین میزان کاهش درد در هفته دوم مشاهده شده است. میزان کاهش درد در پایان مطالعه نسبت به زمان قبل از مداخله در این بیماران ۸۰ درصد بود ($p < 0/05$).

با کاهش درد در بیماران انتظار می‌رود میزان ناتوانی کاهش پیدا کند (۲۸). نتایج بررسی تغییرات ناتوانی نشان‌دهنده کاهش معنی‌داری در ناتوانی عملکردی ناشی از کمردرد (بر اساس شاخص اسوستری) در پی مداخله بوده است ($p < 0/05$). این تأثیر مثبت تا هفته هشتم نیز ادامه یافته است.

نتایج بررسی تغییرات شدت سوءهاضمه نشانگر آن است که در هفته چهارم نسبت به ابتدای مطالعه ۷۷ درصد کاهش در شدت سوءهاضمه مشاهده شده و این تأثیر تا هفته هشتم ادامه داشته است؛ به عبارت دیگر کاهش معنی‌دار شدت سوءهاضمه در این بیماران مشاهده شده است. تحقیقات پیشین از افزایش مصرف گیاهان در رفع علائم سوءهاضمه حکایت می‌کند و گیاهان متعددی در این مورد گزارش شده است. یکی از این گیاهان گروه نعناها (Mentha or Mint) می‌باشد که پونه در این دسته قرار دارد (۲۹). در بررسی مقایسه اثر داروی کارمینت که یک قطره گیاهی شامل

در هر چهار دوره زمانی ارتباط مستقیم بین شدت سوءهاضمه و ناتوانی ناشی از کمردرد وجود دارد. * در هفته‌های صفر و دوم و چهارم این ارتباط معنی‌دار بوده است ($p < 0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری

میانگین سنی بیماران در این مطالعه ۴۱/۳ سال می‌باشد. اطلاعات سنی بیماران در پنج گروه طبقه‌بندی شده است که اکثریت بیماران (۶۱ درصد) در گروه سنی ۴۱ سال به بالا قرار دارند. در مطالعه فانیان و همکارانش، متوسط سنی بیماران ۳۸/۵ سال و در مطالعه کاراگز و همکارانش در سال ۲۰۰۸ متوسط سنی بیماران $41 \pm 6/3$ سال و در مطالعه شایسته‌آذر و همکارانش در سال ۱۳۸۹ متوسط سنی بیماران $42/76 \pm 14$ سال ذکر شده است (۲۳-۲۱) که با مطالعه ما همخوانی دارد. میانگین شاخص توده بدنی این بیماران $26/3 \pm 3/4$ بود. در مطالعه شکوهی در سال ۱۳۸۶ میانگین واحد توده بدنی $24/12 \pm 2/72$ ذکر شده است و در مطالعه شمسی میانگین شاخص توده بدنی بیماران $25/18 \pm 4/5$ نشان داده شده است (۲۴، ۲۵) که با مطالعه حاضر همخوانی دارد و در مطالعه سافتیک در سال ۲۰۰۶، بیان شده است که شاخص توده بدنی بالاتر از ۲۵/۷ از عوامل خطر در ابتلا به هرنی دیسک کمری می‌باشد (۲۶).

در متغیر شدت درد نیز در مقایسه نتایج قبل و بعد، پونه باعث کاهش معنی‌دار در شدت درد بر اساس مقیاس NRS در بیماران شده است. این نتایج مشابه برخی تحقیقات دیگر در خصوص تأثیر داروهای گیاهی بر روی کمردرد می‌باشد؛ از جمله تحقیقی که در آن

کنترل پژوهشگر خارج می‌باشد.

نتایج این کارآزمایی نشان می‌دهد با کم‌شدن علائم گوارشی، تخفیف علائم مربوط به کم‌درد شامل درد و ناتوانی مشاهده می‌شود. این نتایج تنها بیانگر تأثیرات کپسول پونه بر بیماران مبتلا به کم‌درد نیست، بلکه بررسی یک فرضیه مهم درمانی در طب سنتی ایران است؛ به‌صورتی که این توصیه را برای متخصصین محترم جراحی مغز و اعصاب و ارتوپد و سایر رشته‌های مرتبط با درمان بیماران کم‌درد مطرح می‌سازد که در برخورد با یک بیمار مبتلا به کم‌درد، نگاهی ویژه به مشکلات گوارشی داشته و از آن غافل نشوند و حتی چنانچه مایل به استفاده از فرآورده‌های طب سنتی در درمان بیماران خود نیستند، بر اساس آموخته‌های خود برای درمان این مشکلات گوارشی و داروهای رایج به درمان مشکلات گوارشی بپردازند و تأثیرات آن را بر علائم کم‌درد بررسی کنند.

منابع

- Walsh K, Cruddas M, Coggon D. Low back pain in eight areas of Britain. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 1992; 46(3): 227-30.
- Hart LG, Deyo RA, Cherkin DC. Physician office visits for low back pain: frequency, clinical evaluation, and treatment patterns from a US national survey. *Spine*. 1995; 20(1): 11-9.
- Khosravi A, Najafi F, Rahbar MR, Motlagh MA, Kabir MJ, indicators of health in the islamic republic of Iran, kermanshah university of medical sciences, Health research center 1388; 1.
- Maetzel A, Li L. The economic burden of low back pain: a review of studies published between 1996 and 2001. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. 2002; 16(1): 23-30.
- Benoist M. The natural history of lumbar disc herniation and radiculopathy. *Joint Bone Spine*. 2002; 69(2): 155-60.
- Yousefi M, Mahdavi MRV, Hosseini SM, Bahrami A, Davati A, Kamalinejad M, et al. Clinical Evaluation of Commiphora Mukul, a Botanical resin, in the Management of Hemorrhoids: A randomized controlled trial. *Pharmacognosy magazine*. 2013; 9(36): 350-9.

سه گیاه دارویی نعنا (*Mentha spicata*)، بادرنجبویه (*Coriandrum sativum*) و گشنیز (*Melissa officinalis*) می‌باشد، با داروی دایمتیکون، اثر کارمینت در بهبود نفخ، به‌خصوص در کوتاه‌مدت از دایمتیکون بیشتر بود (۳۰).

از سوی دیگر، نتایج حاصل از آزمون ضریب هم‌بستگی پیرسون ارتباط مستقیم بین شدت سوءهاضمه با درد و ناتوانی در تمام مراحل زمانی مطالعه و معنی‌دار بودن آن با درد در هفته‌های صفر و دوم و چهارم و با ناتوانی در هفته‌های صفر و دوم و هشتم می‌تواند تأییدکننده دیدگاه طب سنتی ایرانی درخصوص ارتباط کم‌درد و سوءهاضمه باشد.

اطلاعات و آمار استفاده‌شده در این پژوهش بر پایه اظهارات شرکت‌کنندگان بوده است. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان عدم اعتماد به گفته‌های شرکت‌کنندگان در پرکردن پرسش‌نامه نام برد که از

- Mozaffarpur SA, Naseri M, Esmacilidooki MR, Kamalinejad M, Bijani A. The effect of cassia fistula emulsion on pediatric functional constipation in comparison with mineral oil: a randomized, clinical trial. *DARU Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2012; 20(1):83.
- Ahmadiyya A, Treatment of rheumatism, gout and sciatica, Tehran, publications of Iqbal, 1381: 17-23.
- ebne sina HA, Ghanoon, Beirut, Institute Alalmy LImtbvat, 1391; 7-60, 123, 78-22.
- Chashti MA, Eksir A, Institute for the History of Medicine, Islamic and Complementary Medicine 1387: 16.
- Smith MD, Russell A, Hodges PW. How common is back pain in women with gastrointestinal problems? *The Clinical journal of pain*. 2008; 24(3): 199-203.
- Hagen EM, Svensen E, Eriksen HR, Ihlebæk CM, Ursin H. Comorbid subjective health complaints in low back pain. *Spine*. 2006; 31(13): 1491-5.
- Smith MD, Russell A, Hodges PW. Do incontinence, breathing difficulties, and gastrointestinal symptoms increase the risk of future back pain? *The Journal of Pain*. 2009; 10(8): 876-86.

14. Aghili khorasani MH, makhzanol adviye, 750, edited by movahed abtahi A, ghom Publication of hobb al matin, 2001; 131-133.
15. Marinova D, Ribarova F, Atanassova M. Total phenolics and total flavonoids in Bulgarian fruits and vegetables. *Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy*. 2005; 40(3): 255-60.
16. Beketov E, Pakhomov V, Nesterova O. Improved method of flavonoid extraction from bird cherry fruits. *Pharmaceutical Chemistry Journal*. 2005; 39(6): 316-8.
17. Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *gastroenterology*. 2006; 130(5): 1377-90.
18. Mousavi SJ, Parnianpour M, Mehdian H, Montazeri A, Mobini B. The Oswestry disability index, the Roland-Morris disability questionnaire, and the Quebec back pain disability scale: translation and validation studies of the Iranian versions. *Spine*. 2006; 31(14): E454-E9.
19. Summers S. Evidence-based practice part 2: reliability and validity of selected acute pain instruments. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 2001; 16(1): 35-40.
20. Moayyedi P, Duffett S, Braunholtz D, Mason S, Richards I, Dowell A, et al. The Leeds Dyspepsia Questionnaire: a valid tool for measuring the presence and severity of dyspepsia. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*. 1998; 12(12): 1257-62.
21. Fanian H, Ghassemi GR, Jourkar M, Mallik S, Mousavi M. Psychological profile of Iranian patients with low-back pain. *Eastern Mediterranean Health Journal* 2007; 13(2): 335-46.
22. Youdas JW, Garrett TR, Egan KS, Therneau TM. Lumbar lordosis and pelvic inclination in adults with chronic low back pain. *Physical Therapy*. 2000; 80(3): 261-75.
23. Nakipoglu GF, Karagoz A, Ozgirgin N. The biomechanics of the lumbosacral region in acute and chronic low back pain patients. *Pain Physician*. 2008; 11(4): 505-11.
24. Frerick H, Keitel W, Kuhn U, Schmidt S, Bredehorst A, Kuhlmann M. Topical treatment of chronic low back pain with a capsicum plaster. *Pain*. 2003; 106(1): 59-64.
25. Shamsi M, Rezaie s, Risk factors for low back pain patients have been referred to Health centers in Kermanshah. 2000;10(1): 57-67.
26. Saftić R, Grgić M, Ebling B, Splavski B. Case-control study of risk factors for lumbar intervertebral disc herniation in Croatian island populations. *Croatian medical journal*. 2006; 47(4): 593-600.
27. Chrubasik S, Künzel O, Model A, Conradt C, Black A. Treatment of low back pain with a herbal or synthetic anti-rheumatic: a randomized controlled study. Willow bark extract for low back pain. *Rheumatology*. 2001; 40(12): 1388-93.
28. Guclu DG, Guclu O, Ozaner A, Senormanci O, Konkan R. The relationship between disability, quality of life and fear-avoidance beliefs in patients with chronic low back pain. *Turkish neurosurgery*. 2011; 22(6): 724-31.
29. Ritter R, Schatton W, Gessner B, Willems M. Clinical trial on standardised celandine extract in patients with functional epigastric complaints: results of a placebo-controlled double-blind trial. *Complementary Therapies in Medicine*. 1993; 1(4): 189-93.
30. Talley NJ, Choung RS. Whither dyspepsia, A historical perspective of functional dyspepsia, and concepts of pathogenesis and therapy in 2009. *Journal of gastroenterology and hepatology*. 2009; 24(s3): S20-S8.

Daneshvar

Medicine

*Scientific-Research
Journal of Shahed
University
24th Year, No.126
December 2016-
January 2017*

Received: 23/10/2016

Last revised: 06/12/2016

Accepted: 12/12/2016

The impact of treatment of dyspepsia in patients with chronic low back pain by *Mentha longifolia* capsules

Nafiseh hoseiny Yekta¹, Mohammad Reza Vaez Mahdavi^{2,3,7*}, Mohsen Nasery^{2,5}, Younes Roohany⁴, Fatemeh Emadi^{2,5}, Mohsen Hasheminegad^{2,5}, Soghra Faghizade^{6,7}

1. Department of Traditional Medicine, Faculty of Medicine, University of Medical Sciences AJA, Tehran, Iran
2. Traditional Medicine Clinical Trial Research Center, Shahed University, Tehran, Iran
3. Department of Physiology Faculty of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran
4. Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran
5. Department of Traditional Iranian Medicine (TIM), Faculty of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran
6. Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Statistics, Zanjan, University of Medical Sciences, Zanjan, Iran
7. Immunoregulation Research Center, Shahed University, Tehran, Iran

* Corresponding author e-mail: vaezmahdavi@shahed.ac.ir

Abstract

Background: Low back pain is one of the most common and most costly chronic diseases, which in many cases there is no cure for it. Iranian Traditional Medicine (TIM), has a valuable therapeutic perspectives for the treatment of low back pain. According to Iranian traditional medicine (TIM), One of the main causes of low back pain is dyspepsia. The aim of this study (by conducting a clinical trial) is to investigate the hypothesis that treatment of dyspepsia can reduce low back pain symptoms.

Materials and Methods: 30 patients between 20 and 55 years with chronic low back pain for more than 12 weeks were diagnosed according to the criteria ROM3 suffering from dyspepsia were enrolled.

Mentha longifolia capsules as a drug with positive effect in dyspepsia were given 3 times daily after meals for 4 weeks. At the time of entry and after weeks 2, 4 and 8. Visual analog pain scale (VAS) and Oswestry Functional Disability Questionnaire were used and severity of dyspepsia Leeds Questionnaire were checked out.

Results: *Mentha longifolia* capsule significantly reduced dyspepsia, and also pain and disability due to low back pain. ($p < 0.05$). Significant correlation between severity of dyspepsia and pain, and also between dyspepsia and disability from low back pain was observed.

Conclusion: *Mentha longifolia* capsule can reduce pain and disability by reducing dyspepsia. It is suggested to consider digestive problems, especially dyspepsia in patients with low back pain.

Keywords: Low-Back Pain, dyspepsia, Traditional Iranian Medicine (TIM), *Mentha longifolia*.