

## تأثیر تماس کانگوروی بر مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر و موفقیت شیردهی در نخست‌زایان

طاهره صفرآبادی فراهانی<sup>۱</sup> \*محبوبه علی‌اکبر<sup>۲</sup> سیمین تعاونی<sup>۳</sup> حمید حقانی<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** تغذیه با شیر مادر سالانه جان ۱/۳ میلیون کودک را در جهان نجات می‌دهد. این در حالی است که کوتاه شدن مدت تغذیه نوزاد با شیر مادر به خصوص در کشورهای در حال توسعه یکی از مسائل بهداشتی جدی می‌باشد. هدف این مطالعه تعیین تأثیر تماس کانگوروی بر مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر و موفقیت شیردهی در نخست‌زایان مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی شهر تهران در سال ۱۳۸۶ بود.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر، یک کارآزمایی تصادفی کنترل شده و محیط پژوهش شامل بخش‌های زایمان و مامایی مرکز آموزشی درمانی شهیداکبرآبادی و منازل نمونه‌ها بوده است. ۱۰۰ زن نخست‌زای سالم به روش نمونه‌گیری مستمر انتخاب و از طریق گمارش تصادفی به دو گروه آزمون (۵۰ نفر) و کنترل (۵۰ نفر) تقسیم شدند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل یک فرم مشخصات و ابزار ارزیابی تغذیه با شیر مادر در شیرخواران بود. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS و با استفاده از آزمون‌های کای دو و تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل نشان داد که تماس کانگوروی موفقیت اولین شیردهی در نخست‌زایان را افزایش می‌دهد ( $P=0/00$ ) اما بر مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر در ماه چهارم پس از زایمان تأثیری ندارد.

**نتیجه‌گیری:** اگر چه نتایج این مطالعه شواهد کافی مبنی بر تأثیر این نوع تماس بر مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر به طور مستقیم ارائه نکرد، اما از آنجا که موفقیت اولین شیردهی که یکی از عوامل مهم در تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر می‌باشد و در این مطالعه در اثر تماس کانگوروی افزایش یافته است، لذا به کارگیری وسیع‌تر این روش مراقبتی توصیه شده و مطالعه تأثیر این نوع از مراقبت به صورت مداوم بر متغیرهای شیردهی پیشنهاد می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** تغذیه با شیرمادر - شیردهی - زاد و ولد - تماس کانگوروی

تاریخ دریافت: ۸۷/۴/۲۷

تاریخ پذیرش: ۸۸/۴/۲۷

### این مقاله از پایان نامه دانشجویی استخراج شده است.

<sup>۱</sup> مربی گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، ایران (\*مؤلف مسؤول)

شماره تماس: ۰۹۳۵۴۰۱۵۸۷۶ E\_mail: Aliakbar\_mahboube@yahoo.com

<sup>۳</sup> مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

<sup>۴</sup> مربی گروه آمار، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

## مقدمه

(Growth chart, Oral rehydration, Breastfeeding, Immunization) برای

رشد و بقای کودک در پیش گرفته بود، جهت بهبود وضعیت تغذیه با شیر مادر ده اقدام طلایی برای شیردهی موفق ارائه کرد که گام چهارم این راهکار تشویق به برقراری تماس پوست با پوست مادر و نوزاد طی نیم ساعت اول پس از زایمان و تغذیه نوزاد با شیر مادر طی یک ساعت اول پس از تولد می‌باشد.<sup>(۲)</sup> سازمان بهداشت جهانی و یونیسف تماس پوست به پوست را به صورت قرار دادن نوزاد لخت به شکم، روی قفسه سینه و در میان پستان‌های مادر (یا پدر) تعریف کرده است که می‌تواند برای کلیه نوزادان اعم از رسیده و پیش از موعد به کار رود.<sup>(۸)</sup> از آنجا که وضعیت برقراری این تماس مشابه حالتی است که یک کانگورو از نوزاد خود مراقبت می‌کند لذا در منابع مختلف از این تماس به عنوان تماس کانگوروی نیز نام برده شده است.<sup>(۹)</sup>

از آنجا که میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر نا مطلوب است و ترویج تغذیه با شیر مادر با تأکید بر مراقبت‌ها و اقدامات حمایتی جهت بهبود شاخص‌های تغذیه با شیر مادر یکی از اولویت‌های برنامه‌های بهداشتی در سراسر جهان و از جمله ایران می‌باشد، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر تماس کانگوروی بر مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر و موفقیت شیردهی در نخست‌زایان انجام شد. فرضیات پژوهش عبارت بودند از:

- موفقیت اولین شیردهی در نخست‌زایانی که تماس کانگوروی بلافاصله پس از زایمان را تجربه کرده‌اند نسبت به نخست‌زایانی که تماس کانگوروی نداشته‌اند بیشتر است.

- مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر در نخست‌زایانی که تماس کانگوروی بلافاصله پس از

بر طبق تعالیم آسمانی دین اسلام جایگاه طبیعی نوزاد بعد از زایمان، آغوش مادر است و پستان مادر واسطه انتقال روزی مقرر و هدیه الهی برای شیرخوار می‌باشد.<sup>(۱)</sup> از آنجائی که شیر مادر برای رشد و تکامل نوزاد انسان ایده‌آل است<sup>(۲)</sup> و مجامع علمی نیز مدت زمان بین سه ماه آخر بارداری تا ۶ ماه پس از تولد را بحرانی‌ترین دوره برای تغذیه جنین و شیرخوار محسوب می‌کنند،<sup>(۳)</sup> به همین لحاظ سازمان بهداشت جهانی تغذیه انحصاری با شیر مادر را از بدو تولد تا پایان شش ماهگی مطلوب‌ترین نوع تغذیه عنوان کرده و آن را بسیار با اهمیت می‌داند.<sup>(۴)</sup>

این اکسیر حیات‌بخش دارای مزایای بسیاری می‌باشد که علاوه بر شیرخوار، مادر و جامعه نیز از آن سود می‌برند.<sup>(۱)</sup> با وجود مزایای فوق‌العاده شیر مادر و توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی مبنی بر تغذیه انحصاری با شیر مادر، در بسیاری از نقاط دنیا در چند سال اخیر، شیوع و طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر کاهش یافته است.<sup>(۴)</sup> علیرغم تلاش‌های بسیاری که در زمینه حمایت و ارتقاء تغذیه با شیر مادر به صورت ملی و بین‌المللی صورت گرفته است، سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۳ طی گزارشی از ۹۴ کشور جهان اعلام نمود که تنها ۳۵ درصد شیرخواران تا چهار ماهگی به طور انحصاری با شیر مادر تغذیه می‌شوند.<sup>(۵،۶)</sup> طبق گزارش وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ایران در سال ۱۳۸۵ تنها ۲۸ درصد از نوزادان زیر شش ماه در ایران از تغذیه انحصاری با شیر مادر بهره‌مندند.<sup>(۷)</sup>

یونیسف (UNICEF) در سال ۱۹۹۸ به دنبال اقداماتی که از سال ۱۹۸۰ با استراتژی گوبی

زایمان را تجربه کرده‌اند نسبت به نخست‌زایانی که تماس کانگوروی نداشته‌اند بیشتر است.

### روش بررسی

این پژوهش قسمتی از یک تحقیق وسیع‌تر بوده و یک کارآزمایی تصادفی کنترل‌شده (Randomized Controlled Trial) می‌باشد که اثر بخشی مداخله تماس کانگوروی بلافاصله پس از زایمان بر موفقیت اولین شیردهی پس از زایمان و مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر در ماه چهارم پس از زایمان را مورد بررسی قرار داد. جامعه موردنظر در این پژوهش کلیه مادران نخست‌زای سالم ۱۸-۳۵ ساله، دارای بارداری طبیعی، با سن حاملگی ۳۷ تا ۴۲ هفته، دارای جنین زنده، تک قلو و با نمایش سر بودند که به صورت طبیعی در زایشگاه مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی زایمان کرده، کلیه مراحل زایمانی را به صورت طبیعی طی کرده، تمایل به شیردهی نوزاد خود را داشته، نوزاد آن‌ها جزء گروه نوزادان پرخطر نبوده و نیز دارای تلفن تماس جهت پیگیری بوده‌اند. حجم نمونه در این پژوهش ۱۰۰ زوج مادر و نوزاد بود که از این تعداد ۵۰ زوج مادر و نوزاد در گروه تماس کانگوروی بلافاصله پس از زایمان و ۵۰ زوج در گروه بدون تماس کانگوروی قرار گرفتند. روش نمونه‌گیری به صورت مستمر و توزیع نمونه‌ها در دو گروه به شکل تصادفی و با استفاده از بلوک‌های دوتایی انجام شد. نحوه انتخاب نمونه‌ها به این صورت بود که، پژوهشگر در کلیه روزهای هفته در بخش زایمان مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی حضور یافته و از میان زنان بارداری که به دلیل شروع دردهای زایمانی و برای انجام زایمان در این بخش بستری می‌شدند و

تمایل خود به شرکت در مطالعه را با رضایت نامه کتبی اعلام می‌نمودند، کلیه مادران نخست‌زای دارای معیارهای پذیرش نمونه را انتخاب نمود. گمارش نمونه‌ها در دو گروه آزمون و کنترل به صورت تصادفی با بلوک‌های دوتایی انجام شد. به این صورت که در هر بلوک دو نفره، نفر اول از بین دو پاکت یکی را انتخاب و بر اساس آن در یکی از دو گروه آزمون و یا کنترل و نفر بعد در گروه دیگر قرار گرفت. این اقدام تا کامل شدن تعداد نمونه پژوهش ادامه یافت. معیارهای حذف در این مطالعه شامل اظهار تمایل مادر به برقراری تماس با نوزاد خود قبل از آگاهی از پژوهش، عدم دسترسی پژوهشگر در ماه چهارم پس از زایمان به واحدهای پژوهش به دلیل مهاجرت از شهر و یا عدم تمایل به ادامه پژوهش بود.

این پژوهش در دو مرحله و دو محیط پژوهش انجام گرفت. مرحله اول در بخش‌های زایمان و مامایی مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی و مرحله دوم در ماه چهارم پس از زایمان طبق هماهنگی قبلی با واحدهای پژوهش با مراجعه حضوری به منازل آنان یا محلی که برای انجام واکسیناسیون ماه چهارم شیرخوار انتخاب نمودند، انجام گرفت.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل فرم مشخصات جهت تعیین اطلاعات دموگرافیک و پایه در چهار بخش مشخصات فردی، بارداری و زایمان، پس از زایمان و اطلاعات مربوط به تغذیه انحصاری با شیر مادر و ابزار ارزیابی تغذیه با شیر مادر در شیرخواران (Infant Breastfeeding Assessment Tool) بود. جهت ارزیابی موفقیت شیردهی از ابزار ارزیابی تغذیه با شیر مادر در شیرخواران استفاده شد. این ابزار اولین بار در سال ۱۹۸۸ توسط Matthews به کار گرفته شد و شامل چهار بخش می‌باشد که آمادگی نوزاد برای

شروع تغذیه، جستجوی پستان مادر توسط نوزاد، مکیدن پستان مادر و صحیح به دهان گرفتن پستان توسط نوزاد را می‌سنجد. در این ابزار هر بخش دارای یک مقیاس چهار گزینه‌ای است که به هر یک از آن‌ها امتیازی بین صفر تا سه تعلق می‌گیرد. حداکثر امتیاز این ابزار دوازده و حداقل آن صفر است. کسب امتیاز هشت و بالاتر نشان دهنده شیردهی موفق و کسب امتیاز کمتر از هشت نشان‌دهنده شیردهی ناموفق می‌باشد.

پژوهشگر فرم مشخصات مربوطه را با استفاده از منابع مطالعاتی، تهیه و ابزار ارزیابی تغذیه با شیر مادر در شیرخواران را ترجمه نموده و سپس اعتبار علمی آن‌ها به روش اعتبار محتوا و اعتماد علمی ابزار ارزیابی تغذیه با شیر مادر در شیرخواران به روش مشاهده همزمان در یک نمونه تصادفی ۲۰ نفری با تعیین ضریب همبستگی  $r = 0/95$  بدست آمد.

روش انجام کار در این مطالعه به این صورت بود که پژوهشگر پس از کسب اجازه‌نامه‌های لازم، در بخش زایمان حضور یافت و بر اساس معیارهای پذیرش و تمایل مادران به شرکت در مطالعه اقدام به نمونه‌گیری نموده و دو گروه را از نظر سن، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، وضعیت اقتصادی، دریافت مراقبت‌های قبل از زایمان، دریافت آموزش شیردهی، دریافت بی‌حسی موضعی در مراحل زایمانی، تحریک زایمان با اکسی‌توسین، جنس و وزن هنگام تولد نوزاد همگون نمود و در هنگام زایمان در بالین افراد منتخب حضور داشت.

در هنگام زایمان، پس از تمیز کردن راه‌هوایی و خشک کردن نوزاد توسط عامل زایمان، پژوهشگر در گروه آزمون بلافاصله نوزاد برهنه را روی پوست و بین پستان‌های مادر به شکم قرار داده و برای ایجاد شرایط

یکسان با نوزادانی که در گروه کنترل قرار داشتند یک شان خشک و یک پتوی سبک روی پشت نوزاد قرار می‌داد. در این مدت جهت جلوگیری از ایجاد تداخل در مطالعه هیچ فرد دیگری به جز مادر تماس مستقیم پوستی با نوزاد نداشت و مادر می‌توانست در صورت تمایل با دستان خود بدن نوزاد را حمایت و حفاظت کند. این تماس تا زمانی که نوزاد جستجوی پستان مادر برای شروع تغذیه را آغاز می‌نمود و یا مادر تقاضای برداشتن نوزاد و قطع تماس را داشت، ادامه می‌یافت و مراقبت‌های معمول برای نوزاد شامل تزریق ویتامین کا و ریختن قطره نیترات نقره در چشم، پس از اتمام تماس کانگوروی، توسط پژوهشگر انجام می‌شد. در صورتی که این تماس پس از اتمام کامل مراحل زایمانی نیز ادامه می‌یافت، پژوهشگر پوشش مادر را حفظ نموده و او را در وضعیت راحت قرار می‌داد. حداقل زمان برقراری این تماس ۱۲ دقیقه و حداکثر ۴۷ دقیقه بود. جنس و وزن نوزاد با استفاده از پرونده نوزاد توسط پژوهشگر در قسمت مخصوص فرم مشخصات ثبت می‌گردید. سپس به دنبال انتقال مادر به بخش مامایی، یک مشاهده‌گر آموزش‌دیده که دارای شرایط یکسان با پژوهشگر بود و از قرارگیری نمونه‌ها در گروه آزمون و کنترل اطلاع نداشت، اولین شیردهی واحدهای پژوهش را که در بخش مامایی انجام می‌شد، از طریق مشاهده شیردهی و با به کار بردن ابزار ارزیابی تغذیه با شیر مادر در شیرخواران مورد ارزیابی قرار داد. حداکثر امتیاز این ابزار دوازده و حداقل آن صفر و امتیاز ۸ و بالاتر نشان دهنده شیردهی موفق و امتیاز کمتر از ۸ نشان دهنده شیردهی ناموفق بود.

در گروه کنترل، نمونه‌ها پس از زایمان مراقبت‌های معمول اتاق زایمان را مطابق روال عادی این مرکز دریافت نمودند. به این صورت که نوزاد بلافاصله پس

از تولد به درون کات مخصوصی که در زیر یک گرم کننده تابشی قرار داشت منتقل شده و پس از خشک کردن نوزاد و تمیز کردن راه هوایی او و تزریق ویتامین کا و ریختن قطره نیترات نقره در چشم درون یک شان خشک پیچیده شده و جنسیت او به مادر نشان داده شده و سپس به بخش مامایی منتقل می‌شد و اولین تماس مادر و نوزاد در این گروه در این بخش و جهت تغذیه با شیر مادر صورت می‌گرفت. در گروه کنترل نیز موفقیت شیردهی به همان روش گروه آزمون مورد ارزیابی قرار گرفت.

در ماه چهارم پس از زایمان، پژوهشگر پس از تماس تلفنی جهت هماهنگی با واحدهای پژوهش، محلی را

برای ملاقات حضوری آنان جهت انجام مرحله دوم پژوهش تعیین و سپس در موعد مقرر در محل حاضر و قسمت چهارم فرم مشخصات مربوط به مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر را تکمیل نمود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آمار توصیفی و برای آزمون فرضیات پژوهش در سطح استنباطی از آزمون‌های تی مستقل و کای دو استفاده شد.

### یافته‌ها

جدول شماره ۱ به منظور توصیف مشخصات فردی نمونه‌ها در دو گروه آزمون و کنترل تنظیم شده است.

**جدول شماره ۱ - مشخصات فردی نمونه‌ها در دو گروه آزمون و کنترل**

گروه	آزمون	کنترل	مشخصات فردی
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	سن (میانگین و انحراف معیار)
	۲۲/۶۲±۳/۸۱	۲۳/۱۴±۴/۰۱	سطح تحصیلات
	(۴) ۸	(۳) ۶	بیسواد
	(۱۷) ۳۴	(۱۶) ۳۲	زیر دیپلم
	(۲۶) ۵۲	(۲۸) ۵۶	دیپلم
	(۳) ۶	(۳) ۶	دانشگاهی
	(۴۷) ۹۴	(۴۸) ۹۶	وضعیت اشتغال
	(۴) ۸	(۵) ۱۰	خانه‌دار
	(۴۳) ۸۶	(۴۳) ۸۶	وضعیت اقتصادی
	(۳) ۶	(۲) ۴	خوب
	(۳) ۶	(۲) ۴	متوسط
	(۴۸) ۹۶	(۴۹) ۹۸	ضعیف
	(۴۸) ۹۶	(۴۹) ۹۸	دریافت مراقبت‌های قبل از زایمان
	(۲۸) ۱۴	(۶) ۱۲	دریافت آموزش شیردهی
	(۴۵) ۹۰	(۴۶) ۹۲	تحریک زایمان با اکسی توسین
	(۱) ۲	(۱) ۲	دریافت بی‌حسی موضعی
	(۲۸) ۵۶	(۲۹) ۵۸	جنس نوزاد (پسر)
	۳۱۵۹±۲۵۷/۸۸	۳۲۲۰±۵۱۳۳۸	وزن هنگام تولد نوزاد
	۳۱۵۹±۲۵۷/۸۸	۳۲۲۰±۵۱۳۳۸	حداقل-حداکثر
	۳۱۵۹±۲۵۷/۸۸	۳۲۲۰±۵۱۳۳۸	میانگین و انحراف معیار

جدول شماره ۲ به منظور تعیین و مقایسه موفقیت اولین شیردهی مادران در دو گروه آزمون و کنترل تنظیم شده است. همان طور که در جدول مشاهده می‌شود کلیه افراد گروه آزمون (۱۰۰ درصد) در اولین شیردهی خود موفق بوده‌اند در حالی که در گروه کنترل این میزان ۷۴ درصد بوده است. نتیجه آزمون کای دو تفاوت معنی‌داری را در این زمینه بین دو گروه نشان داد ( $P = 0/00$ ).

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی موفقیت اولین شیردهی در دو گروه آزمون و کنترل

اولین شیردهی	گروه موفقیت	آزمون	کنترل
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
موفق	۵۰ (۱۰۰)	۳۷ (۷۴)	
ناموفق	۰	۱۳ (۲۶)	
جمع	۵۰ (۱۰۰)	۵۰ (۱۰۰)	
نتیجه آزمون	$\chi^2 = 14/943$ $P = 0/00$		

در ارتباط با مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر در ماه چهارم پس از زایمان، نتایج حاصل از مطالعه نشان

داد که ۶۴ درصد نوزادان مورد مطالعه در گروه آزمون و ۵۸ درصد در گروه کنترل تا ماه چهارم پس از زایمان تغذیه انحصاری با شیر مادر داشته‌اند. جدول شماره ۳ به منظور تعیین و مقایسه مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر در دو گروه آزمون و کنترل در ماه چهارم پس از زایمان تنظیم شده است. نتایج آزمون آماری تی مستقل نشان داد که بین دو گروه از این نظر تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. اگرچه مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ماه چهارم پس از زایمان در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری نداشت، اما در مادران گروه آزمون تمایل بیشتری نسبت به ادامه تغذیه انحصاری با شیر مادر مشاهده شد به طوری که میانگین این مدت در این گروه ۱۰۱/۲۰ روز در مقایسه با ۸۸/۷۰ روز در گروه کنترل بود. نکته قابل توجه این است که حداقل مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه آزمون ۳۰ روز و در گروه کنترل ۲ روز بود.

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر در دو گروه آزمون و کنترل، در ماه چهارم پس از زایمان

گروه مدت زمان تغذیه انحصاری(روز)	آزمون	کنترل
تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
<۳۰	۳ (۶)	۱۰ (۲۰)
۳۰ - ۶۰	۳ (۶)	۶ (۱۲)
۶۱ - ۹۰	۱۲ (۲۴)	۵ (۱۰)
۹۱ - ۱۲۰	۳۲ (۶۴)	۲۹ (۵۸)
جمع	۵۰ (۱۰۰)	۵۰ (۱۰۰)
حداقل مدت تغذیه انحصاری	۳۰	۲
حداکثر مدت تغذیه انحصاری	۱۲۰	۱۲۰
میانگین و انحراف معیار	$27/84 \pm 101/20$	$42/473 \pm 88/70$
نتیجه آزمون تی مستقل	$p = 0/85$	$t = 1/74$ $df = 85$

**بحث و نتیجه‌گیری**

یافته‌های مطالعه نشان داد که موفقیت اولین شیردهی در نخست‌زایانی که تماس کانگوروی بلافاصله پس از زایمان را تجربه کرده‌اند نسبت به نخست‌زایانی که تماس کانگوروی نداشته‌اند بیشتر است. زمان ایده‌آل برای شروع تغذیه با شیر مادر در نوزادان دو ساعت اول پس از تولد که در آن نوزاد نسبت به لمس، حرارت و بوی مادر خود بسیار حساس و پاسخگو است، می‌باشد. این زمان می‌تواند نمایانگر یک دوره حساس برای تثبیت یک شیردهی موفق باشد.<sup>(۱۰)</sup> مفهوم دوره حساس برای شروع تغذیه با شیر مادر طی دو ساعت اول پس از تولد به وسیله نتایج این مطالعه تأیید می‌شود. Moore و همکاران نیز معتقدند که تماس پوستی بین مادر و نوزاد بلافاصله پس از زایمان را موفقیت شیردهی طی دو ساعت اول پس از زایمان را افزایش می‌دهد.<sup>(۱۱)</sup> از آنجا که تماس کانگوروی بین مادر و نوزاد منجر به تغییرات عصبی و هورمونی در نوزاد از جمله کاهش سطح هورمون‌های استرس مانند کورتیزول، اندورفین و آدرنالین می‌گردد،<sup>(۱۳،۱۴)</sup> بنابراین یافته‌های حاصل را می‌توان این گونه توضیح داد که خواب‌آلودگی نوزاد در اثر افزایش ناگهانی سطح کاتهکولامین‌ها و هورمون‌های استرس در جریان خون می‌باشد بنابراین تماس کانگوروی با کاهش این هورمون‌ها از خواب‌آلودگی نوزاد کاسته و منجر به هوشیاری و آمادگی نوزاد برای شروع تغذیه با شیر مادر می‌گردد. از سوی دیگر Carfoot و همکاران در نتایج پژوهش خود اظهار می‌دارند که تماس پوستی بین مادر و نوزاد بلافاصله پس از زایمان موفقیت اولین شیردهی را افزایش نمی‌دهد.<sup>(۱۴)</sup> این تفاوت در نتایج می‌تواند به این دلیل باشد که تماس پوستی بین مادر و

نوزاد با هر طول مدتی از چند دقیقه تا چند ساعت می‌تواند اثرات مثبت فراوانی داشته باشد.<sup>(۱۲)</sup> و این در حالی است که در مطالعه Carfoot نوزادان هر دو گروه بلافاصله پس از زایمان در تماس پوستی با مادر خود قرار می‌گرفتند و سپس در نوزادان گروه کنترل این تماس خاتمه می‌یافت اما در گروه آزمون تماس همچنان ادامه داشت. در همین رابطه در مطالعه حاضر، میزان موفقیت اولین شیردهی در هر دو گروه بیش از حد مورد انتظار بود. این یافته می‌تواند به دلیل انگیزه بالای کلیه مادران شرکت‌کننده در این پژوهش که همگی تمایل و قصد شیردهی به نوزاد خود را داشتند و نیز حضور مشاهده‌گر در کنار آنان در شروع شیردهی و کمک به آنان در هنگام شیردهی باشد.

هدف بعدی مورد بررسی در این پژوهش «تعیین و مقایسه مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر در دو گروه زنان نخست‌زا با و بدون تماس کانگوروی بلافاصله پس از زایمان» بود. در این مورد یافته‌ها حاکی از آن است که مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر در نخست‌زایانی که تماس کانگوروی بلافاصله پس از زایمان را تجربه کرده‌اند نسبت به نخست‌زایانی که تماس کانگوروی نداشته‌اند تفاوتی ندارد. کمبود شواهد برای تأثیر تماس کانگوروی بر مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ماه چهارم قابل انتظار بود زیرا عوامل بسیاری از جمله بازگشت مادران شاغل به کار، دردناک بودن نوک پستان، ناکافی بودن شیر، میزان خودکارآمدی مادر در شیردهی، درک مادر از شیردهی موفق، میزان رضایت‌مندی مادر از شیردهی و برخی عوامل فردی و اجتماعی وجود دارند که بر این پیامد تأثیر می‌گذارند.<sup>(۱۵-۲۱)</sup> Carfoot و همکاران نیز معتقدند که تماس پوستی بین مادر و نوزاد بلافاصله پس از زایمان میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر و

تداوم آن تا ماه چهارم پس از زایمان را افزایش نمی‌دهد.<sup>(۱۴)</sup> با این حال Vaidya و همکاران در گزارش مطالعه خود اعلام نمودند که تماس پوستی بین مادر و نوزاد بلافاصله پس از زایمان تأثیر مثبت بسیار زیادی بر طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر طی ۶ تا ۷ ماه اول پس از زایمان دارد و آن را افزایش می‌دهد.<sup>(۲۲)</sup> Moore و همکاران نیز در یک بررسی سیستماتیک جهت ارزیابی تأثیر تماس پوستی بین مادر و نوزاد بلافاصله پس از زایمان بر انحصاری بودن شیردهی در ماه اول، ماه سوم و سپس سال اول پس از زایمان به این نتیجه رسیدند که انحصاری بودن تغذیه با شیر مادر و مدت زمان آن در دو روش مراقبت استاندارد و مراقبت معمول پس از زایمان تفاوت آماری معنی‌داری دارد.<sup>(۲۳)</sup> این تفاوت در نتایج می‌تواند ناشی از اختلاف در مدت زمان برقراری تماس کانگوروی در پژوهش حاضر با مطالعات فوق باشد. در مطالعه Vaidya حداقل زمان برقراری این تماس ۶۰ دقیقه و در مطالعه Moore معادل ۱۲۰ دقیقه بود، در حالی که در مطالعه حاضر به دلیل محدودیت‌های موجود در محیط پژوهش این مدت حداقل ۱۲ و حداکثر ۴۷ دقیقه بود. به دلیل ازدحام موجود در بخش زایمان محیط پژوهش و نیز مقررات موجود مبنی بر انتقال بلافاصله نوزاد بعد از زایمان به بخش مامایی، در بسیاری از موارد تماس پوستی بین مادر و نوزاد علی‌رغم تمایل مادر به ادامه تماس، خاتمه می‌یافت و به همین دلیل میانگین زمان برقراری تماس در این مطالعه کاهش یافت. یافته‌های این مطالعه در مورد میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر در ماه چهارم پس از زایمان در مقایسه با آمار اعلام شده از سوی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی مبنی بر این که تنها ۲۸ درصد نوزادان در ایران تا چهار ماه پس از تولد از تغذیه انحصاری با

شیر مادر بهره‌مند هستند،<sup>(۷)</sup> افزایش چشمگیری را نشان داد. یکی از دلایل احتمالی برای این افزایش وجود مرحله دوم این پژوهش و توضیحاتی می‌باشد که پژوهشگر در مرحله اول به کلیه نمونه‌ها در هر دو گروه آزمون و کنترل داده است. در مرحله اول پژوهش به کلیه مادران توضیح داده شد که ۴ ماه بعد جهت بررسی وضعیت تغذیه نوزاد به منازل آنان مراجعه خواهد شد. این مورد می‌تواند نوعی حمایت اجتماعی برای مادران محسوب شود و در آنان این اطمینان خاطر را ایجاد نماید که مسئله تغذیه نوزاد برای مراکز بهداشتی درمانی اهمیت دارد. Cerandas و همکاران نیز معتقدند که نگرش مثبت مادر نسبت به شیردهی و حمایت کافی از مادران شیرده ارتباط مستقیم با افزایش طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر دارد.<sup>(۲۴)</sup>

با توجه به مطالب فوق از دو فرضیه ابتدایی این پژوهش تنها این فرضیه که موفقیت اولین شیردهی در نخست‌زایانی که تماس کانگوروی بلافاصله پس از زایمان را تجربه کرده‌اند نسبت به نخست‌زایانی که تماس کانگوروی نداشته‌اند بیشتر است، مورد تأیید می‌باشد. اگرچه نتایج این مطالعه شواهد کافی مبنی بر تأثیر این نوع تماس بر مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر به طور مستقیم ارائه نکرد اما از آنجا که موفقیت اولین شیردهی یکی از عوامل مهم در تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر می‌باشد،<sup>(۱۰)</sup> لذا به کارگیری وسیع‌تر این روش مراقبتی که یک روش هزینه - اثر بخش می‌باشد، توصیه شده و بررسی تأثیر این نوع از مراقبت به صورت مداوم طی یک دوره زمانی مشخص بر متغیرهای شیردهی پیشنهاد می‌شود.



**تقدیر و تشکر**

شهید اکبرآبادی، کارکنان محترم بخش‌های زایمان و مامایی این مرکز و کلیه مادران و نوزادان شرکت‌کننده در این پژوهش که با همکاری خویش امکان اجرای پژوهش را فراهم ساختند، اعلام می‌نمایند.

نویسندگان مقاله مراتب قدردانی و سپاس خود را از معاونت محترم پژوهشی و اعضای محترم شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران، مسئولین مرکز آموزشی درمانی

**فهرست منابع**

- 1- Reza S. Parvaneh PS. Maternal and Child Health. Tehran: Sanjesh; 1381. 193-250.[Persian]
- 2- Pillittery A. Maternal and child health nursing: Care of the childbearing and childrearing family. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2007. 876-890.
- 3- World Health Organization (WHO). The optimal duration of exclusive breastfeeding. Results of a WHO systematic review. Available from: [www.who.int/inf-pr-2001/en/note2001-07.html](http://www.who.int/inf-pr-2001/en/note2001-07.html). Accessed Aug 20, 2006.
- 4- Shadzi Sh. The Principals to reach child health. Isfahan: KanKash; 1379: 120-170. [Persian]
- 5- Centers for Disease Control and Prevention. Breastfeeding: Data and statistics: Breastfeeding Practices, 2003. Results from the 2003 National Immunization Survey (updated August 11, 2004). Retrieved May 2005 from: <http://www.cdc.gov/breastfeeding/NIS-data>.
- 6- World Health Organization. Nutrition data banks: Global data bank on reastfeeding; [cited 2003 Sept 3]. Available from: <http://www.who.int/nut/db/bfd.htm>. Accessed Dec 14, 2006.
- 7- UNICEF- Breastfeeding information in Iran. Available at: <http://www.unicef.org/iran/fa/media.html>. Accessed Aug 20, 2007.
- 8- WHO/UNICEF. Implementing the ten steps to successful breastfeeding. London: UNICEF; 1998. [www.KangarooMotherCare.htm](http://www.KangarooMotherCare.htm).
- 9- Lewallen LP. A Review of Instruments Used to Predict Early Breastfeeding Attrition. *J of Perinatal Edu.* 2006, 15(1), 26-41.
- 10- Moore ER, Anderson GC. Randomized controlled trial of very early mother-infant skin-to-skin contact and breastfeeding status. *J Med woman's health*; 2007. 52(2): 116-25.
- 11- Kennell JH, McGrrath SK. Beneficial effects of postnatal skin-to-skin contact. *Acta Paediatr* 2003; 92(3): 272-3.
- 12- Feber SG, Makhoul IR. The effect of skin-to-skin contact (Kangaroo care) shortly after birth on the neurobehavioral responses of the term newborn. *Pediatrics* 2004; 113: 858-65.
- 13- Carfoot S, Williamson PR, Dickson R. A randomized controlled trial in the north of England examining the effects of skin-to-skin care on breastfeeding. *Midwif*; 2005; 21: 71-79.
- 14- Dai X and Dennis C. Translation and Validation of the Breastfeeding Self-Efficacy Scale Into Chinese. *J of Midwif & Women's Health* 2003; 48(5): 351-6.
- 15- Cooke M, Sheehan A, Schmied V. A description of relationship between breastfeeding experiences, breastfeeding satisfaction, and weaning in the first 3 month after birth. *J Hum Lact* 2003; 19(2): 145-156.
- 16- Li L, Zhang M, Scott JA, Binns CW. Factors associated with the initiation and duration of breastfeeding by Chinese mothers in Perth, Western Australia. *J Hum Lact* 2004; 20(2): 188-195.

17-Gomez P, Baiges N, Batiste F, Marca G, Nieto J, Closa M. Kangaroo method in delivery room for full-term babies. *An Esp Pediatr* 1998; 48: 631-3.

18-Bainbridge J. Dealing with breast and nipple soreness when breastfeeding. *Br. J of Midwif*, Sep. 2005. 13 (9), 552-556.

19-Haas DM, Howard CS, Christopher M, Rowan K, Broga MC, Corey T. Assessment of breastfeeding practices and reasons for success in a military community hospital. *J Hum Lact* 2006; 22(4): 439-445.

20-Dubois L, Girard M. Social determinants of initiation, duration and exclusivity of breastfeeding at the population level: the results of the Longitudinal Study of Child Development in Quebec (ELDEQ 1998-2002). *Can J Public Health* 2003; 94(4): 300-5.

21-Vaidya K, Sharma A, Dhungel S. Effect of early mother-baby close contact over the duration of exclusive breastfeeding. *Nepal Med Coll J*; 2005. 7(2): 138-40.

22-Moore E. Randomized controlled trial of early mother-infant skin-to-skin contact and breastfeeding success. (Doctoral dissertation, Vanderbilt University) October, 2005. P.1981.

23-Cerandas JM, Noceda G, Barrera L, Martinez AM, & Garsd A. Maternal and perinatal factors influencing the duration of exclusive breastfeeding during the first 6 months of life. *J Hum Lact* 2003; 19(2): 136-44.

## The Effect of Kangaroo Contact on Duration of Exclusive Breastfeeding and Success of Lactation among Primiparous Women at Shahid Akbar-Abadi Hospital in Tehran

Tahereh Safarabadi Farahani<sup>1</sup> MSc \*Mahboubeh Ali Akbar<sup>2</sup> MSc  
Simin Taavoni<sup>3</sup> MSc Hamid Haghani<sup>4</sup> MSc

### Abstract

**Background and Aim:** Exclusive breastfeeding which has been recommended as the best feeding method for infants up to six months has a protective effect against mortality and morbidity. Nevertheless, breastfeeding is not a universal practice and reduction in breastfeeding rate is now considered as a serious problem, especially in developing countries. The aim of this study was to evaluate the effect of Kangaroo contact on duration of exclusive breastfeeding and success of first breastfeeding in primiparous women.

**Material and Methods:** This study is a randomized controlled trial performed in labor and maternity wards of Shahid Akbar-Abadi hospital in Tehran. One hundred healthy primiparous mother-infant dyads were randomly assigned either to Kangaroo contact (n=50) or routine care (n=50). The Infant Breastfeeding Assessment Tool was used to assess success of first breastfeeding and duration of exclusive breastfeeding was evaluated by face to face interview in 4 months post delivery. The authors declare that they have no conflict of interests.

**Results:** In Kangaroo contact group, 100 percent of babies had a successful first feed compared with 74% in the routine care group. The difference in the success rate was 26%, with 95% confidence interval;  $\chi^2 = 14.943$ ;  $df = 1$ ;  $P \leq 0.0001$ . No statistical significant differences was found in duration of exclusive breastfeeding ( $101.2 \pm 27.84$  vs  $88.7 \pm 42.47$ ;  $P < 0.85$ ) during follow up.

**Conclusion:** Very early Kangaroo contact enhanced breastfeeding success during the early postpartum period. The difference between the groups in duration of exclusive breastfeeding at 4 months was not statistically significant. Overall, we believe our study provides support for the implementation of Kangaroo contact.

**Keywords:** Breast feeding - Lactation - Parity - Kangaroo Mother Care

Received: 17 Jul, 2008

Accepted: 13 Jul, 2009

---

◆ This article has been excerpted from a dissertation

<sup>1</sup> Senior Lecturer, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Iran.

<sup>2</sup> Lecturer, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran, Iran (\*Corresponding Author). Tel: 09354015876 E\_mail: aliakbar\_mahboub@yahoo.com

<sup>3</sup> Senior Lecturer, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Iran

<sup>4</sup> Senior Lecturer, School of Management and Medical Informatics, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Iran