

## تأثیر تماس پوستی بین مادر و نوزاد بر رفتارهای پیش‌تغذیه‌ای نوزادان

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

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به اهمیت رفتارهای پیش‌تغذیه‌ای در تعیین موفقیت شیردهی و نیز طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر، بررسی عوامل مؤثر بر این الگوهای رفتاری ضروری به نظر می‌رسد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر تماس پوستی بین مادر و نوزاد بلافاصله پس از زایمان بر رفتارهای پیش‌تغذیه‌ای نوزادان رسیده سالم در نخست‌زایان مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی شهر تهران در سال ۱۳۸۶ انجام شد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر بخشی از یک کارآزمایی تصادفی کنترل‌شده و محیط پژوهش شامل بخش‌های زایمان و مامایی مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی بوده است. ۱۰۰ زوج مادر و نوزاد به روش نمونه‌گیری مستمر انتخاب و از طریق گمارش تصادفی به دو گروه آزمون (۵۰ زوج) و کنترل (۵۰ زوج) تقسیم شدند. گروه آزمون بلافاصله پس از زایمان تماس پوستی با نوزاد خود داشته و گروه کنترل مراقبت معمول پس از زایمان را دریافت کردند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم ثبت مشخصات فردی و ابزار ارزیابی تغذیه با شیر مادر در شیرخواران بود. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. از آزمون من - ویتنی برای آزمون فرضیات پژوهش استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که در رفتارهای پیش‌تغذیه‌ای شامل هوشیاری نوزاد ( $P=0/001$ )، بازتاب جستجوی پستان توسط نوزاد ( $P=0/000$ ) و بازتاب مکیدن پستان توسط نوزاد ( $P=0/000$ ) بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌دار وجود داشت.

**نتیجه‌گیری کلی:** یافته‌ها نشان می‌دهد که تماس پوستی بلافاصله پس از زایمان بر رفتارهای پیش‌تغذیه‌ای نوزادان رسیده مؤثر است و آن را ارتقاء می‌دهد. از آنجا که این الگوهای رفتاری یکی از عوامل مهم در موفقیت شیردهی و نیز تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر می‌باشد، لذا تأکید بر اهمیت تماس پوستی بین مادر و نوزاد نه تنها بلافاصله پس از زایمان بلکه در هر زمان ممکن، با هر طول مدتی و حداقل در ساعت اول پس از تولد توصیه می‌گردد.

**کلید واژه‌ها:** تماس پوستی - رفتارهای پیش‌تغذیه‌ای - نوزادان رسیده - تغذیه با شیر مادر

تاریخ دریافت: ۸۸/۱۰/۲۸

تاریخ پذیرش: ۸۹/۹/۲۱

این مقاله از پایان نامه دانشجویی استخراج شده است.

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (مؤلف مسئول) شماره تماس: ۰۹۱۲۸۱۹۳۴۵۱

Email: aliakbar\_mahboube@yahoo.com

<sup>۲</sup> مربی گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران

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

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

## مقدمه

منظور بررسی تأثیر این مداخلات بر مادر و نوزاد انجام شده است که تماس پوستی یکی از آنها می باشد و توسط صندوق حمایت از کودکان سازمان ملل متحد به عنوان یکی از اقدامات دهگانه برای داشتن شیردهی موفقیت آمیز در بیمارستانهای دوستاندار کودک ارائه شده است<sup>(۱۹-۲۱)</sup>. این تماس به صورت قرار دادن نوزاد برهنه بر روی پوست شکم و سینه و در میان پستانهای مادر در نخستین دقایق پس از تولد تعریف شده است<sup>(۲۲)</sup>.

با توجه به اهمیت رفتارهای پیش تغذیه ای در تداوم شیردهی این پژوهش با هدف تعیین تأثیر تماس پوستی بر رفتارهای پیش تغذیه ای شامل هوشیاری نوزاد برای شروع تغذیه با شیر مادر، بازتاب جستجوی پستان توسط نوزاد و بازتاب مکیدن پستان توسط نوزاد در نوزادان رسیده سالم انجام شد. فرضیات پژوهش عبارت بودند از:

- هوشیاری نوزاد برای شروع تغذیه با شیر مادر در نوزادانی که تماس پوستی را تجربه کرده اند نسبت به نوزادانی که تماس پوستی نداشته اند بیشتر است.

- بازتاب جستجوی پستان توسط نوزاد در نوزادانی که تماس پوستی را تجربه کرده اند نسبت به نوزادانی که تماس پوستی نداشته اند بیشتر است.

- بازتاب مکیدن پستان توسط نوزاد در نوزادانی که تماس پوستی را تجربه کرده اند نسبت به نوزادانی که تماس پوستی نداشته اند بیشتر است.

## روش بررسی

این مقاله بخشی از یک کارآزمایی تصادفی کنترل شده (Randomized Controlled Trial) می باشد که اثر بخشی مداخله تماس پوستی بین مادر و نوزاد بلافاصله پس از زایمان بر رفتارهای پیش تغذیه ای نوزادان رسیده سالم را مورد بررسی قرار داده است. جامعه موردنظر در این پژوهش شامل مادران و نوزادان بوده و در دو مرحله مشخص شد. جامعه در مرحله اول کلیه مادران نخست زای سالم ۳۵-۱۸ 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

شیر مادر کاملترین و ایده آلترین غذا برای شیرخواران و شیردهی یکی از مبانی حقوق بشر برای مادر و شیرخوار و روشی مقرون به صرفه برای داشتن جامعه ای سالم است<sup>(۳-۱)</sup>. با این وجود میزان و طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در سراسر جهان کاهش یافته است<sup>(۴،۱)</sup> که خود عامل مهمی در افزایش میزان سوءتغذیه، عفونت و مرگ و میر شیرخواران می باشد<sup>(۵)</sup>. عوامل مختلفی از جمله سیاستهای بیمارستان، محیط کار، حمایت های فردی، باورها و اعتقادات فرهنگی، دسترسی به شیر مصنوعی، توصیه های کارکنان بهداشتی-درمانی، شروع موفق شیردهی در بیمارستان و ... بر تصمیم مادر برای شیردهی و تداوم آن موثر است<sup>(۶)</sup>.

در این بین مشکلات شیردهی در اولین روز پس از زایمان که اغلب خود را به صورت اختلال در رفتارهای پیش تغذیه ای نوزاد نشان می دهد، یکی از مهمترین عوامل در تصمیم مادران برای قطع شیردهی و عدم تمایل آنان به ادامه آن می باشد<sup>(۷-۱۲)</sup>. صاحب نظران بهترین زمان برای شروع تغذیه با شیر مادر را ساعات اولیه پس از تولد دانسته و بر نقش مهم رفتارهای پیش تغذیه ای نوزادان در اولین تغذیه با شیر مادر تأکید دارند<sup>(۱۳-۱۷)</sup>. شیرخوارانی که دچار مشکلات مربوط به تغذیه با شیر مادر هستند، اغلب در اولین تغذیه خود با شیر مادر قابل شناسایی می باشند<sup>(۱۸)</sup>. این شیرخواران به مراقبت و کنترل دقیقتر در مدت بستری در بیمارستان نیاز دارند. زیرا تغذیه ناکافی با شیر مادر با تأخیر در تولید شیر، از دست دادن شدید وزن طی ۷۲ ساعت اول پس از تولد و مشکلات بیشتر در زمینه تغذیه با شیر مادر در ماههای بعدی همراه است و کاهش شدید وزن، کم آبی، افزایش سدیم خون، افزایش بیلی روبین خون و زردی نوزادی را به دنبال خواهد داشت که اغلب به بستری شدن مجدد نوزاد در بیمارستان می انجامد و تمامی این موارد می تواند به قطع زودهنگام تغذیه با شیر مادر و عوارض جبرانناپذیر حاصل از آن منجر شود<sup>(۱۳،۵)</sup>. بنابراین بررسی عوامل مؤثر بر رفتارهای پیش تغذیه ای و ارائه راهکارهای مناسب جهت دستیابی به حد مطلوب این رفتارها ضروری به نظر می رسد. در سالهای اخیر روشهای حمایتی متفاوتی به

زایشگاه مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی زایمان کرده کلیه مراحل زایمانی را به صورت طبیعی طی کرده و تمایل به شیردهی نوزاد خود را داشتند. جامعه پژوهش در مرحله دوم مادرانی بودند که پس از زایمان نوزاد آنها جزء گروه نوزادان پرخطر نبوده است. این نوزادان بر اساس نتایج سونوگرافی‌های موجود در پرونده مادران، قبل از تولد بر اساس جنس همگون گردیدند. حجم نمونه در این پژوهش ۱۰۰ زوج مادر و نوزاد بود که از این تعداد ۵۰ زوج مادر و نوزاد در گروه تماس پوستی بلافاصله پس از زایمان و ۵۰ زوج در گروه بدون تماس پوستی قرار گرفتند. روش نمونه‌گیری به صورت مستمر بود. نحوه انتخاب نمونه‌ها به این صورت بود که، پژوهشگر در کلیه روزهای هفته در بخش زایمان مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی حضور یافته و زنان بارداری که به دلیل شروع دردهای زایمانی و در این بخش بستری می‌شدند و دارای شرایط ورود به مطالعه بودند و تمایل خود را به شرکت در مطالعه به طور کتبی اعلام می‌کردند را انتخاب می‌نمود. گمارش نمونه‌ها در دو گروه آزمون و کنترل به صورت تصادفی با بلوکهای دوتائی 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 و نیز اظهار تمایل مادران گروه کنترل به برقراری تماس پوستی پس از آگاهی از نحوه انجام پژوهش، قرار گرفتن نوزاد در گروه نوزادان پرخطر (وزن کم هنگام تولد، نمره آپگار کمتر از ۹ و ۱۰ در دقایق ۱ و ۵، وجود هرگونه ناهنجاری مادرزادی و ...) و یا عدم تمایل به ادامه پژوهش در هر مرحله از مطالعه بود. این پژوهش در بخش‌های زایمان و مامایی مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی انجام گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم مشخصات جهت تعیین اطلاعات دموگرافیک و پایه در سه بخش مشخصات فردی اطلاعات بارداری و زایمان و اطلاعات پس از زایمان و ابزار تغییر یافته ارزیابی رفتار نوزادان (MNBAS) بود. جهت

ارزیابی رفتارهای پیش‌تغذیه‌ای نوزادان از ابزار تغییر یافته ارزیابی رفتار نوزادان استفاده شد که دارای ۱۳ گویه و ۳ مقیاس فرعی است که عبارتند از: هوشیاری نوزاد برای شروع تغذیه (۴ گویه)، بازتاب جستجوی پستان توسط نوزاد (۴ گویه) و بازتاب مکیدن پستان توسط نوزاد (۴ گویه). این گویه‌ها به منظور توصیف وضعیت رفتاری نوزاد در هر یک از مقیاس‌های فرعی بوده و هر مقیاس فرعی دارای امتیازی بین ۰ تا ۳ 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 آن را روش اعتبار محتوا و اعتماد علمی ابزار 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 هماهنگی‌های 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 و جنس نوزاد همگون نمود. در هنگام زایمان، پس از تمیز کردن راه‌هوایی، قطع بندناف 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. از سوی دیگر به دلیل ازدحام موجود در بخش زایمان محیط پژوهش و نیز مقررات موجود مبنی بر

شده و پس از خشک کردن نوزاد و تمیز کردن راه هوایی او و تزریق ویتامین کا 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 به طور میانگین پس از حدود یک ساعت در این بخش و جهت تغذیه با شیر مادر صورت می‌گرفت. در گروه کنترل نیز رفتارهای پیش تغذیه‌ای نوزادان به همان روش گروه آزمون مورد ارزیابی قرار می‌گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آمار توصیفی و برای آزمون فرضیات پژوهش از آزمون من - ویتنی استفاده شد.

### یافته‌ها

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

انتقال بلافاصله نوزاد بعد از زایمان به بخش مامایی که از محدودیت‌های این پژوهش محسوب می‌شود، در بسیاری از موارد تماس پوستی بین مادر و نوزاد علیرغم تمایل مادر به ادامه آن، خاتمه می‌یافت. به همین دلیل حداقل زمان برقراری این تماس ۱۲ دقیقه و حداکثر ۴۷ دقیقه بود. مراقبت‌های معمول برای نوزاد مانند تزریق ویتامین کا، پس از اتمام تماس پوستی، توسط پژوهشگر انجام می‌شد. 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 رفتار نوزادان مورد ارزیابی قرار داد. 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 گرم‌کننده تابشی قرار داشت منتقل

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

گروه		مشخصات فردی
آزمون	کنترل	
۲۲/۶۲±۳/۸۱	۲۳/۱۴±۴/۰۱	سن
تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	میانگین و انحراف معیار
۴ (۸٪)	۶ (۲۰٪)	سطح تحصیلات
۳۴ (۱۷٪)	۳۲ (۱۶٪)	بیسواد
۵۲ (۲۶٪)	۵۶ (۲۸٪)	زیردیپلم
۶ (۳٪)	۶ (۳٪)	دیپلم
۹۴ (۴۷٪)	۹۶ (۴۸٪)	دانشگاهی
تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	وضعیت اشتغال(خانه‌دار)
۸ (۴٪)	۱۰ (۵٪)	وضعیت اقتصادی
۸۶ (۴۳٪)	۸۶ (۴۳٪)	خوب
۶ (۳٪)	۴ (۲٪)	متوسط
۹۶ (۴۸٪)	۹۸ (۴۹٪)	ضعیف
۱۴ (۲۸٪)	۱۲ (۶٪)	دریافت مراقبت‌های قبل از زایمان
۹۰ (۴۵٪)	۹۲ (۴۶٪)	دریافت آموزش شیردهی
۲ (۱٪)	۲ (۱٪)	تحریک زایمان با اکسی توسین
۵۶ (۲۸٪)	۵۸ (۲۹٪)	دریافت بی‌حسی موضعی
		جنس نوزاد(پسر)
		وزن هنگام تولد نوزاد
۳۷۰۰ - ۲۶۰۰ گرم	۴۰۰۰ - ۲۶۵۰ گرم	حداکثر-حداقل
۳۱۵۹± ۲۵۷/۸۸	۳۲۲۰± ۳۳۸/۵۱	میانگین و انحراف معیار

جدول شماره ۲- میانگین و انحراف معیار امتیاز هوشیاری نوزادان برای شروع تغذیه با شیر مادر در دو گروه آزمون و کنترل

گروه	آزمون (۵۰ نفر)	کنترل (۵۰ نفر)
گویه‌های هوشیاری نوزاد برای شروع تغذیه	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین
کاملاً هوشیار است و با چشمان باز به سرعت به تحریک پاسخ داده و دستها و پاهای خود را حرکت داده یا گریه می‌کند. ساکت و هوشیار است و به تحریکات توجه می‌کند اما حرکات او در حداقل مقدار ممکن است. خواب آلود است و چشمان نیمه باز را به سختی باز می‌کند و به تحریکات با تأخیر پاسخ می‌دهد. با چشمان بسته و تنفس منظم در خواب عمیق است و هیچ حرکتی ندارد.	۲/۸۰ $\pm$ ۰/۴۰	۲/۴۲ $\pm$ ۰/۶۷
نتیجه آزمون من ویتنی	P = ۰/۰۰۱	Z = ۳/۲۳

در رابطه با مقیاس فرعی بازتاب جستجوی پستان توسط نوزاد، بر اساس جدول شماره ۳، هنگامی که نوزاد برای اولین تغذیه با شیر مادر در آغوش مادر قرار می‌گرفت و نوک پستان با گونه نوزاد تماس می‌یافت، هیچ یک از نوزادان گروه آزمون مشکلی در بازتاب جستجوی پستان نشان ندادند. نتیجه آزمون من ویتنی تفاوت معنی‌داری را در مقیاس فرعی بازتاب جستجوی پستان توسط نوزاد بین دو گروه با و بدون تماس پوستی نشان داد. (P=۰/۰۰۰).

جدول شماره ۲ گویه‌های مقیاس فرعی هوشیاری نوزاد برای شروع تغذیه با شیر مادر را نشان داده و میانگین امتیاز دو گروه آزمون و کنترل را مقایسه می‌کند. همان‌طور که این جدول نشان می‌دهد، در گروه آزمون هیچ یک از نوزادان خواب‌آلود یا در خواب عمیق نبودند. نتیجه آزمون آماری من - ویتنی نشان می‌دهد که پس از برقراری تماس پوستی بین مادر و نوزاد نمره هوشیاری نوزاد به طور معنی‌داری افزایش یافته است. (P=۰/۰۰۱).

جدول شماره ۳- میانگین و انحراف معیار امتیاز بازتاب جستجوی پستان توسط نوزادان در دو گروه آزمون و کنترل

گروه	آزمون (۵۰ نفر)	کنترل (۵۰ نفر)
گویه‌های بازتاب جستجوی پستان	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین
فوراً به دنبال پستان مادر می‌گردد و با حرکات دهان و تغییرات چهره خود در جستجوی پستان است. به مقداری تشویق کلامی و نوازش برای به دنبال پستان گشتن نیاز دارد، سپس دهان خود را باز کرده و با تحریک به سمت پستان برمی‌گردد. حتی با نوازش و تشویق نیز خیلی ضعیف به دنبال پستان می‌گردد و حرکات لب و زبان او بسیار ضعیف است. تلاشی برای دنبال پستان گشتن از خود نشان نمی‌دهد و فاقد هر گونه حرکات لب یا زبان می‌باشد.	۲/۶۵ $\pm$ ۰/۵۰	۲/۰۸ $\pm$ ۰/۶۹
نتیجه آزمون من - ویتنی	P = ۰/۰۰۰	Z = ۳/۶۴

در مقیاس فرعی بازتاب مکیدن پستان توسط نوزاد، مطابق با جدول شماره ۴، اکثر نوزادان گروه آزمون (۵۶ درصد) پستان را به طور مداوم گرفته و به صورت عمیق و موزون همراه با یک وقفه در سراسر طول تغذیه به خوبی یک یا دو پستان را می مکیدند و ۴۴ درصد باقیمانده به خوبی پستان را نمکیده و

مرتباً باید به نحوی وادار به مکیدن می شدند. نتیجه آزمون آماری من - ویتنی نشان می دهد که نمره بازتاب مکیدن پستان در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل افزایش یافته است. ( $P=0/000$ )

گروه	آزمون (۵۰ نفر)	کنترل (۵۰ نفر)
گویه های بازتاب مکیدن پستان	میانگین انحراف معیار $\pm$	میانگین انحراف معیار $\pm$
بخوبی یک یا دو پستان را می مکد. خیلی خوب و موزون نمی مکد. مکیدن قطع و وصل می شود و به تشویق نیاز دارد. خیلی ضعیف و در دوره های کوتاه مدت، چندین بار پستان را می مکد. اصلاً پستان را نمی مکد.	۲/۷۶ $\pm$ ۰/۴۳	۱/۸۰ $\pm$ ۰/۷۸
نتیجه آزمون من ویتنی	$P=0/000$	$Z=6/19$

### بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر تأثیر تماس پوستی بلافاصله پس از زایمان بر رفتارهای پیش تغذیه ای نوزادان رسیده سالم را مورد بررسی قرار داده است. در رابطه با آمادگی نوزاد برای شروع تغذیه با شیر مادر، هوشیاری نوزاد برای شروع تغذیه با شیر مادر در نوزادانی که تماس پوستی بلافاصله پس از زایمان را تجربه کرده بودند در مقایسه با گروه کنترل بیشتر بود. ( $P=0/001$ ) از آنجا که تماس پوستی بین مادر و نوزاد منجر به تغییرات عصبی و هورمونی در نوزاد از جمله کاهش سطح هورمونهای استرس مانند کورتیزول، اندورفین و آدرنالین می گردد<sup>(۱۳،۱۹،۲۳)</sup>، بنابراین احتمال می رود که خواب آلودگی نوزاد در اثر تغییرات ناگهانی سطح کاته کولامین ها و هورمونهای استرس در جریان خون باشد که تماس پوستی با تعدیل این هورمونها از خواب آلودگی نوزاد کاسته و منجر به هوشیاری و آمادگی نوزاد برای شروع تغذیه با شیر مادر می گردد<sup>(۱۹، ۲۶-۲۴)</sup>.

در رابطه با بازتاب جستجوی پستان توسط نوزاد، این بازتاب در نوزادانی که تماس پوستی بلافاصله پس از زایمان را تجربه کرده بودند بیشتر از نوزادانی بود که تماس پوستی نداشتند. ( $P=0/000$ ) بازتاب جستجوی پستان مادر یکی از الگوهای رفتاری پیچیده و مؤثر در شروع موفق شیردهی می باشد که در نوزادان رسیده سالم در بدو تولد وجود دارد و در ساعات اولیه پس از تولد که نوزاد هوشیار و بیدار و نسبت به تحریکها پاسخگوست، بسیار فعال می باشد<sup>(۲۰)</sup>. از آنجا که مطابق با گویه های مقیاس فرعی هوشیاری نوزاد برای شروع تغذیه هیچ یک از نوزادان گروه آزمون خواب آلود یا در خواب عمیق نبودند، قابل پیش بینی است که این نوزادان به همان دلیل تأثیرات عصبی و هورمونی ناشی از تماس پوستی بین مادر و نوزاد، در بازتاب جستجوی پستان نیز مشکلی نداشته باشند.

در بازتاب مکیدن پستان توسط نوزاد، نتایج بیانگر آن است که بازتاب مکیدن پستان در نوزادان گروه تماس پوستی نسبت به نوزادان گروه کنترل بیشتر بوده و نوزادان این گروه با مشکلات کمتری در این زمینه مواجه بوده اند. ( $P=0/000$ ) این یافته با نتایج مطالعه Erlandsson و همکاران در این زمینه متناقض بود. این پژوهشگران در یک کارآزمایی کنترل شده تصادفی بر

روی ۲۹ زوج پدر - نوزاد در استکهلم با هدف تعیین تأثیر تماس پوستی بین پدر و نوزاد طی دو ساعت اول پس از تولد بر میزان گریه و رفتارهای پیش تغذیه‌ای در نوزادان سالم رسیده که مادرانشان به روش سزارین انتخابی زایمان کردند، به این نتیجه دست یافتند که برقراری تماس پوستی بین پدر و نوزاد بر رفتارهای پیش تغذیه‌ای نوزاد تأثیری ندارد. آنان در این مطالعه با این یافته مواجه شدند که بازتاب جستجوی پستان بازتاب مکیدن پستان و کل دوره بیداری در نوزادان گروه کنترل بیش از نوزادان گروه تماس پوستی بود. آنان نتایج مطالعه خود را اینگونه تفسیر کردند که احتمال دارد هوشیاری و فعال بودن بازتابهای جستجو و مکیدن در نوزادان گروه کنترل به دلیل پاسخگویی بالای آنها نبوده و دلیلی بر نارضایتی آنان باشد<sup>(۲۷)</sup>. از آنجا که در مطالعه فوق تماس پوستی بین پدر و نوزاد برقرار شد و در مطالعه حاضر این تماس بین مادر و نوزاد بود، این عامل می‌تواند دلیلی بر تفاوت یافته‌های دو مطالعه باشد.

مطالعات در این زمینه نشان می‌دهد، هنگامی که نوزاد با مادر خود تماس پوستی برقرار می‌کند، به تدریج به سوی پستانهای مادر خزیده و با دستان خود سعی در لمس و تحریک پستان مادر دارد. در ابتدا جستجوی پستان مادر و حرکات دهانی نوزاد(که معیاری از بازتاب مکیدن است) بسیار آرام به نظر می‌رسد و سپس با هوشیاری بیشتر نوزاد طی تماس پوستی این حرکات نیز تسریع می‌گردد. این تکامل در بازتاب جستجوی پستان و بازتاب مکیدن به عنوان بخشی از رفتارهای پیش تغذیه‌ای نوزاد توصیف می‌شود که به احتمال بسیار زیاد یک نیاز از پیش برنامه‌ریزی شده در مغز نوزاد می‌باشد<sup>(۲۸-۳۱)</sup>. یافته‌های مطالعه حاضر نیز این نتایج را تأیید می‌کند.

در مجموع نوزادان گروه تماس پوستی هنگامی که برای اولین تغذیه با شیر مادر از بستر برداشته شدند، اغلب به دنبال پستان مادر بوده، هنگامی که در آغوش مادر قرار می‌گرفتند فوراً جستجوی پستان را آغاز نموده، بدون مشکل پستان را گرفته و به خوبی یک یا دو پستان را می‌مکیدند. این در حالی بود که

نوزادان گروه بدون تماس پوستی در شروع اولین تغذیه با شیر مادر، اکثراً به دنبال پستان مادر بودند، در آغوش مادر به مقداری تشویق کلامی و نوازش برای به دنبال پستان گشتن نیاز داشتند، پس از چند بار تلاش پستان را گرفته و شروع به مکیدن می‌نمودند ولی خیلی خوب پستان را نمکیده و مرتباً باید آنان را به نحوی وادار به مکیدن می‌نمودند. این یافته را می‌توان اینگونه توضیح داد که تماس پوستی از طریق جلوگیری از جدایی مادر و نوزاد بلافاصله پس از زایمان که مانع از دیسترس جدایی شده و از گریه نوزاد می‌کاهد منجر به تعدیل هورمونهای استرس و تأثیر بر مسیرهای عصبی خاص این فرایند پیچیده شده و هوشیاری، آرامش و فعال بودن مسیرهای عصبی مربوط به رفتارهای پیش تغذیه‌ای در نوزادان را به دنبال دارد و آنان را برای داشتن یک شیردهی موفق طی ساعات اولیه پس از تولد مهیا می‌سازد<sup>(۳۲-۳۴)</sup>.

به طور کلی می‌توان نتیجه‌گیری کرد که تماس پوستی بلافاصله پس از زایمان بر رفتارهای پیش تغذیه‌ای نوزادان رسیده مؤثر است و آن را ارتقاء می‌دهد. از آنجا که این الگوهای رفتاری یکی از عوامل مهم در موفقیت شیردهی و نیز تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر می‌باشند، لذا تأکید بر اهمیت تماس پوستی که یک روش کم هزینه و اثر بخش می‌باشد، نه تنها بلافاصله پس از زایمان بلکه در هر زمان ممکن، با هر طول مدتی و حداقل در ساعت اول پس از تولد توصیه می‌گردد.

### تقدیر و تشکر

پژوهشگر و همکاران مراتب سپاس خود را از مسئولین محترم دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده پرستاری و مامایی و مرکز آموزشی درمانی شهید اکبرآبادی و کارکنان محترم بخش‌های زایمان و مامایی این مرکز و کلیه مادران شرکت‌کننده در این پژوهش که با همکاری خویش امکان اجرای پژوهش را فراهم ساختند، اعلام می‌نمایند.

## فهرست منابع

- 1- Reza Soltani P, Parsa S. Maternal and Child Health. Tehran:Sanjesh;2002. P.193-250.[Persian]
- 2- 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.
- 3- Thome M, Alder EM, Ramel A. A population – based study of exclusive breastfeeding on Icelandic women: Is there a relationship with depressive symptoms and parenting stress? *Int J Nurs studies*. 2006; 43: 11-20.
- 4- Shadzi Sh. The Principals to reach child health. Isfahan: KanKash; 2000. .[Persian]
- 5- Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson textbook of pediatrics. 17<sup>th</sup> ed. St. Louis: Saunders; 2004. P.157-90.
- 6- Foster HW. Increasing breastfeeding: challenges and opportunities. *Breastfeed Med*. 2009 Oct;4 Suppl 1:S63-5.
- 7- Chiu SH, Anderson GC, Burkhammer MD. Skin-to-skin contact for culturally diverse women having breastfeeding difficulties during early postpartum. *Breastfeed Med*. 2008 Dec;3(4):231-7.
- 8- Dai X, Dennis CL. Translation and validation of the Breastfeeding Self-Efficacy Scale into Chinese. *J Midwifery Womens Health*. 2003 Sep-Oct;48(5):350-6.
- 9- Cooke M, Sheehan A, Schmied V. A description of the relationship between breastfeeding experiences, breastfeeding satisfaction, and weaning in the first 3 months after birth. *J Hum Lact*. 2003 May;19(2):145-56.
- 10- 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 May;20(2):188-95.
- 11- Lewallen LP. A review of instruments used to predict early breastfeeding attrition. *J Perinat Educ*. 2006 Winter;15(1):26-41.
- 12- WHO/UNICEF. Implementing the ten steps to successful breastfeeding. London: UNICEF;1998.
- 13- Moore ER, Anderson GC. Randomized controlled trial of very early mother-infant skin-to-skin contact and breastfeeding status. *J Midwifery Womens Health*. 2007 Mar-Apr;52(2):116-25.
- 14- Righard L, Alade MO. Effect of delivery room routines on success of first breast-feed. *Lancet*. 1990 Nov 3;336(8723):1105-7.
- 15- Anderson GC, Chiu SH, Morrison B, Burkhammer M, Ludington-Hoe S. Skin-to-skin care for breastfeeding difficulties postbirth: Touch and massage therapy in early development. New York: Johnson and Johnson Pediatric Institute; 2004.p.115-36.
- 16- Anderson GC, Chiu SH, Dombrowski MA, Swinth JY, Albert JM, Wada N. Mother-newborn contact in a randomized trial of kangaroo (skin-to-skin) care. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2003 Sep-Oct;32(5):604-11.
- 17- Burkhammer MD, Anderson GC, Chiu SH. Grief, anxiety, stillbirth, and perinatal problems: healing with kangaroo care. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2004 Nov-Dec;33(6):774-82.
- 18- Moore E. Randomized controlled trial of early mother-infant skin-to-skin contact and breastfeeding Unpublished PhD Thesis, University of Vanderbilt, 2005.
- 19- Principals of Kangaroo Care. Available from: [www.Kangaroo Mother Care.htm](http://www.Kangaroo Mother Care.htm). Accessed July 4,2005.
- 20- 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.
- 21- Carfoot S, Williamson PR, Dickson R. A systematic review of randomised controlled trials evaluating the effect of mother/baby skin-to-skin care on successful breast feeding. *Midwifery*. 2003 Jun;19(2):148-55.
- 22- Carfoot S, Williamson P, Dickson R. A randomised controlled trial in the north of England examining the effects of skin-to-skin care on breast feeding. *Midwifery*. 2005 Mar;21(1):71-9.
- 23- Kennell JH, McGrath SK. Beneficial effects of postnatal skin-to-skin contact. *Acta Paediatr*. 2003;92(3):272-3.
- 24- Gomez Papi A, Baiges Nogues MT, Batiste Fernandez MT, Marca Gutierrez MM, Nieto Jurado A, Closa Monasterolo R. Kangaroo method in delivery room for full-term babies. *An Esp Pediatr*. 1998 Jun;48(6):631-3.
- 25- Bornstein MH. Sensitive periods in development: structural characteristics and causal interpretations. *Psychol Bull*. 1989 Mar;105(2):179-97.



- 26- Uvnas-Moberg K. Neuroendocrinology of the mother-child interaction. *Trends Endocrinol Metab.* 1996 May-Jun;7(4):126-31.
- 27- Erlandsson K, Dsilna A, Fagerberg I, Christensson K. Skin-to-skin care with the father after cesarean birth and its effect on newborn crying and prefeeding behavior. *Birth.* 2007 Jun;34(2):105-14.
- 28- Widstrom AM, Ransjo-Arvidson AB, Christensson K, Matthiesen AS, Winberg J, Uvnas-Moberg K. Gastric suction in healthy newborn infants. Effects on circulation and developing feeding behaviour. *Acta Paediatr Scand.* 1987 Jul;76(4):566-72.
- 29- Nyqvist KH, Sjoden PO, Ewald U. The development of preterm infants' breastfeeding behavior. *Early Hum Dev.* 1999 Jul;55(3):247-64.
- 30- Matthiesen AS, Ransjo-Arvidson AB, Nissen E, Uvnas-Moberg K. Postpartum maternal oxytocin release by newborns: effects of infant hand massage and sucking. *Birth.* 2001 Mar;28(1):13-9.
- 31- Christensson K, Cabrera T, Christensson E, Uvnas-Moberg K, Winberg J. Separation distress call in the human neonate in the absence of maternal body contact. *Acta Paediatr.* 1995 May;84(5):468-73.
- 32- Lagercrantz H, Slotkin TA. The "stress" of being born. *Sci Am.* 1986 Apr;254(4):100-7.
- 33- Lagercrantz H. Stress, arousal and gene activation at birth. *Physiol* 1996;11(5):214-8.
- 34- Bystrova K, Widstrom AM, Matthiesen AS, Ransjo-Arvidson AB, Welles-Nystrom B, Wassberg C, et al. Skin-to-skin contact may reduce negative consequences of "the stress of being born": a study on temperature in newborn infants, subjected to different ward routines in St. Petersburg. *Acta Paediatr.* 2003;92(3):320-6.

## The effect of mother-infant skin - to - skin contact on infant's pre - feeding behaviors

\*M Ali-Akbar<sup>1</sup> MSc      T Safarabadi-Farahani<sup>2</sup> MSc      S Taavoni MSc<sup>3</sup>  
H Haghani<sup>4</sup> MSc

### Abstract

**Background and Aim:** The importance of pre-feeding behaviors in successful breastfeeding and duration of exclusive breastfeeding necessitates the detection of factors influencing these behaviors. The aim of this study was to examine the effect of mother-infant skin-to-skin contact on pre-feeding behaviors of healthy full-term infants of primiparous women.

**Materials and Method:** This study was a randomized-controlled trial conducted in labor and maternity wards of Shahid Akbar-Abadi hospital in Tehran. One hundred healthy primiparous mother-infant dyads were randomly assigned to receive either skin-to-skin contact (n=50) or routine care (n=50). A demographic information form and The Infant Breastfeeding Assessment Tool was used to collect data. Data were analyzed by SPSS. For testing research hypotheses, Mann-Whitney U test was used.

**Results:** There was a statistically significant difference between skin-to-skin contact group and routine care group in infant's pre-feeding behaviors including wakefulness ( $P \leq 0.001$ ), rooting reflex ( $P \leq 0.001$ ), and sucking reflex ( $P \leq 0.001$ ).

**Conclusion:** According to the findings, early skin-to-skin contact after delivery has positive effect on full-term infant's pre-feeding behaviors. These behaviors have been considered to be effective on breast-feeding success and duration of exclusive breast-feeding. It is recommended to implement early skin-to-skin contact after delivery and thereafter.

**Keywords:** Skin-to-skin contact - Pre-feeding behaviors - Full-term infant - Exclusive breast-feeding

Received: 18 Jan 2010

Accepted: 12 Dec 2010

---

◆ This article has been excerpted from MS dissertation

<sup>1</sup>- Lecturer, Department of Nursing and Midwifery, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran (\*Corresponding Author) Tell: 09128193451      E-mail: aliakbar\_mahboube@yahoo.com

<sup>2</sup>- Senior Lecturer, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>- Senior lecturer, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup>- Senior Lecturer, Faculty of Management and Medical Information, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran