

## بررسی تاثیرافشره زیره بر شدت درد ناشی از نفخ پس از سزارین

نسرین فاضل<sup>۱</sup>، حبیب ا... اسماعیلی<sup>۲</sup>

۱- کارشناس ارشد مامایی دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سبزوار

۲- استادیار آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۶/۱۲/۸

تاریخ دریافت: ۸۶/۹/۲۸

### خلاصه

مقدمه: ایجاد درد در اغلب زخم های جراحی قابل انتظار است. درد یک تجربه انسانی همگانی است که از ابتدای خلقت بشر یا انسان همراه بوده است. سزارین شایعترین عمل جراحی زنان می باشد و اغلب بیماران سزارین شده، درد بعد از عمل را به علل مختلف، مخصوصاً نفخ تجربه می کنند. داروهای مختلفی به عنوان ضد درد بعد از عمل مورد استفاده قرار می گیرند. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر افشره زیره بر شدت درد پس از سزارین انجام شد.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی، دو سوکور و دو متغیره است که با هدف تعیین تأثیر افشره زیره بر شدت درد پس از سزارین در بیمارستان شهیدان مبینی شهر سبزوار انجام گرفت. در این تحقیق ۱۲۴ زن سزارین شده (۵۸ نفر گروه دارونما ۶۶ نفر گروه دارو) مورد مطالعه قرار گرفتند. خانم های دارای BMI بالا، حاملگی دوقلو و داشتن عمل جراحی دیگر به جز سزارین از پژوهش حذف شدند. دارو و دارونما (مطول یک دهم درصد دارو تهیه شده توسط شرکت باریج اسانس ایران- کاشان) بعد از قطع سرم، به میزان ۳ دوز ۴۰ قطره هر ۲۰ دقیقه به زنانی که دچار درد ناشی از نفخ بعد از عمل شده بودند خورانده شد و با استفاده از مقیاس دیداری درد میزان تأثیر افشره زیره بر شدت درد ارزیابی شد.

نتایج: بر اساس نتایج پژوهش، آزمون آماری من-ویتنی نشان داد که میزان شدت درد در گروه دارو نسبت به گروه دارونما در ۲۰ دقیقه دوم ( $p < 0/007$ ) و ۲۰ دقیقه سوم ( $p < 0/001$ ) و ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله ( $p < 0/001$ ) به طور معنی داری کاهش داشت.

نتیجه گیری: افشره زیره در کاهش شدت درد ناشی از نفخ پس از سزارین مؤثر است.

کلمات کلیدی: زیره، اسانس زیره، سزارین، درد بعد از جراحی

\* نویسنده مسؤول: نسرین فاضل

آدرس: سبزوار، دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

Shiohreh1368@yahoo.co.uk

سبزوار

تلفن: +۹۸ (۵۷۱) ۴۴۴۶۰۳۰

## مقدمه

درد مکانیسم فیزیولوژیک محافظتی است که از محرکهای مضر ناشی می شود. درد نشانه صدمه بافتی است که هنگام ارزیابی درد باید مورد توجه قرار گیرد (۱). همچنین درد به معنی احساس ناراحتی به دلیل تحریک پایانه های عصبی خاص می باشد (۲). درد وسیعتر از حس واحدی است که توسط محرک خاصی ایجاد گردد، درد ذهنی و کاملاً فردی است. فردی که درد را گزارش می کند تنها منبع گزارش درد است. طبق نظریه مک کانری و بیب درد آن چیزی است که فرد تجربه می کند و وجود دارد و در هر زمان که فرد آن را ابراز کند (۱) درد مکانیسم فیزیولوژیک محافظتی است که از واکنشهای جسمی، عاطفی و رفتاری است. تغییر وضعیت، ماساژ، گرما، سرما، انحراف فکر، تن آرامی، تحریک پوستی و مسکن ها از روشهای تسکین درد هستند (۱). روشهای از بین بردن درد در مامایی به صورت دارویی می باشد. جهت تغییرات گوارشی بعد از زایمان و عوارض ناشی از آن داروهائی مثل شیرمنیزی، بیزاکودیل و تنقیه آب ساده استفاده می شود (۲). مطالعات آماری نشان می دهد که با وجود مسکن های مختلف ۷۷ درصد بیماران بستری در بخش های جراحی و داخلی دچار درد هستند (۳-۴).

نفخ یکی از علل درد بعد از عمل سزارین است. نفخ شدید در بیمار ایجاد درد می کند که برای کاهش این درد می توان از ضد دردهای مخدر مثل مپریدین هیدروکلرید، مرفین سولفات و آسپرین کدئین استفاده کرد (۵).

سزارین یکی از مهمترین اعمال جراحی در طب زنان و زایمان است و در عصر حاضر شایعترین نوع جراحی است (۶). آمار سزارین در ایران بسیار متفاوت می باشد. در سال ۱۳۷۹ میزان سزارین ۲۹ استان کشور ۳۵ درصد بود که ۶۳/۳ درصد در مراکز دولتی و ۴۱/۳ درصد در مراکز خصوصی بوده است (۷). اکثر داروهای مصرفی جهت کم کردن درد شکم به علت نفخ، دارای عوارض و اثرات سوئی است که بیشتر ما را در جهت مصرف داروهای گیاهی رهنمون

می کند (۸). استفاده از گیاه درمانی از زمانهای قدیم در تمدنهای باستانی رایج بوده و امروزه نیز گیاه درمانی به صور مختلف، اعم از استفاده از فراورده های گیاهی یا عصاره های تام آنها در تمام دنیا رایج است. در این راستا و با توجه به گسترش تقاضا برای گیاه درمانی، بررسی و تحقیق در این زمینه ضروری است. تحقیقات فراوانی در مورد بررسی اثر ضد دردی عصاره های تام گیاهان در کشور های مختلف انجام شده (۹)، در حالیکه در کشور ما علی رغم تنوع پوشش گیاهی به دلیل تنوع آب و هوایی این تحقیقات بسیار اندک انجام شده است (۱۰).

اسانس زیره که از تقطیر میوه های له شده، تحت اثر بخار آب حاصل می شود مایعی است بی رنگ، ولی به مرور زمان، کاهی زرد رنگ و تدریجاً قهوه ای می شود. ماده اصلی تشکیل دهنده این اسانس آلدهید کومینیک و کومینول به فرمول  $C_{10}H_{12}O$  می باشد. همچنین موادی مثل سیمن، فلاندرن، کارون و الکل کومینیک به مقادیر کم یافت می شود (۱۱). لو و همکاران در پژوهشی نشان دادند که اسانس نعنای در بهبود کرامپهای شکمی مؤثر است (۱۲). همچنین کینگهام تاثیر اسانس نعنای را در اسپاسم کولون نشان داد (۱۳).

ناشو همکاران نشان دادند که اسانس نعنای در بهبود علائم سندرم روده تحریک پذیر تاثیر عمده ای ندارد (۱۴). قطره خوراکی افشره زیره داروی جدیدی در ایران است که از دسته دارویی ضد نفخ هاست. این قطره از اسانس بذر زیره سبز با نام علمی *Cuminum cyminum* از خانواده *umbellifera* تهیه شده است و خواص درمانی ضد اسپاسم گوارشی، باد شکن، معرق، مقوی معده، قاعده آور، شیرافزا و مدر دارد (۱۱). گیاهان دارویی به علت دارا بودن مواد مؤثره گوناگون می توانند در درمان بسیاری از بیماریها و علائم آنها مثل درد مورد استفاده قرار گیرند بدون آنکه مجموعه مواد مؤثره

آنها بر روی یکدیگر تاثیر گذاشته و یا تداخل کند هر کدام می توانند کاربرد خود را داشته باشند (۱۵).

کنترل درد بعد از عمل توسط داروهای گیاهی پیامدهای سودمندی را برای مادر و نوزاد بدنبال خواهد داشت. با توجه به تحقیقات انجام شده در زمینه بکارگیری روش یا دارویی جهت از بین بردن درد بعد از عمل سزارین و همچنین بنا بر تجربیات پژوهشگر مبنی بر مشاهده مادرانی که بعد از عمل سزارین دچار مشکل نفخ و درد بدنبال آن می شوند، این پژوهش با هدف تعیین تاثیر افشره زیره بر شدت درد بعد از عمل سزارین انجام شد.

## روش کار

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی دو گروه دو متغیره، دوسوکور می باشد که بر روی ۱۲۴ نفر (۵۸ نفر در گروه دارو و ۶۶ نفر گروه دارونما) از خانم های مراجعه کننده به بیمارستان شهیدان مبینی شهر سبزوار که سزارین شده بودند به صورت تصادفی با توجه به شماره پرونده بیمار و قرار دادن آن در جدول اعداد تصادفی انجام گرفت. واحدهای پژوهش به روش مبتنی بر هدف از بین خانم هایی که سن حاملگی ۳۸-۴۲ هفته داشته و دارای نوزاد تک قلو و زنده بودند و همچنین مسکن عضلانی و مایعات وریدی یکسان بعد از عمل دریافت کردند و دارای برش عرضی سزارین بودند انتخاب گردیدند. پژوهشگر و کمک پژوهشگر هر روز در سه شیفت کاری در این مرکز حضور یافته و خانم های سزارین شده واجد شرایط را شناسایی می نمودند. سپس اهداف پژوهش را برای آنان شرح داده و در صورت تمایل فرد به شرکت در تحقیق، ابتدا فرم انتخاب نمونه را تکمیل می نمودند و در صورت واجد شرایط بودن، بعد از قطع سرم، فرم های مصاحبه و مشاهده تکمیل و سپس فرم ثبت وضعیت بالینی بعد از عمل در اختیار مادر قرار داده می شد تا میزان شدت دردی را که احساس می کند بر روی مقیاس شبیه سازی بصری (V.A.S)<sup>۱</sup> که به ۷ بخش با رنگهای مختلف مشخص

شده بود علامت بزند (بدین صورت که بدون درد (۰)= سبز، درد بسیار کم (۱)=آبی، درد کم (۲)=بنفش، درد متوسط (۳)=زرد، درد نسبتاً شدید (۴)= نارنجی، درد شدید (۵)=قرمز). برای اندازه گیری شدت درد با این ابزار ضمن نشان دادن آن به مادر از وی خواسته می شد تا شدت دردی را که احساس می کند با زدن علامت روی این ستون مشخص کند. سپس فرم مصاحبه تکمیل و دارو یا دارونما (قطره تهیه شده توسط شرکت باریج اسانس با غلظت یک دهم درصد افشره زیره) را که توسط استاد مشاور کد گذاری شده بود و برای پژوهشگر و کمک پژوهشگر نامشخص بود به میزان ۴۰ قطره در ۳۰ سی سی آب لوله کشی شهری به فاصله ۲۰ دقیقه در ۳ نوبت بعد از قطع سرم و خوردن چای داده می شد و در پایان هر ۲۰ دقیقه و ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله، فرم معاینه بالینی تکمیل می شد. روشهای آماری مورد استفاده در این پژوهش کای دو، من ویتنی، تی و رگرسیون رتبه ای بود.

## نتایج

بر اساس نتایج پژوهش، دو گروه از نظر سن ( $p=0/35$ )، سطح تحصیلات مادر ( $p=0/59$ ) و همسر ( $p=0/94$ )، شغل مادر ( $p=0/17$ ) و همسر ( $p=0/69$ ) همگن بودند. همچنین از نظر اطلاعات مامایی مثل سن حاملگی ( $p=0/46$ )، تعداد حاملگی ( $p=0/74$ )، تعداد زایمان ( $p=0/40$ )، همگن بودند. دو گروه از نظر اطلاعات قبل از عمل سزارین مثل طول مدت ناشتا بودن (NPO) ( $p=0/26$ )، مدت آخرین وعده غذا ( $P=0/12$ )، مدت بستری ( $p=0/01$ ) همگن بودند. از نظر اطلاعات حین عمل سزارین مثل طول مدت بیهوشی ( $p=0/27$ )، طول مدت عمل ( $p=0/19$ ) و نوع بیهوشی ( $p=0/36$ ) اختلاف آماری معنی داری نداشتند.

دو گروه از نظر اطلاعات مربوط به بعد از عمل سزارین مثل زمان شروع مایعات دهانی ( $p=0/98$ )، و زمان شروع راه رفتن ( $p=0/78$ ) همگن بودند. از نظر کل مدت راه رفتن

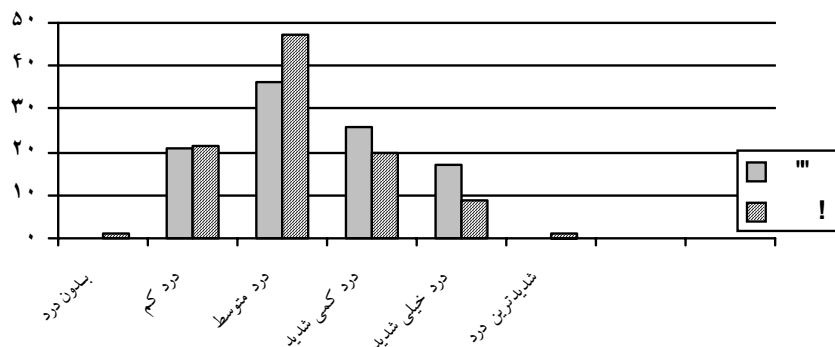
( $p=0/96$ ) و تعداد دفعات راه رفتن ( $p=0/64$ ) در گروه دارو نسبت به گروه دارونما در قبل از مداخله (نمودار ۱) و ۲۰ دقیقه اول بعد از مداخله تفاوت آماری معنی داری نداشتند. پس از شروع رژیم مایعات به بیمارانی که دچار نفخ شده و درد داشتند دارو و دارونما داده شد. اطلاعات مربوط به اهداف پژوهش نشان داد که شدت درد

جدول ۱- توزیع فراوانی خانم های تحت مطالعه مراجعه کننده به بیمارستان شهیدان مبینی شهر سبزوار بر حسب شدت درد در ۲۰ دقیقه اول و دوم و سوم بعد از مداخله در دو گروه

گروه	۲۰-۱		۲۰-۲		۲۰-۳		دارونما	دارو	تعداد	درصد	تعداد	درصد
	دارو	دارونما	دارو	دارونما	دارو	دارونما						
فراوانی شدت درد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
بدون درد	۸	۱۳/۸	۲	۶/۴	۱۳	۲۲/۴	۳	۴/۵	۱۷	۲۹/۳	۳	۴/۵
درد خفیف	۱۴	۲۴/۱	۱۷	۲۲/۳	۱۴	۲۴/۱	۱۵	۲۲/۷	۲۵	۴۳/۱	۲۰	۳۰/۳
درد متوسط	۲۲	۳۷/۹	۳۰	۴۵/۵	۲۲	۳۷/۹	۳۰	۴۵/۵	۱۲	۲۰/۷	۳۰	۴۵/۵
درد کمی شدید	۹	۱۵/۵	۱۱	۱۶/۷	۸	۱۳/۸	۱۵	۲۲/۷	۳	۵/۲	۱۰	۱۵/۲
درد خیلی شدید	۵	۸/۶	۵	۷/۶	۱	۱/۷	۲	۳/۰	۱	۱/۷	۲	۳/۰
شدیدترین درد	۰	۰/۰	۱	۱/۵	۰	۰/۰	۱	۱/۵	۰	۰/۰	۱	۱/۵
کل	۵۸	۱۰۰/۰	۶۶	۱۰۰/۰	۵۸	۱۰۰/۰	۶۶	۱۰۰/۰	۵۸	۱۰۰/۰	۶۶	۱۰۰/۰
نتیجه آزمون		$P = 0/27$		$Z=1/09$		$P < 0/002$		$Z=2/7$		$P < 0/001$		$Z=4/5$

جدول ۲- توزیع فراوانی خانم های تحت مطالعه مراجعه کننده به بیمارستان شهیدان مبینی شهر سبزوار بر حسب شدت درد در ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله

گروه	دارو		دارونما		فراوانی شدت درد
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
بدون درد	۲۳	۳۹/۷	۷	۱۰/۶	بدون درد
درد خفیف	۲۰	۳۴/۵	۱۹	۲۸/۸	درد خفیف
درد متوسط	۱۱	۱۹/۰	۲۸	۴۲/۴	درد متوسط
درد کمی شدید	۳	۵/۲	۸	۱۲/۱	درد کمی شدید
درد خیلی شدید	۱	۱/۷	۳	۴/۵	درد خیلی شدید
شدیدترین درد	۰	۰/۰	۱	۱/۵	شدیدترین درد
کل	۵۸	۱۰۰/۰	۶۶	۱۰۰/۰	کل
نتیجه آزمون		$P < 0/001$		$Z=4/3$	نتیجه آزمون



نمودار ۱- توزیع فراوانی خانم‌های تحت مطالعه مراجعه کننده به بیمارستان شهیدان مبینی شهر سبزوار بر حسب شدت درد قبل از مداخله

شبیه‌سازی بصری نشان داد که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد احتمالاً علت یکسان بودن نتایج، وجود ترکیب اسانس نعناع در کارمینت باشد. سیاح نشان داد که زیره بر درد التهابی مزمن موثر است ولی بر درد التهابی حاد تأثیری ندارد (۱۸).

همچنین می‌در مطالعه خود تأثیر اسانس نعناع و زیره را بر درد دیس پیسی غیرزخمی نشان داد (۱۹). میریک در پژوهش خود که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد نشان داد که اسانس نعناع در کاهش درد بعد از عمل آپاندکتومی مؤثر است که شاید به علت اثر اسانس نعناع و زیره بر حرکت روده ها و خاصیت ضد اسپاسمی آن باشد (۲۰). نتایج آزمون من-ویتنی نشان داد که بین کاهش شدت درد در ۲۰ دقیقه اول و مصرف افشره زیره رابطه مثبت و معنی‌داری وجود ندارد (۰/۹۶) همچنین بین کاهش شدت درد و افشره زیره در ۲۰ دقیقه دوم (۰/۰۷) و ۲۰ دقیقه سوم (۰/۰۱) رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. بدین ترتیب با توجه به یافته‌های بدست آمده، فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه "افشره زیره بر کاهش شدت درد بعد از سزارین مؤثر است" تأیید می‌شود و بر اساس آن پیشنهاد می‌شود که بررسی تأثیر افشره زیره بر شدت نفخ بعد از عملهای جراحی زنان، شدت درد سندرم روده تحریک‌پذیر، شدت درد بعد زایمان طبیعی، تهوع و استفراغ بعد عمل انجام گیرد. بدین ترتیب امید می‌رود که افشره زیره در مراقبت‌های معمول

متغیرهای تأثیر گذار بر شدت درد (مدت بستری) از طریق مدل رگرسیون رتبه ای کنترل شدند، با کنترل این متغیرها باز هم شاهد کاهش شدت درد در گروه دارو بودیم. (نتایج حاصل از مدل رگرسیون رتبه ای تأثیر دارو را نسبت به متغیرهای دیگر معنی دار نشان داد (p=۰/۰۰۱)).

## بحث

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که دو گروه از نظر سن مادر (p=۰/۳۵) همگن می‌باشند که با نتایج تحقیق ممیشی در بجنورد همخوانی دارد (۱۶). همچنین گروه‌ها از نظر نوع سزارین (اورژانسی، انتخابی) (p=۰/۲۱) و شاخص توده بدن (p=۰/۲۰) با هم همگن می‌باشند که با نتایج پژوهش ممیشی همخوانی دارد. در ضمن در هر دو مطالعه خانمهای با BMI > ۳۰) از پژوهش حذف شدند. دو گروه از نظر تعداد حاملگی، سن حاملگی، طول مدت بستری قبل از عمل، وزن نوزاد، جنس نوزاد و طول مدت بیهوشی همگن بوده‌اند که با نتایج پژوهش شماعیان رضوی همخوانی دارد (۱۷). نتایج این پژوهش مؤثر بودن افشره زیره را بر شدت درد بعد از سزارین نشان داد. ممیشی در پژوهش خود تأثیر کارمینت، مخلوط اسانس سه گیاه نعناع، بادرنجوبویه و گشنیز را که از لحاظ برخی ترکیبات دارویی شبیه می‌باشند، را بر شدت نفخ بعد سزارین با استفاده از مقیاس

بعد از زایمان بعنوان یکی از راهکارهای مؤثر برای رسیدن به سلامت و بهداشت مادران به کار برده شود.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از جناب آقای دکتر دارابی که با تهیه دارو و پلاسبو در اجرای این مطالعه مرا یاری نموده اند، صمیمانه تشکر و قدردانی می گردد.

### منابع

1. Potter PA, Perry AG. Fundamentals of nursing. 5<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby; 2001:486-9.
2. Sala-Zehi H, Khojasteh F. Maternal newborn nursing. Tehran: Golban; 2004:125-38.
3. Bonica T. The Management of pain. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Lea and Febiger; 1990:465-75.
4. Govindan R, Devita, Hellman, and Rosenberg's cancer, principles & practice of oncology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005:2-3.
5. Ignatavicius DD, Workman ML, Mishler MA. Medical-surgical nursing across the health care continuum. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 1999:366-7.
6. Danforth DN, Scott JR. Danforth's obstetrics and gynecology. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999:289.
7. Motaghi Z. The effect of comparative obstetric, social and economic characteristic in maternal with elective cesarean and normal delivery that patient in emam khomeini hospital, thesis Ms in nursing and midwifery. Mashad: Faculty of Nursing and Midwifery; 2000.
8. Padhye S, Banerjee S, Ahmad A, Mohammad R, Sarkar FH. From here to eternity - the secret of Pharaohs: Therapeutic potential of black cumin seeds and beyond. Cancer Ther 2008; 6(b): 495-510.
9. Trentin Ap, Santose ARS, Miguel OG, Pizzolarti MG, Yunes RA, Calixto JB. Mechanisms involved in the antinociceptive effect in mice of the hydroalcoholic extract of *Siphocampylus verticillatus*. J Pharm Pharmacol 1997; 49:567-72.
10. Ahmadyani A., Samanian C. Stop of acute and chronic with alcoholic oil rizom aghti plant in mouse. J Physiol Pharmacol Iran 1997; 1(2):127,132.
11. Zargari A. Medicine plants. 5<sup>th</sup> ed. Tehran: Tehran University; 519-2
12. Liu JH, Chen GH, Yeh HZ. Enteric-coated peppermint oil capsule in the treatment of Irritable bowel syndrome: a prospective /randomized trial. J Gastroenterol 1997; 32:765-8.
13. Kingham JG. Peppermint oil and colon spasm. Lancet 1999; 98:346.
14. Nash P, Gowld SR, Barnardo DE. Peppermint oil does not relieve the pain of irritable bowel syndrome. Br J Clin Pract 1986; 40:223-292.
15. Abdolahi K, Kakrodi H. The effect of *origanum vulgare* L on nausea and vomiting, On chemotherapy patient in Omid hospital, thesis Ms in nursing and midwifery. Mashad: Faculty of Nursing and Midwifery; 2000.
16. Mamishi N. The effect of carmint oil on flatulence severe women new cesarean section, thesis Ms in nursing and midwifery. Mashad: Faculty of Nursing and Midwifery; 2000.
17. Shamaeyan Razavi N. The effect of new beginning oral fluid after cesarean section on incidence gastrointestinal disorder after operation, thesis Ms in nursing and midwifery. Mashad: Faculty of Nursing and Midwifery; 1998.
18. Sayyah M, Peirovi A, Kamalinejad M. Anti-nociceptive effect of the fruit essential oil of *cuminum cyminum* L. in rat. Iran Biomed J 2002; 6(4):141-5.
19. May B, Kuntz HD, Kieser M. Efficacy of a fixed peppermint oil/caraway oil combination in non-ulcer dyspepsia. Arzneimittelforschung 1996; 46:1142-53.
20. Meyrick TJ, Carr N, Glick L. Peppermint oil following appendectomy (Acdelibertely) small clinical trial. Surg Res Commn 1988; 2:285-7.

