

بررسی تأثیر تله‌نرسینگ بر دل‌بستگی و استرس مادران نوزادان نارس بستری



زهرا السادات جعفرزاده
دکتر بهزاد برکتین

مریم معروفی
دکتر جهانگیر مقصودی

مقدمه:

- حدود 5-18 درصد نوزادان متولد شده نارس می‌باشند تولد زودرس دامنه وسیعی از مشکلات را برای نوزاد ایجاد کرده و به بستری شدن نوزادان منجر می‌گردد
- متعاقب بستری شدن نوزاد در NICU، والدین نوزاد استرس، احساس گناه، اضطراب و ترس را تجربه می‌کنند و ارتباط عاطفی مادر با فرزند مختل و سازگاری وی در امر مراقبت از نوزاد کاهش می‌یابد همچنین در والدین این نوزادان افسردگی، خستگی و اختلال خواب مشاهده می‌شود. در این میان نقش پرستاران نوزادان در **مراقبت بهداشتی روانی، آموزش، حمایت، سازگاری و پاسخگویی به سئوالات مادران** بسیار کمک کننده خواهد بود



دلبستگی



• نظریه دلبستگی توسط جان بالبی روانکاو بریتانیایی مطرح شد

- دلبستگی رابطه گرم و صمیمانه یا پیوند عاطفی بین نوزاد در حال رشد و مادری باشد
- رابطه تعاملی دو طرفه
- فرایند دلبستگی تدریجی و از ابتدای حاملگی شروع می شود
- با تماس مادر و نوزاد در دوران پس از زایمان و تماس پوستی و صوتی و یا چشمی به اوج خود می رسد.
- دلبستگی قوی تری بر کیفیت مراقبت تأثیر مثبت دارد
- و اینگونه نوزادان کمتر بیمار شده و سلامت روانی، احساس امنیت و اعتماد به نفس بهتری در آینده دارند.

استرس



• استرس پاسخ غیر اختصاصی بدن به محرک یا موقعیتی است که ایجاد ناراحتی نموده که به سازگاری و مقابله بدن با آن موقعیت منجر می‌شود.

• متعاقب بستری شدن نوزاد در بخش مراقبت ویژه نوزادان، والدین نوزاد بیش از دیگران درگیر می‌شوند و استرس، احساس گناه، اضطراب و ترس در والدین شدت یافته و منجر به کاهش تماس والد و نوزاد، اختلال در آرامش والدین و محدودیت‌هایی در تغذیه نوزاد می‌شود، این والدین افزایش استرس بعد از بستری شدن، افسردگی، خستگی و اختلال خواب را نیز تجربه خواهند کرد که بر کیفیت مراقبت از نوزاد و ارتباط با دیگران تاثیر منفی می‌گذارد.



- تله‌نرسینگ استفاده از وسایل ارتباطی و اطلاعاتی توسط پرستار است برای مددجویی که فاصله مکانی با وی دارد
- دامنه آن از ارسال نوشته‌های پزشکی، تماس تلفنی تا ارسال تصاویر توسط دوربین و کامپیوتر است.
- امکان برنامه‌ریزی بدون محدودیت‌های زمانی و مکانی و کاهش هزینه‌ها، و افزایش مراقبت پرستاری از ویژگی‌های تله‌نرسینگ است.



- با توجه به هزینه بسیار ناچیز مکالمه تلفنی
- دسترسی آسان
- انتقال سریع اطلاعات
- عدم دستیابی به مطالعه‌ای مشابه
- پژوهش با هدف تأثیر تله‌نرسینگ بر دل‌بستگی و استرس مادران نوزادان نارس بستری در **NICU** بیمارستان شهید بهشتی اصفهان در سال ۱۳۹۶ انجام گردید.



روش مطالعه:

❖ مطالعه کارآزمایی بالینی بوده و به روش آسان تداومی در محدوده زمانی ۱۳۹۶/۳/۲۰ تا ۱۳۹۶/۸/۲۰ بر روی ۵۰ مادر دارای نوزاد نارس با سن حاملگی بیشتر از ۳۳ هفته بستری در NICU بیمارستان شهید بهشتی اصفهان و دارای شرایط ورود به مطالعه انجام شد.

❖ با توجه به فرمول حجم نمونه نمونه‌ها با تخصیص تصادفی (روش کارت‌تی) در دو گروه مداخله (۲۵ نفر) و کنترل (۲۵ نفر) قرار گرفتند.



معیارهای ورود به مطالعه:

- ✓ علاقه‌مندی و رضایتمندی مادران از شرکت در مطالعه
- ✓ دارا بودن حداقل سواد خواندن و نوشتن
- ✓ عدم اشتغال والدین به حرف پزشکی و پیراپزشکی
- ✓ عدم ابتلاء مادران به مشکلات جسمی و روانی با توجه به پرونده پزشکی آنان شامل (افسردگی پس از زایمان، اضطراب، اعتیاد)
- ✓ عدم وجود سابقه تجربه استرس بزرگ شامل طلاق، زندانی شدن همسر، از دست دادن شغل همسر و یا مرگ یکی از اقوام درجه یک در طی یک سال گذشته با توجه به پرونده



معیارهای ورود:

✓ مادران دارای نوزاد نارس با سن حاملگی ۳۳-۳۷ هفته

✓ انجام مراقبت آغوشی جهت نوزادان مورد مطالعه

✓ عدم ابتلا نوزادان مادران مورد مطالعه به وضعیت‌های ناتوانی

شدید شامل خونریزی داخل بطنی درجه ۳ یا ۴، نقص فیزیکی، بیماری جسمی حاد با توجه به پرونده پزشکی آنان

✓ عدم شرکت هم‌زمان مادران مورد مطالعه در مداخله‌ی

پژوهشی دیگر بود



معیارهای خروج:

- عدم تمایل مادر به ادامه شرکت در پژوهش
- بروز مشکلات جسمی یا روانی مادر در طی مراحل پژوهش با توجه به پرونده پزشکی که مانع از ایفای نقش حمایتی - مراقبتی مادر از نوزاد گردد
- تماس تلفنی کم تر از دو بار مادران؛ ترخیص نوزاد قبل از اتمام پژوهش
- وخامت یا تغییر وضعیت جسمی نوزاد در طول پژوهش که با انجام مداخله مغایرت داشته باشد
- فوت نوزاد





- براساس محتوای کتب درسی، نظرخواهی از مادران، پرستاران بالین، متخصصین نوزادان و اعضاء هیئت
- مطالب را استودیوی اکوستیک ضبط و با در دست داشتن فایل صوتی تله‌نرسینگ، معرفی نامه و پروپوزال تصویب شده به اداره مخابرات مرکزی شهر اصفهان مراجعه و موافقت رئیس اداره مخابرات مرکزی را جلب نمود. و شماره تلفن ۵۹۷۳۰۴۷۲ را که بدون نیاز به گرفتن پیش شماره برای تمامی افراد ساکن استان اصفهان بدون اشغال شدن خط به صورت شبانه روزی قابل استفاده بود را از شرکت مخابرات دریافت کرد.
- با شماره گیری شماره تلفن مذکور از طریق تمام تلفن‌های ثابت مستقر در استان اصفهان و حتی تلفن‌های رایگان ثابت در بیمارستان مورد پژوهش ارتباط با سامانه مخابراتی گویای آموزش و مشاوره مادران نوزادان نارس برقرار می‌شد. این سامانه بدون گرفتن هزینه‌ای اضافی و تنها با احتساب مکالمه درون شهری (دقیقه‌ای ۴ تومان و ۵ ریال) امکان پذیر بود.
- پس از شماره گیری شماره تلفن، تماس گیرنده موافقت خود را با فشردن عدد یک اعلام نموده و صفحه فهرست مطالب برای وی قابل شنود می‌شد. در صفحه فهرست مطالب ۱۱ کد (۱۰ کد اول به صورت آنلاین و کد ۱۱ به صورت آنلاین) ارائه شده بود.

گروه مداخله:

- با فشردن شماره های ۱ الی ۱۰ بر روی تلفن کدهای مربوطه فعال و توضیحات آن قابل شنود می‌شد. امکان برگشت به صفحه فهرست مطالب با فشردن شماره ۰ لحاظ شده بود. با شماره گیری عدد ۱۱ در فهرست مطالب تماس در تمامی روزهای هفته به جز روزهای تعطیل از ساعت ۱۰ الی ۱۲ به موبایل پژوهشگر divert شده و پژوهشگر پاسخگو بود.





➤ **کد (۱) بخش مراقبت ویژه نوزادان** (با زیرگروه‌های: تعریف بخش نوزادان، ملاقات ممنوع بودن بخش، لزوم شستشوی دست و معرفی کادر درمانی بخش) به مدت ۲ دقیقه،

➤ **کد (۲) خصوصیات نوزاد نارس** (با زیرگروه‌های: تعریف نوزاد نارس، خصوصیات چشم‌ها، گوش‌ها، پستان‌ها، دستگاه تناسلی، پوست، سیستم عصبی، سیستم تنفسی نوزاد نارس) به مدت ۷ دقیقه ،

➤ **کد (۳) تغییرات وزن، قد و دور سر نوزاد نارس** به مدت ۱ دقیقه و ۳۰ ثانیه،

➤ **کد (۴) روش‌های درمانی مرتبط با نوزاد نارس** (با زیرگروه‌های: رگ‌گیری، گرفتن آب مایع مغزی نخاعی) به مدت ۲ دقیقه،

➤ **کد (۵) دستگاه‌ها و تجهیزات مرتبط با نوزادان بستری در NICU** (با زیرگروه‌های: انکوباتور، تخت احیا، روکش یا محافظ پلاستیکی، دستگاه‌های نمایش دهنده ضربان قلب و تنفس، پمپ انفوزیون، CPAP، ونتیلاتور، دستگاه فتوتراپی، کاترها و لوله‌های متصل به نوزاد) به مدت ۶ دقیقه،



کد (۶) روش‌های آرام سازی نوزاد (با زیرگروه‌های:
آماده‌سازی محیط، مراقبت کانگرویی، ماساز نوزاد، آشیانه
نوزاد، حمام) به مدت ۱۱ دقیقه

کد (۷) شیردهی و اتواع روش‌های تغذیه نوزاد (با
زیرگروه‌های: شیردهی از سینه، تغذیه از فنجان، تغذیه توسط
لواح دهانی معدی) به مدت ۸ دقیقه

کد (۸) نحوه دوشیدن و ذخیره شیر (با زیرگروه‌های:
تکنیک دوشیدن شیر، وسایل کمکی جهت دوشیدن شیر،
ذخیره شیر) به مدت ۴ دقیقه



- کد (۹) راه های افزایش شیر مادر (با زیرگروه های:
تکنیک های افزایش شیر و تغذیه مادر) به مدت ۳ دقیقه و
کد (۱۰) پیام صوتی آرام سازی به مدت ۱۵ دقیقه.

گروه مداخله:

- در طی هفته اول از زمان بستری نوزاد
- همه‌ی نمونه‌ها فرم مشخصات دموگرافیک
- پرسشنامه‌های PSS-NICU (استرس والدین نوزادان بستری در NICU)
- MPA (ارزیابی دلبستگی مادر- نوزاد) را تکمیل نمودند.
- سپس شماره تلفن مذکور به همراه آموزشهای لازم در مورد چگونگی استفاده از این سامانه ، خصوصیات سامانه (بیست و چهار ساعته، بدون اشغالی، رایگان بودن سامانه و تنها احتساب مکالمه درون شهری دقیقه‌ای ۴ تومان و ۵ ریال، تماس مستقیم با پژوهشگر) به صورت حضوری به مادران گروه مداخله داده شد.

PSS-NICU: Parental Stress Scale _NICU

MPA: Maternal Postnatal Attachment





- روش تله‌نرسینگ اعم از تماس پژوهشگر با نمونه‌های گروه مداخله، تماس مادران با سامانه‌ی شبانه‌روزی گویای مذکور و یا شماره موبایل پژوهشگر در طی یک هفته از بستری نوزاد نارس تا یک هفته پس از ترخیص نوزاد انجام گرفت.

گروه کنترل:

- ❖ پس از تکمیل تعداد حجم نمونه های گروه مداخله به جمع اوری نمونه های گروه کنترل پرداخته شد
- ❖ جهت گروه کنترل تنها مراقبت های متداول بخش به صورت روزانه ارائه گردید.





• حین ترخیص همه نمونه‌های گروه مداخله و کنترل پمفلت
مراقبت آغوشی دریافت می‌کردند

یک هفته پس از ترخیص در هنگام مراجعه واحدهای مورد
پژوهش هر دو گروه مداخله و کنترل به پزشک در درمانگاه
نوزادان محیط مورد پژوهش مجدداً پرسشنامه‌های
(*PSS-NICU*) و (*MPA*) تکمیل می‌شد

ابزار گردآوری داده‌ها :



- پرسشنامه‌ی مشخصات جمعیت‌شناختی مادران و نوزادان (. قسمت اول پرسشنامه مشخصات جمعیت‌شناختی که توسط مادران تکمیل شد شامل سئوالاتی در مورد اطلاعات جمعیت‌شناختی مادران و قسمت دوم که توسط پژوهشگر تکمیل شد شامل مشخصات نوزاد بود).
- پرسشنامه‌ی دلبستگی مادر- نوزاد (جهت ارزیابی دلبستگی مادر- نوزاد از ابزار MPA استفاده شد. نسخه اصلی این پرسشنامه در استرالیا ساخته شده (۱۴) و در ایران توسط قادری صفت و همکاران استفاده شده بود (۱۵). این پرسشنامه با ۱۹ سؤال، نمره کلی حداقل ۱۹ (مربوط به دلبستگی ضعیف) و حداکثر نمره کلی ۹۵ (مربوط به دلبستگی قوی) می‌باشد. در مطالعه حاضر پرسشنامه توسط مادران طی یک هفته از زمان بستری نوزاد و سپس یک هفته پس از ترخیص در هنگام مراجعه به درمانگاه تکمیل شد).
- پرسشنامه‌ی استرس مادر (جهت ارزیابی استرس مادر از ابزار PSS-NICU مایلز و همکاران استفاده شد (۱۶). این پرسشنامه در ایران توسط عبدیزدان و همکاران استفاده شده بود (۱۷) و شامل ۲۶ سؤال شش گزینه‌ای در ۳ زیر مقیاس (محیط NICU ۵ سؤال، ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص ۱۴ سؤال و ارتباط والدین با نوزاد و ارائه نقش والدی ۷ سؤال) می‌باشد. این ابزار میزان استرس در NICU را از دیدگاه والدین بررسی می‌کند. برای هر سؤال شش گزینه وجود دارد (با این مورد در بخش مواجه نشدم، استرس وجود ندارد، استرس کمی ایجاد می‌کند، استرس متوسطی ایجاد می‌کند، استرس زیادی ایجاد می‌کند، استرس فوق‌العاده زیادی ایجاد می‌کند) بنابراین حداقل نمره کسب شده صفر و حداکثر نمره ۱۰۰ به دست می‌آید. که نمرات بالا نشان‌دهنده استرس بالای والدین می‌باشد. این پرسشنامه توسط مادران در طی یک هفته از زمان بستری نوزاد و سپس حین ترخیص تکمیل گردید).

نتایج:



- میانگین وزن نوزادان هنگام تولد 2185 ± 468 گرم .
- میانگین دوره بستری در NICU به طور متوسط ۷ روز .
- نتایج نشان داد که مشخصات جمعیت شناختی مانند میانگین سن مادران، سن حاملگی، وزن هنگام تولد، مدت زمان بستری در بیمارستان، نوع بارداری، جنس نوزاد، نوع زایمان، سطح تحصیلات مادران و رتبه تولد نوزادان بین دو گروه اختلاف معنادار نداشت ($P > 0.05$).
- آزمون t مستقل نشان داد که میانگین افزایش نمره دلبستگی مادر-نوزاد یک هفته پس از ترخیص نسبت به قبل از مداخله در گروه مداخله به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود ($P < 0.05$) همچنین میانگین کاهش نمره استرس مادران حین ترخیص نسبت به قبل از مداخله نیز در گروه مداخله به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود ($P < 0.05$) (جدول شماره ۳)



جدول شماره ۱: میانگین سن، سن حاملگی، وزن هنگام تولد و مدت زمان بستری در بیمارستان در دو گروه

| آزمون t مستقل | | گروه کنترل | | گروه آزمون | | متغیر |
|---------------|------|--------------|---------|--------------|---------|-----------------------------|
| P | t | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | |
| ۲۶/۰ | ۱۵/۱ | ۸۶/۴ | ۹۲/۳۰ | ۹۰/۴ | ۳۰/۲۹ | سن (سال) |
| ۹۶/۰ | ۰۵/۰ | ۰۵/۱ | ۳۴/۳۴ | ۱۱/۱ | ۳۳/۳۴ | سن حاملگی (هفته) |
| ۹۱/۰ | ۱۰/۰ | ۸۲/۳۶۳ | ۶۱/۲۱۹۲ | ۵۲/۱۰۴ | ۶۰/۲۱۷۸ | وزن هنگام تولد (گرم) |
| ۲۱/۰ | ۲۹/۱ | ۴۵/۲ | ۵۶/۶ | ۶۹/۰ | ۶۴/۷ | مدت زمان بستری در بیمارستان |

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی جنس، وضعیت اشتغال، وضعیت تاهل و سطح تحصیلات بیماران در دو گروه



| متغیر | گروه آزمون | گروه کنترل | χ^2 | P |
|------------------|--------------|--------------|----------|------|
| | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) | | |
| نوع زایمان | طبیعی | ۲ (۸) | - | ۳۳/۰ |
| | سزارین | ۲۳ (۹۲) | | |
| نوع بارداری | خواسته | ۱۹ (۶/۸۲) | ۷۶/۰ | ۳۸/۰ |
| | ناخواسته | ۴ (۴/۱۷) | | |
| جنس نوزاد | دختر | ۱۲ (۴۸) | ۰۸/۰ | ۷۸/۰ |
| | پسر | ۱۳ (۵۲) | | |
| سطح تحصیلات مادر | زیر دیپلم | ۶ (۳/۲۷) | Z= ۰۱/۱ | ۲۷/۰ |
| | دیپلم | ۹ (۹/۴۰) | | |
| | دانشگاهی | ۷ (۸/۳۱) | | |
| رتبه تولد نوزاد | اول | ۱۰ (۵/۴۳) | Z= ۲۹/۰ | ۷۷/۰ |
| | دوم | ۱۰ (۵/۴۳) | | |
| | سوم | ۲ (۷/۸) | | |
| | چهارم | ۱ (۳/۴) | | |



جدول شماره ۳: مقایسه میانگین تغییرات نمره دلبستگی مادر-نوزاد یک هفته پس از ترخیص نسبت به قبل از مداخله و تغییرات نمره استرس مادران حین ترخیص نسبت به قبل از مداخله بین دو گروه

| آزمون t مستقل | | گروه کنترل | | گروه مداخله | | متغیر |
|---------------|------|--------------|---------|--------------|---------|---|
| P | t | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | |
| <0/001 | ۷۵/۶ | ۲۸/۶ | ۶۶/۱ | ۹۴/۷ | ۳۱/۱۵ | نمره تغییرات دلبستگی مادر-نوزاد یک هفته پس از ترخیص نسبت به قبل از مداخله |
| <0/001 | ۰۹/۶ | ۹۴/۲ | -۸۴/۳ | ۰۷/۲۴ | -۳۲/۳۶ | نمره تغییرات استرس مادران حین ترخیص نسبت به قبل از مداخله |

بحث:

- نتایج نشان داد تله‌نرسینگ باعث کاهش استرس و افزایش دل‌بستگی مادران نوزادان نارس بستری شده در گروه مداخله شده است.



بحث:

- نتایج این مطالعه با مطالعه اریکسون و همکاران بر تغذیه نوزادان نارس در سال ۲۰۱۳ در سوئد همخوانی دارد.
- مطالعه‌ی Jean Hannan و همکاران که بر روی کاهش استرس مادران نوزادان ترم انجام شد نیز همخوانی دارد



Iranian
Telemedicine
Association

بحث:



- فخارزاده و همکاران نیز Telenursing را در کاهش سطح هموگلوبین گلیکوزیله بیماران دیابتی نوع دو مؤثر دانسته‌اند .
- برخلاف مطالعات فوق Tan & Lai و همکاران در مطالعه مروری خود تله مدیسین را در کاهش مدت زمان بستری نوزادان پرخطر مؤثر ندانسته و اطلاعات موجود جهت بررسی رضایت پرسنل و والدین این گونه نوزادان را نیز کافی نمی‌داند
- مطالعه معصومه اکبر بگلو و همکاران بیان می‌کند که **مادران نوزادان نارس بستری خواهان حمایت‌های پرستاری بیشتری نسبت به آن‌چه دریافت می‌کنند**، هستند و برنامه ریزی برای ارتقای مراقبت خانواده محور برای والدین در بخش‌های ویژه نوزادان را ضروری می‌داند .
- **مطالعه عبدیزدان و همکاران** نتایج مشابهی را با مداخله خانواده محور بر کاهش استرس والدین نوزادان نارس در NICU نشان داد،
- **کربندی و همکاران** نیز درگیر کردن فعال مادران در امر مراقبت از نوزادشان را قبل از ترخیص، در کاهش طول مدت بستری مؤثر می‌داند
- **دشتی و همکاران** بیان می‌کنند این **حمایت‌ها باعث کاهش احتمال بستری مجدد نوزادان** طی یک ماه بعد از ترخیص می‌شود. یکی از علل کاهش استرس و افزایش دل‌بستگی در این مطالعه تسهیل ارتباط والدین با پرستار و تبادل اطلاعات بدون محدودیت زمانی و مکانی مابین آنان است.

نتیجه گیری:

□ در این مطالعه حمایت و دادن اطلاعات به مادران از طریق تله‌نرسینگ طی یک هفته از زمان پذیرش نوزاد تا یک هفته پس از ترخیص ادامه یافت که از آن می‌توان به عنوان برنامه‌ای جهت بهتر شدن فرآیند مراقبت و پیگیری و ترخیص نیز یاد کرد

