

تأثیر ماساژ ترکیبی کودکان مبتلا به آسم بر روی میزان اضطراب مادران

حمیده گلی^۱، سوسن ولیزاده^۲، محمد اصغری جعفرآبادی^۳، فریبا قادری^۴، * مهناز صادقی شبستری^۵

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۲. دانشیار گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۳. استادیار آمارزیستی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۴. استادیار گروه فیزیوتراپی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۵. دانشیار گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

* نویسنده مسؤل: تبریز، خیابان گلگشت، دانشکده پزشکی
پست الکترونیک: drsadeghim2004@yahoo.com

چکیده

مقدمه: آسم شایع‌ترین بیماری مزمن دوران کودکی است که شیوع آن به طور چشمگیری رو به افزایش می‌باشد. والدین به دنبال راه‌هایی هستند تا با اضطراب حاصل از بیماری‌های مزمن از جمله آسم مقابله نمایند.

هدف: تعیین تاثیر ماساژ ترکیبی بر روی سطح اضطراب مادران کودکان مبتلا به آسم.

روش: این مطالعه یک کارآزمایی بالینی است که در کلینیک تخصصی آسم و آلرژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۹۱ انجام گرفت. ۶۴ کودک مبتلا به آسم ۶-۱۴ ساله به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. مادران در گروه مداخله، کودک خود را هر شب قبل از خواب به مدت ۳۰ دقیقه در طی یک‌ماه ماساژ دادند و گروه کنترل نیز فقط درمان استاندارد را انجام دادند. در هر دو گروه در ابتدا و انتهای مطالعه، داده‌ها توسط پرسشنامه استاندارد اضطراب آشکار و پنهان اسپیل‌برگر جمع‌آوری شد. داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS18 و با استفاده از آزمون‌های تی‌مستقل، تی‌زوجی، مجذور کای و کواریانس تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین سنی مادران (۳۴/۷۸ ± ۴/۱۸) سال بود. بین میانگین اضطراب آشکار و پنهان در هر دو گروه، قبل از مداخله اختلاف آماری معنی‌داری بدست نیامد و دو گروه از این نظر همگن بودند. نتایج نشان داد کاهش میزان اضطراب آشکار و پنهان در گروه ماساژ قبل (۳۵/۸۳ ± ۶/۸۸ و ۴۱۹/۲۳ ± ۱۱/۶۵) و بعد از مداخله (۳۹/۹۶ ± ۸/۰۷ و ۴۵/۰۰ ± ۱۲/۳۱) معنی‌دار بود ($p < ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: سطح اضطراب مادران به دنبال انجام ماساژ ترکیبی کاهش می‌یابد. در واقع، نقش فعال مادر در امر مراقبت از کودک می‌تواند موجب افزایش سلامت روانی و کاهش اضطراب وی شود.

کلیدواژه‌ها: آسم، اضطراب، کودکان، ماساژ ترکیبی، مادران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۹/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱۱/۰۱

مقدمه

بیماری‌های مزمن برای کودکان بیمار و خانواده‌شان به طور بالقوه استرس‌زا می‌باشد (۱). تغییر در وضع سلامت کودک، کنترل ضعیف بیماری و انزوایی که توسط کودک تجربه می‌شود در انزوای والدین و افزایش اضطراب آن‌ها مؤثر می‌باشد (۲، ۳). گاهی اوقات مادران احساس می‌کنند به دلیل احتمال انتقال ژنتیکی بیماری، مسؤول وضعیت فرزندشان هستند. علاوه بر این، نوع بیماری و طول مدت آن بر میزان اضطراب والدین تأثیر می‌گذارد (۴، ۵).

وجود مشکلات مالی و تشدید آن در دوره درمان نیز ممکن است سطح اضطراب مادران را افزایش دهد (۶). در صورتی که کودک به یک بیماری مزمن مبتلا باشد، خانواده به مرور با این وضعیت انطباق می‌یابد. اگر چه اضطراب خانواده ممکن است کاهش یابد، اما شرایط عاطفی می‌تواند با تغییر در پیش‌آگهی بیماری تغییر کند (۷-۹). بنابراین، والدین کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن، نسبت به والدین دارای کودک سالم، سطوح بالاتری از اضطراب را تجربه می‌کنند (۱۰).

از بین بیماری‌های مزمن، آسم اثرات مختلفی را بر روی عملکرد خانواده می‌گذارد (۱۱). انگلند و همکارانش ابراز می‌کنند که والدین کودکان مبتلا به آسم احساس اندوه، اضطراب و ناتوانی می‌کنند (۱۲). این مادران ترس بزرگی را تجربه می‌کنند. ترس نیز مرتبط با مسؤولیت مراقبت از یک کودک بیمار است. عدم اطمینان از تسلط بر بیماری کودک نیز موضوع اصلی بیان شده توسط این مادران بود (۱۳). همچنین تحقیقات نشان داده است که فاکتورهای روانی اجتماعی نقش مهمی را در آسم دوران کودکی بازی می‌کند.

دو مورد از برجسته‌ترین عوامل روانی اجتماعی که با آسم دوران کودکی ارتباط دارد استرس والدین و افسردگی آن‌ها می‌باشد. برای مثال، استرس والدین با افزایش دفعات بستری شدن و همچنین افزایش استفاده از خدمات مراقبتی، درمانی و افزایش علائم بیماری در کودکان مبتلا مرتبط می‌باشد (۱۴، ۱۵). برخی مطالعات در خصوص رابطه بین کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم و سطح اضطراب والدین آن‌ها نشان داده است که والدین به دنبال راه‌هایی برای مقابله با استرس‌شان هستند تا اضطراب‌شان در مواجهه با بیماری کودک کاهش پیدا کند و عملکردشان بهبود یابد (۱۶).

امروزه بسیاری از والدینی که دارای کودک بیمار می‌باشند، تمایل به استفاده از طب مکمل دارند. علت آن در درجه اول، امید در به دست آوردن نتایج بهتر در زمانی است که درمان‌های مرسوم بیش از حد سمی و یا تسکین‌دهنده است. در حالی که در درجه دوم، اضطراب مربوط به بیماری کودک می‌تواند دلیل استفاده از طب مکمل و جایگزین باشد (۱۷).

برخی از روش‌های طب مکمل و جایگزین، مانند ماساژدرمانی و طب گیاهی، می‌تواند به کاهش علائم آسم در کودکان و اضطراب والدین کمک کند؛ همچنان که ماساژ کودکان مبتلا به سرطان، امری امکان‌پذیر است و می‌تواند سطح اضطراب والدین و کودکان خردسال را کاهش دهد (۱۸).

ماساژدرمانی توسط والدین می‌تواند راهی برای بهبود کیفیت زندگی آن‌ها باشد و انتظار می‌رود که اثرات روانی مثبتی بر روی مادران داشته باشد. والدین با انجام ماساژ می‌توانند نقش فعالی را در پیشرفت سلامت کودکان و همچنین کاهش اضطراب خودشان داشته باشند (۱۹).

کارکنان بهداشتی و درمانی از جمله پرستاران که از نزدیک با خانواده‌ها درگیر هستند باید از مشکلات روانی و نیاز حمایتی خانواده‌هایی که کودک بیمار دارند آگاه باشند. همچنین آن‌ها باید روش‌های درمانی سنتی، به غیر از درمان‌های پزشکی را تعریف و ارزیابی کنند؛ سپس بهترین خدمات درمانی مبتنی بر شواهد را مطابق با اصل «عدم ایجاد هیچ‌گونه آسیبی» ارائه دهند (۲۰، ۲۱). بنابراین، اضطراب والدین می‌تواند بر شدت بیماری کودک مبتلا به آسم تأثیر کند و علاوه بر آن که بهبودی وی را به تأخیر می‌اندازد، از کارایی والدین در امر مراقبت نیز بکاهد. با توجه به اهمیت این مسأله، این پژوهش با هدف تعیین تأثیر ماساژ ترکیبی (به عنوان یکی از روش‌های طب مکمل در درمان کودکان مبتلا به آسم) بر میزان اضطراب مادران آن‌ها انجام گرفته است.

روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش مادران کودکان ۱۴-۶ ساله مبتلا به آسم بود که به کلینیک تخصصی آسم و آلرژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۱۳۹۱ مراجعه نمودند.

معیارهای ورود مادران شامل: عدم وجود بیماری روحی و روانی یا اختلال اضطرابی ثابت شده در مادر؛ باسواد بودن مادر؛ همکاری و تمایل به منظور انجام ماساژ منظم کودک؛ نبود ممنوعیت برای انجام ماساژ و لمس محل (از قبیل وجود ادم، آسیب بافتی، سوختگی، عفونت پوستی و یا شکستگی در محل‌های ماساژ) بود. معیارهای خروج شامل: عدم مراجعه به موقع به کلینیک پس از پایان مداخله؛ بروز مشکلات پوستی و آسیب‌های بافتی حین مداخله که در انجام ماساژ تداخل کند و انجام نامنظم تکنیک‌های ماساژ بود.

برای تعیین حجم نمونه با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و با استفاده از فرمول پوکاک (۲۲) حداقل حجم نمونه در هر گروه برابر ۲۶ نفر به دست آمد؛ که با در نظر گرفتن میزان ریزش ۲۰ درصدی، حجم نمونه به

از ۶ سؤال در خصوص مشخصات فردی-اجتماعی کودک، ۵ سؤال در خصوص مشخصات فردی-اجتماعی والدین و ۵ سؤال در مورد تاریخچه پزشکی کودک (سن، جنس، قد، وزن، سن شروع آسم کودک، سابقه ابتلا به آسم و آلرژی، مصرف سیگار در خانواده و فامیل، نحوه و رتبه تولد کودک، ابتلای کودک به سایر بیماری‌ها، تحصیلات و شغل والدین و وضعیت اقتصادی خانواده) و پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اسپیل برگر بود.

روایی و پایایی ابزار اضطراب اسپیل برگر در سال ۱۹۷۳ توسط اسپیل برگر و در ایران نیز در سال ۱۳۷۸ در مطالعه همتی مسلک پاک بررسی و تأیید شده است و از ضریب پایایی بالای ۰/۸ برخوردار بود (۲۳، ۲۴). این پرسشنامه دارای ۴۰ سؤال می‌باشد. ۲۰ سؤال اول اضطراب آشکار را مشخص می‌نماید که مادر بر اساس احساسی که هنگام پاسخگویی دارد به سؤالات پاسخ می‌دهد. هر سؤال این قسمت دارای چهار گزینه (هرگز، تاحدی، نسبتاً زیاد، خیلی زیاد) می‌باشد. سؤالات ۲۱-۴۰ پرسشنامه به منظور سنجش اضطراب پنهان می‌باشد؛ که مادر بر اساس احساسی که اغلب اوقات دارد به این سؤالات پاسخ می‌دهد. هر سؤال دارای چهار گزینه (تقریباً هرگز، گاهی، اغلب و تقریباً همیشه) است.

برای محاسبه نمره اضطراب، ابتدا هر یک از گزینه‌ها کدگذاری شد؛ گزینه «هرگز» و «تقریباً هرگز» کد ۱، گزینه «تاحدی» و «گاهی» کد ۲، گزینه «نسبتاً زیاد» و «اغلب» کد ۳ و گزینه «خیلی زیاد» و «تقریباً همیشه» کد ۴ را دریافت کردند. پس از همسو کردن سؤال‌ها، امتیاز کل برای اضطراب آشکار و پنهان به صورت مجزا با جمع‌بندی کدهای مربوطه به دست آمد. این طرح در کمیته اخلاق دانشگاه مطرح و با کد ثبت کارآزمایی بالینی 201112214613N3 مورد موافقت قرار گرفت.

داده‌ها برای متغیرهای کمی با میانگین و انحراف معیار و برای متغیرهای کیفی با فراوانی و درصد گزارش شد. نرمالیتی داده‌ها با آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی و تأیید شد. برای مقایسه متغیرهای کیفی دموگرافیک در دو گروه از آزمون مجذورکای و برای متغیرهای کمی دموگرافیک و همچنین مقادیر پایه، از آزمون t مستقل استفاده شد.

برای مقایسه متغیر نمره اضطراب در دو گروه و با انجام تعدیل روی مقادیر پایه از تحلیل کواریانس استفاده شد. مقایسه قبل و بعد از مداخله برای متغیر نمره اضطراب با استفاده از تی-زوجی صورت گرفت. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شد.

۳۲ نفر در هر گروه افزایش یافت. نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام گرفت.

به منظور یکنواخت شدن گروه‌ها و پیشگیری از تماس واحدهای نمونه با یکدیگر، واحدهای پژوهش به صورت تصادفی ساده و از طریق قرعه‌کشی به دو گروه آزمون و شاهد تخصیص داده شدند. در حین تحلیل نیز همگنی بررسی شد و در صورت عدم همسانی گروه‌ها، متغیرهای مورد نظر در تحلیل کواریانس تعدیل شد. ۶۴ نفر از مادران کودکان مبتلا به آسم وارد مطالعه شدند که از این تعداد، ۶۰ نفر پژوهش را به پایان رسانده و ۲ نفر به دلیل عدم همکاری در انجام منظم ماساژ و ۲ نفر دیگر به دلیل عدم مراجعه به موقع، از مطالعه خارج شدند.

در ابتدا، پس از دادن توضیحات لازم برای والدین کودکان واجد شرایط، پرسشنامه اضطراب توسط مادران هر دو گروه تکمیل شد. در گروه مداخله، آموزش‌های لازم در مورد نحوه انجام تکنیک‌های ماساژ به صورت عملی (توسط یک فیزیوتراپیست) به والدین داده شد. سپس والدین تکنیک‌های ماساژ را بر روی کودک خود انجام دادند و نحوه عملکرد آن‌ها از نظر انجام صحیح تکنیک‌ها بررسی شد. ضمناً، پمفلت و فیلم ویدیویی آموزشی در مورد نحوه انجام ماساژها به منظور تأکید و یادآوری به والدین برای انجام صحیح تکنیک در منزل در اختیار آن‌ها قرار داده شد.

به منظور کنترل انجام منظم تکنیک‌ها، یک دفترچه یادداشت روزانه به والدین داده شد و از آن‌ها خواسته شد تا هر شب در صورت انجام دادن و یا انجام ندادن تکنیک ماساژ، آن را صادقانه گزارش نمایند. همچنین با پیگیری‌های تلفنی منظم نیز ضمن تأکید و تشویق والدین بر انجام منظم تکنیک‌ها، پاسخگویی سؤالات آن‌ها نیز بودیم. در نهایت نیز بر طبق گزارشات یادداشت‌های روزانه، کسانی که ماساژها را به طور نامنظم انجام داده بودند از مطالعه کنار گذاشته شدند.

ماساژ ترکیبی شامل ترکیبی از تکنیک‌های ماساژ سطحی و عمقی به صورت استروکینگ و نیدینگ بر روی عضلات قفسه سینه و محل چسبندگی عضلات تنفسی و کمک تنفسی به همراه ماساژ فشاری بر روی نقاط طب سوزنی مربوط به آسم می‌باشد که هر شب قبل از خواب جمعاً به مدت سی دقیقه در طی یک ماه توسط والدین بر روی کودک انجام می‌گرفت. ضمن اینکه در طول مدت انجام مداخله، درمان و مراقبت معمول آسم نیز ادامه داشت. کودکان در گروه کنترل نیز طی یک ماه فقط تحت درمان استاندارد آسم قرار داشتند. یک ماه بعد مجدداً پرسشنامه اضطراب توسط مادران هر دو گروه تکمیل شد.

پیامد اولیه مورد بررسی در این مطالعه، نمره اضطراب بود. ابزار گردآوری داده‌ها شامل، پرسشنامه داده‌های دموگرافیک برگرفته

یافته‌ها

در این مطالعه، تعداد ۶۰ نفر از مادران کودکان مبتلا به آسم با میانگین سنی ۳۴/۷۸ (۴/۱۸) سال شرکت کرده بودند؛ که از این بین، ۸۸/۳٪ مادران خانه‌دار (۲۶ نفر گروه ماساژ و ۲۷ نفر گروه کنترل) و سطح تحصیلات ۵۳/۳٪ آن‌ها (۱۵ نفر گروه ماساژ و ۱۷ نفر گروه کنترل) دیپلم بود. همچنین ۶۳/۴٪ از خانواده‌ها از وضعیت اقتصادی متوسطی بهره‌مند بودند (جدول ۱)

جدول ۱: توزیع و مقایسه مشخصات دموگرافیک در دو گروه آزمایشی و کنترل

متغیر	*ماساژ (n=30)	*کنترل (n=30)	95% CI	p-value
نحوه زایمان	طبیعی ۸	۱۰	-	۰/۵۷۳
	سزارین ۲۲	۲۰	-	
تحصیلات مادر	ابتدایی ۳	۴	-	۰/۶۷۰
	راهنمایی ۳	۴	-	
	دیپلم ۱۵	۱۷	-	
	دانشگاهی ۹	۵	-	
شغل مادر	کارمند ۴	۳	-	۰/۶۸۸
	خانه‌دار ۲۶	۲۷	-	
وضعیت اقتصادی	خوب ۹	۱۱	-	۰/۷۵۰
	متوسط ۲۰	۱۸	-	
	ضعیف ۱	۱	-	
سن	کودک (سال) ۷/۸۸ ± ۱/۲۵	۸/۷۶ ± ۲/۰۱	-۱/۳۶، ۰/۲۱	۰/۰۴۶
	مادر (سال) ۳۴/۸۰ ± ۴/۲۳	۳۴/۷۵ ± ۴/۲۲	-۲/۱۷، ۰/۲۷	۰/۹۶۴

*برای متغیر سن (انحراف معیار ± میانگین) گزارش شده است و برای سایر متغیرها فراوانی (درصد) گزارش شده است.

جدول ۲: توزیع و مقایسه میزان اضطراب آشکار و پنهان، قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایشی و کنترل

نمره اضطراب	گروه ماساژ	گروه کنترل	مقایسه دو گروه آزمایشی و کنترل
انواع اضطراب	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	اختلاف میانگین (۹۵٪ CI)
ابتدای مطالعه	۴۱/۲۳ (۱۱/۶۵)	۳۸/۸۶ (۱۲/۲۰)	۲/۳۶ (-۳/۸۰-۸/۵۳)
انتهای مطالعه	۳۵/۸۳ (۶/۸۸)	۳۸/۱۶ (۱۰/۵۶)	-۲/۳۳ (-۶/۹۴-۲/۲۷)
مقایسه قبل و بعد از مداخله	۵/۴۰ (۲/۰۶-۸/۷۳)	۰/۷۰ (-۲/۵۴-۳/۹۴)	
	p*		
ابتدای مطالعه	۴۵ (۱۲/۳۱)	۴۴/۴۶ (۱۱/۴۷)	۰/۵۳ (-۵/۶۱-۶/۶۸)
انتهای مطالعه	۳۹/۹۶ (۸/۰۷)	۴۴/۱۳ (۱۱/۶۲)	-۴/۱۶ (-۹/۳۳-۱)
مقایسه قبل و بعد از مداخله	۵/۰۳ (۲/۵۸-۷/۴۷)	۰/۳۳ (-۲/۰۵-۲/۷۱)	
	p*		
	۰/۰۰۲	۰/۷۷۷	

* نتیجه آزمون آماری تی زوجی

** نتیجه آزمون آماری تی مستقل

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۲، میانگین اضطراب آشکار گروه ماساژ در ابتدای مطالعه (۱۱/۶۵) و در انتهای مطالعه (۶/۸۸) بود. میانگین اضطراب پنهان این گروه در ابتدای مطالعه (۳۹/۹۶) و در انتهای مطالعه (۸/۰۷) بود. همچنین میانگین اضطراب آشکار گروه کنترل در ابتدای مطالعه (۱۲/۲۰) و در انتهای مطالعه (۱۰/۵۶) بود و ۳۸/۱۶ (۱۲/۲۰) و در انتهای مطالعه (۸/۰۷) و در انتهای مطالعه (۶/۸۸) بود.

که نتایج آن حاکی از تاثیر ماساژ در کاهش سطح اضطراب و افسردگی والدین و کودکان بود (۲۶). نتایج این مطالعات نیز با تحقیق ما همخوانی دارد.

در مطالعه فوجیتا و همکارانش که با هدف تأثیر ماساژ نوزادان بر وضعیت خلقی مادران انجام گرفته است، نیز یافته‌ها حاکی از آن است که انجام ماساژ توسط والدین بر روی میزان افسردگی، اضطراب و توانایی والدین برای مراقبت از کودک اثرات به سزایی دارد (۲۷).

همچنین نتایج مطالعه ریف بر روی کودکان (۱۲-۵ ساله) مبتلا به کیستیک فیبروزیس نشان داد که ماساژ کودک موجب کاهش اضطراب در مادر و کودک می‌شود. در این مطالعه، میانگین نمرات اضطراب مادران که توسط ابزار اسپیل‌برگر محاسبه شده بود بعد از انجام مداخله در گروه ماساژ، کاهش و در گروه کنترل افزایش داشته است (۲۸).

در صورتی که در مطالعه حاضر میانگین نمرات اضطراب مادران بعد از انجام مداخله در گروه ماساژ کاهش یافته و در گروه کنترل نسبتاً ثابت مانده است. این اختلاف نمره اضطراب در گروه کنترل احتمالاً به این دلیل است که در گروه کنترل از والدین خواسته شده بود هر شب به مدت ۲۰ دقیقه برای کودک خود قصه بخوانند؛ اما تأکید شده بود که کودکان را در این حین تا اتمام مطالعه ماساژ ندهند.

در واقع، این منع والدین از برقراری تماس با کودک شاید موجب افزایش میزان اضطراب آنها شده بود. در حالی که در مطالعه حاضر، از آن جایی که هیچ اقدامی برای گروه کنترل صورت نگرفته بود، میزان اضطراب مادران قبل و بعد از مطالعه تقریباً ثابت مانده بود. بنابراین، اغلب مطالعات تأثیر ماساژ کودک در کاهش سطح اضطراب مادر را تأیید کرده است و نتایج مطالعه حاضر را حمایت می‌نماید.

اما تأثیر ماساژ در کاهش اضطراب مادران نتایج متناقضی نیز در پی داشته است؛ چنان که نتایج مطالعه لمانک و همکارانش نشان داد که در گروهی که والدین کودکان مبتلا به بیماری سیکل سل، هفته‌ای یک بار و به مدت یک ماه فرزندشان را ماساژ می‌دادند، سطح بالاتری از افسردگی و اضطراب را بعد از مداخله گزارش نمودند (۲۹). نتایج این تحقیق با مطالعه حاضر همخوانی ندارد؛ که احتمالاً به علت مدت کوتاه انجام ماساژ و یا نوع بیماری می‌باشد.

همچنین از آن جایی که این افزایش در گروه کنترل نیز مشاهده می‌شود؛ بنابراین، ممکن است که یک عامل زمینه‌ای مخدوش‌گر در این پژوهش وجود داشته که موجب افزایش اضطراب در هر دو گروه شده است.

میانگین اضطراب پنهان این گروه در ابتدای مطالعه (۱۱/۴۷/۴۴) و در انتهای مطالعه (۱۱/۶۲/۴۴) بود.

با توجه به نتایج به دست آمده، میانگین و انحراف معیار نمرات اضطراب آشکار و پنهان بین دو گروه قبل از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری نداشت؛ و از این نظر دو گروه همسان بودند. در حالی که بر اساس یافته‌های تحلیل کوواریانس، میانگین نمرات اضطراب آشکار بعد از مداخله بین دو گروه ماساژ و کنترل تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($p < 0/044$). میانگین نمرات اضطراب پنهان نیز بعد از مداخله بین دو گروه تفاوت معنی‌داری داشت ($p < 0/002$).

در گروه ماساژ، مقایسه میانگین نمرات اضطراب قبل و بعد از انجام مداخله نشان داد که اضطراب آشکار و پنهان کاهش معنی‌داری داشته است (آشکار $p < 0/002$ و پنهان $p < 0/001$)؛ اما در گروه کنترل، کاهش نمرات اضطراب از نظر آماری معنی‌دار نشد.

بحث

این مطالعه نشان داد که انجام منظم یک ماه ماساژدرمانی ترکیبی در منزل توسط مادر باعث ایجاد تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات اضطراب آشکار و پنهان مادران گروه ماساژ، قبل و بعد از مداخله شده است؛ که این امر، نشان‌دهنده تأثیر ماساژ ترکیبی بر روی کاهش سطح اضطراب مادران می‌باشد.

چندین مطالعه در خصوص تاثیر ماساژ بر روی سطح اضطراب مادران دارای کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن انجام شده است. در یک بررسی که توسط نکویی و همکارانش بر روی کودکان (۱۴-۵ ساله) مبتلا به آسم انجام شده بود تأثیر ماساژ بر روی میزان اضطراب مادران بر اساس مقیاس اسپیل‌برگر بررسی شده بود و ارتباط معنی‌داری بین انجام ماساژ توسط مادران و کاهش اضطراب آنها مشاهده شد (۲۵)؛ که یافته‌های حاصل از آن پژوهش با تحقیق حاضر همخوانی دارد. هرچند که در مطالعه حاضر، برخلاف مطالعه نکویی، میزان اضطراب آشکار و پنهان به صورت مجزا بررسی شده است و مطالعه حاضر نشان می‌دهد که انجام ماساژ ترکیبی توسط مادران نه تنها موجب کاهش اضطراب آشکار می‌شود؛ بلکه اضطراب پنهان یا شخصیتی آنها را نیز کاهش می‌دهد.

در مطالعه دیگری که توسط پست‌وایت و همکارانش در خصوص انجام ماساژ بر روی کودکان (۱۸-۱ ساله) مبتلا به سرطان انجام گرفت، نشان داده شد که میزان اضطراب والدین در جلسه آخر ماساژدرمانی نسبت به جلسه اول به طور معنی‌داری کاهش داشته است (۱۸). در این زمینه، مطالعه دیگری نیز توسط فیلد و همکارانش بر روی کودکان مبتلا به لوسمی انجام و میزان اضطراب مادران و کودکان قبل و بعد از ماساژدرمانی بررسی شد؛

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که انجام ماساژ ترکیبی توسط مادران بر روی فرزندشان نه تنها موجب کاهش اضطراب آشکار مادران می‌شود؛ بلکه اضطراب پنهان را نیز کاهش می‌دهد. اضطراب پنهان یا شخصیتی مزمن است و نشانه روحیه اضطرابی فرد می‌باشد و به احتمال زیاد، در زمان‌های متفاوت ثابت است؛ اما با این حال، انجام ماساژ توسط والدین توانسته است کاهش چشمگیری را حتی در این نوع اضطراب ایجاد کند.

این امر ممکن است به دلیل شرکت فعال والدین در امر مراقبت و پیشبرد سلامت کودکانشان و یا به گفته خود آن‌ها، به دلیل خواب راحت کودک و کاهش سرفه‌های شبانه آنها باشد. در بیماری آسم، ورزش‌های سبک و نرمش تأثیر به‌سزایی در تقویت عضلات تنفسی و بهبود سیستم تنفسی دارد. بنابراین، استفاده از ماساژ توسط مادران علاوه بر افزایش ارتباط عاطفی بین مادر و فرزند که مسلماً نقش زیادی در تقویت اعتماد به

نفس مادر خواهد داشت، سبب بهبود عملکرد ریه می‌شود و از این طریق، مادران را به بهبود بیماری کودکان امیدوارتر خواهد کرد. بنابراین، استفاده از این روش درمانی مکمل، به ویژه در بیماری آسم، می‌تواند تأثیرات مثبتی بر بیماری کودک و به تبع آن، بر روی اضطراب مادر داشته باشد.

بنابراین، پیشنهاد می‌شود با درگیر کردن والدین در امر مراقبت از کودکان از طریق برخی از روش‌های طب مکمل، از جمله ماساژ که یک روش آموزشی آسان، کم‌هزینه، مؤثر و بدون نیاز به تجهیزات ویژه است، به کاهش سطح اضطراب والدین کمک نمود؛ تا از این طریق، کیفیت مراقبت مادر از کودک بهبود یابد.

تشکر و قدردانی

به این وسیله، از تمامی والدین و کودکان شرکت کننده در این طرح که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند و از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز که حامی مالی این طرح بوده است، تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

1. Thompson RJ, Jr., Gustafson KE, Hamlett KW, Spock A. Psychological Adjustment of Children with Cystic Fibrosis: The Role of Child Cognitive Processes And Maternal Adjustment. *J Pediatr Psychol*. 1992-Dec;17(6):741-55.
2. Williams J, Steel C, Sharp GB, DelosReyes E, Phillips T, Bates S, et al. Parental Anxiety And Quality of Life in Children with Epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2003 Oct;4(5):483-6.
3. Friedman AL. The Broader Burden of End-Stage Renal Disease on Children And Their Families. *Kidney Int*. 2006 Dec;70(11):1893-4.
4. Özyazicioglu N, Ogur P, Tanriverdi G, Vural P. Use of Complementary And Alternative Medicine And The Anxiety Levels of Mothers of Children with Chronic Diseases. *Jpn J Nurs Sci*. 2012;9:19-27.
5. Boman KK, Viksten J, Kogner P, Samuelsson U. Serious Illness in Childhood: The Different Threats of Cancer And Diabetes from A Parent Perspective. *Journal of Pediatrics*. 2004 Sep;145(3):373-9.
6. Simonen P, Korhonen T, Simell T, Keskinen P, Karkkainen M, Knip M, et al. Parental Reactions to Information about Increased Genetic Risk of Type 1 Diabetes Mellitus in Infants. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2006 Nov;160(11):1131-6.
7. Akcakaya N, Aydogan M, Hassanzadeh A, Camcioglu Y, Cokugras H. Psychological Problems in Turkish Asthmatic Children And Their Families. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2003;31(5):282-7.
8. Boman K, Lindahl A, Bjork O. Disease-Related Distress in Parents of Children with Cancer at Various Stages after The Time of Diagnosis. *Acta Oncol (Madr)*. 2003;42(2):137-46.
9. Rabineau KM, Mabe PA, Vega RA. Parenting Stress in Pediatric Oncology Populations. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2008 May;30(5):358-65.
10. Toros F, Tot S, Düzovalı Ö. Depression And Anxiety Levels of Parents And Children with Chronic Illness. *J Clin Psychiatry*. 2002;5: 240-7.
11. Movahedi M, Parsikia AM. Prevention. Diagnosis And Therapy. Tehran: Office of prevention and fight against diseases; 2000. p. 2.(Persian)
12. Englund AC, Rydstrom I, Norberg A. Being The Parent of A Child with Asthma. *Paediatr Nurs*. 2001;27(4):365-73.

13. MacDonald H. "Mastering Uncertainty:" Mothering The Child with Asthma. *Paediatr Nurs.* 1996;22(1):55-9.
14. Shalowitz MU, Berry CA, Quinn KA, Wolf RL. The Relationship of Life Stressors And Maternal Depression to Pediatric Asthma Morbidity in A Subspecialty Practice. *Ambul Pediatr.* 2001 Jul-Aug;1(4):185-93.
15. Weil CM, Wade SL, Bauman LJ, Lynn H, Mitchell H, Lavigne J. The Relationship Between Psychosocial Factors And Asthma Morbidity in Inner-City Children with Asthma. *Pediatrics.* 1999 Dec;104(6):1274-80.
16. Donnelly JE, Donnelly WJ, Thong YH. Parental Perceptions And Attitudes toward Asthma And Its Treatment: A Controlled Study. *Soc Sci Med(1982).* 1987;24(5):431-7.
17. Cuzzolin L, Zaffani S, Murgia V, Gangemi M, Meneghelli G, Chiamenti G, et al. Patterns And Perceptions of Complementary/Alternative Medicine Among Paediatricians And Patients' Mothers: A Review of The Literature. *Eur J Pediatr.* 2003 Dec;162(12):820-7.
18. Post-White J, Fitzgerald M, Savik K, Hooke MC, Hannahan AB, Sencer SF. Massage Therapy for Children with Cancer. *J Pediatr Oncol Nurs.* 2009 Jan-Feb;26(1):16-28.
19. Sinclair M. *Pediatric Massage Therapy.* 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
20. Fernandes PT, de Souza EAP. Identification of Family Variables in Parents' Groups of Children with Epilepsy. *Arq Neuropsiquiatr.* 2001 Dec;59(4):854-8.
21. Post-White J, Hawks RG. Complementary And Alternative Medicine in Pediatric Oncology. *Semin Oncol Nurs.* 2005 2005-May;21(2):107-14; discussion 15-24.
22. Pocock SJ. *Clinical trials: a practical approach* 1984.
23. hemmatimaslakpak M. Assesment of Anxiety Level of Parents during Admit And Discharg The Hospitalization of Their Children in Uremieh Imam Khomeini Hospital. *Tabriz Medical Sciences; 1377.(Persian)*
24. Spielberger C. *State-Trait Anxiety Inventory for Children.* Palo Alto, CA: Consulting Psychological Press. 1973.
25. Ghazavi Z, Namnabati M, Faghihinia J, Mirbod M, Ghalriz P, Nekuie A, et al. Effects of Massage Therapy of Asthmatic Children on The Anxiety Level of Mothers. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2010;15(3):130-4. (Persian)
26. Field Ta, Cullen C, Diego M, Hernandez-Reif M, Sprinz P, Beebe K, et al. Leukemia Immune Changes following Massage Therapy. *J Bodyw Mov Ther.* 2001;5(4):271-4.
27. Fujita M, Endoh Y, Saimon N, Yamaguchi S. Effect of Massaging Babies on Mothers: Pilot Study on The Changes in Mood States And Salivary Cortisol Level. *Complement Ther Clin Pract.* 2006 2006-Aug;12(3):181-5.
28. Hernandez-Reif M, Field T, Krasnegor J, Martinez E, Schwartzman M, Mavunda K. Children with Cystic Fibrosis Benefit from Massage Therapy. *J Pediatr Psychol.* 1999 Apr;24(2):175-81.
29. Lemanek KL, Ranalli M, Lukens C. A Randomized Controlled Trial of Massage Therapy in Children with Sickle Cell Disease. *J Pediatr Psychol.* 2009 Nov-Dec;34(10):1091-6.

The Effect of Combined Massage Therapy for Children with Asthma on Maternal Anxiety: A Randomized Clinical Trial

Hamide Goli¹, Sousan valizadeh², Mohammad Asghari Jafarabadi³, Fariba Ghaderi⁴, * Mahnaz Sadeghi Shabestari⁵

1. MSc student, Department of Pediatric Nursing, Student research committee, School of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
2. Associated professor, Department of child and family health, School of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.
3. Associated Professor, Medical Education Research Center, Department of Statistics and Epidemiology, Faculty of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.
4. Assistant Professor, Physical Therapy Department, Faculty of Rehabilitation, Tabriz University Of Medical Sciences, Tabriz , Iran.
5. Associated Professor of Immunology and Allergy, TB and lung research center of Tabriz, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

* Corresponding author, Email: drsadeghim2004@yahoo.com

Abstract

Background: Asthma is the most common chronic disease of childhood, which is increasing in prevalence worldwide. Parents try to find the ways to overcome their anxiety of chronic diseases such as asthma. This study was designed to determine the effect of massage therapy for children on anxiety level of mothers with asthmatic children.

Aim: This study aimed to determine the effect of combined massage therapy for children with asthma on maternal anxiety is a clinical trial that was performed in asthma and allergy clinic of Tabriz University of Medical Sciences in 2012.

Methods: This study was a clinical trial that was carried out in asthma and allergy clinic of Tabriz University of Medical Sciences in 2012. Sixty children with asthma aged 6-14 years were randomly allocated into two groups. Mothers in the massage group were instructed massage techniques, and they were asked to do massage therapy for their children 30 minutes every night at bedtime for one month in addition to standard treatment. The control group performed only standard asthma treatment. At the beginning and end of the study, the data were collected by Spielberger State-Trait Anxiety Inventory. The data were analyzed by the SPSS software version 18 using independent t test, paired t test, Chi-square and ANCOVA.

Results: The mean age of the mothers was 34.78 ± 4.18 years. The scores of State and Trait anxiety in both groups before the intervention, was not statistically different. But there was statistically significant difference in terms of State (41.23 ± 11.65 vs. 35.83 ± 6.88), and Trait) 45 ± 12.31 vs. 39.96 ± 8.07) anxiety mean score in the experimental group before and after intervention ($P < 0.05$).

Conclusion: Maternal anxiety level decreases following combined massage therapy. It seems that the active role of the mothers in the care of their children can improve emotional health and decrease anxiety level.

Keywords: Asthma, Anxiety, Child, massage, Mothers

Received: 10/12/2012

Accepted: 20/01/2013