

تأثیر ماساژ نوزاد بر رفتارهای دلبستگی مادران نوزاد نارس

خدیدجه دهقانی^۱(MSc)*، زهرا کارگر^۲(MSc)، سید رضا میرجلیلی^۳(MD)، حسین فلاح زاده^۴(PhD)

- ۱-مرکز تحقیقات مراقبتهای پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران
۲-دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران
۳-مرکز تحقیقات سلامت مادر و نوزاد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران
۴-مرکز تحقیقات پیشگیری و اپیدمیولوژی بیمارهای غیر واگیر، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

دریافت: ۹۹/۲/۲۶، اصلاح: ۹۹/۶/۱، پذیرش: ۹۹/۶/۲۳

خلاصه

سابقه و هدف: دلبستگی مادر و نوزاد با بستری شدن نوزاد نارس و جدایی از خانواده دچار اختلال می شود و به تکامل نوزاد و توانایی مادر برای مراقبت از نوزاد آسیب می رساند. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر ماساژ نوزاد بر رفتارهای دلبستگی مادران نوزاد نارس انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه کارآزمایی بالینی از نوع خوشه ای بر روی ۵۴ مادر و نوزاد نارس ۳۴ تا ۳۶ هفته بستری در بخش مراقبت ویژه بیمارستان های شهید صدوقی و افشار یزد انجام شد. ابتدا با روش قرعه کشی تصادفی مکان پژوهش به دو گروه کنترل و آزمون تقسیم و سپس نمونه ها به روش در دسترس انتخاب شدند. در گروه آزمون، هر مادر نوزادش را یک بار در روز به مدت ۵ روز متوالی ماساژ داد. گروه کنترل فقط مراقبت روتین دریافت کردند. میزان دلبستگی مادر با چک لیست دلبستگی آوانت با حداقل نمره صفر و حداکثر ۱۹۵ در هر دو گروه در هنگام شیردهی و تعامل با نوزاد، قبل از مداخله، روز سوم و پنجم پس از انجام مداخله، اندازه گیری و مقایسه شد.

یافته ها: میانگین نمره رفتارهای دلبستگی مادران در گروه آزمون در روز سوم (50.63 ± 6.06) و پنجم (66.9 ± 9.6) با گروه کنترل در روز سوم (44.67 ± 4.12) و پنجم (49.70 ± 4.75) به ترتیب اختلاف آماری معنی داری نشان داد ($P < 0.001$).

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که ماساژ نوزاد نارس می تواند بر افزایش رفتارهای دلبستگی مادر موثر باشد.

واژه های کلیدی: نوزاد نارس، دلبستگی، ماساژ.

مقدمه

دلبستگی، رابطه ای گرم و پایا میان مادر و کودک است که برای هر دو رضایت بخش بوده و تعامل مادر و نوزاد را تسهیل می کند (۱). این ارتباط عاطفی قبل از تولد در طول بارداری شکل می گیرد و بعد از تولد به شدت افزایش می یابد (۲). به طوریکه بعد از زایمان با تماس چشمی، بویایی و لمسی مادر و نوزاد ارتقاء می یابد (۳) و موجب ایمنی و امنیت و تکامل پیامدهای عصبی و رفتاری می گردد (۴). اختلال دلبستگی، نتیجه جدایی از مادر و یا کمبود مراقبت یا تعامل با مادر است که می تواند منجر به بروز عوارضی مانند اختلال اضطراب جدایی و نارسایی رشد جسمی روانی اجتماعی گردد (۵و۶). عوامل متعددی بر بروز رفتارهای دلبستگی مادر موثر است (۷و۸). زایمان زودرس به عنوان تولد قبل از ۳۷ هفته حاملگی و بستری شدن نوزاد یک رویدادی با چندین عارضه است که می تواند موجب استرس و اختلال در مهارت های تعاملی متقابل مورد انتظار، در والدین و نوزادشان گردد (۹و۱۱). اولین ساعات پس از تولد نوزاد، مرحله بسیار حساسی برای شکل گیری دلبستگی میان مادر و نوزاد است. اکثر مواقع نوزادان به علت نارسی و عوارض ناشی از آن بلافاصله پس از تولد از مادر جدا می شوند و به بخش مراقبت های ویژه نوزادان

منتقل می شوند (۱۲) که باعث جدایی والدین از نوزاد و بوجود آمدن آسیب روانی و آشفتگی در خانواده می شود (۱۳). اگر برقراری ارتباط مادر و نوزاد به علت نارس بودن، بیماری مادر و نوزاد، اختلال در فرآیند تولد و یا تنش خانواده به شکل غیر طبیعی یا با تأخیر صورت گیرد ممکن است به تکامل نوزاد و توانایی های مادر برای مراقبت از نوزاد آسیب بزند (۸). با جدایی مادر از نوزاد مهمترین فاکتور دلبستگی که تماس فیزیکی با نوزاد است (۱۴) و ارتباطات بصری، صوتی و لمسی بین مادر و نوزاد محدود می شود. این محدودیت باعث ایجاد اضطراب در مادران می شود و مادران را به درک منفی از نقش مادری خود می رساند (۱۵و۱۶). این رفتارهای جدایی ناشی از استرس، مولد ترشح هورمون هایی در شیرخوار می شود که بر تنفس و ضربان قلب و دمای بدن شیرخوار تأثیر می گذارد و ممکن است دلبستگی را به تأخیر بیندازد (۱۷و۱۶). پرستاران می توانند از طریق حمایت و آموزش و توانمندسازی مادر بر تقویت دلبستگی مادر تأثیر مثبت داشته باشند (۲۱-۱۸). ماساژ نوزاد یک روش موثر، ساده و ارزان قیمت می باشد که این فرصت را در اختیار مادر قرار می دهد که تعاملی دلپذیر با نوزاد خود داشته باشد و با تماس های چشمی

این مقاله حاصل پایان نامه زهراکارگر دانشجو رشته کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه نوزادان و طرح تحقیقاتی به شماره ۵۹۴۷ دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می باشد.

*مسئول مقاله: خدیجه دهقانی

آدرس: یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، دانشکده پرستاری و مامایی. تلفن: ۳۵-۳۸۳۴۱۷۵۱

E-mail: dehghanish@ssu.ac.ir

مکرر، ارتباطی عمیق با او برقرار کند و توانایی های لازم را به تدریج به عنوان مراقبت کننده اصلی کودک به دست آورد (۲۴-۲۲).

ماساژ نوزاد می تواند استراژی مهمی در حمایت از مادر و نوزاد باشد (۲۶و۲۵). ماساژ نوزادان نارس منجر به ثبات ضربان قلب و تنفس (۲۷)، افزایش وزن، ترخیص زودتر از بیمارستان، حرکات بهتر روده ای، بهبود خواب و کاهش تحریک پذیری در آنها می شود (۲۸و۲۶).

نتایج تحقیقات متعددی از تاثیر ماساژ بدن نوزاد رسیده توسط مادر در زمان های بلند مدت (۲۹) و کوتاه مدت (۱) بر روی کاهش غم و اندوه و افسردگی (۳۰و۲۶)، بهبود خلق و خوی (۳۱)، افزایش دلبستگی مادر به نوزاد (۳۹و۱)، بهبود تعامل بین مادر و نوزاد (۳۲) و کاهش عاطفه منفی مادر (۳۳) ارائه شده است. انتظار می رود ماساژ نوزاد توسط مادر بتواند از طریق کاهش احساس فقدان و اندوه پس از زایمان، دلبستگی عاطفی و اعتماد به نفس مادر را افزایش دهد (۳۴) و همچنین ماساژ فرصتی برای ارتباط نزدیک، لمس و تماس پوستی برای مادر و نوزاد ایجاد می کند، که این خود باعث ترشح هومون اکسی توسین و افزایش آستانه درد و عشق به نوزاد در مادر می گردد (۳) که مادر را قادر می سازد تا کودک خود را بیشتر در جزئیات بشناسد و پاسخ خود را به کودکش افزایش دهد (۳۵). با وجود این Shariat و همکاران با استناد به نتایج تحقیق Curry Messner، بیان می کنند که تماس پوستی بر افزایش دلبستگی مادر موثر نبوده است (۳۶).

تحقیق Porter و همکاران نیز نشان داد که ماساژ بر روی دلبستگی موثر نبوده است (۳۷). تحقیق دیگری نشان داد مراقبت تکاملی نوزادان پره ترم که قسمتی از آن ماساژ هم بود موجب افزایش دلبستگی مادران در طی یک سال بعد از تولد نشده است (۳۸). از طرف دیگر به نظر می رسد تحقیقات کافی در زمینه تاثیر ماساژ بدن نوزاد بر دلبستگی مادران نوزاد نارس زیر ۳۷ هفته به طور کلی و به ویژه در ایران وجود ندارد و در این راستا یک مطالعه اخیراً انجام شده است که بر روی نوزادان نارس تاخیری انجام شده (۳۹) است.

باتوجه به این که سالانه تعداد زیادی از نوزادان نارس در روزهای اول زندگی نیاز به بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان پیدا می کنند و جدایی از مادر و بستری شدن موجب اختلال دلبستگی می شود و از آن جا که لازم است نقش پرستاران به عنوان حمایت کننده مادران در این راستا تقویت شود و نتایج متناقض موجود و ناکافی بودن تحقیقات در زمینه تاثیر ماساژ بر نوزادان نارس و دلبستگی مادر انجام این تحقیق ضروری به نظر رسید. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر ماساژ نوزاد بر رفتارهای دلبستگی مادران نوزاد نارس در بخش مراقبت ویژه نوزادان، انجام گردید.

مواد و روش ها

این مطالعه کارآزمایی بالینی از نوع خوشه ای پس از تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با کد IR.SSU.RES.1397,048 و ثبت در پایگاه کارآزمایی بالینی با کد IRCT20180621040184N1 بر روی ۵۴ مادر دارای نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان های شهید صدوقی و افشار یزد در سال ۱۳۹۷ انجام شد. به منظور جلوگیری تبادل اطلاعات بین دو گروه کنترل و آزمون، هر دو بیمارستان به صورت

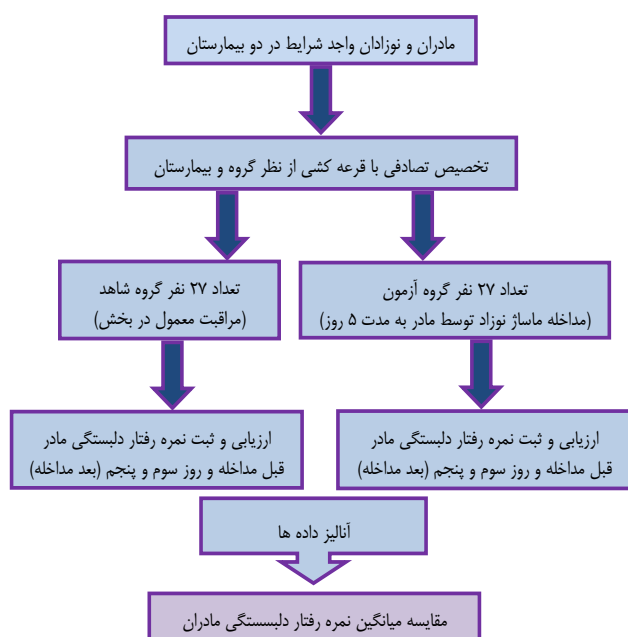
تخصیص تصادفی از طریق قرعه کشی به دو گروه کنترل و آزمون سپس نمونه ها به روش غیر احتمالی در دسترس از مادران و نوزادان در هر بیمارستان انتخاب گردیدند. حجم نمونه لازم با در نظر گرفتن سطح معنی داری ۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ و با توجه به مطالعه مشابه قبلی (۱) مقدار انحراف معیار نمره دلبستگی $S=4$ برای رسیدن به اختلاف معنی داری حداقل ۳ واحد در میانگین نمره دلبستگی در دو گروه، در هر گروه تعداد ۲۷ نفر تعیین شد.

مادرانی که فارسی زبان، حداقل سواد خواندن و نوشتن و بارداری تک قلو و خواسته با نوزادان سن بارداری ۳۴ تا ۳۶ هفته، تغذیه با شیر مادر یا شیر خشک و ۳ الی ۵ روز از تولدشان گذشته بود وارد مطالعه شدند و نوزادان حاصل از IVF یا پس از سال ها ناباروری و نوزادان مبتلا به ناهنجاری ها و اختلالات شدید قلبی، ریوی، عصبی و عضلانی نیازمند به اینتوباسیون، مادران با عدم رضایت از جنس نوزاد، داشتن سابقه رفتارهای پرخطر در مادر یا همسر مانند (سابقه زندان، سابقه اعتیاد به مواد مخدر و الکل) و استفاده مادر از داروهای ضد افسردگی از مطالعه خارج شدند. معیار ریزش عدم همکاری مادر برای ادامه مشارکت، ترخیص نوزاد قبل از اتمام مطالعه و قرار گرفتن نوزاد تحت تهویه مکانیکی یا احیا در حین مداخله بود.

قبل از انجام پژوهش فرم رضایت آگاهانه توسط والدین مطالعه و موافقت آنها به صورت کتبی در دو نسخه جهت شرکت در پژوهش اخذ گردید. سپس برای گروه آزمون در ابتدا دو جلسه آموزشی یک ساعتی درباره ماساژ در گروه های کوچک (۴ الی ۵ نفره) برای مادران برگزار گردید و در پایان بر روی ماکت تمرین عملی ماساژ توسط مادران با نظارت پژوهشگر انجام شد. در گروه آزمون هر مادر ماساژ را برای نوزادش در شیفیت صبح (بازه زمانی ۸ تا ۱۲)، یک بار در روز ۳۰ تا ۴۰ دقیقه بعد از شیردهی، در حضور پژوهشگر، به مدت ۵ روز متوالی انجام داد. گروه کنترل فقط مراقبت های معمول بخش را دریافت کردند. برای انجام ماساژ پس از شستن دست ها طبق پروتکل بهداشت (۲۱) و خشک و گرم شدن آنها، مقداری روغن بادام شیرین از یک نوع تجاری به نام FADAK کف دست ریخته شد.

تکنیک ماساژ (تکنیک فیلد) (۲۱) شامل سه مرحله ۵ دقیقه ای بود که در مجموع ۱۵ دقیقه به طول می انجامید. در مرحله اول و سوم، نوزاد در وضعیت رو به شکم قرار گرفت و ماساژ به این ترتیب انجام شد: ۱- از بالای سر تا گردن و بالعکس ۲- از گردن به سمت شانه ها و بالعکس ۳- از بالای پشت تا کمر و بالعکس ۴- از شانه تا دست و سپس در جهت برگشت در هر دو دست ۵- از ران تا قوزک پا و سپس در جهت برگشت در هر دو پا. ماساژ در هریک از نواحی ذکر شده طی ۱۲ حرکت ۵ ثانیه ای انجام شد. در مرحله دوم، نوزاد در وضعیت طاق باز قرار داده شد و حرکات غیر فعال فلکسیون و اکستنسیون بازوها و ساق ها به طور مجزا و هر دو ساق با هم، در ۵ مرحله یک دقیقه ای که هر مرحله ۶ حرکت ۱۰ ثانیه ای را شامل می شود، انجام شد.

اطلاعات دموگرافیک شامل سن، تحصیلات و شغل مادر و نوع زایمان توسط مادر و همچنین جنس نوزاد، سن تقویمی و سن جنینی نوزاد، رتبه تولد نوزاد در چک لیست توسط پژوهشگر تکمیل گردید. چک لیست رفتارهای دلبستگی آوانت (AVANT) که توسط آوانت ایجاد شد و رفتارهای دلبستگی مادران را اندازه گیری می کند. اعتبار و اعتماد علمی آن توسط آوانت در ابتدا تایید گردید (۴۱و۴۰) و سپس با ایجاد تغییراتی، روایی این ابزار در ایران تایید و پایایی این ابزار با مشاهده همزمان توسط دو فرد آموزش دیده با ضریب همبستگی ۹۰٪ تعیین شد



شکل ۱. فلوجارت مطالعه

یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش نشان داد بین دو گروه از لحاظ متغیرهای پایه (سن، تحصیل و شغل مادر، نوع زایمان، سن جنینی و تقویمی، جنس) اختلاف معنی داری وجود ندارد (جدول ۱).

جدول ۱. متغیرهای دموگرافیک به تفکیک در گروه کنترل و مداخله

متغیرها	گروه کنترل Mean±SD یا تعداد(درصد)	گروه مداخله Mean±SD یا تعداد(درصد)	P-value
شغل			
خانه دار	۲۴(۸۸/۹)	۲۵(۹۲/۶)	NS
کارمند	۳(۱۱/۱)	۲(۷/۴)	
تحصیلات			
زیر دیپلم	۱۰(۳۷)	۹(۳۳/۳)	
دیپلم	۱۲(۴۴/۴)	۱۲(۴۴/۴)	NS
کارشناسی و بالاتر	۵(۱۸/۵)	۶(۲۲/۲)	
سن مادر	۲۷/۳۷±۴/۵۷	۲۷/۶۷±۴/۶۰	NS
جنس نوزاد			
پسر	۱۹(۷۰/۴)	۱۸(۶۶/۷)	NS
دختر	۸(۲۹/۶)	۹(۳۳/۳)	
سن جنینی	۳۴/۴۸±۰/۷۵	۳۴/۵۶±۰/۸۰	NS
سن تقویمی	۴/۱۹±۱/۲	۴/۱۱±۱/۰	NS

همه نوزادان، حاصل سزارین بوده و از شیر مادر تغذیه می کردند. ریزش در این مطالعه وجود نداشت. یافته‌ها نشان داد نمره کل رفتارهای دلبستگی مادران قبل از انجام ماساژ در گروه آزمون $41/07 \pm 5/67$ و در گروه کنترل $40/48 \pm 5/15$

(۱۹۳۳ و ۱۹۱۸) و در پژوهش‌های متعددی مورد استفاده قرار گرفته است (۳۹ و ۲۰-۱۸).

چک لیست رفتارهای دلبستگی Avant متشکل از ۱۳ رفتار در سه نوع «رفتارهای احساسی» شامل بوسیدن، نگاه کردن، نوازش کردن، صحبت کردن، واریسی نوزاد، لبخند زدن و تکان دادن، «رفتارهای مجاورتی» شامل بغل کردن بدون تماس با تنه مادر، بغل کردن به صورت تماس نزدیک مادر با نوزاد، بغل کردن به صورت حلقه زدن بازوها به دور نوزاد و «رفتارهای مراقبتی» شامل تعویض پوشک، زدن به پشت نوزاد برای خروج هوای معده و مرتب کردن نوزاد تشکیل شده است. برای هر رفتار در صورتی که توسط مادر در هر یک دقیقه انجام شود، عدد یک و در صورت عدم انجام آن عدد صفر در نظر گرفته می شود و امتیاز هریک از رفتارها برحسب تکرار آن در ۱۵ دقیقه محاسبه می گردد. بنابراین، حداقل نمره برای هر رفتار صفر و حداکثر ۱۵ و حداکثر نمره کل رفتارهای دلبستگی (۱۹۵) می باشد. البته نظر به اینکه تکرار بعضی از رفتارها مثل تعویض پوشک یا لباس ممکن است به ندرت اتفاق بیافتد، نمره واقعی از این کمتر است، لیکن ملاک اختلاف بین دو گروه اختلاف میانگین تعداد رفتارهاست و هرچه نمره کل بالاتر باشد نشان دهنده رفتار دلبستگی قوی تر بین مادر و نوزاد می باشد.

ارزیابی دلبستگی هر دو گروه در روز اول (قبل از مداخله) و روز سوم و پنجم بعد از مداخله (با رعایت فاصله زمانی یک ساعت از زمان ماساژ) هنگامی که مادر بر بالین نوزاد، برای تغذیه نوزادش با شیر و یا تعامل با نوزادش حاضر می شد انجام شد. برای ارزیابی دلبستگی دو کمک پژوهشگر که از پرستار بخش مراقبت ویژه نوزادان بودند و در مورد اهداف و روش اجرای طرح نامطلع بودند، هرکدام به طور جداگانه در دو بیمارستان مذکور یک بار در بازه زمانی معین (ساعت ۸ الی ۱۲ صبح) به مشاهده رفتارهای دلبستگی مادر و ثبت آن در چک لیست مربوطه می پرداخت. کمک پژوهشگر درحین ارزیابی دلبستگی مادر در فاصله ای از مادر و نوزاد قرار می گرفت تا مانع تعامل طبیعی مادر و نوزاد نگردد. مدت مشاهده رفتار مادران ۱۵ دقیقه بود. به طوریکه هر دقیقه به دو ۳۰ ثانیه تقسیم می شد که در ۳۰ ثانیه اول رفتارهای مادر مشاهده و در ۳۰ ثانیه دوم ثبت می شد و به این صورت فراوانی رفتارهای مورد نظر در طی ۱۵ دقیقه به عنوان نمره رفتار دلبستگی هر مادر محاسبه شد و در صورتی که مادر کمتر از ۱۵ دقیقه با نوزاد خود تعامل داشت، ارزیابی در نوبت های بعدی انجام می شد. شمارش ثانیه ها توسط کرنومتر انجام شد. برای تعیین پایایی ثبت بین ارزیاب کنندگان ابتدا ۵ مادر از هر بیمارستان (در مجموع ده نفر) که جزء نمونه های مورد مطالعه نبودند انتخاب و سپس نمرات رفتارهای دلبستگی آنها توسط دو ارزیاب ثبت و با استفاده از محاسبه ضریب (Interclass ICC) و Coefficient (Correlation Coefficient) میزان همبستگی بین نمرات هر دو ارزیاب ۰/۹۵ به دست آمد.

برای تجزیه و تحلیل داده ها ابتدا آزمون کولموگروف اسمیروف انجام گردید و پس از مشخص شدن نرمالیتی داده ها از آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار و درصد و آمار استنباطی شامل آزمون های آماری تی مستقل برای مقایسه متغیرهای کمی مانند نمره دلبستگی، سن مادر و سن جنینی و تقویمی نوزاد و آزمون کای دو و فیشر تست تعمیم یافته برای مقایسه متغیرهای کیفی مانند شغل، تحصیلات و رتبه تولد جنس و آنالیز واریانس با اندازه های مکرر جهت مقایسه روند تغییرات میانگین در دو گروه در نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ استفاده شد و $p < 0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد (شکل ۱).

نوزادان رسیده توسط مادران نخست زار در منزل به مدت ۳۸ روز و هر روز ۱۵ دقیقه، بر رفتارهای دلبستگی مادر به نوزاد تاثیرگذار بوده است (۲۹). بنابراین نتایج مطالعات یاد شده با نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر هم راستا بوده و حاکی از آن است که ماساژ بدن نوزاد حتی در مدت زمان کوتاه یعنی پنج روز توانسته مشابه با ماساژ طولانی تر در مدت ۳۸ روز بر افزایش نمره دلبستگی مادر موثر باشد.

در مطالعه Arzani و همکاران اجرای مراقبت کانگرویی را بلافاصله پس از تولد و در مطالعه Chomp و همکاران انجام مراقبت کانگرویی توسط مادران در بخش مراقبت ویژه نوزادان برای نوزادان نارس بر رفتارهای دلبستگی مادران تاثیر مثبت داشته است (۱۳ و ۱۶). در واقع مراقبت کانگرویی که در آن تماس پوستی بین نوزاد و مادر مانند ماساژ برقرار می شود، مادر و نوزاد را برای برقراری الگوی تعاملی دو طرفه و هماهنگ آماده می کند و دلبستگی مادر و نوزاد را بالا می برد (۴۲). مطالعات Karbandi و همکاران، Toosi و همکاران و Zeraati و همکاران نیز در این راستا تاثیر برنامه توانمندسازی مادر و همچنین تاثیر آموزش و مراقبت خانواده محور را بر افزایش نمره رفتارهای دلبستگی مادران نشان دادند (۳۱ و ۳۳). اگرچه نوع مداخله آنها با پژوهش حاضر متفاوت بود اما می توان گفت ماساژ هم مانند برنامه توانمندسازی و آموزش توانسته است سبب افزایش تعامل مادر و نوزاد گردد.

Porter و همکاران اظهار کردند ترکیب برنامه فرزند پروری به همراه ماساژ شیر خواران یک تا چهار ماهه به مدت سه ماه توسط مادران مصرف کننده مواد مخدر بر دلبستگی بین مادر و کودک موثر نبوده است که به نظر محققان می تواند به دلیل طولانی شدن مدت زمان مطالعه در این پژوهش و عدم تعادل در خروجی تعداد داده ها باشد (۳۷). نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر همخوانی ندارد گرچه باید گفت دو مطالعه از نظر نوع نمونه و ابزار سنجش دلبستگی متفاوت بودند به طوریکه مادران در مطالعه مذکور معتاد بوده اند. همچنین برای سنجش دلبستگی مادر از ابزار Muller استفاده کرده اند.

در مطالعه حاضر ماساژ نوزاد نارس توسط مادر بر دلبستگی مادر در گروه آزمون تا روز پنجم روند افزایش قابل ملاحظه ای را نسبت به گروه کنترل داشته است. در گروه کنترل نیز در طول زمان مطالعه، افزایش مختصری در دلبستگی مادر به نوزاد دیده شد که احتمالاً به خاطر گذشت زمان و سازگاری مادر با شرایط هست. برنامه ماساژ این فرصت را در اختیار مادر قرار می دهد که تعاملی دلپذیر با نوزاد خود داشته باشد و تماس های پوستی و چشمی مکرر، باعث ترشح هورمون اکسی توسین و ایجاد آرامش و بهبود رابطه مادری-فرزندی می گردد که خود منجر به بهبود وضعیت روانی و افزایش دلبستگی خواهد شد (۴۴). از سوی دیگر ترشح هورمون کورتیزول در حین ماساژ باعث اصلاح الگوی خواب و با کمک به تخلیه مدفوع و کاهش نفخ، باعث احساس آرامش در نوزاد می شود و این اثرات منجر به احساس آرامش مادر و توجه بیشتر بر رفتارهای مادری و انجام امور مادری خواهد شد (۲۹).

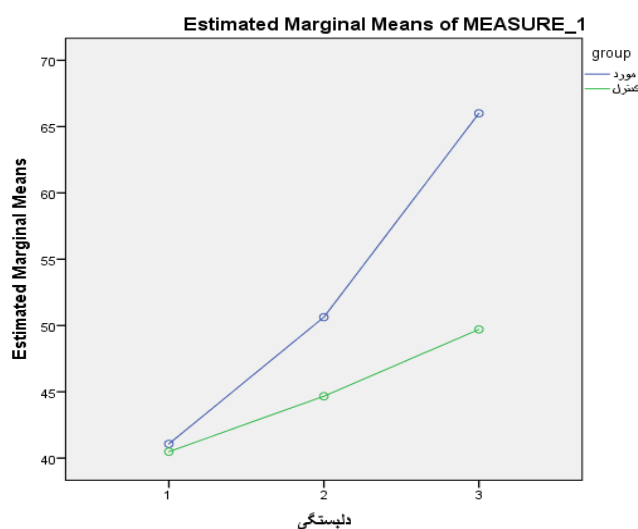
از محدودیت های این پژوهش این بود که برای جلوگیری از تبادل اطلاعات بین مادران دو گروه به اجبار دو محیط پژوهشی متفاوت انتخاب گردید و از طرفی نمونه های نوزادان نارس در هر دو گروه بدون هیچ پیش شرطی حاصل سزارین شدند. پیشنهاد می شود تحقیقات دیگری با این هدف در نوزادان نارس با سن جنینی کمتر از ۳۴ هفته و نیز نوزادان حاصل از زایمان طبیعی با نتایج طولانی مدت انجام

بود که تفاوت معنی دار آماری وجود ندارد، لیکن نمره کل رفتارهای دلبستگی مادران گروه آزمون در روز سوم و پنجم بعد از ماساژ به ترتیب $50/63 \pm 6/06$ و $66 \pm 9/96$ و در گروه کنترل در روز سوم و پنجم به ترتیب $44/67 \pm 4/12$ و $49/70 \pm 4/75$ می باشد و تفاوت بین دو گروه از نظر آماری معنی دار است ($P < 0/001$) (جدول ۲).

با اندازه گیری مکرر مشخص شد که تغییرات میانگین نمره رفتارهای دلبستگی در طول زمان (بدون توجه به نوع گروه) معنی دار بوده ($P < 0/001$) و در بررسی اثر متقابل زمان و گروه ها، روند تغییرات نمره دلبستگی در گروه ها متفاوت و معنی دار بوده است ($P < 0/001$) و همچنین اثر مجموع زمان ها بر نمره رفتارهای دلبستگی بین دو گروه از نظر آماری معنی دار بوده است ($P < 0/001$) (شکل ۲).

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمره رفتارهای دلبستگی دو گروه

رفتارهای دلبستگی	کنترل	آزمون	اختلاف	P-value
	Mean±SD	Mean±SD	میانگین	T-test
روز اول	40/48±5/15	41/07±5/67	0/59±0/42	0/68
روز سوم	44/67±4/12	50/63±6/06	5/96±1/94	<0/001
روز پنجم	49/70±4/75	66±9/96	16/29±4/94	<0/001



شکل ۲. روند تغییرات میانگین نمره رفتارهای دلبستگی در دو گروه کنترل و آزمون

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش مشخص شد میانگین نمره کل رفتارهای دلبستگی مادر در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل بالاتر بوده که نشان دهنده تاثیر مثبت ماساژ در طی این پنج روز توسط مادر بوده است. در مطالعه Sohrabi و همکاران و همچنین shoghi و همکاران به ترتیب ماساژ بدن نوزاد رسیده و نوزاد نارس تاخیری به مدت ۵ روز و هر روز ۱۵ دقیقه توسط مادر در بخش مراقبت نوزادان، بر رفتارهای دلبستگی مادر موثر گزارش شده است به طوریکه میانگین نمره رفتارهای دلبستگی مادرانی که ماساژ دادند، در روز پنجم نسبت به گروه کنترل بالاتر بوده است (۳۹ و ۱). همچنین Gurol و همکاران گزارش کردند که ماساژ

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد جهت حمایت مالی از این تحقیق و از زحمات پرستاران بخش ویژه نوزادان بیمارستان‌های شهید صدوقی و افشار یزد، تشکر و قدردانی می‌گردد.

گردد. به طور کلی با توجه نتایج این پژوهش می‌توان گفت ماساژ نوزاد نارس توسط مادر باعث افزایش نمره دلبستگی مادر می‌شود. با توجه به اهمیت دلبستگی مادر در سلامت نوزاد و اینکه ماساژ روشی آسان، کم هزینه، سودمند و در دسترس است پیشنهاد می‌گردد توسط پرستاران به مادران آموزش داده شود.

The Effect of Infant Massage on Attachment Behaviors in Mothers of Premature Infants

K. Dehghani (MSc)^{*1}, Z. Kargar (MSc)², S.R. Mirjalili (MD)³, H. Fallahzade (PhD)⁴

1. Research center for nursing & midwifery care, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, I.R.Iran

2. Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, I.R.Iran

3. Mother and Newborn Health Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical sciences, Yazd, I.R.Iran

4. Center of Prevention & Epidemiology of Non-communicable Diseases, Shahid Sadoughi University of Medical sciences, Yazd, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 22; 2020; PP: 412-420

Received: Jun 15th 2020, Revised: Aug 22nd 2020, Accepted: Sep 13rd 2020.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Mother - infant attachment is impaired with the hospitalization of the premature infant and separation from the family, which impairs the infant's development and the mother's ability to care for the infant. The aim of this study was to determine the effect of infant massage on attachment behaviors in mothers of premature infants.

METHODS: This cluster randomized controlled trial was performed on 54 mothers and premature infants 34 to 36 weeks hospitalized in the intensive care unit of Shahid Sadoughi and Afshar hospitals in Yazd. First, the research was divided into control and experimental groups by random draw method and then the samples were selected by convenience sampling. In the experimental group, each mother massaged her infant once a day for 5 consecutive days. The control group received only the routine care. Maternal attachment was measured and compared using Avant's mother-infant attachment behavior questionnaire with a minimum score of zero and a maximum of 195 in both groups during breastfeeding and interaction with the infant, before the intervention, on the third day and fifth day after the intervention.

FINDINGS: Mean score of mothers' attachment behaviors in the experimental group on the third day (50.63 ± 6.06) and the fifth day (66 ± 9.96) showed a statistically significant difference with the control group on the third day (44.67 ± 4.12) and the fifth day (49.70 ± 4.75), respectively ($p < 0.001$).

CONCLUSION: The results of the study showed that massage in premature infants can be effective in increasing maternal attachment behaviors.

KEY WORDS: *Premature Infant, Attachment, Massage.*

Please cite this article as follows:

Dehghani K, Kargar Z, Mirjalili SR, Fallahzade H. The Effect of Infant Massage on Attachment Behaviors in Mothers of Premature Infants. J Babol Univ Med Sci. 2020; 22: 412-20.

*Corresponding Author: K. Dehghani (MSc)

Address: Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, I.R.Iran

Tel: +98 35 38241751

E-mail: dehghanish@ssu.ac.ir

References

1. Sohrabi. s. The effect of maternal body massage by mother on attachment behaviors of newborn infants in neonatal care unit. Two-monthly scientific journal. 2014;22(115):79-86.
2. Arshadi Bostanabad M, Jabbari T, Rezanezhad J, Valizadeh S. Paternal–Newborn Bonding And Its Related Factors. The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty. 2014;12(8):777-83.
3. Nematbakhsh F, Kordi M, Sahebi A, Esmaeili H. The effect of mother–infant skin to skin contact on mother’s attachment. Journal of fundamentals of mental health. 2007;25-32.
4. Zamanzadeh V, Valizadeh L., Mohammadi E, Zahed Pasha Y, Arzani A. Experience of Mothers with Premature Infants from Separation, J Babol Univ Med Sci; 2014;16(6):16-25.
5. Edraki M, ZENDEH ZS, BEHESHTI PN, Hemati F, Haghpanah S. The Effect Of Maternal Attachment Behaviors Program On Physiological Indicators Of Preterm Infants: A CLINICAL TRIAL. 2016.
6. Karimi A, Tara F, Khadivzadeh T, AghamohammadianShabroof H. Effects of maternal and infant skin contact immediately after delivery on maternal attachment and neonatal anxiety: randomized clinical trial. Iranian Infertility Obstetrics Women's Journal. 2013;16(67):7-15.
7. MoghadamHosseini V, JafarNejad F, SoltaniFar A. Correlation between maternal attachment style and mother-infant attachment. Journal of Qom University of Medical Sciences. 2012;5(3):87-91.
8. Dezvaree N, Alaeekarahroudi F, KhanaliAgan L, TalebiGhane E. The Mother-Newborn s Attachment and Its Related Factors in Mothersof Hospitalized Preterm Neonates. Journal of Health and Care. 2016;17(4):340-9.
9. Ionio C, Colombo C, Brazzoduro V, Mascheroni E, Confalonieri E, Castoldi F, et al. Mothers and fathers in NICU: The impact of preterm birth on parental distress. Europe's journal of psychology. 2016;12(4):604.
10. Browne JV, Talmi A. Family-based intervention to enhance infant–parent relationships in the neonatal intensive care unit. Journal of Pediatric Psychology. 2005;30(8):667-77.
11. Bouet KM, Claudio N, Ramirez V, Garcia-Fragoso L. Loss of parental role as a cause of stress in the neonatal intensive care unit. Boletín de la Asociación Médica de Puerto Rico. 2012;104(1):8-11.
12. Ohgi S, Fukuda M, Moriuchi H, Kusumoto T, Akiyama T, Nugent JK, et al. Comparison of kangaroo care and standard care: behavioral organization, development, and temperament in healthy, low-birth-weight infants through 1 year. Journal of Perinatology. 2002;22(5):374.
13. Kohan M, Borhani F, Abbaszadeh A, Sultan Ahmadi J, Khajehpoor M. Experience of Mothers with Premature Infants in Neonatal. Journal of Qualitative Research in Health Sciences. 2012;1(1):41-51.
14. Johnson AN. Promoting maternal confidence in the NICU. Journal of Pediatric Health Care. 2008;22(4):254-7.
15. Cho E-S, Kim S-J, Kwon MS, Cho H, Kim EH, Jun EM, et al. The Effects of Kangaroo Care in the Neonatal Intensive Care Unit on the Physiological Functions of Preterm Infants, Maternal–Infant Attachment, and Maternal Stress. Journal of pediatric nursing. 2016;31(4):430-8.
16. Arzani A, Zahedpasha Y, AHMADPOUR KM, Khafri S, Khairkhan F, Aziznejad P. Kangaroo care effect on self-esteem in the mothers of low birth weight infants. 2012.
17. Valizadeh L, Ajoodaniyan N, Namnabati M, Zamanzadeh V. Nurses' viewpoint about the impact of Kangaroo Mother Care on the mother–infant attachment. Journal of Neonatal Nursing. 2013;19(1):38-43.
18. Vakilyan K, KHatamidoost F, khoorsandi F. Effect of immediate postnatal spontaneous care method on maternal attachment behaviors before discharge from hospital. Hormozga Medical Journal. 2006:57-63.
19. Karbandi S, Momenizadeh A, Hydarzadeh M, Mazlom S, Hasanzadeh M. The Effect of Mother Empowerment Program on Mothers Attachment to their Hospitalized Premature Neonates. Evidence Based Care. 2015;5(2):7-14.
20. Jahdi F, Kaheh A, Haghani H. Effect of Attachment Behaviors Training on Maternal Competence attainment in Nulliparous Adolescent Women, J Babol Univ Med Sci; 2019;21: 78-84.

- 21.Zeraati H, Nasimi F, Shahinfar J, Milan Delaiee M, Momenizadeh A, Barfidokht A. The effect of family-centered care program on maternal attachment in mothers of premature infants. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2017;19(6):22-7.
- 22.Glover V, Onozawa K, Hodgkinson A, editors. Benefits of infant massage for mothers with postnatal depression. *Seminars in Neonatology*; 2002: Elsevier.
- 23.Javadifar N, FAAL SS, Tadayon M, Dehdashtian M, LATIFI M. The effect of massage with coconut oil on weight gain in preterm neonate. 2009.
- 24.Nyqvist KH, Anderson G, Bergman N, Cattaneo A, Charpak N, Davanzo R, et al. Towards universal kangaroo mother care: recommendations and report from the first European conference and seventh international workshop on kangaroo mother care. *Acta Paediatrica*. 2010;99(6):820-6.
- 25.Vicente S, Veríssimo M, Diniz E. Infant massage improves attitudes toward childbearing, maternal satisfaction and pleasure in parenting. *Infant behavior & development*. 2017;49:114.
- 26.Aziznejad R, Zahed Pasha Y, Hajiahmadi M. Comparison of the Effect of Massage with Coconut Oil and Sunflower Oil on the Growth of Premature, Infants *J Babol Univ Med Sci*; 2020; 22; PP: 119-125.
- 27.Jebrayili M, SeiedRasooli E, Hosseini M, Ghouchanzadeh M. The effect of massage on physiological indices of premature infants. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences*. 2012;34(3):21-6.
- 28.Feijó L, Hernandez-Reif M, Field T, Burns W, Valley-Gray S, Simco E. Mothers' depressed mood and anxiety levels are reduced after massaging their preterm infants. *Infant Behavior and Development*. 2006;29(3):476-80.
- 29.Gürol A, Polat S. The effects of baby massage on attachment between mother and their infants. *AsianNursing Research*. 2012;6(1):35-41.
- 30.Roberts ISJ, Glover V. Postnatal depression and mother and infant outcomes after infant massage. *Journal of Affective Disorders*. 2008;109(1):189-92.
- 31.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. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2006;12(3):181-5.
- 32.Ferber SG, Feldman R, Kohelet D, Kuint J, Dollberg S, Arbel E, et al. Massage therapy facilitates mother–infant interaction in premature infants. *Infant Behavior and Development*. 2005;28(1):74-81.
- 33.Milgrom J, Newnham C, Anderson PJ, Doyle LW, Gemmill AW, Lee K, et al. Early sensitivity training for parents of preterm infants: impact on the developing brain. *Pediatric research*. 2010;67(3):330-5.
- 34.Abedian Z, Esmaili H, Asgharpour N. The Effect of Infant Massage on Postpartum Blues in Primiparous Women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2017;20(6):69-79.
- 35.Lee H-K. The effects of infant massage on weight, height, and mother-infant interaction. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2006;36(8):1331-9.
- 36.Shariat M, Abedinia N. The Effect of Psychological Intervention on Mother Infant Bonding and Breastfeeding. *Iranian Journal of Neonatology*. 2017; 8(1):7-15.
- 37.Porter LS, Porter BO, McCoy V, Bango-Sanchez V, Kissel B, Williams M, et al. Blended Infant Massage–Parenting Enhancement Program on Recovering Substance-Abusing Mothers' Parenting Stress, Self-Esteem, Depression, Maternal Attachment, and Mother-Infant Interaction. *Asian nursing research*. 2015;9(4):318-27.
- 38.Hasanpour S, Ouladsahebmadarek E, Hosseini MB, Mirghafourvand M, Heidarabadi S, Jafarabadi MA. Mother-Infant Attachment at the Age of 1 Year in Recipients of Developmental Care After Preterm Birth, *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*, 2018;6(1):90-6.
- 39.Shoghi M, Sohrabi S, Rasouli M. The Effects of Massage by Mothers on Mother-Infant Attachment. *Alternative Therapies*. 2018;24(3):34-9.

40. Norr KF, Roberts JE, Freese U. Early Postpartum Rooming-in And Maternal Attachment Behaviors In A Group Of Medically Indigent Primipars. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 1989;34(2):85-91.
41. Norr KF, Roberts JE. Early maternal attachment behaviors of adolescent and adult mothers. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 1991;36(6):334-42.
42. Adeli M, Aradmehr M. Abdominal Skin To Skin And Kangaroo Contact On Mothers Attachment Behaviors. *Journal Of Sabzevar University Of Medical Sciences*. 2018;25(3):343-51.
43. Toosi M, Akbarzadeh M, Zare N, Sharif F. Effect of attachment training on anxiety and attachment behaviors of first-time mothers. *J Hayat*. 2011;17(3):69-79.
44. Moyse K. Baby massage and baby play: Promoting touch and stimulation in early childhood. *Paediatric nursing*. 2005;17(5):30.