

بررسی تاثیرافشره زیره بر شدت نفخ پس از سزارین

نسرین فاضل^۱، حبیب... اسماعیلی^۲

سابقه و هدف: یکی از مشکلات بیماران بعد از عمل جراحی نفخ می‌باشد. سزارین شایعترین عمل جراحی زنان می‌باشد و اغلب بیماران سزارین شده، نفخ بعد از عمل را تجربه می‌کنند. داروهای مختلفی جهت درمان نفخ بعد از عمل مورد استفاده قرار می‌گیرند. لذا این مطالعه با هدف تعیین تأثیر افشره زیره بر شدت نفخ پس از سزارین در بیمارستان شهیدان مبینی شهر سبزوار در سال ۱۳۸۴ انجام شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی، دوسوکور بود که در آن ۱۲۴ زن سزارین شده (۵۸ نفر گروه دارونما، ۶۶ نفر گروه دارو) مورد مطالعه قرار گرفتند. دارو و دارونما بعد از قطع سرم، به میزان ۳ دوز ۴۰ قطره‌ای هر ۲۰ دقیقه به زنانی که دچار نفخ بعد از عمل شده بودند، خوراندند شد (نفخ بیمار با انجام دق، اندازه‌گیری دور شکم، صداهای روده، احساس بیمار و در نهایت تایید توسط متخصص داخلی مشخص شد) و با استفاده از *Visual Analog Scale* (VAS) میزان تأثیر افشره زیره بر شدت نفخ ارزیابی شد. در این مقیاس احساس بیمار با رنگهای مختلف نشان داده شد. روشهای آماری پژوهش شامل کای دو، من‌ویتنی، تست دقیق فیشر، تی دانشجویی و رگرسیون رتبه‌ای بود.

یافته‌ها: بر اساس نتایج پژوهش و آزمون آماری من ویتنی میزان شدت نفخ در گروه دارو نسبت به گروه دارونما کاهش معنی‌داری در ۲۰ دقیقه دوم ($P < 0/003$)، ۲۰ دقیقه سوم ($P < 0/001$) و ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله ($P < 0/001$) نشان داد. نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های تحقیق، این فرضیه که افشره زیره بر کاهش شدت نفخ پس از سزارین مؤثر است، مورد تأیید قرار گرفت. پیشنهاد می‌شود افشره زیره در نفخ بعد از سزارین و اعمال جراحی دیگر شکمی استفاده شود.

واژگای کلیدی: افشره زیره، سزارین، نفخ

تاریخ دریافت مقاله: ۸۴/۵/۲۰

تاریخ تایید مقاله: ۸۴/۱۰/۱۷

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده علوم پزشکی سبزوار

۲. استادیار، عضو هیأت دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده پزشکی

پاسخگو: نسرین فاضل

سبزوار - جنب پلیس راه تهران - دانشکده علوم پزشکی سبزوار

مقدمه

۴). بعلاوه، نفخ شدید در بیمار ایجاد درد میکند که برای کاهش آن می‌توان از ضد دردهای مخدر مثل مپردین هیدروکلراید، مرفین سولفات، آسپیرین کدئین و روشهای کنترل دیگر همچون آرامسازی، ماساژ شکم، تغییر وضعیت، موسیقی، رکتال تیوب (که کاربرد مداوم آن باعث تحریک و پوسته اندازی مقعد و مخاط رکتوم میشود) و در نهایت جراحی استفاده نمود (۸ و ۷ و ۶).

اکثر داروهای شیمیایی جهت کم کردن نفخ شکم دارای عوارض و اثرات سوئی است. لذا مصرف داروهای گیاهی، بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد (۸). با توجه به خوراکی بودن اکثر گیاهان معطر با هزاران سال قدمت مصرف، همچنین گرایش و توجه عمومی برای استفاده از گیاهان شفابخش که قسمت عمده‌ای از طب سنتی ایران را تشکیل می‌دهند، شناسایی و بررسی اثرات آنها و کاهش عوارض ناشی از داروهای شیمیایی و اقدامات تهاجمی، مفید خواهد بود (۱۰ و ۹). اسانس زیره که از تقطیر میوه‌های له شده تحت تأثیر بخار آب حاصل می‌شود، مایعی است

تجمع گاز یکی از شایعترین ناراحتیهای دستگاه گوارش است. این مشکل به احساس اتساع و کشیدگی شکم اطلاق می‌شود که با گاز بیش از حد همراه بوده، دیافراگم را به سمت بالا فشار داده و انقباض ریه را کاهش میدهد (۱). از طرف دیگر سزارین یکی از مهمترین اعمال جراحی در طب زنان و زایمان است که در عصر حاضر شایعترین نوع جراحی می‌باشد (۲). امروزه ۳۶ درصد اعمال سزارین بعلت سزارین قبلی و ۳۰ درصد بعلت زایمان سخت صورت می‌گیرد (۲). آمار سزارین در ایران بسیار متفاوت می‌باشد. در سال ۱۳۷۹ میزان سزارین ۲۹ استان کشور ۳۵ درصد بود که ۶۳/۳ درصد در مراکز دولتی و ۳۶/۷ درصد در مراکز خصوصی انجام شده است (۳).

از عوارض گوارشی بعد از سزارین نفخ می‌باشد. بعلت احتباس شکم، بخیه‌ها تحت فشار قرار می‌گیرند طوریکه باز شدن آنها بعد از سزارین شایعتر از هر جراحی دیگر شکمی است (۵ و

پژوهش به روش مبتنی بر هدف از بین خانمهایی که سن حاملگی ۴۲-۳۸ هفته، نوزاد تکقلو و زنده، مسکن عضلانی و مایعات وریدی یکسان بعد عمل و برش عرضی سزارین داشتند، انتخاب گردیدند. معیارهای خروج از مطالعه، داشتن بیماری گوارشی، استفاده از داروی ملین، داشتن اسهال و استفراغ در ۴۸ ساعت اخیر، داشتن نفخ در ۴۸ ساعت اخیر، مصرف داروی گیاهی در ۴۸ ساعت اخیر، مصرف مواد مخدر و بیماری طبی خاص تعیین گردید. متغیرهای مخدوش کننده مثل راه رفتن، داروی مسکن، روش بیهوشی و سرمهای دریافتی از طریق روشهای آماری کنترل شدند. پژوهشگر و کمک پژوهشگر هر روز در سه شیفت کاری در این مرکز حضور یافته و خانمهای 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، فرمهای مصاحبه و مشاهده تکمیل می شد. آنگاه فرم ثبت وضعیت بالینی بعد از عمل در اختیار مادر قرار داده می شد تا میزان شدت نفخ خود را بر روی مقیاس شبیه سازی بصری (Visual Analog Scale: VAS) علامت بزند (بدون نفخ: سبز، نفخ بسیار کم: آبی، نفخ کم: بنفش، نفخ متوسط: زرد، نفخ نسبتاً شدید: نارنجی، نفخ شدید: قرمز). سپس فرم مصاحبه شماره ۳ تکمیل می شد و دارو یا دارونما (تولید شرکت دارویی بارچ اسانس) که توسط استاد مشاور، کدگذاری و برای پژوهشگر و کمک پژوهشگر نامشخص بود، به میزان ۴۰ قطره در ۳۰ سی سی آب لوله کشی شهری و با فاصله ۲۰ دقیقه در ۳ نوبت بعد از قطع سرم و خوردن چای داده می شد. فرم معاینه بالینی مجدداً در پایان هر ۲۰ دقیقه و ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله تکمیل می شد. روشهای آماری مورد استفاده در این پژوهش کای دو، من ویتنی، تی دانشجویی و رگرسیون رتبه ای بود.

یافته ها

بر اساس نتایج پژوهش، دو گروه از نظر سن، سطح تحصیلات مادر و همسر، شغل مادر و همسر، همچنین از نظر اطلاعات مامایی مانند سن حاملگی تعداد حاملگی و تعداد زایمان، مشابه بودند. دو گروه از نظر اطلاعات قبل از عمل سزارین مثل طول NPO، مدت آخرین وعده غذایی، مدت بستری و نیز اطلاعات حین عمل سزارین مثل طول مدت بیهوشی، طول مدت عمل و نوع بیهوشی، اختلاف آماری معنی داری نداشتند. از نظر اطلاعات مربوط به بعد از عمل سزارین همچون زمان شروع مایعات دهانی، زمان شروع راه رفتن، داشتن یار و

بی رنگ که به مرور زمان کمی زرد و تدریجاً قهوه ای می گردد و بعلاوه حالت چسبیده پیدا می کند (۱۱) May و همکاران در سال ۱۹۹۶ تأثیر افشره زیره و نعناع را بر علائم دیس پیسی عملکردی نشان دادند (۱۲).

Liu و همکاران (۱۹۹۷) در پژوهشی نشان دادند که اسانس نعناع در بهبود کرامپهای شکمی مؤثر است (۱۳).

Kingham (1995) تأثیر اسانس نعناع را در اسپاسم کولون نشان داد (۱۴). همچنین Nash (1986) در تحقیقی نشان داد که اسانس نعناع در بهبود علائم سندرم روده تحریک پذیر تأثیر عمده ای ندارد (۱۵).

افشره زیره، قطره خوراکی ۲ درصد تهیه شده از اسانس بذر زیره سبزی با نام علمی *Cuminum Cyminum* از خانواده *Umbellifere* میباشد که مواد مؤثره آن کارون (*Corvon*)، ترپینول (*Terpineol*) و آلدئید (*Cumin aldehyde*) می باشند. زیره ضد نفخ، ضد اسپاسم گوارشی و مقوی معده است که با تحریک عضلات اسفنکتر فوقانی و کم کردن کشش سطحی محتویات معده موجب اثر ضد نفخی می شود. ماده مؤثره این فرآورده با بلوک کانالهای کلسیم سبب اثرات ضد اسپاسم می شود (۱۱). گیاهان دارویی بعلت دارا بودن مواد مؤثره گوناگون می توانند در درمان بسیاری از بیماریها مخصوصاً امراض گوارشی کاربرد داشته باشند. مجموعه مواد مؤثره آنها بدون آنکه بر روی یکدیگر تأثیر گذاشته و یا تداخل کنند، می توانند هر کدام کاربرد خود را داشته باشند. با جستجوهای کتابخانه ای و اینترنتی پژوهشی که تأثیر مستقیم زیره را بر روی نفخ نشان دهد پیدا نشد ولی از آنجا که این گیاه بصورت سنتی برای برطرف شدن نفخ مصرف می شود، بهتر است استفاده از آن، بصورت علمی نیز تایید شود. ضمن آنکه کنترل عوارض گوارشی بعد از عمل توسط داروهای گیاهی پیامدهای سودمندی برای مادر و نوزاد هم بدنبال خواهد داشت. با توجه به تحقیقات انجام شده در زمینه از بین بردن نفخ بعد از عمل جراحی، همچنین بنا بر تجربیات پژوهشگر مبنی بر مشاهده مادرانی که پس از عمل سزارین دچار مشکل نفخ و پیامدهای سوء آن می شوند، پژوهش حاضر در سال ۱۳۸۴ با هدف تعیین تأثیر افشره زیره بر شدت نفخ بعد از سزارین در بیمارستان شهیدان مبینی شهر سبزوار انجام شد.

مواد و روشها

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی دوسوکور با دو گروه دومتغیره بود که بر روی ۱۲۴ نفر از خانمهای سزارین شده در بیمارستان شهیدان مبینی شهر سبزوار انجام گرفت. واحدهای

کل مدت راه رفتن هم، مشابه بودند. نتایج پژوهش نشان داد که شدت نفخ در دو گروه قبل از مداخله تفاوت آماری معنی داری نداشته است (جدول ۱).

جدول ۱- توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه بر حسب شدت نفخ قبل از مداخله در دو گروه

| شدت نفخ | گروه | بسیار کم | کم | متوسط | نسبتاً شدید | شدید | کل | آزمون آماری |
|---------|----------------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|---------|-----------------|
| | | | | | | | | |
| | دارو (N=58) | ۶ (۱۰/۳)* | ۱۴ (۲۴/۲) | ۲۰ (۳۴/۵) | ۱۷ (۲۹/۳) | ۱۷ (۲۹/۳) | ۱ (۱/۷) | Z=۰/۰۶ و P=۰/۹۴ |
| | دارونما (N=66) | ۳ (۴/۵) | ۱۵ (۲۳/۷) | ۳۶ (۵۴/۵) | ۸ (۱۲/۲) | ۸ (۱۲/۲) | ۴ (۶/۱) | |

* اعداد داخل پرانتز بیانگر درصد می باشد

میزان نفخ پس از ۲۰ دقیقه مورد بررسی مجدد قرار گرفت که بر اساس آزمون من ویتنی شدت نفخ در کسانی که دارو مصرف کرده بودند کاهش داشت. در ضمن شدت نفخ در ۲۰

دقیقه دوم و سوم نیز در گروه دارو کمتر از گروه دارونما بود (جدول ۲).

جدول ۲- توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه بر حسب شدت نفخ در ۲۰ دقیقه اول و دوم و سوم بعد از مداخله در دو گروه

| شدت نفخ | گروه | بدون نفخ | بسیار کم | کم | متوسط | نسبتاً شدید | شدید | آزمون آماری |
|--------------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------|-----------------|
| | | | | | | | | |
| ۲۰ دقیقه اول | دارو | ۵ (۸/۶) | ۱۲ (۲۰/۷) | ۱۲ (۲۰/۷) | ۱۸ (۳۱) | ۱۱ (۱۹) | ۰ (۰) | Z=۱/۴ و P=۰/۵ |
| | دارونما | ۰ (۰) | ۷ (۱۰/۶) | ۱۶ (۲۴/۳) | ۳۶ (۵۴/۵) | ۶ (۹/۱) | ۱ (۱/۵) | |
| ۲۰ دقیقه دوم | دارو | ۶ (۱۰/۳) | ۱۵ (۲۵/۹) | ۲۰ (۳۴/۵) | ۱۴ (۲۴/۱) | ۳ (۵/۲) | ۰ (۰) | Z=۲/۹ و P=۰/۰۰۳ |
| | دارونما | ۲ (۳) | ۸ (۱۲/۱) | ۲۲ (۳۳/۴) | ۲۹ (۴۳/۹) | ۴ (۶/۱) | ۱ (۱/۵) | |
| ۲۰ دقیقه سوم | دارو | ۹ (۱۵/۵) | ۲۶ (۴۴/۹) | ۱۲ (۲۰/۷) | ۱۰ (۱۷/۲) | ۱ (۱/۷) | ۰ (۰) | Z=۴/۲ و P=۰/۰۰۱ |
| | دارونما | ۲ (۳) | ۱۲ (۱۸/۲) | ۲۶ (۳۹/۴) | ۲۰ (۳۰/۳) | ۵ (۷/۶) | ۱ (۱/۵) | |

بعد از ۱۲۰ دقیقه نیز شدت نفخ در گروه دارو کمتر از دارونما شد. تعیین شدت نفخ توسط پژوهشگر و کمک پژوهشگر

بصورت پایایی هم ارز ($r=۰/۸$ و $p=۰/۰۳$) انجام شد (جدول ۳).

جدول ۳- توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه بر حسب شدت نفخ در ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله در دو گروه

| شدت نفخ | گروه | بدون نفخ | بسیار کم | کم | متوسط | نسبتاً شدید | شدید | آزمون آماری |
|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------|-----------------|
| | | | | | | | | |
| | دارو | ۱۸ (۳۱/۱) | ۲۲ (۳۷/۹) | ۸ (۱۳/۸) | ۹ (۱۵/۵) | ۱ (۱/۷) | ۰ (۰) | Z=۴/۴ و P=۰/۰۰۱ |
| | دارونما | ۵ (۷/۶) | ۱۳ (۱۹/۷) | ۲۲ (۳۳/۳) | ۲۰ (۳۰/۳) | ۵ (۷/۶) | ۱ (۱/۵) | |

همخوانی دارد و شاید بعلت اثر اسانس نعناع و زیره بر حرکت روده‌ها و خاصیت ضداسپاسمی آنها باشد (۱۸). Suehiro (۲۰۰۵) ژاپن) تاثیر دو گیاه ژاپنی *Daikenchu* و *Keishigan* را در بیماران که جراحی کولورکتال شده بودند بر کاهش در اتساع شکم، مدت ایلئوس و عوارض دیگر نشان داد (۱۹). در مطالعه حاضر تفاوت اندازه دور شکم از لحاظ آماری معنی دار شد که نشانه تاثیر دارو بر نفخ می باشد. نفخ بطور طبیعی یک اختلال سایکوفیزیولوژی و یک احساس ذهنی می باشد و قابل سنجش با روشهای آزمایشگاهی نیست، بنابراین ارزیابی آن بسیار مشکل است و معیار تشخیص، خود بیمار می باشد. حتی گاهی با استفاده از پلاسبو، مشکلات بیمار، برطرف و بهبودی حاصل می شود (۱۲). اما در این پژوهش اثر درمانی افشره زیره بر کاهش شدت نفخ مشخص گردید. همچنین تأثیر عوامل مداخله گر بر شدت نفخ مورد بررسی قرار گرفته و آزمونهای آماری نشان داد که غیر از دارو عواملی مانند مدت بستری هم بر کاهش شدت نفخ مؤثر بوده اند.

نتیجه گیری

بدین ترتیب با توجه به یافته های بدست آمده، فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه افشره زیره بر کاهش شدت نفخ بعد از سزارین مؤثر است، تأیید می گردد. بر این اساس پیشنهاد می شود تأثیر زیره بر شدت نفخ بعد از اعمال جراحی دیگر و زایمان طبیعی، سندرم روده تحریک پذیر و نیز تهوع و استفراغ بعد از عمل بررسی گردد. امید است افشره زیره در مراقبتهای معمول بعد از زایمان بتواند یکی از راهکارهای مؤثر برای رسیدن به سلامت و بهداشت مادران به کار برده شود.

در این پژوهش متغیرهای تأثیرگذار بر شدت نفخ (مدت بستری) از طریق مدل رگرسیون رتبه‌ای کنترل شدند که با کنترل این متغیرها شدت نفخ در گروه دارو، کماکان کاهش داشت.

بحث

نتایج این پژوهش مؤثر بودن افشره زیره را بر شدت نفخ بعد از سزارین نشان داد. ممیشی (۱۳۷۹ بجنورد) در پژوهش خود تأثیر کارمینت (مخلوط اسانس سه گیاه نعناع، بادرنجبویه و گشنیز) را بر شدت نفخ بعد سزارین با استفاده از مقیاس شبیه سازی بصری نشان داد که بر نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد (۹). یکسان بودن نتایج احتمالاً بعلت وجود ترکیب اسانس مشترک در کارمینت باشد. همچنین *May* (۱۹۹۶) در مطالعه خود تأثیر اسانس نعناع و زیره را بر نفخ دیس پسی غیرزخمی نشان داد (۱۲). *Micklefield* (۲۰۰۳ آلمان) در تحقیق خود شل شدن عضلات معده با مصرف مخلوط زیره و نعناع را گزارش نمود (۱۶). نتایج آزمون من ویتنی نشان داد که بین کاهش شدت نفخ و مصرف افشره زیره در ۲۰ دقیقه دوم ($P < 0/003$)، ۲۰ دقیقه سوم ($0/001 < P < 0/001$) و همچنین ۱۲۰ دقیقه بعد از مداخله ($P < 0/001$) رابطه آماری معنی دار وجود دارد. همچنین *Thompson* (۲۰۰۲) گزارش نمود که علائم دیس پسی غیرزخمی مانند نفخ، اتساع شکم و درد با مصرف مخلوط زیره و نعناع برطرف می شوند. وی بهبود علائم را در ۶۰-۹۵ درصد بیماران گزارش کرد که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد و تشابه آن احتمالاً بعلت ترکیبات مشابه می باشد (۱۷). *Meyrick* و همکاران (۱۹۸۸) تأثیر مصرف اسانس نعناع را در پیشگیری از نفخ، اتساع شکمی و قولنج بعد از عمل جراحی آپاندکتومی نشان دادند که با نتایج پژوهش حاضر

Reference

۱. اویسی سوسن. در ترجمه اصول و فنون پرستاری پاتریشیا آن پاتر. آن گریفین پری. چاپ اول تهران، نشر سالمی ۱۳۸۲. ۵۸۹ و ۶۰۶.
۲. ابطحی حمیدرضا، نیک کار مسعود. در ترجمه بیماریهای زنان و مامایی دنفورث. جیمز اسکات. چاپ دوم، تهران: مؤسسه انتشاراتی اندیشه رفیع، ۱۳۸۱ ص ۲۸۹.
۳. آذرکیش فاطمه. بررسی تاثیر برداشتن زود هنگام سوند فولی پس از سزارین در میزان عفونت ادراری و شدت درد ناشی از سوند. پایان نامه کارشناسی ارشد مامائی، مشهد: دانشکده پرستاری و مامائی، سال ۱۳۸۰.

4. Ignatavicius P Donna D, Lind M. *A medical surgical across the health care continuum* . 3rd ed, Toronto: saunders company:1999 1:366-367.

۵. گری ماتیوم، اچ کالین، کلندر رابین. چاپ اول تهران: انتشارات شرکت سهامی افست، ۱۳۶۷ ص ۴۹۰-۳۴۹.

6. Potter, perry . *Basic nursing A Critical thinking Approach* . 4th ed mosby. 1999; unit 67: 1014-1190.

7. Dewint, susan . C. *essential of medical , surgical\ nursing* . 4th ed Toronto: 1998; chapter 4:93.

8. Farrel , S.J. Anderson , H.F. *Cesarean section: Indication and postoperative mobility. ob GY*. 1980; 56: 690-696.

۹. ممیشی نینا. بررسی تاثیر کارمینت بر شدت نفخ زنان تازه سزارین شده. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری. دانشگاه آزاد تهران، ۱۳۷۹.
۱۰. عبدالهی کاکرودی حوا. بررسی تاثیر پونه بر تهوع و استفراغ بیماران تحت شیمی درمانی بیمارستان امید ۱۳۷۸. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری مامائی، مشهد: دانشکده پرستاری مامائی، ۱۳۷۹.
۱۱. زرگری علی. گیاهان داروئی. چاپ پنجم. ناشر دانشگاه تهران ۱۳۷۰ جلد دوم. ص ۲۰ و ۵۱۹.

12. May B, Kuntz H, Kieser M, Kohler, S. *Efficacy of a fixed peppermint oil / caraway oil combination in non – ulcer dyspepsia.* *Arzneimittelforschung.* 1996; 46; 1142 – 1153 .
13. Liu JH, chen GH, yeh Hz , Huang Ck, Poon SK. *Enteric – coated peppermint oil capsule in the treatment of Irritable bowel syndrom ; a Prospective / randomized trial.* *J Gastroentrol.* 1997; 32: 765-768 .
14. Kingham JG. *Peppermint oil and colon spasm.* *Lancet.* 1995; 98: 346.
15. Nash p, Gould SR, Barrnardo DE. *Peppermint oil does not relieve the pain of irritable bowel syndrome.* *Br J – clin pract.* 1986; 40, 292 –223.
16. Micklefield G, Jung O, Greving I, May B. *Effects of intraduodenal application of peppermint oil and caraway oil on gastroduodenal motility in healthy volunteers.* *Phytother Res.* 2003 Feb; 17: 135-140.
17. Thompson Coon J, Ernst E. *Herbal medicine products for non-ulcer dyspepsia.* *Aliment Pharmacol Ther.* 2002 Oct; 16: 1689-1699.
18. Meyrick Thomas j, Carr N, Glick L *Peppermint oil following appendectomy : A (delibertely) small clinical trial.* *Surg Res commn.* 1988; 2: 285- 287.
19. Suehiro T, Mastsumata T, Shikada Y, Sugimachi K. *The effect of the herbal medicines dai-kenchu-to and keishi-bukuryo-gan on bowel motility movement after colorectal surgery.* *Hepatogastroenterology.* 2005; 52: 97-100.