

The effect of supportive care program based on Bandura self-efficacy on stress-exacerbating and stress-relieving factors of neonatal mothers admitted to neonatal intensive care unit

Shima Heidary¹, Haydeh Heidari^{1*}, Roya Choopani², Morteza Sedehi³

1. Faculty of Nursing and Midwifery, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
2. Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
3. School of Health, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

Received: 7 May 2021

Accepted for publication: 31 July 2021

[EPub ahead of print-24 August 2021]

Payesh: 2021; 20 (4): 451- 460

Abstract

Objectives: The birth of a premature baby can change all the emotions of parents and replace stress. It is necessary to identify the factors that aggravate and relieve maternal stress and adopt strategies to reduce it. The aim of this study was to analyze the effect of supportive care program based on Bandura's self-efficacy on aggravating and stress relieving factors of mothers of neonates admitted to the neonatal intensive care unit

Methods: A quasi-experimental study was performed in 2020 on 90 mothers of premature infants admitted to the neonatal intensive care unit of a Hospital in Shahrekord by convenience sampling method. The experimental group has received an educational intervention based on the theory of self-efficacy in four two-hour sessions with the presentation of an educational booklet. Data were collected using a self-designed questionnaire before and after the intervention in both groups and were analyzed using SPSS software version 24 performing paired t-test, independent t-test, and Chi-square.

Results: The results showed that the mean score of stressors in mothers of preterm infants in the control group decreased from 42.73 ± 6.26 to 42.62 ± 7.09 , which was not statistically significant ($P = 0.906$) while in the experimental group it was decreased from 48.78 ± 4.36 to 25.33 ± 4.84 , which was statistically significant ($P < 0.001$). The mean score of soothing agents for mothers of preterm infants increased from 2.98 ± 2.61 to 3.07 ± 2.29 in the control group which was not statistically significant ($P = 0.415$) and in the experimental group it was increased from 4.51 ± 1.72 to 7.29 ± 1.16 , which was statistically significant ($P < 0.001$).

Conclusion: Based on the findings of the study, it is recommended to implement interventions to make parents of premature infants, especially mothers ready to face the baby in the intensive care unit.

Key words: Stress, mother, newborn intensive care units, care program

* Corresponding author: Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
E-mail: haydehheidari@gmail.com

تأثیر برنامه مراقبت حمایتی مبتنی بر خودکارآمدی بندورا بر عوامل تشدیدکننده و تسکین دهنده استرس مادران نوزادان بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان

شیمایا حیدری^۱، هایده حیدری^{۱*}، رویا چوپانی^۲، مرتضی سدهی^۳

۱. دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۲. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۳. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۲/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۹

انشر الکترونیک پیش از انتشار - ۲ شهریور ۱۴۰۰

نشریه پایش: ۴۶۰ - ۴۵۱ (۴) ۲۰: ۱۴۰۰

چکیده

مقدمه: تولد نوزاد نارس می تواند به تمام احساسات خوب والد شدن والدین پایان دهد و استرس را جایگزین کند. شناسایی عوامل تشدید کننده و تسکین دهنده استرس مادران و اتخاذ راهکارهایی جهت کاهش آن ضروری به نظر می رسد. بدین منظور مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر برنامه مراقبت حمایتی مبتنی بر خودکارآمدی بندورا بر عوامل تشدیدکننده و تسکین دهنده استرس مادران نوزادان بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان انجام شد

مواد و روش کار: مطالعه نیمه تجربی حاضر در سال ۱۳۹۹-۱۳۹۸ بر روی ۹۰ مادر نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان یک بیمارستان در شهرکرد به شیوهی نمونه‌گیری آسان انجام شد. گروه آزمون مداخله ی آموزشی مبتنی بر نظریه خودکارآمدی را در قالب چهار جلسه ی دو ساعته با ارائه کتابچه ی آموزشی دریافت کردند. داده ها با استفاده از پرسشنامه استرس حیدری و همکاران قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه گردآوری شد و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ و آزمون آماری تی زوجی، مستقل و کای اسکوئر مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج بیانگر آن است که میانگین نمره ی عوامل تنش زا مادران نوزادان نارس در گروه کنترل از $42/73 \pm 6/26$ به $42/62 \pm 7/09$ کاهش یافت که از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0/906$)؛ اما در گروه آزمون از $48/78 \pm 4/36$ به $25/33 \pm 4/84$ کاهش یافت، که از نظر آماری تفاوت معنی دار مشاهده شد ($P<0/001$). همچنین در گروه کنترل میانگین نمره عوامل تسکین دهنده مادران نوزادان نارس از $2/98 \pm 2/61$ به $3/07 \pm 2/29$ افزایش یافت که از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0/415$) اما در گروه آزمون از $4/51 \pm 1/72$ به $7/29 \pm 1/16$ افزایش یافت، که از نظر آماری تفاوت معنی داری داشت ($P<0/001$). **نتیجه گیری:** بر مبنای یافته های پژوهش، پیشنهاد می شود پس از تولد، به والدین نوزادان نارس، بخصوص مادران، آمادگی های لازم برای مواجهه با نوزاد در بخش مراقبت های ویژه و برقراری ارتباط مناسب با نوزاد ارائه شود.

کلیدواژه: استرس، مادر، بخش مراقبت ویژه نوزادان، برنامه مراقبتی

کد اخلاق: IR.SKUMS.REC.1398.233

* نویسنده پاسخگو: شهرکرد، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه اطفال

E-mail: haydehheidari@gmail.com

مقدمه

هرساله در کل جهان از هر ۱۰۰۰ نوزاد متولد شده ۶۴-۸۰ نوزاد در NICU (Neonatal Intensive Care Unit) [۱] نگاهداری می‌شوند. ایران نیز جزء مناطق با شیوع بالای زایمان زودرس است که روزانه در آن از ۵۰۰۰ نوزاد متولد شده حدود ۱۲٪ آنها نارس هستند. نوزادان نارس مشکلات فیزیکی، روحی و تکاملی زیادی را نسبت به سایر نوزادان طبیعی تجربه می‌کنند و عموماً نیاز فوری به بستری بعد از تولد در NICU دارند. والدین از لحاظ جسمی، روانی و عاطفی برای تولد زودرس نوزاد آمادگی ندارند که منجر به غمگین شدن والدین و وقوع اختلالات روانی به شکل نفرت خفیف تا شدید از نوزاد و واکنش‌های منفی آشکار و مخفی نسبت به نوزاد می‌شود [۲،۳].

این رویداد برای مادر استرس‌زا بوده و او را با چالش‌هایی روبه‌رو می‌کند که می‌تواند فرآیند عبور از والد شدن را به خطر اندازد. آنها در برقراری تعامل با نوزادشان با مشکل مواجه می‌شوند. این روند، تعامل نوزاد با والدین و رشد و تکامل عاطفی و جسمی نوزاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بروز مشکلاتی از قبیل افسردگی و اختلال اضطرابی و اختلال در الگوهای والدینی به دنبال این واقعه در والدین گزارش شده است. از جمله این منابع استرس‌زا می‌توان به عدم اطلاع از مشکلات پیچیده نوزاد به علت نارسی، عدم اطلاع از سلامت آینده نوزادشان به دلیل فقدان درک روشن از شرایط بعدی، غیرقابل اعتماد بودن بهبودی، پیامدهای پزشکی و جدایی ناشی از بستری شدن اشاره کرد [۳]. بررسی عوامل تشدید کننده استرس مادران از آن جهت اهمیت دارد؛ که نوزاد می‌تواند اضطراب و استرس را از مادران دریافت کند. زیرا آنها مهمترین اشخاص در سیستم حمایتی نوزاد به شمار می‌آیند. به طوری که آشفتگی در عواطف والدین بر رشد عواطف نوزاد مؤثر است. هرگونه آشفتگی در خلق والدین می‌تواند بر نوزاد تأثیر منفی داشته باشد [۴].

والدین این نوزادان تحت استرس‌های زیادی قرار می‌گیرند، پرستاران نقش حیاتی در کمک به والدین در رابطه با تجربه استرس آمیز ایفا می‌کنند. اما آنها بیشتر انرژی خود را جهت رفع نیازهای نوزادان صرف می‌کنند و پرستاران به طور معمول روی اجزای تکنیکی مراقبت بالینی نوزاد تمرکز دارند و والدین مورد توجه قرار نمی‌گیرد. یکی از چالش برانگیزترین جنبه‌های مراقبت در NICU، مدیریت و حمایت والدین و خانواده است. اورژانسی بودن مراقبت از نوزاد، باعث شناخت کمی از نقش منحصر به فرد مادران در بهبود

نوزادشان و اهمیت فراهم نمودن فرصت برای وابستگی و پیوستگی می‌شود. والدین احساس عجیب و بیگانه‌ای را در NICU که مملو از هشدارها و دستگاه‌های ناآشنا است، دارند [۲،۴].

یکی از نقش‌های پرستار کمک به مادر برای ایجاد احساس مطلع بودن است که به وسیله فراهم نمودن اطلاعات مربوط به نوزاد احساس و تجربه می‌شود. اطلاعات باید در شکل‌های مختلف برای استفاده به وسیله انتقال از راه‌های گوناگون ارائه شود. به عنوان مثال نیاز برای فراهم نمودن اطلاعات نوشته شده برای والدین به منظور مراجعه بعدی و تقویت نمودن یک پیام می‌باشد. پرستار نوزادان باید به طور فعال به دیدگاه‌های بیان شده مادر گوش دهد. سپس این اطلاعات توسط یک روش ساختارمند و سیستمی به منظور بهبود مؤثر دوطرفه ارتباط ثبت شود [۵]. والدین خواستار کمک تیم سلامت برای درک و پیش‌بینی تغییرات در ظاهر فیزیکی نوزادشان هستند. این محرومیت از مراقبت نوزاد به همراه احساسات منفی دیگر مادر ممکن است تا شش سال پس از ترخیص ادامه داشته باشد. بالعکس روش‌هایی که مشارکت مادر را در مراقبت از نوزادش تشویق نماید، یا مادر به عنوان یک فرد رفتار کرده و ارتباط مؤثر او را با پرستار حفظ می‌کند همراه با احساس مثبت بیشتری در مادر است [۶].

حمایت فراهم شده توسط تیم سلامت برای کمک به سازگاری مادر با استرس همراه با بیماری و بستری نوزادش مهم است [۷]. برنامه حمایتی مبتنی بر خودکارآمدی یکی از روش‌هایی است که می‌تواند توسط پرستاران ارائه شود. آن دسته از افرادی که کارآمدی بالایی را احساس می‌کنند، موفقیت و دسته دیگری که احساس ناکارآمدی دارند تردید را تجربه می‌کنند [۸، ۹]. انسان‌ها خود را بر می‌انگیزانند و از طریق تفکر فعالیت‌های خود را هدایت می‌کنند، آن‌ها پیامدهای احتمالی فعالیت‌های آینده را پیش‌بینی کرده، اهداف را تعیین نموده و فعالیت‌هایی را برای تشخیص موقعیت‌های ارزشمند طراحی می‌کنند [۱۰].

راهبرد ملموسی باید در NICU با هدف بهینه سازی شرایط حضور والدین در مراقبت از نوزاد تدوین شود. مداخلاتی در جهت شناسایی عوامل تنش‌زا و تسکین دهنده استرس برای مادران به پرستاران کمک نماید که منابع و خدمات لازم را هرچه بهتر فراهم آورند. با توجه به کمبود نیروی پرستاری و حجم کاری بالا در NICU زمان کمتری را برای آموزش به مادران اختصاص می‌دهند و بیشتر بر مراقبت از نوزاد نارس تمرکز می‌کنند. این درحالی است که حمایت

تشدیدکننده و ۲ سوال پایانی عوامل تسکین دهنده استرس) ۷ گزینه‌ای با نمره‌گذاری لیکرت، از نمره‌ی صفر به گزینه‌ی اصلاً تجربه نکرده‌ام تا نمره شش به کاملاً تجربه کرده‌ام، است. نمره دهی سوالات عوامل تشدید کننده به ترتیب (۰-۲۶) کم، (۲۷-۵۲) متوسط، (۵۳-۷۸) شدید و برای عوامل تسکین دهنده به ترتیب (۰-۴) بی اثر، (۵-۸) کمی مؤثر و (۹-۱۲) بسیار مؤثر تعیین شد. اعتبار محتوی پرسشنامه استرس والدین نوزادان نارس توسط حیدری و همکاران در سال در اصفهان توسط صاحب نظران ۰/۷۸ و بیشتر، همسانی درونی ۰/۷۰ و بیشتر و آلفای کرونباخ ۰/۹۰۴ به دست آمد [۱۲]. آلفای کرونباخ حاصل شده در این پژوهش ۰/۷۷۴ بوده است.

پس از کسب رضایت آگاهانه جهت حضور در پژوهش و توضیح اهداف پژوهش به مادران، ابتدا مادران گروه کنترل و سپس گروه آزمون انتخاب شدند، پس از گذشت ۲۴ ساعت از زمان بستری نوزادان در NICU و یک ساعت قبل از مستقر شدن مادر در بخش NICU پرسشنامه‌های مرحله‌ی پیش از مداخله شامل، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و استرس و روز هفتم مداخله پرسشنامه استرس پس از مداخله توسط فردی غیر از پژوهشگر تکمیل گردید. هر دو گروه مراقبت‌های رایج بخش را دریافت می‌کردند، به علاوه برای گروه آزمون مداخله‌ی زیر مبتنی بر نظریه خودکارآمدی بندورا انجام شد. شایان ذکر است مداخله آموزشی به صورت انفرادی برای هر نفر از مادران گروه آزمون توسط پژوهشگر ارائه گردید.

جلسات آموزشی مداخله پس از گذشت ۲۴ ساعت از زمان بستری نوزاد نارس در ۴ روز متوالی به مدت حداکثر ۲ ساعت [۱۳]، بر اساس چهار مرحله‌ی تئوری خودکارآمدی بندورا در ۴ جلسه برگزار گردید، عبارتند از:

تجربه عملکردی (حمایت ابزاری): تجربه عملکردی در سازگاری با موقعیت‌های جدید نقش اساسی دارد و شخصی که خود را در یک کار مؤثر بداند برای روبه‌رو شدن با چالش‌های آن خود را آماده کرده و تلاش می‌کند در آن کار موفقیت را کسب کند. والدین باید در توانایی خود در نقش والدینی مؤثر بودن را حس کنند تا در آن نقش احساس موفقیت و مهارت داشته باشند [۱۴].

جلسه اول جهت تحقق دستاورد عملکردی، ۲۴ ساعت بعد از بستری نوزاد در NICU به مدت حداکثر دو ساعت آموزش چهره به چهره برای هر کدام از مادران برگزار شد. این جلسه در جهت آشنایی با بخش، ویژگی و نیازهای نوزاد نارس، رعایت بهداشت توسط مادران،

از مادران به مراقبت از نوزادان نیز کمک می‌کند. کاربرد کتابچه آموزشی می‌تواند خلاء ایجاد شده را پر کرده و به پرستاران و مادران در امر مراقبت از نوزاد نارس کمک کند. این پژوهش با هدف تعیین بررسی تاثیر برنامه مراقبت حمایتی مبتنی بر خودکارآمدی بندورا بر عوامل تشدیدکننده و تسکین‌دهنده استرس مادران نوزادان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان انجام شد.

مواد و روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی نیمه تجربی دارای دو گروه کنترل و مداخله با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون است. ۹۰ مادر نوزاد نارس بستری در NICU بیمارستان هاجر شهرکرد ایران در سال ۱۳۹۹-۱۳۹۸ که واجد شرایط زیر بودند به روش نمونه‌گیری آسان با حضور مداوم پژوهشگر در شیفت‌های صبح و عصر به صورت انفرادی در طول مدت شش ماه انجام شد. حجم نمونه با توجه به مطالعه‌ی حیدرزاده و همکاران (۲۰۱۸) [۱۱] با در نظر گرفتن $\alpha=0.05$ و $\beta=0.90$ برای هر گروه ۴۱ نفر در نظر گرفته شد که با احتساب ریزش احتمالی ۱۰ درصد این تعداد به ۹۰ نفر (گروه ۴۵ مادر) افزایش یافت.

معیارهای ورود شامل: مادر نوزاد بستری در NICU با سن جنینی ۲۸ تا ۳۷ (۲۸ روز ابتدای زایمان) هفته و وزن تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم، دارای سواد خواندن و نوشتن، عدم سابقه بستری فرزندان قبلی در NICU، عدم ابتلا نوزاد به آنومالی‌های مادرزادی و بیماری‌های جسمی ماژور، عدم وجود نقص نورولوژیک شامل تشنج، عدم سابقه مصرف داروهای اعصاب و روان یا مصرف مواد مخدر توسط مادر و معیارهای خروج شامل: فوت نوزاد، اعزام نوزاد به مراکز دیگر جهت ادامه درمان، عدم تمایل مادر به ادامه شرکت در مطالعه (با بیان علت عدم تمایل) بود. به منظور رسیدن به اهداف پژوهش از پرسشنامه‌ای دارای دو بخش (اطلاعات دموگرافیک، سنجش استرس مادران) استفاده شد.

بخش اول اطلاعات دموگرافیک شامل مشخصات مادر: سن، تحصیلات مادر، شغل، نوع بارداری، نوع زایمان، سابقه سقط، سابقه نازایی، سابقه مرده‌زایی، سابقه حاملگی، عوارض حاملگی، سن حاملگی در تولد، سن حاملگی در تولد و روش بارداری، مشخصات فرزند: جنس فرزند، سن، وزن، قد، روش تغذیه، نوع تغذیه و فرزند چندم خانواده بود.

بخش دوم از پرسشنامه استرس حیدری و همکاران شامل ۲۶ گویه (۱۱ گویه ابتدایی جهت سنجش استرس، ۱۳ گویه عوامل

ادراکات بر قضاوت آنها از توانایی‌شان اثرگذار است. حالات عاطفی و سطح استرس همگی می‌توانند بر احساس مادر در مورد توانایی‌های شخصی خود در یک موقعیت خاص تأثیر بگذارند. کاهش استرس از طریق آموزش بر وضعیت فیزیکی و هیجانی مادر تأثیر می‌گذارد و توانایی کنارآمدن مادر را با شرایط نوزاد نارس افزایش می‌دهد [۲۱-۲۵].

جلسه چهارم برای تحقق مرحله‌ی توجه به واکنش‌های هیجانی و فیزیولوژیک روز بعد از جلسه‌ی سوم به نگرانی‌ها و استرس مادر در مورد کیفیت تغذیه، نحوه صحیح لمس نوزاد، مراقبت آغوشی و مطرح کردن سوالات در خصوص تبعیت از آموزش اختصاص داده شد. در روز هفتم مداخله پرسشنامه دوباره در اختیار مادران قرار گرفت (جدول ۱).

روش‌های مورد استفاده در آموزش و ارائه کتابچه به مادران جهت ارتقای اطلاعات و دانش شامل آموزش چهره به چهره، ایفای نقش، روش غیر مستقیم با استفاده تصاویر، سخنرانی، پرسش و پاسخ، گفتگو و جهت ارتقای مهارت مادران از تکرار و تمرین استفاده شد. جهت ارتقای ارتباطات گفتاری و نوشتاری از بیان ساده و شفاف برای مطرح کردن مطالب استفاده گردید، تا فهم آن برای مادران راحت‌تر باشد. جهت ایجاد بهبود سیستم حمایتی برای مادران، در طول جریان آموزشی با ایجاد محیطی گرم و صمیمی همچنین ارتباط چشمی از مادران خواسته شد تا احساسات خود را برای همسرانشان و پرستاران بازگو کنند. اطلاعات پس از جمع‌آوری وارد نرم افزار SPSS با نسخه ۲۴ شد و سپس با استفاده از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، آزمون تی مستقل، زوجی و کای اسکور تجزیه و تحلیل شد. سطح معنی‌داری در این مطالعه برای اطلاعات دموگرافیک ۰/۰۵ و سایر داده‌ها ۰/۰۰۱ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

گروه کنترل و مداخله هرکدام شامل ۴۵ نفر از مادران نوزادان نارس بودند. از ۹۰ مادر شرکت کننده در مداخله، ۶۶/۷٪ مادران در رنج سنی ۲۶ تا ۳۵ سال قرار داشتند. ۵۶/۷٪ دارای وضعیت مالی ۱ تا ۲ میلیون و ۵۶/۷٪ از مادران نوزادان نارس دارای مدرک تحصیلی دیپلم بودند. ۷۴/۴٪ مادران دارای بارداری خواسته، ۷۰٪ زایمان سزارین و ۷۲/۲٪ سابقه‌ی حاملگی داشتند. ۹۰٪ مادران با اختلاف معنی‌داری سابقه‌ی نازایی ($P = 0/014$) و ۸۴/۴٪ مادران سابقه‌ی سقط نداشتند ($P = 0/004$). ۹۷/۸٪ مادران سابقه‌ی مرده‌زایی و ۹۸/۸٪ عوارض حاملگی نداشتند. سن حاملگی ۶۰٪ مادران در رنج

آموزش درک رفتار نوزاد، رفتار مراقبتی و مراقبت آغوشی به مادران همراه دادن کتابچه آموزشی در انتهای جلسه اجرا شد. اهداف آموزشی با استفاده از مقالات راستی و همکاران و جو بریت و همکاران [۱۶، ۱۵] جمع آوری شد. پس از گردآوری محتوی در هشت فصل بر اساس مطالعه حیدری و همکاران از کتب و مقالات معتبر، به تأیید ۵ نفر از صاحب نظران متخصص هیئت علمی جهت آموزش مادران قرار گرفت. [۲۰-۱۷].

تجربه جانشینی (حمایت اطلاعاتی): به عنوان مثال دیدن افراد مشابه خود با تلاش پایدار می‌تواند اثرگذار باشد، این منبع اطلاعات از دستاورد عملکرد ضعیف‌تر است، اما وقتی افراد از توانایی‌هایشان مطمئن نیستند یا وقتی تجربه قبلی محدودی دارند، نسبت به آن حساس‌تر می‌شوند. مطالعات متعددی با استفاده از فیلم و مشاهده تصاویر همچنین ایفای نقش به ارتقای خودکارآمدی با استفاده از راهبرد تجربه جانشینی پرداخته‌اند [۲۳-۲۱].

جلسه دوم جهت تحقق مرحله تجربه جانشینی روز بعد از جلسه اول به مدت حداکثر ۲ ساعت با استفاده از تصاویر کتابچه‌ی آموزشی و ماکت به آموزش نحوه‌ی صحیح پوزیشن دادن به نوزاد نارس، تغذیه نوزاد نارس، تعویض پوشک، مراقبت رفتاری مانند بوسیدن، نگاه کردن، نوازش کردن، لمس و ماساژ نوزاد نارس و تماس نزدیک با نوزاد نارس پرداخته شد.

ترغیب کلامی (حمایت عاطفی): فاع‌سازی کلامی رایج‌ترین ترغیب است. این حمایت توسط افراد متخصص هم‌چون پرستار، کادر درمان و دیگر افراد مهم می‌تواند در تأکید مجدد توانایی‌های مادر به وی نقش مهمی در ارتقاء خودکارآمدی در دوران پس از زایمان داشته باشد، شواهدی در مورد فقدان حمایت درک شده از طرف کادر درمان، در درمان مادران طی بارداری و سال اول پس از زایمان وجود دارد [۲۱].

جلسه سوم جهت تحقق مرحله تشویق کلامی روز بعد از جلسه دوم به مدت حداکثر دو ساعت آموزش چهره به چهره انجام شد. در این مرحله هر فعالیتی که توسط مادر صحیح انجام شد، مورد تشویق توسط پژوهشگر قرار گرفت و در صورت نادرست بودن، اقدامات تصحیح می‌گردید. علت نگرانی مشخص و در صورت امکان برای کاهش نگرانی راهکار به مادران ارائه شد.

وضعیت فیزیکی و هیجانی فرد (حمایت عاطفی): درک افراد از پاسخ‌های فیزیولوژیک و هیجانی در ارتباط با یک رفتار خاص منبع دیگری برای آموزش مبتنی بر خودکارآمدی است، از این رو

نتایج این مطالعه نشان دادند عوامل تنش‌زا استرس مادران نوزادان نارس در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل کاهش بیشتری داشته است. این کاهش در گروه کنترل $0/11 \pm 0/83$ و در گروه آزمون $23/44 \pm 0/48$ مشاهده شد (جدول ۲). میانگین نمره عوامل تسکین‌دهنده مادران نوزادان نارس قبل از مداخله و پس از مداخله در گروه کنترل به ترتیب $2/98 \pm 2/61$ و $3/07 \pm 2/29$ و در گروه آزمون قبل از مداخله و پس از مداخله به ترتیب $4/51 \pm 1/72$ و $7/29 \pm 1/16$ گزارش شد. در گروه کنترل تفاوت معنی‌دار از نظر آماری یافت نشد ($P=0/415$)، اما پس از مداخله تفاوت معنی‌دار در گروه آزمون قبل و پس از مداخله مشاهده شد ($P<0/001$). عوامل تسکین‌دهنده در گروه کنترل $1/45 \pm 0/18$ و در گروه آزمون $2/78 \pm 2/78$ افزایش داشتند. نتایج حاصل از این مطالعه بیانگر این موضوع است که عوامل تسکین‌دهنده استرس مادران نوزادان نارس در گروه آزمون افزایش معنی‌دار پیدا کرده است. در نتیجه مداخله انجام شده بر عوامل تسکین‌دهنده مؤثر بوده است (جدول ۳).

۳۳ تا ۳۷ هفته و $37/8\%$ مادران نیز در رنج ۲۹ تا ۳۲ هفته قرارداداشت. مشخصات نوزادان نیز به اختصار بیان می‌گردد. جنسیت نوزادان پسر، $44/4\%$ نوزادان فرزند دوم و 30% نوزادان فرزند اول خانواده بودند. با اختلاف معنی‌دار وزن $52/2\%$ نوزاد در رنج ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ گرم قرارداداشت ($P=0/002$). $88/9\%$ نوزادان از شیر مادر استفاده می‌کردند، که $72/2\%$ از راه دهان تغذیه می‌شدند. نتیجه‌ی حاصل شده از این سنجش نشان دهنده‌ی تاکید بر تغذیه-ی انحصاری با شیر مادر در بیمارستان‌ها ایران است. تمام مادران سابقه‌ی بستری فرزند در بخش مراقبت ویژه را نداشتند. با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه، میانگین نمره‌ی عوامل تنش‌زا مادران نوزادان نارس در گروه کنترل قبل از مداخله و پس از مداخله به ترتیب $42/73 \pm 6/26$ و $42/62 \pm 7/9$ گزارش شد که تفاوت آماری معنی‌دار نداشتند ($P=0/906$) و در گروه آزمون قبل از مداخله $48/78 \pm 4/36$ و پس از مداخله $25/33 \pm 4/84$ بیان شد که از نظر آماری تفاوت معنی‌دار داشتند ($P<0/001$).

جدول ۱: (جلسات آموزشی)

محتوی آموزشی	روش آموزشی	مدت زمان آموزش
جلسه اول (مرحله عملکردی)	آشنایی با بخش، رعایت بهداشت توسط مادر، ویژگی نوزاد نارس و نیازهای نوزاد به والدین و آموزش درک رفتار نوزاد به مادران و رفتار مراقبتی و مجاورتی است، ارائه کتابچه آموزشی	حداکثر ۲ ساعت
جلسه دوم (مرحله تجربه جانشینی)	۱. رفتار مراقبتی مانند آموزش در بوزیشن دادن، تغذیه نوزاد، تعویض پوشک ۲. مراقبت رفتاری مانند بوسیدن، نگاه کردن، نوازش کردن، لمس نوزاد و ماساژ ۳. مراقبت مجاورتی مانند مراقبت آغوشی و تماس نزدیک با نوزاد	آموزش فرد به فرد و پرسش و پاسخ و شبیه سازی با ماکت و استفاده از تصاویر آموزشی
جلسه سوم (تشویق کلامی)	ادامه آموزش‌ها به صورت عملی در جهت کسب تجربه و استفاده از ترغیب کلامی	آموزش فرد به فرد بر بالین نوزاد و تشویق کلامی
جلسه چهارم (توجه به واکنش-های فیزیولوژیک و هیجانی)	بیان احساسات و سوالات درخصوص تبعیت از آموزش را بیان کنند	آموزش فرد به فرد و توجه به واکنش مادر

جدول ۲: میانگین نمره عوامل تنش‌زا استرس مادران نوزادان نارس در گروه کنترل و آزمون، پیش و پس از مداخله

P value	پس آزمون (میانگین \pm انحراف معیار)	پیش آزمون (میانگین \pm انحراف معیار)
$P = 0/906$	$42/62 \pm 7/9$	$42/73 \pm 6/26$
$P < 0/001$	$25/33 \pm 4/84$	$48/78 \pm 4/36$

جدول ۳: میانگین نمره عوامل تسکین‌دهنده استرس مادران نوزادان نارس در گروه کنترل و آزمون، پیش و پس از مداخله

P value	پس آزمون (میانگین \pm انحراف معیار)	پیش آزمون (میانگین \pm انحراف معیار)
$P = 0/906$	$3/07 \pm 2/29$	$2/98 \pm 2/61$
$P < 0/001$	$7/29 \pm 1/16$	$4/51 \pm 1/72$

بحث و نتیجه گیری

با توجه به معیارهای انجمن روانپزشکی آمریکا و راهنمای تشخیصی و آماری اختلال روانی، بستری شدن نوزادان در NICU، عاملی تنش‌زا و بالقوه آسیب‌رسان است. زایمان زودهنگام، نگرانی و عدم اطمینان از وضعیت نوزاد، منابع بالقوه تنش‌زا برای والدین محسوب می‌شوند [۲]. نتایج مطالعه حاضر بر اساس پرسشنامه حیدری و همکاران بیان داشت، عوامل تنش‌زای مادران نوزادان در گروه آزمون پس از مداخله کاهش و عوامل تسکین‌دهنده افزایش یافت. این نتایج بر مؤثر واقع شدن برنامه مراقبت-حمایتی اشاره دارد.

شناسایی عوامل تنش‌زای مادران در مطالعات گذشته با استفاده از پرسشنامه مایلز و همکاران (Parental Stressor Scale:PSS) صورت گرفته. مایلز (Miels) و همکاران نشان دادند که خانواده‌ها در هنگام بستری نوزادشان در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان دارای چهار منبع استرس هستند: دسته اول عوامل محیطی از جمله دستگاه و تجهیزات ناآشنا، نور و صداهایی در بخش NICU که به گوش مادران غریب است، دسته دوم ظاهر و رفتار نوزاد نارس، دسته سوم نحوه ارتباط و برخورد کارکنان و والدین و دسته چهارم اختلال در نقش والدینی مطرح شده است [۲۶-۲۹].

Caporali و همکاران در مطالعه‌ای فراتحلیل بیان داشتند، در طول بستری شدن نوزاد، فرصت‌های والدین برای مشارکت در کارهای مراقبتی و ایجاد پیوند عاطفی، اغلب به شدت مختل می‌شود و تغییر نقش والدین مهمترین منبع استرس برای والدین در NICU است. دومین منبع استرس برای مادران ظاهر و شکل نوزادان ذکر شد [۲]. در حالی که نتایج مطالعه بریم‌نژاد و همکاران در ایران (۲۰۱۱) بیان داشتند، بعد "ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص" بیش از سایر ابعاد تنش‌زا بود. از بین موارد مربوط به عوامل تنش‌زای ناشی از محیط NICU، وجود دستگاه یا ماشین تنفسی برای نوزاد (۲۷/۹٪)، صدای ناگهانی زنگ اخبار مانیتور (۲۵/۷٪) و وجود مانیتورها و تجهیزات خاص بخش (۱۷/۱٪)، به ترتیب بیشترین عوامل تنش‌زای تجربه شده هستند. بین موارد مربوط به ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص در مطالعه حاضر، توقف تنفس نوزاد (۷۰/۷٪)، تغییر رنگ ناگهانی پوست نوزاد (۵۵٪)، وجود درد در نوزاد (۴۷/۹٪)، ظاهر سست و ضعیف نوزاد (۳۶/۴٪)، الگوهای تنفسی غیرطبیعی و غیرمعمول نوزاد (۳۶/۴٪) و اتصال لوله‌ها و تجهیزات به نوزاد (۲۶/۴٪)، به ترتیب از بیشترین عوامل تنش‌زا گزارش شدند. از بین گزینه‌های مربوط به ارتباط والدین با نوزاد و

نقش‌های والدی، جدا بودن از نوزاد (۶۹/۳٪)، عدم تغذیه‌ی نوزاد توسط مادر (۵۹/۳٪)، احساس درماندگی از محافظت نوزاد از درد و روش‌های دردناک (۶۰/۷٪) و احساس بی‌یاوری در کمک به نوزاد در مواقع دردناک (۵۳/۶٪)، به ترتیب از بیشترین عوامل تنش‌زای تجربه شده گزارش شدند [۳۰]. ارائه ناکافی اطلاعات توسط تیم NICU به مادران و عدم پاسخگویی به سوالات آنها، از دیگر عوامل تنش‌زا محسوب می‌شود. مادران در مراقبت از نوزاد اگر حامی نداشته باشند، احساس درماندگی و استرس بیشتری را تجربه می‌کنند.

حسینی و همکاران در ایران (۲۰۱۵) مطالعه‌ای با عنوان بررسی عوامل تنش‌زا برای والدین نوزادان نارس بستری در NICU نشان-دادند، استرس در زمینه ظاهر و رفتار نوزاد و تغییر نقش والدی بیشتر بود. بین نحوه حضور در بیمارستان و عوامل استرس‌زای مربوط به ظاهر و رفتار نوزاد نیز ارتباط معنی‌دار وجود داشت و میزان استرس مربوط به ظاهر و رفتار نوزاد در والدینی که در اتاق شیر اقامت داشتند، بیشتر از والدینی بود که رفت و آمد می‌کردند. والدینی که سابقه بستری قبلی نوزاد را در بخش نداشتند استرس بیشتری در زمینه عوامل استرس‌زای محیطی تجربه نمودند [۳۱]. عدم وجود فضای کافی برای حضور مادران در بخش NICU می‌تواند بر از عوامل مهم تنش‌زای استرس شمرده شود.

بايا (Baía) و همکاران در پرتغال در مطالعه‌ای با هدف برای شناسایی منابع استرس در مادران نوزادان خیلی نارس بستری در NICU و ارتباط آنها با مشخصات جامعه شناختی مادران و نوزادان نشان دادند، با توجه به پرسشنامه استرس والدین مایلز (PSS) مادران در همه خرده مقیاس‌ها به طور قابل توجهی استرس بالایی داشتند، اما از نظر مادران بیشترین میزان استرس به "تغییر در نقش والدین" تعلق گرفت [۳۲]. مهدی زاده و همکاران نشان دادند، عوامل مربوط به نورها و صداهای محیط به عنوان مهمترین عامل تنش‌زا برای مادران مطرح بوده و عوامل مربوط به تغییر در نقش والدی و ظاهر و رفتار نوزاد به ترتیب در مرتبه بعد قرار داشتند [۳۳].

اهمیت به نقش خانواده در NICU از عوامل مؤثر در کاهش عوامل تنش‌زا استرس مادران نوزادان نارس است. عوامل مؤثر در تجربه والدین از محیط NICU، قوانین حضور در بخش و فضای کافی جهت حضور والدین، عوامل موقعیتی هستند. ویژگی‌های شخصی والدین از جمله افسردگی و اضطراب و منابع شخصی، منابع استرس مادر ممکن است با توجه به جمعیت فرهنگی اجتماعی و محیط NICU متفاوت باشد [۳۴]. Warren و همکاران در مشاهدات

همکاران تحت عنوان تبیین مفهوم تنش والدینی در NICU با ارائه برنامه مراقبتی نشان دادند، ۶۱/۶٪ از والدین نوزادان نارس به عوامل تسکین دهنده نمره‌ی زیاد را دادند [۱۲]. کمک به مادر برای افزایش مهارت‌های مراقبت از نوزادان نارس در NICU، ایجاد یک رابطه روزانه که سبب تقویت دلبستگی نوزاد و تقویت پیوند آنها می‌شود و بهبود رابطه پرستاران شده از عوامل تسکین دهنده استرس مادران نوزادان نارس هستند [۴۱]. پرستاران به عنوان اولین معلم مادران نوزادان نارس جایگاه مهمی جهت حمایت جسمی و روحی از مادران دارند، که می‌توانند با اجرای برنامه‌ی حمایتی-آموزشی بدون، شناسایی عوامل تشدیدکننده و تسکین‌دهنده استرس مادران نوزادان نارس بر مشارکت آنها در امر مراقبت از نوزاد نارس، روند بهبودی، رشد و تکامل و ترخیص زودتر از موعد نوزادان نارس تأثیرگذارند. این حمایت با آموزش، مشاوره و به اشتراک گذاشتن اطلاعات به صورت کلامی و نوشتاری تحقق پیدا می‌کند. یافته‌های این پژوهش می‌تواند در جلب توجه مسئولان برنامه‌ریزی و آموزش پرستاری مفید واقع شود، تا عوامل تنش‌زا را با توجه به فرهنگ حاکم بر جامعه شناسایی و در جهت رفع آنها گام بردارند، همچنین این برنامه را به عنوان یک برنامه اثربخش و کم هزینه در NICU مد نظر قرار دهند.

سبم نویسندگان

شیمای حیدری: نوشتن طرح، اجرا و نگارش مقاله
 هایده حیدری: نوشتن طرح، اجرا و نگارش مقاله
 رویا چوپانی: همکاری در اجرای طرح
 مرتضی سدهی: مشاور آماری

منابع

1. Benzie KM, Shah V, Aziz K, Isaranuwatthai W, Palacio-Derflinger L, Scotland J, et al. Family Integrated Care [FICare] in Level II Neonatal Intensive Care Units: study protocol for a cluster randomized controlled trial. *Trials* 2017;18:467-489
2. Caporali C, Pisoni C, Gasparini L, Ballante E, Zecca M, Orcesi S, et al. A global perspective on parental stress in the neonatal intensive care unit: a meta-analytic study. *Journal of Perinatology* 2020;40: 1739-1752

معمول خود، بیان کردند که والدین در هنگام بستری شدن در بیمارستان از منابع مختلفی مانند پدربزرگ و مادر بزرگ، دوستان و همسایگان کمک می‌گیرند، که ممکن است در کاهش برخی از استرس‌های والدین مؤثر باشد. حضور خانواده به ویژه همسران برای مادرانی که در پریشانی هستند و به پشتیبانی بیشتر کارکنان نیاز دارند، مفید و عملی است. عوامل از قبیل شخصیت، وضعیت اقتصادی، خانواده و جامعه احتمالاً در نوع و شدت استرس تجربه شده توسط والدین تأثیر می‌گذارد [۳۵]. Tsironi و همکاران نیز بیان نمودند، دانش و اطلاعاتی که والدین از پرسنل دریافت می‌کنند برای آنها ارزشمند بوده و باعث ارتباط بهتر و بیشتری با آنها می‌شود [۳۶]. سائز کوچک نوزاد نارس از جمله عوامل تنش‌زا برای مادران نوزادان نارس است. نتایج مطالعات Perra و همکاران و Ionio و همکاران نیز نشان داد سن تولد کم و جنه کوچک هنگام تولد سطوح بالاتری از استرس و احساسات منفی را تجربه می‌کنند [۳۷، ۳۸]. عدم شناسایی عوامل تنش‌زا در کوتاه مدت بین ارتباط مثبت والد-فرزندی اثر منفی خواهد داشت و در بلند مدت اثرات منفی بر تکامل نوزاد ایجاد می‌نماید. با توجه به تکنولوژی پیشرفته بخش NICU، آگاهی دادن به والدین نوزادان پره‌ترم فواید زیادی برای مادر و نوزاد دارد. از جمله: افزایش اطلاعات در مورد شرایط نوزاد و تقویت احساس مادرانه و افزایش اعتماد به نفس آنها. حمایت از والدین و آموزش آنها تحمل محیط NICU را که یک محیط ناآشنا و مبهمی برای والدین است راحت‌تر کرده و استرس آنها را تسکین دهد [۳۹، ۴۰]. در نتیجه ضروری است پرستاران علاوه بر ارزیابی عوامل تنش‌زا والدین، برای توانمندسازی مادران و تسکین استرس به مجموعه‌ای از نگرش‌ها و عملکردها متوسل شوند. در مطالعه‌ی حیدری و

3. Malakouti J, Jabraeli M, Valizadeh S, Babapour J. Mothers' experience of having a preterm infant in the neonatal intensive care unit, a Phenomenological Study 2013;5:172-181 [Persian]
4. Pichler-Stachl E, Urlesberger P, Mattersberger C, Baik-Schneditz N, Schwabegger B, Urlesberger B, et al. Parental Stress Experience and Age of Mothers and Fathers After Preterm Birth and Admission of Their Neonate to Neonatal Intensive Care Unit; A Prospective Observational Pilot Study. *Frontiers in Pediatrics* 2019;7:3

5. Bialoskurski MM, Cox C, Wiggins R. The relationship between maternal needs and priorities in a neonatal intensive care environment. *Journal of Advanced Nursing* 2002;37:9-62
6. Sajadi H, Akhoundzadeh G, Hojjati H. The Effect of Empowerment Program on Participation of Mothers with Premature Infants Hospitalized in Neonatal Intensive Care Unit of Sayyed Shirazi Hospital in Gorgan, in 2018. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology* 2020;14:1269-1276 [Persian]
7. Wereszczak J, Miles MS, Holditch-Davis D. Maternal recall of the neonatal intensive care unit. *Neonatal Network* 1997;16:33-40
8. Mercer RT. Becoming a mother versus maternal role attainment. *Journal of nursing scholarship* 2004;36:226-232
9. Bandura A. Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist* 1989;44:11-75
10. Strecher VJ, McEvoy DeVellis B, Becker MH, Rosenstock IM. The role of self-efficacy in achieving health behavior change. *Health Education Quarterly* 1986;13:73-92
11. Heidarzadeh A, Azizzadeh Forouzi M, Taheri Z, Dehghan M. Study of effect of Educational program on stress of parents of premature infants in neonatal intensive care units A Clinical Trial. *Iranian Journal of Pediatric Nursing* 2019;5:18-25 [Persian]
12. Heidari H, Hasanpour M, Fooladi M, Awat F. Construction of a Questionnaire to Assess Parental Stress in Neonatal Intensive Care Unit. *Iranian Journal of Neonatology (IJN)* 2015;6:6-12 [Persian]
13. Korahroudi FA, Shakibifard M, Nikfarid L, Nasiri M, Nouriyani M, Farahani ASA. The Effect of Empowering Mothers of Infants Hospitalized at the Neonatal Intensive Care Unit on Their Participation in Neonatal Care. *Advances in Nursing & Midwifery* 2018;27:26-31 [Persian]
14. Benedetto L, Ingrassia M. Parental Self-efficacy in Promoting Children Care and Parenting Quality: InTech 2018: 6th. Academic Publishers: The London, Available from: <https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1100897815>
15. Rasti M, Aliabadi F.F, Shafarodi N, Rafiee, F, Kalani, M. Specification of the educational needs of parents with premature infants admitted to neonatal intensive care unit. *Mod Rehab* 2014;8:21-9 [Persian]
16. Brett J, Staniszewska S, Newburn M, Jones, N, Taylor L. A systematic mapping review of effective interventions for communicating with, supporting and providing information to parents of preterm infants. *BMJ* 2011;12:3
17. Heidary S, Heidari H, Choopani R. Development of an educational content for mothers of premature infants admitted to the neonatal intensive care unit in Iran: a narrative review. *International Journal of Epidemiology and Health Sciences* 2021;2:1-11
18. Association IN. Infant Care Guide. Center YPiR, editor. 1st Edition; Teb gostar:Yazd, 2015 [Persian]
19. Nore shdkam M, Nore shadkam Z. Premature infant care. Yazd: 1st Edition; Teb gostar:Yazd, 2015 [Persian]
20. Fraser D. Understanding the NICU: What Parents of Preemies and Other Hospitalized Newborns Need to Know. *Neonatal network*: 2017;36:321
21. Leahy-Warren P, McCarthy G. Maternal parental self-efficacy in the postpartum period. *Midwifery* 2011;27:802-810
22. Prasopkittikun T, Tilokskulchai F, Sinsuksai N, Sitthimongkol Y. Self efficacy in Infant Care Scale: Development and psychometric testing. *Nursing & Health Sciences* 2006;8:44-50
23. Azhare S, Bghane R, Akhlaghe F, Ebrahimzadeh S, Salehi Fedardi J. Comparison of the effect of two methods of breastfeeding education with and without direct intervention of the educator on the level of breastfeeding self-efficacy in primiparous mothers. *Sabzevar University of Medical Sciences (asrar)* 2011;17:54-58 [Persian]
24. Samra HA, McGrath JM, Fischer S, Schumacher B, Dutcher J, Hansen J. The NICU parent risk evaluation and engagement model and instrument [PREEMI] for neonates in intensive care units. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing* 2015;44:114-126
25. Young Seok L, Garfield C, Hyung Nam K, editors. Self-efficacy theory as a framework for interventions that support parents of NICU infants. 2012 6th International Conference on Pervasive Computing Technologies for Healthcare [PervasiveHealth] and Workshops 2012: 151-154
26. Miles MS, Funk SG, Kasper MA. The stress response of mothers and fathers of preterm infants. *Research in Nursing & Health* 1992;15:261-269
27. Sloan K, Rowe J, Jones L. Stress and coping in fathers following the birth of a preterm infant. *Journal of Neonatal Nursing* 2008;14:108-115

28. Paul IM, Downs DS, Schaefer EW, Beiler JS, Weisman CS. Postpartum anxiety and maternal-infant health outcomes. *Pediatrics* 2013;131:e1218-1224
29. Busse M, Stromgren K, Thorngate L, Thomas KA. Parents' Responses to Stress in the Neonatal Intensive Care Unit. *Critical care nurse* 2013;33:9-52
30. Borim Nejad L, Mehrnosh N, Seyyed Fatemi, Haghghani H. Maternal Stressor Agents with Premature Infants in Neonatal Intensive Care Units. *Journal of Critical Care Nursing* 2011;4:39-49 [Persian]
31. Hosseini SS, Baniyadi H, Pouraboli B. Stressors of Parents of Hospitalized Preterm Infants: a study in Neonatal Intensive Care Unit of Afzalipour Hospital, Kerman, Iran. *Health and Development Journal* 2015;4:337-348 [Persian]
32. Baía I, Amorim M, Silva S, Kelly-Irving M, de Freitas C, Alves E. Parenting very preterm infants and stress in Neonatal Intensive Care Units. *Early Human Development* 2016;101:3-9
33. Mehdizadeh S, Abbasi S. The parental stress sources and some related factors in mothers of premature s Infants in Neonatal Intensive Care Units. *Iranian Journal of Pediatric Nursing* 2019;5:44-50 [Persian]
34. Varma JR, Nimbalkar SM, Patel D, Phatak AG. The Level and Sources of Stress in Mothers of Infants Admitted in Neonatal Intensive Care Unit. *Indian Journal of Psychological Medicine* 2019;41:338-342
35. Leahy-Warren P, Coleman C, Bradley R, Mulcahy H. The experiences of mothers with preterm infants within the first-year post discharge from NICU: social support, attachment and level of depressive symptoms. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2020;20:1-10
36. Tsironi S, Bovaretos N, Tsoumakas K, Giannakopoulou M, Matziou V. Factors affecting parental satisfaction in the neonatal intensive care unit. *Journal of Neonatal Nursing* 2012;18:183-192
37. Ionio C, Mascheroni E, Colombo C, Castoldi F, Lista G. Stress and feelings in mothers and fathers in NICU: identifying risk factors for early interventions. *Primary Health Care Research & Development* 2019;20:1-7
38. Perra O, Wass S, McNulty A, Sweet D, Papageorgiou KA, Johnston M, et al. Very preterm infants engage in an intervention to train their control of attention: results from the feasibility study of the Attention Control Training [ACT] randomised trial. *Pilot and Feasibility Studies* 2021;7:1-23
39. Altimier L, Phillips RM. The neonatal integrative developmental care model: seven neuroprotective core measures for family-centered developmental care. *Newborn and Infant Nursing Reviews* 2013;13:9-22
40. Büssing A, Waßermann U, Christian Hvidt N, Längler A, Thiel M. Spiritual needs of mothers with sick new born or premature infants—A cross sectional survey among German mothers. *Women and Birth* 2018;31:e89-e98
41. Fróes GF, Mendes ENW, Pedroza GA, Cunha M. Stress experienced by mothers of preterm newborns in a neonatal intensive care unit. *Revista Gaúcha de Enfermagem (RGE)* 2020;41:e20190145