

کاربرد های ماساژ درمانی

فرشته ذوالریاستین^۱، سائنا بحرینی^۲

۱. مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲. کارشناس ارشد آموزش پرستاری، عضو باشگاه پژوهشگران جوان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: گسترش تکنولوژی در عرصه ی مراقبت سلامت و تهدیدهای ناشی از آن در ارائه مراقبت های کل نگر، منجر به روی آوردن تیم پزشکی بلاخص پرستاران به درمان های مکمل و جایگزین شده است. ماساژ کاربرد گسترده ای در خدمات بهداشتی دارد. هدف این مقاله ارائه ی تاثیرات ماساژ درمانی که طی پژوهش های مختلف تائید شده است، می باشد.

مواد و روش ها: برای دستیابی به مقالات و مطالعات مربوط به ماساژ با کلید واژه های ماساژ درمانی، طب مکمل و جایگزین و ماساژ و پرستاری پایگاه های SID، Science Direct، Medline، Scopus و Irandoc مورد جستجو قرار گرفت و در مجموع ۴۰ مقاله، از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۹، مورد بررسی و جمع بندی قرار گرفت.

یافته ها: تاثیرات ماساژ درمانی شامل: تسکین درد به خصوص دردهای عضلانی- اسکلتی، تاثیر بر علائم گوارشی مرتبط با سوء هاضمه و یبوست، اثر بر شاخص های فیزیولوژیک شامل فشارخون، نبض، تنفس، درجه حرارت و اشباع اکسیژن، وزن گیری و کاهش مشکلات خواب نوزادان، دوران بارداری و زایمان، افزایش دامنه ی حرکتی مفاصل، بهبود عملکرد سیستم های تنفسی و عضلانی اسکلتی و نهایتاً ارتقاء سیستم ایمنی از طریق کاهش افسردگی و در نتیجه افزایش تعداد CD₄ و نسبت CD₄/CD₈ می باشد.

نتیجه گیری: امروزه بکار بردن درمان های تکمیلی همچون ماساژ بخشی از درمان و مراقبت را تشکیل می دهد. با شناخت بیشتر تاثیرات ماساژ به عنوان یکی از شایع ترین و کم عارضه ترین مراقبت های تکمیلی می توان به ارائه ی خدمات کل نگر به عنوان آنچه در فلسفه ی پرستاری و رشته های وابسته مطرح است دست یافت.

کلید واژه ها: ماساژ درمانی، پرستاری، تاثیرات، مروری بر پژوهش

مقدمه

روش هایی که تحت عنوان درمان های تکمیلی مطرح می شوند شامل تمرین های آرام سازی، طب فشاری، ورزش، موسیقی درمانی، بازتاب شناسی، طب گیاهی، روش های جسمی و ذهنی، هیپنوتیزم، لمس درمانی و ماساژ می شوند. امروزه یکی از شایع ترین درمان های تکمیلی در سراسر دنیا ماساژ است به طوری که در جوامع غربی بیشتر پزشکان (۸۳ درصد) ماساژ را به عنوان یک درمان مکمل قبول داشته و تعداد زیادی از آن ها (۷۱ درصد) بیمار را به متخصصان ماساژ درمان ارجاع می دهند (Ernst، ۲۰۰۳؛ Butttagat، ۲۰۰۹).

ماساژ در واقع یک نام ژنریک است که طیف وسیعی از لمس درمانی شامل فشار، مالش و حرکت را در بر می گیرد (Hemmings، ۲۰۰۱) و زمان آن می تواند از چند دقیقه (Moyer و همکاران، ۲۰۰۴) تا ساعت ها به طول بیانجامد

از سال ۱۹۹۰ پرستاران متوجه شدند که گسترش فناوری در عرصه مراقبت های بهداشتی و درمانی توانایی آن ها در ارائه مراقبت های کل نگر که در فلسفه پرستاری مطرح شده است را تهدید می کند (Keegan و همکاران، ۱۹۹۴) به همین دلیل حرفه پرستاری به سمت درمان های مکمل و جایگزین روی آورد و استفاده از آن در سراسر دنیا رو به گسترش نهاد، تا آنجا که امروزه تاکید زیادی به استفاده از درمان های مکمل در نظام بهداشتی درمانی می شود (Rankin box، ۲۰۰۱).

مقاله استفاده شد که از این تعداد ۳۳ مورد مقاله ی پژوهشی و ۷ مورد مقاله ی مروری بود. همچنین، جهت جستجوی کتب مورد استفاده در این مقاله نیز از دو روش جستجوی کتابخانه ای و استفاده از موتور جستجوی کتب گوگل با کلید واژه ی ماساژ و درمان های مکمل و جایگزین استفاده گردید. مرور مقالات مختلف نشان دهنده ی تاثیرات و کاربردهای مختلف ماساژ می باشد.

یافته ها

تسکین درد

تسکین درد جزو مداخلات مهم پرستاری می باشد و برای آن از روش های دارویی و غیر دارویی (تکمیلی) استفاده می شود (Crips & Talor, ۲۰۰۵). بکار بردن بسیاری از روش های دارویی تسکین درد علاوه بر تحمیل هزینه زیاد، عوارضی همچون سرکوب سیستم تنفسی، پورپورا، خونریزی و تهوع را به همراه دارد (Kim و همکاران، ۲۰۰۶). به همین دلیل، بسیاری از پژوهشگران اثر بخشی روش های غیر دارویی تسکین درد، از جمله ماساژ را مورد مطالعه قرار داده اند.

در مطالعه Jane و همکاران (۲۰۰۸) که روی ۳۰ بیمار مبتلا به سرطان و با متاستاز استخوان انجام شد، به این نتیجه رسیدند که ماساژ هم تاثیر فوری و کوتاه مدت (۳۰-۱۰ دقیقه) و هم میان مدت (۲/۵-۱۸ ساعته) و طولانی مدت (۱۸-۱۶ ساعته) روی کاهش شدت درد و اضطراب این بیماران دارد. از جمله مطالعات دیگر در این زمینه، کاهش درد و علائم سندرم تونل کارپ در طی ۴ هفته ماساژ و کاهش درد و ناراحتی بعد از جراحی در نتیجه ماساژ انتهاها می باشد (Field و همکاران، ۲۰۰۴؛ Forchuk و همکاران، ۲۰۰۴؛ Degirmen, ۲۰۰۹). همچنین، اثرات ماساژ بر کاهش دردهای استخوانی و عضلانی نیز مشخص شده است (آتش زاده شوریده و همکاران، ۲۰۰۷؛ Furlan, ۲۰۰۸؛ Hernandez-Reif, ۲۰۰۱). به علاوه، ماساژ فشاری در دو نقطه ی طحالی sp_6 و هوکو (واقع در دست بین انگشت شست و اشاره) بر درد و سایر مشخصات خونریزی قاعدگی تاثیر مثبت دارد (کاشفی و همکاران، ۱۳۸۶).

علائم گوارشی

مطالعه Holst و همکاران (۲۰۰۵) نشان داد که استفاده از ضربات ماساژ مانند، در موش ها باعث کاهش سطح پلاسمایی گاسترین، انسولین، سوماتواستاتین و در نتیجه افزایش گلوکز در پلاسمای وزن گیری بهتر آن ها می گردد. همچنین مطالعات زیادی نشان داده اند که ماساژ شکم، شدت علائم گوارشی مرتبط با یبوست و سندرم درد شکمی را

(Shapiro, ۱۹۹۹). هدف ماساژ کمک به روش های درمانی از طریق تاثیر روی سیستم های مختلف بدن می باشد (Degirmen, ۲۰۰۹). مطالعات قبلی نشان می دهد که اشکال گوناگون تحریکات حسی مانند ماساژ از زمان تمدن های اولیه در تمام فرهنگ ها وجود داشته است. استفاده از دست ها احتمالا توسط مذاهب و جادوگران توسعه یافته، به طوری که این باور وجود داشته که ماساژ باعث خروج روح پلید از بدن و یا تعادل انرژی می گردد (Kamenetz, ۱۹۸۵؛ Lund, ۲۰۰۰).

اولین نوشته های ثبت شده ی ماساژ درمانی مربوط به کتب پزشکی چین در قرن سوم بوده است. همچنین یونانیان، ایرانی ها، ژاپنی ها و هندی ها ی باستان نیز از ماساژ درمانی در متون پزشکی خود یاد کرده اند (Mai, ۲۰۰۵).

در حال حاضر بیش از ۸۰ نوع ماساژ در سراسر جهان وجود دارد؛ در ژاپن، شایع ترین نوع ماساژ انواعی است که صدها سال برای کسب آرام سازی از آنها استفاده می شده است (Kahn & Rich, ۲۰۰۲؛ Wood Ham & Peters, ۲۰۰۰؛ Donoyama و همکاران، ۲۰۰۹).

آنچه بیشتر در اروپا و آمریکا مورد استفاده قرار می گیرد، ماساژ مدرن غربی است که از آن تحت عنوان ماساژ سوئدی نام برده می شود و در اوایل دهه ی ۱۸۰۰ شروع به گسترش کرد (Fritz, ۱۹۹۵؛ Trivieri, ۲۰۰۱؛ Bill hult & Maatta, ۲۰۰۹). در این نوع ماساژ، از روش های ورز دادن، غلتاندن، فشردن عضلات و همچنین زدن ضربات پیاپی استفاده می شود (Brown, ۲۰۰۸). انواع مدرن تر ماساژ مانند ماساژ صورت نیز در اوایل قرن بیستم، خصوصا در اروپا رواج یافت (Mai, ۲۰۰۵).

بدین ترتیب، با وجود اینکه ماساژ قرن ها برای ارتقاء و حفظ سلامتی بکار گرفته می شده است اما از دهه ی ۱۹۳۰ بود که تاثیرات آن طی پژوهش هایی بر روی مدل های انسانی و حیوانی نشان داده شد (Field و همکاران، ۲۰۰۷). در پژوهش های متعددی اثر بخشی ماساژ مورد مطالعه قرار گرفته است. در این مقاله به تاثیرات ماساژ درمانی که طی پژوهش های مختلف تائید شده است، اشاره خواهد شد.

مواد و روش ها

جستجوی جامع با کلید واژه های ماساژ درمانی، طب مکمل و جایگزین و ماساژ و پرستاری از بین مقالات سال های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۹ در پایگاه های Science Direct, Scopus, Medline, SID و Irandoc انجام شد. جستجو به مقالات با زبان انگلیسی و فارسی محدود گشت و از بین مقالات یافت شده گزارش های موردی حذف و تنها به مقالات پژوهشی و مروری که به تاثیرات ماساژ اشاره داشتند اکتفا شد. به طور کلی در این مقاله ی مروری از ۴۰

اثرات انواع مختلف ماساژ مانند ماساژ لرزشی و ضربه ای بر شدت درد های زایمان در زنان نخست زا بررسی شده است که منجر به کاهش درد های زایمان در طول لیبر می گردد (غلامی، ۱۳۸۵؛ حسین پور، ۱۳۸۵). ترک زهرانی و همکاران (۱۳۸۵) نیز تاثیر مثبت ماساژ پشت به صورت افلوراچ (مالش) را بر رضایت از زایمان نشان دادند. همچنین، انواع مختلف ماساژ فشاری موجب کاهش تهوع و استفراغ (بیماری صبحگاهی) در طول بارداری می شود (آذرافروز، ۱۳۸۵).

هاشمی وزیری (۱۳۷۸) در مطالعه ی خود تاثیر ماساژ پرنه بر اپی زیاتومی در پارگی های پرنه را در زنان نخست زا مورد مطالعه قرار داد. نتایج نشان داد که سالم ماندن پرنه در گروه ماساژ به طور معنی داری بیشتر بوده و همچنین موجب کوتاهی مرحله ی دوم زایمان و افزایش آپگار نوزادان می گردد.

به طور کلی می توان اثرات ماساژ را در بارداری و زایمان، کاهش درد پاها و کمر، ترمیم سریع تر پرنه، کاهش تنش و عوارضی همچون تهوع و استفراغ دوران بارداری دانست (آذرافروز، ۱۳۸۵، Field و همکاران، ۲۰۰۷).

اثر بر سیستم تنفسی

شایع ترین بیماری مزمن در کودکان آسم می باشد که درحال گسترش است (Wong، ۲۰۰۳) اخیراً علاوه بر دارو- درمانی از درمان های مکمل نیز برای کنترل این بیماری استفاده می شود. نتایج مطالعه Field و همکاران (۱۹۹۸) در مورد تاثیر ماساژ درمانی بر عملکرد ریوی کودکان نشان داد که ماساژ درمانی مداخله موثری در درمان حملات آسم کودکان بوده و همچنین این روش می تواند باعث بهبود عملکرد ریوی نیز گردد.

همچنین مطالعات دیگر نشان داده اند که ماساژ درمانی می تواند موجب افزایش حجم گاز توراسیک، پیک جریان بازدمی تحت فشار FVC، بهبود عملکرد ریه و همچنین تغییرات چشمگیر در ضربان قلب بیماران، اشباع اکسیژن خون محیطی و زمان نگهداشتن تنفس شود (Beeken و همکاران، ۱۹۹۸؛ Hernandez - Reif و همکاران، ۱۹۹۹؛ Nekooee و همکاران، ۲۰۰۸). علاوه بر موارد فوق ماساژ درمانی ریتم تنفس را آرام و عمیق می کند (Brown، ۲۰۰۸).

تاثیر بر سیستم عصبی- عضلانی

ماساژ درمانی به علت فشار مستقیم روی بافت عضله می تواند منجر به افزایش دامنه حرکتی و کشش ماهیچه ای و در نهایت بهبود عملکرد عصبی-عضلانی گردد. مطالعات مختلفی

کاهش و تعداد حرکات روده ای را افزایش می دهد (Resende & Brocklehurs، ۱۹۹۳؛ Liu، ۲۰۰۲؛ Lamas، ۲۰۰۵؛ ۲۰۰۹).

تاثیر بر شاخص های فیزیولوژیک

نبض، فشارخون، درصد اشباع اکسیژن، تنفس و دما از متداول ترین شاخص های فیزیولوژیک هستند که توسط کارکنان مراقبت بهداشتی اندازه گیری می شود و عملکرد طبیعی سیستم گردش خون، ریه، اعصاب و اندوکرین را نشان می دهند. عوامل مختلفی مانند بیماری، تنش و محیط تنش زا قادرند بر این شاخص ها تاثیر گذاشته و باعث تغییر در آن ها شوند (Crips & Talor، ۲۰۰۵). ماساژ می تواند از طریق کاهش تنش و فعال کردن سیستم پاراسمپاتیک روی شاخص های فیزیولوژیک تاثیر بگذارد (Moyer و همکاران، ۲۰۰۴؛ Butttagat، ۲۰۰۹).

مطالعات مختلف حاکی از آن هستند که ماساژ کامل بدن و یا ماساژ های موضعی مانند ماساژ پا و یا صورت موجب کاهش فشار خون سیستولیک و ضربان قلب و تعداد تنفس می گردد (ایمانی، ۲۰۰۳؛ شعبان و همکاران، ۲۰۰۴؛ Hayes & Cox، ۱۹۹۹؛ Aurell و همکاران، ۲۰۰۵؛ Ejindu، ۲۰۰۷؛ Butttagat، ۲۰۰۹؛ Bill hult & Matta، ۲۰۰۹).

اما در مورد تاثیر ماساژ بر روی کاهش دما و افزایش اشباع اکسیژن نتایج ضد و نقیضی وجود دارد که ممکن است ناشی از کاربرد روش های گوناگون ماساژ و میزان مهارت افراد ماساژ دهنده باشد. بنابراین، استفاده از ماساژ درمانی در کاهش فشار خون ناشی از تنش می تواند کمک کننده باشد.

تاثیر ماساژ در نوزادان

مطالعات زیادی از تاثیر ماساژ نوزاد نارس (۳ ماساژ ۱۵ دقیقه ای در روز برای مدت ۱۰ روز) بر افزایش وزن گیری نوزادان نارس و کم وزن گزارش داده اند (Field، ۱۹۸۶؛ Field و همکاران، ۲۰۰۴؛ Dieter و همکاران، ۲۰۰۳؛ حسین زاده، ۱۳۸۵؛ جوادی فر و همکاران، ۲۰۰۹).

سایر مطالعات نشان می دهند که ماساژ درمانی در نوزادان موجب افزایش مینرالیزاسیون استخوان، تراکم استخوان، طول استخوان، افزایش دور سر، کاهش مشکلات خواب و تحریک پذیری می گردد (Field، ۲۰۰۷).

از طرف دیگر برخی مطالعات ارتباط ماساژ درمانی و کاهش مدت بستری شدن و بروز سپسیس نوزادی را نشان داده و تاثیر مثبت ماساژ را بر عوامل یاد شده ذکر می کنند (Johns، ۱۹۹۱؛ Chou & Ren، ۱۹۹۹؛ Ejindu، ۲۰۰۷).

تاثیر در دوران بارداری و زایمان

که موجب تسکین درد می گردد، باشد (Femlive، Field؛ ۲۰۰۹). بر اساس نظریه کنترل دروازه درد که توسط ملزاک ووال ارائه شد، مکانیزم کنترلی در شاخ خلفی نخاع وجود دارد که می تواند ارسال پیام های درد را مهار کند. در صورت تحریک رشته های A-beta (رشته های قطور که تکانه های حسی را منتقل می کنند) دروازه بسته شده و انتقال پیام های درد مهار می شود. جذب بهتر غذا نیز به علت فشار ملایم ماساژ و در نتیجه فعالیت بیشتر عصب واگ و افزایش حرکات گوارشی و ترشح هورمون های جذب کننده غذا مانند انسولین می باشد. به علاوه، فعال کردن شاخه های مختلفی از واگ و غالب شدن سیستم پاراسمپاتیک موجب اثر بر شاخص های فیزیولوژیک می گردد.

در مورد اینکه دقیقاً ماساژ درمانی با چه مکانیسمی موجب وزن گیری بهتر نوزادان می شود ۳ فرضیه وجود دارد:

اول اینکه ماساژ درمانی موجب مصرف کالری بیشتر توسط نوزادان می شود.

فرضیه دوم اینکه ماساژ موجب خواب بیشتر و در نتیجه ترشح هورمون رشد می گردد.

سومین فرضیه مورد قبول تر این است که فشار ملایم ماساژ موجب تحریک فعالیت واگ و در نهایت آزاد سازی هورمون های جذب کننده غذا و افزایش تحرک گوارشی و در نهایت وزن گیری بیشتر نوزاد می شود.

همچنین، افزایش سروتونین، دوپامین و کاهش ماده ی p منجر به بهبود افسردگی گردیده و از آنجایی که افسردگی با کاهش تعداد CD₄ و نسبت CD₄/CD₈ منجر به سرکوب سیستم ایمنی می گردد بنابراین، ماساژ درمانی با کاهش افسردگی ممکن است تعداد CD₄ و نسبت CD₄/CD₈ را افزایش داده و موجب ارتقاء عملکرد سیستم ایمنی گردد (Field، ۲۰۰۷).

بکار بردن درمان های تکمیلی همچون ماساژ بخشی از اهداف حرفه ای پرستاران به شمار می آید (شعبان و همکاران، ۲۰۰۴). از طرفی درمان های مکمل برخلاف درمان های دارویی، با وجود اقتصادی بودن، تقریباً در تمام موارد فاقد هرگونه عارضه جدی و تداخلات دارویی بوده و انجام آن ها ساده و توسط بیمار به خوبی پذیرفته می شود (Mccabe & Jacka، ۲۰۰۱؛ ابطحی و همکاران، ۲۰۰۵؛ Ernst، ۲۰۰۳).

مطالعات انجام شده در زمینه ماساژ و اثرات آن شواهدی جهت ارائه خدمات به صورت اثر بخش فراهم کرده اند البته،

تأثیر ماساژ را بر عملکرد عصبی-عضلانی سنجیده اند که به طور کلی می توان نتایج آن ها را به صورت زیر خلاصه نمود:

- افزایش ابداکشن شانه ها

- افزایش کشش عضلات اندام فوقانی در بیماران مبتلا به پاراپلژی

- کاهش سختی عضلات بازوها و پا ها در کودکان مبتلا به فلج مغزی

- کاهش حرکات غیر ارادی در افراد مبتلا به پارکینسون (Field، ۲۰۰۷).

- همچنین ماساژ، موجب برقراری توازن بین انقباض و انبساط در عضلات می شود. بعضی از حرکات های ماساژ با آرام کردن و کشش نسوج نرم بدن و عضلات، گرفتگی و تنش را در آن ها کاهش می دهد. به موازات موارد یاد شده، خستگی و سفتی عضلات ناشی از فعالیت بیش از حد و تجمع اسید لاکتیک در عضلات نیز کاهش می یابد (Brown، ۲۰۰۸).

تأثیر بر سیستم ایمنی

مطالعات بسیاری نشان می دهند که تعداد سلول های کشنده ی طبیعی (مستول از بین بردن سلول های سرطانی و ویروس در طی ماساژ درمانی افزایش یافته که خود نشان دهنده ی بهبود عملکرد سیستم ایمنی است. همچنین سایر مطالعات نشان داده اند که شمار گلبول های سفید به خصوص نوتروفیل ها و لنفوسیت ها در طی ماساژ درمانی افزایش می یابد (Field و همکاران، ۲۰۰۴؛ Hernandez - Reif و همکاران، ۲۰۰۱). این امر به خصوص در بیماری هایی چون ایدز و انواع سرطان ها که منجر به کاهش عملکرد سیستم ایمنی می گردد بسیار حائز اهمیت می باشد.

مطالعه Bill hult & Matta (۲۰۰۹) روی ۳۰ زن مبتلا به سرطان سینه نیز نشان داده است که ماساژ ملایم افلوراچ کل بدن، موجب کاهش زوال عملکرد سلول های کشنده طبیعی در طی رادیوتراپی و در نتیجه بهبود عملکرد سیستم ایمنی بدن می گردد.

بحث

مطالعات نشان داده اند که ماساژ بر روی تسکین درد، علائم گوارشی مرتبط با سوء هاضمه و یبوست، شاخص های فیزیولوژیک شامل فشارخون، نبض، تنفس، درجه ی حرارت و اشباع اکسیژن، وزن گیری و کاهش مشکلات خواب نوزادان، افزایش دامنه ی حرکتی مفاصل، بهبود عملکرد سیستم های تنفسی و عضلانی- اسکلتی و نهایتاً ارتقاء سیستم ایمنی اثر مثبت دارد.

بسیاری از مکانیسم هایی که موجب این اثرات ماساژ می گردد مشخص شده است برای مثال اثرات تسکینی درد می تواند ناشی از دو مکانیسم کنترل درپچه ای، که طبق این نظریه پیام فشار زود تر از درد به مغز می رسد و مکانیسم تحریک تولید اندورفین

تشکر و قدردانی

ماساژ در مواردی نیز منع استفاده دارد و بنابراین، با شناخت بیشتر تأثیرات ماساژ به عنوان یکی از مورد قبولترین و کم عارضه ترین مراقبت های تکمیلی می توان به ارائه ی پرستاری کل نگر به عنوان آنچه در فلسفه ی پرستاری مطرح است دست یافت.

بدین وسیله از زحمات داوران محترم و هیئت تحریریه
ارجمند بلاخص از همکاری صمیمانه ی سرکار خانم دکتر
ژیلا عابدسعیدی سپاسگزاری می شود.

REFERENCES

- Abtahi D et al (2005). [Application of acupressure in preventing nausea and vomiting after surgery]. Journal of Tabibe Shargh.3 (7) 212-205. (Persian)
- Aourell M Skoog M Carleson J (2005). Effect of Swedish massage on blood pressure. Complementary Therapies in Clinical Practice.11 (4) 242-246.
- Atashzade shuride F et al (2007). [Comparison of aromatherapy and massage on pain severity in patient with multiple sclerosis. Nursing and Midwifery Quarterly of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. 16 (28) 32-58. (Persian).
- Azarafruz A (2006). [Effects of acupressure on nausea and vomiting (morning sickness) in pregnant women in Hafez and Zeynabiyeh hospital. M.S Thesis in Midwifery. Fatemeh School of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences. (Persian).
- Beeken J et al (1998). The effectiveness of neuromuscular release massages therapy in five individuals with chronic obstructive lung disease. Journal of Clinical Nursing Research. 7 (3) 309 - 325.
- Bill hult A Maatta S (2009). Light pressure massages for patients with sever anxiety. Complementary Therapies in Clinical Practice. 15 (2) 96-101.
- Brown D W (2008). [Massage]. Translator Fatemeh Khajuyi. 5th edition. Tehran, Ghoghnnus Publication.(Persian)
- Buttogat V (2009). The immediate effects of traditional Thai massage on heart rate variability and stress related parameters in patient with back pain associated with myofacial trigger points. Journal of Body Work and Movement Therapies. Article in press.
- Crips J Talor C (2005).Potter and Perry's Fundamental of Nursing.2nd edition. Sydney, Mosby Co.
- Chou C.K Ren R.L (1999). Complementary/Alternative Medicine: an Evidence-Based Approach. Sydney. Mosby Co.
- Degirmen N (2009). Effectiveness of foot and hand massage in postcesarean pain control in group of Turkish pregnant women. Applied Nursing Research. Article in press.
- Dieter J N et al (2003). Stable preterm infants gain more weight and sleep less following 5 days of massage therapy. Journal of Pediatric Psychology. 28(6) 403-411.
- Donoyama N Muakata T Shibasaki M (2009).Effects of Anma therapy (traditional Japanese massage) on body and mind. Journal of BodyWork and Movement. In press.
- Ejindu A (2007). The effect of foot and facial massage on sleep inclusion: blood pressure, pulse and respiratory, rates: Cross over pilot study. Complementary Therapies in Clinical Practice.13 (4) 266-275.
- Ernst E. 2003. The safety of massage therapy. Rheumatology, 42 (9) 1101-1106.
- Fritz S (1995). Mosby's Fundamental of Therapeutic Massage. Sydney, Mosby Co.
- Field T Diego M Hernandez-reif M (2007).Massage therapy research. Developmental Review. 27 (1) 75-89.
- Femlive M,"What can massage therapy really do for your backpain? "Women's Lifestyle Magazine. Dec 24 2007[on line]. <<http://www.femlive.com/archives/new/345>> [15 Feb 2009]
- Field T et al (2004).Carpal tunnel syndrome symptoms are lessened following massage therapy. Journal of Bodywork and Movement Therapies.8 (1) 9-14.
- Forchawk C A et al (2004). Postoperative arm massage: A support for women with lymph node dissection. Cancer Nursing. 27(1) 25-33.
- Furlan A D et al (2008). Massage for low back pain. Cochrane Database of Systemic Reviews.4 DOI: 10.1002/14651858.CD001929.pub2.
- Field T et al (2004). Massage therapy by parents improves early growth and development. Infant Behavior and Development. 27(4) 435-442.

- Field T et al (1996). Massage therapy for infants of depressed mothers. *Infant Behavior and Development*. 19 (1) 107-112.
- Field T et al (1998). Children with asthma have improved pulmonary functions after massage treatment. *Journal of Pediatric*. 132 (5) 854 - 58.
- Gholami ZH (2006). [Comparison of effects of two method of stroking and vibration massage on back pain changes and severity during labor in women in Hafez and Zeynabiyeh Hospital]. M.S Thesis in Midwifery. Fatemeh School of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences. (Persian).
- Hayes J Cox C (1999). Immediate effects of five minute foot massage on patients in critical care. *Intensive and Critical Care Nursing*. 15 (2) 77-82.
- Hashemivaziry H (2008). [Effect of perineal massage on perineal laceration in women in hospitals of Iran University of medical science]. M.S Thesis in Midwifery. School of Nursing and Midwifery. Iran University of Medical Sciences. (Persian).
- Hemmings B J (2001). Physiological, psychological and performance effects of massage therapy in sport: A review of the literature. *Physical Therapy in Sport*. 2 (4) 165-170.
- Hernandez Reif M et al (1999). Children with cystic fibrosis benefit from massage therapy. *Journal of Pediatric Psychology*. 24 (2) 175-81.
- Hernandez-Reif M et al (2001). Lower back pain is reduced and range of motion increased after massage therapy. *International Journal of Neuroscience*. 106 (3-4) 131-145.
- Holst S et al (2005). Massage like stroking influences plasma level of gastrointestinal hormones, including insulin and increases weight gain in male rats. *Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical*. 120(1-2) 73-79.
- Hossein Zadeh Kh et al (2006). [Effects of maternal massage on physical growth of low weight infants in hospitals under cover of Shiraz University of medical science]. M.S Thesis in Midwifery. Fatemeh school of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Science.(Persian).
- Hossein Pur N (2006). [Comparison of 2 methods of acupressure on delivery pain severity in women in labor unit in Zeynabiye hospital of Shiraz]. M.S Thesis in Midwifery. Fatemeh School of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences. (Persian).
- Imani A (2003). The effect of foot massage on physiological criteria in patients who are hospitalized in intensive care unite of Shohada Tajrish hospital. M.S Thesis in Nursing. School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences. (Persian).
- Jane S W et al (2008). Systematic review of massage intervention for adult patients with cancer: A methodological perspective, *Cancer Nursing*. 31(6) 24-35.
- Javadifar N et al (2009).[The effect of massage with coconut oil on weight gain in preterm neonate]. *Scientific Medical Journal*. 8 (2) 245-254. (Persian).
- Johns M W (1991). A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*. 14 (6) 540-545.
- Kahn J Rich G (2002). *Massage Therapy the Evidence for Practice*. Philadelphia. Mosby Co.
- Kamenetz H (1985). *History of Massage in: Basmajian JV (Ed) manipulation. Traction and Massage*. USA, Williams & Williams, Baltimore.
- Kashefi F (1386). [Comparison of effect of pressure on SP₆ point on primary menstruation pain severity in students of Birjand university of medical science]. M.S Thesis in Midwifery. Fatemeh School of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences. (Persian).
- Keegan L Rosen S Messervy L (1994). Holistic nursing in New Zealand. *Journal of Holistic Nursing*. 12 (3) 343-349.
- Kim J et al (2006).Evaluation of aromatherapy in treating postoperative pain: Pilot study. *Pain Practice*. 6 (4) 237-277
- Lamas k et al (2009). Effects of abdominal massage in management of constipation-A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 46 (6) 759-767.
- Liu Z et al (2005). Mechanism of abdominal massage for difficult defecation in a patient with myelopathy (HAM/TSP). *Journal of Neurology*. 252 (10) 1280-1282.
- Lund I (2000). Massage as a pain relieving method. *Physiotherapy*. 86 (12) 638-654.
- McCabe P Jacka J (2001). *Complementary therapies in nursing and midwifery*. Australia. Ausmed publication.

- Moyer C Rounds J Hannum J (2001). A meta-analysis of massage therapy research. *Psychological Bulletin*.130 (1) 3-18.
- Mai T "Facial massage". *Gale Encycloped of Alternative Medicine*.2005 [on line] <http://www.encyclopedia.com/doc/1G2-3435100300.htm> [4 June 2009]
- Nekooee A Ghaibizadeh M Ghazavi Z (2008). Effect of massage therapy on children with asthma. *Iranian Journal of Pediatric*. 18 (2) 123-129.
- Preece J (2002).Introducing abdominal massage in palliative care for the relief of constipation. *Complementary Therapies in Nursing &Midwifery*. 8 (2) 101-105.
- Rankin box D (2001). *The Nurses Hand Book of Complementary Therapies*. 2nd edition. London, Bailliere Tindall.
- Resende T Brocklehurst J (1993). A pilot study on the effect of exercise and abdominal massage on bowel habit in continuing care patients. *Clinical Rehabilitation*.7 (3) 204–209.
- Shaban M et al (2004). [Immediate effect of foot massage on vital sign of patients who are hospitalized in general intensive care units]. *Hayat Journal*. 10 (20) 71-79.(Persian)
- Shapiro M M (1999).*The Dancing Meditation of Traditional Massage*. Thailand, Chiang Mai South East, Asia edition Silkworm Books.
- Terivieri L (2001).*The American Holistic Medical Association Guide to Holistic Health: Healing Therapies for Optimal Wellness*. New York, Wiley Co.
- Torkzahrani SH et al (2006). [Effect of massage on delivery satisfaction in primiparous women referring to ayatollah shahid beheshti hospital in Isfahan]. *Nursing and Midwifery Quarterly of Shahid Beheshti University of Medical Sciences*.16 (53) 3-10. (Persian)
- Woodham A Peters D (2000).*The Complete Guide to Integrated Medicine*. London, Dorling Kindersley.
- Wong DL et al (2003). *Wong's Nursing Care of Infants and Children*. 7th edition. St. Louis Mosby Co.