

تأثیر ارائه مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" به مادران بر برخی متغیرهای فیزیولوژیک نوزادان نارس بستری در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان

زهرا هادیان شیرازی^{۱*}، زینب نوعی‌زاد^۲، سعیده پوراحمد^۳، رضا بهرامی^۴، میترا ادراکی^۵

تاریخ دریافت ۱۴۰۱/۱۲/۰۳ تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۰۱/۰۵

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: مادران دارای نوزاد بستری، نیازمند مراقبت جامع به‌ویژه مراقبت معنوی هستند. هدف این مطالعه تعیین تأثیر ارائه مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" به مادر بر برخی متغیرهای فیزیولوژیک نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان بود.

مواد و روش‌ها: ۵۰ مادر دارای نوزاد نارس در دو بیمارستان به‌شیوه در دسترس، انتخاب شدند. در نوبت اول، به‌طور تصادفی یک بیمارستان، گروه کنترل و بیمارستان دیگر، گروه مداخله تعیین شد. گروه مداخله، مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" را در ۴ جلسه دریافت کرد. پس از هر جلسه، نوزاد تحت مراقبت کانگورویی قرار گرفت. تعداد تنفس، ضربان قلب و اشباع اکسیژن خون نوزاد، ۱۰ دقیقه قبل، حین و ۱۰ دقیقه بعد از مراقبت کانگورویی اندازه‌گیری شد. در گروه کنترل، مادران تنها مراقبت کانگورویی انجام دادند و داده‌ها از هر دو گروه بعد از مداخله جمع‌آوری شد. در نوبت دوم بیمارستان گروه کنترل به مداخله و بیمارستان گروه مداخله به کنترل تبدیل شد. آزمون‌های آماری من‌ویتنی، کای اسکوئرو آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری استفاده شد.

یافته‌ها: از نظر تنفس و ضربان قلب، الگوی تغییرات زمانی در هر جلسه و الگوی تغییرات بین جلسات اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد ($P > 0/05$). اما در اشباع اکسیژن خون، اختلاف آماری معنی‌دار مشاهده شد ($P < 0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری: ارائه مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" به مادران، در بهبود اشباع اکسیژن خون نوزادان نارس بستری تأثیرگذار است. توصیه می‌گردد با ارائه مراقبت معنوی به مادران دارای نوزاد نارس، از فواید آن بر سلامت جسمی نوزاد سود ببریم.

کلیدواژه‌ها: مادر، بخش مراقبت ویژه نوزادان، نوزاد نارس، مراقبت معنوی

مجله پرستاری و مامایی، دوره بیستم، شماره دوازدهم، پی‌درپی ۱۶۱، اسفند ۱۴۰۱، ص ۹۶۳-۹۵۴

آدرس مکاتبه: شیراز، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، تلفن: ۰۷۱۳۶۴۷۴۲۵۴

Email: zhadian@sums.ac.ir

مقدمه

شهرستان بم به میزان ۵/۴ درصد و بالاترین آن ۱۹/۸۵ درصد در شهر تهران بوده است (۱). اگرچه پیشرفت‌های تکنولوژی، سبب زنده نگه‌داشتن نوزادان نارس و ارتقاء کیفیت زندگی آن‌ها شده است، اما به‌منظور حفظ حیات و درمان مشکلات سلامتی بسیاری از آن‌ها، لازم است که چند هفته یا حتی چند ماه اول در بیمارستان بستری شوند که می‌تواند تأثیرات سوء بسیار بر نوزاد داشته باشد (۳). بستری شدن در بخش مراقبت ویژه نوزادان با فعال‌سازی مکرر پاسخ

علیرغم پیشرفت‌های پزشکی در تشخیص و درمان بیماری‌ها، افزایش تولد نوزاد نارس همچنان یک معضل جهانی در کشورهای درحال توسعه و حتی پیشرفته است (۱). سالانه در حدود ۱۵ میلیون نوزاد نارس در جهان متولد می‌شود که به‌طور تقریبی ۱۱ درصد از کل نوزادان متولد شده است (۲). در ایران شیوع تولد نوزاد نارس در حدود ۱۰ درصد برآورد شده است. پایین‌ترین شیوع مربوط به

^۱ استادیار پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت‌های روان جامعه‌نگر، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ کارشناس ارشد پرستاری مراقبت ویژه نوزادان، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

^۳ دانشیار آمار زیستی، مرکز تحقیقات کولورکتال، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

^۴ استادیار طب نوزادی و پیرامون تولد، مرکز تحقیقات نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

^۵ کارشناسی ارشد پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری- مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

بر مشکلات خود غلبه کرده و مراقبت مناسب به نوزاد بیمار ارائه دهند. در مراقبت خانواده-محور نیز تأکید بر ارائه مراقبت جامع به خانواده نوزاد براساس نیاز آن‌ها می‌باشد. (۱۳، ۱۴).

شیوه‌هایی که هر فرد از جمله مراقب خانوادگی نوزاد برای مقابله با تنش انتخاب می‌کند، نقش مهمی در سلامت جسمی و روانی وی دارد. متغیرهای بسیاری از جمله متغیرهای شخصیتی و متغیرهای محیطی می‌توانند در میزان و نوع مقابله با شرایط استرس‌زا تأثیر داشته باشند. یکی از این متغیرها، دیدگاه معنوی و مذهبی فرد است (۱۵). در مطالعه هادیان شیرازی و همکاران (۲۰۱۵) مادران مشارکت‌کننده در مطالعه اذعان داشتند که برای برطرف کردن نیازهای معنوی خود، تلاوت قرآن کریم را انتخاب کردند که با اتصال به منبع لایزال الهی، سلامت روان خود را ارتقاء دهند و در ایفاء نقش والدی موفق عمل کنند. تجربه آن‌ها از تلاوت قرآن کریم پشتیبانی جامع، معنوی شدن و توانمندی در مدیریت زندگی بود (۱۶). سی‌وارد^۵ (۲۰۰۰) بیان می‌کند هر بحران در واقع یک بحران معنوی است و تجربه منحصر به فردی را به وجود می‌آورد که علاوه بر پیامدهای جسمی بر ابعاد روانی-اجتماعی و به‌خصوص معنوی فرد به‌طور قابل‌توجه تأثیر می‌گذارد (۱۷). در مطالعه کاتلین^۶ و همکاران (۲۰۰۱) والدین دارای نوزاد بستری بیان کردند که در نامیدکننده‌ترین شرایط، توجه به معنویت (دعا کردن) یک منبع قدرتمند، استوار و امیدوارکننده بود و راهی جدید، برای پذیرش و قبول واقعیت برای آنان فراهم آورد. این مطالعه نشان داد که ۹۰ درصد خانواده‌ها معنویت را در بهبود شرایط بیماری نوزادشان مؤثر می‌دانند (۱۸). معنویت منبع بسیار مهمی در سازگاری با موقعیت‌های تنش‌زا به‌ویژه مسائل مرتبط با سلامتی است (۱۹). افرادی که سطح معنویت بالایی دارند، دارای بهزیستی، شادمانی و عزت نفس بالاتر، رضایت از زندگی بیشتر، تطابق سریع‌تر با سوگواری و میزان کمتر افسردگی، خودکشی، اضطراب و سایکوز هستند (۲۰). در ایران ۹۸ درصد مردم مسلمان و ۹۰ درصد شیعه هستند. مذهب و فرهنگ با شیوه زندگی مسلمانان درآمیخته است و اعتقادات مذهبی نقش مهمی در زندگی آنان به‌خصوص در شرایط بحرانی ایفا می‌کند (۲۱). ارائه مراقبت معنوی که مبتنی بر اعتقادات و مذهب باشد و به‌صورت گام به گام دستیابی به اهداف مراقبتی را تسهیل کند، توصیه می‌شود. (۲۱). در این راستا مدل "قلب سلیم" که از بیانات اسلامی گرفته شده است، بر اساس فرهنگ اصیل اسلامی روابط حرفه‌ای را توضیح می‌دهد و برای سازمان‌دهی مراقبت‌های

استرس و کاهش تعامل با مادر حتی می‌تواند احتمال تأثیرات درازمدت بر تکامل مغز نوزاد داشته باشد (۴). طراحی فیزیکی بخش، مدیریت نور و صدا، تعاملات اجتماعی والدین با تیم درمان و تماس با تجهیزات پزشکی بر برایندهای رفتاری-عصبی درازمدت این گروه آسیب‌پذیر تأثیر دارد. در این بخش صداهای بلند، تأثیرات کوتاه‌مدت منفی فیزیولوژیک بر نوزاد نارس شامل افزایش ضربان قلب، افت اشباع اکسیژن خون، افزایش فشارخون، نوسانات تعداد تنفس، آپنه و تغییر وضعیت خواب-بیداری را به دنبال دارد (۵). نوزاد نارس بستری قادر به تحمل تنش‌های فیزیولوژیک و استرس‌های محیطی مانند نوزاد سررس نیست؛ در حالی که وجود ثبات در متغیرهای فیزیولوژیک از جمله ضربان قلب، تعداد تنفس و اشباع اکسیژن خون در سلامت نوزاد از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است (۶، ۷). ثبات قلبی-تنفسی و وزن‌گیری مناسب در طول بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان، مرتبط با ارتقاء و بهبود پیامدهای طولانی مدت عصبی-رفتاری نوزادان نارس می‌باشد (۵). در بخش مراقبت ویژه نوزادان، ضربان قلب، تعداد تنفس و اشباع اکسیژن خون از علائم حیاتی است که به‌طور مداوم مانیتور می‌شود. کاربرد مداوم تحلیل داده‌های حاصل از پایش این شاخص‌های فیزیولوژیک در پیش‌بینی بیماری‌هایی از جمله سپسیس^۱، انتروکولیت نکرروزان^۲، آسیب‌های مغزی، برنکوپولموناری دیسپلازی^۳ و مرگ‌ومیر نقش داشته، لذا می‌تواند به‌طور بالقوه از پیامدهای ناخواسته پیشگیری کند (۸).

نوزادان نارس نه تنها به‌طور مستقیم تحت تأثیر محیط بخش مراقبت ویژه نوزادان و استرس‌های محیطی آن قرار دارند، بلکه به‌طور غیرمستقیم تحت تأثیر استرس مراقب و توانایی او در ارائه مراقبت کافی قرار می‌گیرند (۷). امروزه مراقبت خانواده-محور^۴ به‌عنوان مراقبت جامع از نوزاد در بخش نوزادان پذیرفته شده است و تأکید بر ارائه مراقبت توسط خانواده، به‌ویژه مادر به‌عنوان شریک مراقبتی می‌باشد (۹). مادران دارای نوزاد نارس بستری باید از نظر جسمی و روانی، شرایط مراقبت از نوزاد را داشته باشند تا استرس بیشتر به نوزاد تحمیل نشود. اما آن‌ها به دلیل تولد نوزاد نارس یا بیمار و بستری شدن او، درجاتی از بحران را تجربه می‌کنند و حتی نیازمند دریافت مراقبت هستند (۱۰). والدین دارای نوزاد بستری، استرسی طاقت فرسا، فشار، اضطراب، جدایی، افسردگی، ناخوشی، ناامیدی، تردید، عدم کنترل اوضاع، نوسان میان بیم و امید، احساس ناامنی، شوک و عدم اعتماد به نفس را تجربه می‌کنند (۱۱، ۱۲). در چنین شرایطی والدین نیز نیازمند دریافت مراقبت هستند تا بتوانند

⁴ Family-centered care

⁵ Seaward

⁶ Catlin

¹ Sepsis

² Necrotizing enterocolitis

³ Bronchopulmonary dysplasia

میانگین، ۲۰ نفر در هر گروه برآورد گردید، که برای افزایش دقت، ۱/۵ برابر یعنی ۳۰ نفر در هر گروه تعیین شد.

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \times (\sigma_1^2 + \sigma_2^2)}{d^2}$$

نمونه‌ها از بین جامعه‌ی پژوهش به شیوه در دسترس، انتخاب شدند. تعداد نمونه‌ها در کل ۶۰ نفر بود که از این تعداد، ۱۰ نمونه به علت ترخیص، بیماری نوزاد یا عدم تمایل مادر برای ادامه همکاری حذف شدند. در نهایت ۲۶ نفر در گروه کنترل و ۲۴ نفر در گروه مداخله قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل تولد نوزاد در سن حاملگی ۳۷-۲۸ هفته با سن پس از تولد ۵-۳ روز فاقد هرگونه ناهنجاری مادرزادی، مسلمان بودن مادر، مادر با حداقل سواد ابتدایی که قادر به تکلم به زبان فارسی بوده و سابقه ابتلا به بیماری روانی شناخته شده و مصرف داروهای مؤثر بر سلامت روان نباشد. همچنین تجربه بستری سایر نوزادان در بخش مراقبت ویژه نوزادان نداشته و در ۶ ماه اخیر با رویداد تنش‌زای دیگر مواجهه نداشته و قادر به ارائه مراقبت کانگورویی باشد. معیارهای خروج از مطالعه شامل مرگ یا بدحال شدن نوزاد و قرار گرفتن تحت تهویه مکانیکی و عدم تمایل مادر به ادامه همکاری در مطالعه بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل یک فرم اطلاعات دموگرافیک حاوی متغیرهای سن، شغل و میزان تحصیلات والدین، درآمد متوسط ماهیانه خانواده، نوع زایمان، سن حاملگی مادر، سابقه‌ی تولد نوزاد نارس، سابقه‌ی سقط جنین و مرده‌زایی، جنسیت نوزاد، روز تولد نوزاد و وزن بدو تولد نوزاد بود. چک‌لیست شاخص‌های فیزیولوژیک نوزاد، شامل تعداد تنفس، ضربان قلب و درصد اشباع اکسیژن خون بود که توسط ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات، اندازه‌گیری و در فرم مربوطه ثبت گردید. تعداد تنفس نوزاد، از طریق مشاهده در مدت‌زمان یک دقیقه اندازه‌گیری شد. دو متغیر تعداد ضربان قلب و درصد اشباع اکسیژن خون توسط دستگاه پالس‌اکسیمتری پرتابل استاندارد مدل 520A ساخت کمپانی نوامتریکس^۱ اندازه‌گیری شد. صحت و دقت دستگاه با مقایسه با یک ابزار استاندارد موجود در بخش تأیید گردید و در طی مطالعه تاریخ کالیبراسیون دستگاه‌ها کنترل گردید. در این مطالعه پژوهشگر پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق و کسب کد کارآزمایی بالینی و گرفتن معرفی‌نامه از دانشگاه علوم پزشکی شیراز، به ۲ بیمارستان وابسته به دانشگاه مراجعه کرده و پس از معرفی خود و کسب اجازه از مسئولین ذی‌ربط، پس از بیان اهداف مطالعه و اخذ رضایت آگاهانه کتبی و شفاهی از والدین، نمونه‌ها براساس دارا بودن شرایط ورود به مطالعه و مبتنی بر هدف انتخاب شدند. این مطالعه در دو نوبت انجام شد. در نوبت اول، به‌صورت تصادفی به روش

معنوی در پرستاری اثربخش است (۲۲). در مدل مراقبت معنوی "قلب سلیم" هسته‌ی اصلی مراقبت، بیمار و خانواده می‌باشد و الگوی مراقبت بر اساس مراحل فرایند پرستاری، بر اصلاح ارتباطات چهارگانه معنوی انسان شامل ارتباط با خداوند، ارتباط با خود، ارتباط با دیگران و ارتباط با محیط و طبیعت تنظیم شده است (۲۱). به‌کارگیری مدل مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" در مطالعات متعدد بررسی شده است. در یکی از مطالعات، ادراکی و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند که ارائه مراقبت معنوی مبتنی بر این مدل به مادران دارای نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان اضطراب آن‌ها را کاهش داده و بالطبع می‌تواند با ارتقاء سلامت روان مادران به آن‌ها کمک کند تا مراقبت بهتری به نوزاد خود ارائه دهند (۲۳). ارائه مراقبت معنوی به مادر دارای نوزاد نارس بستری با ارتقاء سلامت جسم و روان مادر به او کمک می‌کند تا نقش والدی خود را بهتر ایفاء نماید و مشارکت بهتری در مراقبت خانواده-محور داشته باشد (۱۶). وقتی والدین براساس نشانه‌هایی که از نوزاد می‌بینند تعامل بهنگام با او داشته باشند، می‌توانند به تنظیم پاسخ‌های فیزیولوژیک، واکنش‌های رفتاری، اجتماعی، عاطفی و رفع نیازهای تغذیه‌ای نوزاد کمک کنند (۲۴). با توجه به اهمیت ثبات فیزیولوژیک نوزاد نارس در بخش مراقبت ویژه نوزادان و نقش مادر به‌عنوان مراقبت خانوادگی اصلی در این بخش و این که مادر در بحران تولد نوزاد نارس قرار دارد و نیازمند دریافت مراقبت معنوی است، این سؤال برای محقق به وجود آمد که آیا ارائه مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" به مادر بر شاخص‌های فیزیولوژیک نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان تأثیر دارد. لذا با توجه به این که در جستجوی محقق در متون پاسخ به سؤال یافت نشد، این مطالعه باهدف تعیین تأثیر ارائه مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" به مادران بر برخی متغیرهای فیزیولوژیک نوزادان نارس بستری در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان انجام گردید.

مواد و روش کار

این پژوهش، یک مطالعه‌ی مداخله‌ای از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی بود. جامعه‌ی پژوهش شامل کلیه مادران دارای نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان دو بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی شیراز بود. حجم نمونه با توجه به اهداف، نوع مطالعه و با استناد به مقاله ریحانی و همکاران (۲۰۱۴) (۲۰) و با در نظر گرفتن آلفا ۰/۰۵ و توان آزمون ۸۰ درصد، بر اساس فرمول مقایسه دو

¹ NOVAMETRIX

۳۰ و ۱۰ دقیقه بعد از اتمام مراقبت کانگورویی در نوزاد اندازه‌گیری شد. در گروه کنترل، مادران بدون دریافت مراقبت معنوی، مراقبت کانگورویی مادر را اجرا کردند و متغیرهای مطالعه مانند گروه مداخله جمع‌آوری گردید. پس از اتمام جمع‌آوری اطلاعات در گروه کنترل کتابچه آموزشی، در اختیار گروه کنترل نیز قرار داده شد. پس از اتمام نوبت اول مطالعه، فرصتی داده شد تا تمام مادران گروه کنترل و مداخله، از بیمارستان خارج شوند. بیمارستان گروه مداخله، کنترل و بیمارستان گروه کنترل به مداخله تبدیل شد. انجام مداخله و جمع‌آوری داده‌ها مانند نوبت اول صورت گرفت. اطلاعات جمع‌آوری شده، در نرم‌افزار SPSS 21، مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد و آزمون‌های آماری من‌ویتنی و کای اسکوئر و آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری استفاده شد.

یافته‌ها

مطالعه‌ی حاضر به منظور تعیین تأثیر مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" بر شاخص‌های فیزیولوژیک نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان انجام شد. جدول ۱، به مقایسه میانگین متغیرهای کمی جمعیت شناختی بین دو گروه کنترل و مداخله پرداخته است. طبق جدول ۱ بین دو گروه از نظر طول مدت بستری، سن مادر، سن پدر، فاصله نوزاد با حاملگی قبلی، سن حاملگی و وزن بدو تولد، تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ($P > 0/05$). همچنین از نظر متغیرهای کیفی جمعیت‌شناختی شامل شغل و تحصیلات والدین و درآمد ماهیانه خانواده، نوع زایمان، سابقه نوزاد نارس، سابقه‌ی سقط‌جنین، سابقه‌ی مرده‌زایی، جنسیت و رتبه تولد نوزاد بین دو گروه از تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ($P > 0/05$) لذا از نظر متغیرهای جمعیت شناختی دو گروه همگن بودند.

قرعه‌کشی، یکی از بیمارستان‌ها به‌عنوان گروه کنترل و بیمارستان دیگر به‌عنوان گروه مداخله انتخاب شد و در نوبت دوم، بیمارستان اول به‌عنوان گروه مداخله و بیمارستان دیگر به‌عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد. برای انجام نوبت اول پژوهش، به‌طور هم‌زمان، تعداد ۱۵ نفر از مادرانی که در بیمارستان اول بودند و شرایط ورود به مطالعه را داشتند، وارد گروه کنترل شدند و تعداد ۱۵ نفر از مادرانی که در بیمارستان دوم بودند و شرایط ورود به مطالعه را داشتند، وارد گروه مداخله شدند. پس از بیان اهداف مطالعه و کسب رضایت، فرم اطلاعات دموگرافیک در هر دو گروه تکمیل گردید. در گروه مداخله، مادران در شیفت صبح یا عصر بر اساس تمایل ایشان، به‌صورت فردی، طی ۴ جلسه به‌صورت یک روز در میان، به مدت ۳۰ دقیقه در هر جلسه، مراقبت معنوی را دریافت کردند. مراقبت معنوی توسط پژوهشگر بر مبنای مدل مراقبت پرستاری "قلب سلیم" ارائه شد و در نهایت کتابچه آموزشی پژوهشگرساخته برگرفته از کتاب "مراقبت معنوی"، در اختیار مادران قرار گرفت. در هر یک از جلسات، به جنبه‌های مختلف اصلاح روابط چهارگانه انسان شامل ارتباط با خدا (از طریق توصیه به دعا و نیایش، برپاداشتن نماز، قرائت قرآن و اذکار خاص برای اوقات ترس و اضطراب، توکل به خدا و تفویض امور به خدا و توسل به ائمه اطهار)، ارتباط با دیگران (از طریق توصیه به بخشش، گذشت، محبت به دیگران، انفاق، حسن‌ظن و دعا و طلب خیر برای دیگران خصوصاً برای پدر و مادر)، ارتباط با محیط (از طریق نگاه به گیاهان، استعمال بوی خوش، استفاده از رنگ‌های شادبخش، گوش کردن به نغمه پرندگان و آب) و ارتباط با خود (از طریق استفاده از احادیث توصیه شده و داستان انبیاء برای بهبود نگرش و روش‌های مقابله‌ای فرد نسبت به مشکلات ایجاد شده و کمک به مادر برای بیان احساساتش) پرداخته شد. سپس مادر در بخش حاضر شد و مراقبت کانگورویی را به مدت ۳۰ دقیقه برای نوزاد انجام داد. متغیرهای فیزیولوژیک نوزاد از جمله ضربان قلب و تنفس و اشباع اکسیژن، ۱۰ دقیقه قبل، حین (در دقایق ۱۰، ۲۰ و

جدول (۱): مقایسه متغیرهای کمی جمعیت شناختی در دو گروه کنترل و مداخله

مقدار P	مداخله (۲۴ نفر)		کنترل (۲۶ نفر)		گروه متغیر
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۲۱۳	۸/۰۴۲	۱۷/۸۳	۱۲/۹۷۹	۲۲/۶۹	طول مدت بستری
۰/۲۹۸	۵/۵۴۰	۲۹/۵۴	۵/۸۴۶	۳۱/۵۸	سن مادر
۰/۸۷۶	۶/۹۸۱	۳۵/۰۴	۶/۳۰۰	۳۴/۵۸	سن پدر
۰/۶۴۴	۳/۵۱	۳/۱۳	۴/۲۶	۳/۸۵	فاصله نوزاد با حاملگی قبلی

سن حاملگی	۳۱/۸۵	۲/۱۴۸	۳۲/۱۷	۱/۹۷۱	۰/۶۵۰
وزن بدو تولد (گرم)	۱۶۱۵/۰۰	۵۵۷/۹۸۴	۱۷۵۵/۰۰	۵۲۹/۱۵۰	۰/۴۲۷

براساس آزمون آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری در کلیه جلسات از نظر متغیرهای فیزیولوژیک تنفس و ضربان قلب، اختلاف آماری معنی‌دار بین الگوی تغییرات زمانی در ۲ گروه و همچنین میانگین تنفس و ضربان قلب بین ۲ گروه صرفنظر از زمان وجود

نداشت ($p > 0.05$) اما در اشباع اکسیژن خون اختلاف آماری معنی‌داری از نظر الگوی تغییرات زمانی بین ۲ گروه در هر ۴ جلسه وجود داشت ($p < 0.001$). نتایج در جدول ۲ و ۳ قابل مشاهده است.

جدول (۲): مقایسه میانگین اشباع اکسیژن نوزادان در جلسه اول و دوم در دو گروه کنترل و مداخله

گروه	کنترل (۲۶ نفر)		مداخله (۲۴ نفر)		P اثر گروه
	میانگین و انحراف معیار		میانگین و انحراف معیار		
جلسه اول	۱۰ دقیقه قبل	۹۶/۲±۶۵/۳۴	۹۲/۴±۴۶/۱۶	۰/۰۵۳	
	دقیقه ۱۰	۹۶/۲±۶۵/۰۷	۹۶/۲±۵۴/۴۳		
	دقیقه ۲۰	۹۶/۳±۱۹/۲۵	۹۶/۲±۲۹/۲۱		
	دقیقه ۳۰	۱±۹۷/۹۱	۲±۹۶/۳۵		
	۱۰ دقیقه بعد	۹۶/۲±۸۸/۱۹	۹۷/۲±۰۴/۱۵		
میانگین کل		۹۶/۱±۶۷/۷۸	۹۵/۱±۶۶/۷۶		
مقدار P اثر متقابل					
		۰/۰۰۱			
جلسه دوم	۱۰ دقیقه قبل	۹۵/۳±۲۷/۲۹	۹۲/۳±۹۲/۶۲	۰/۰۹۸	
	دقیقه ۱۰	۹۴/۳±۹۶/۰۶	۹۷/۲±۶۳/۰۳		
	دقیقه ۲۰	۹۵/۲±۱۵/۹۸	۹۷/۱±۵۴/۵۳		
	دقیقه ۳۰	۹۵/۳±۵۰/۳۱	۹۶/۲±۵۸/۰۶		
	۱۰ دقیقه بعد	۹۵/۳±۶۹/۲۲	۹۷/۲±۳۳/۲		
میانگین کل		۹۵/۲±۳۱/۲۴	۹۶/۲±۴۰/۲۵		
مقدار P اثر متقابل					
		۰/۰۰۱			

جدول (۳): مقایسه میانگین اشباع اکسیژن خون در جلسه سوم و چهارم در دو گروه کنترل و مداخله

گروه	کنترل (۲۶ نفر)		مداخله (۲۴ نفر)		P اثر گروه
	میانگین و انحراف معیار		میانگین و انحراف معیار		
جلسه سوم	۱۰ دقیقه قبل	۹۵/۲±۹۲/۸۶	۹۲/۴±۰۴/۴۶	۰/۷۳	
	دقیقه ۱۰	۹۶/۲±۳۸/۲۲	۹۷/۲±۲۵/۴۳		
	دقیقه ۲۰	۹۶/۲±۴۲/۷۵	۹۷/۲±۲۱/۴۸		
	دقیقه ۳۰	۹۶/۳±۰۴/۲۳	۹۷/۲±۴۲/۴۱		
	۱۰ دقیقه بعد	۹۵/۳±۵۴/۴۲	۹۷/۲±۵/۶۳		
میانگین کل		۹۶/۲±۰۶/۲۴	۹۶/۲±۲۸/۲۵		
مقدار P اثر متقابل					
		۰/۰۰۱			
جلسه چهارم	۱۰ دقیقه قبل	۹۵/۳±۹۲/۴۶	۹۲/۳±۴۲/۶۳	۰/۳۰	
	دقیقه ۱۰	۹۶/۲±۰۸/۵۷	۹۶/۲±۵/۶۷		
	دقیقه ۲۰	۹۵/۳±۱۲/۸۸	۹۷/۲±۲۵/۴۳		

	۹۷/۲±۷۵/۱۳	۹۵/۳±۵/۲۶	دقیقه ۳۰
	۹۷/۲±۵/۳۲	۹۵/۳±۲۳/۰۶	۱۰ دقیقه بعد
میانگین کل	۹۶/۲±۲۸/۴۰	۹۵/۲±۵۶/۴۰	
مقدار P اثر متقابل		۰/۰۰۱	

مقایسه میانگین متغیرهای فیزیولوژیک نوزادان بین جلسات مختلف نشان داد که از نظر ۲ شاخص تنفس و ضربان قلب اختلاف آماری معنی‌دار بین دو گروه وجود نداشت ($p>0.05$). اما از نظر شاخص فیزیولوژیک اشباع اکسیژن خون، الگوی تغییرات زمانی بین ۲ گروه متفاوت و از نظر آماری معنی‌دار بود ($p=0.005$). نتایج در جدول ۴ قابل مشاهده است.

جدول (۴): مقایسه میانگین تنفس، نبض و اشباع اکسیژن خون در جلسات اول، دوم، سوم و چهارم در دو گروه کنترل و مداخله

گروه متغیر	کنترل (۲۶ نفر)		مداخله (۲۶ نفر)	
	میانگین و انحراف معیار		میانگین و انحراف معیار	
تنفس	جلسه اول	۵۲/۰۲ ± ۹/۶۶	۴۹/۳۵ ± ۷/۹۳	۰/۱۲۷
	جلسه دوم	۵۱/۸۲ ± ۸/۹۵	۴۹/۲۹ ± ۸/۸۱	
	جلسه سوم	۵۱/۱۵ ± ۷/۷۵	۴۸/۶۱ ± ۷/۶۵	
	جلسه چهارم	۵۲/۴۷ ± ۷/۵۸	۴۸/۴۴ ± ۷/۰۶	
	میانگین کل	۵۱/۸۶ ± ۶/۶۷	۴۸/۹۲ ± ۶/۶۶	
مقدار P اثر متقابل	۰/۸۸۴			
ضربان قلب	جلسه اول	۱۴۰/۸۰ ± ۱۰/۹۰	۱۴۴/۴۲ ± ۱۰/۲۶	۰/۶۸۹
	جلسه دوم	۱۴۱/۵۱ ± ۷/۹۱	۱۳۹/۵۵ ± ۱۱/۷۶	
	جلسه سوم	۱۳۸/۲۴ ± ۱۰/۶۳	۱۴۰/۳۸ ± ۱۱/۲۷	
	جلسه چهارم	۱۴۱/۸۶ ± ۱۱/۴۵	۱۴۲/۰۵ ± ۱۳/۹۳	
	میانگین کل	۱۴۰/۶۰ ± ۸/۷۱	۱۴۱/۶۰ ± ۸/۷۲	
مقدار P اثر متقابل	۰/۳۱۸			
اشباع اکسیژن خون	جلسه اول	۹۶/۶۷ ± ۱/۷۸	۹۵/۶۶ ± ۱/۷۶	۰/۶۱۴
	جلسه دوم	۹۵/۳۱ ± ۲/۲۴	۹۶/۴۰ ± ۲/۲۵	
	جلسه سوم	۹۶/۰۶ ± ۲/۲۴	۹۶/۲۸ ± ۲/۲۵	
	جلسه چهارم	۹۵/۵۶ ± ۲/۴	۹۶/۲۸ ± ۲/۴	
	میانگین کل	۹۵/۹۰ ± ۱/۷۲	۹۶/۱۵ ± ۱/۷۱	
مقدار P اثر متقابل	۰/۰۰۵			

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه بررسی تأثیر ارائه مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" به مادر بر برخی شاخص‌های فیزیولوژیک شامل تنفس، ضربان قلب و اشباع اکسیژن خون نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان بود. یافته‌های مطالعه نشان داد که از نظر مشخصات جمعیت‌شناختی بین مادران دریافت‌کننده مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" و مادران گروه کنترل اختلاف معنی‌داری وجود نداشت و ۲ گروه همگن بودند. مقایسه میانگین شاخص فیزیولوژیک تنفس و ضربان قلب ۱۰ دقیقه قبل، حین و ۱۰ دقیقه بعد از مراقبت کانگوروی در هر یک از جلسات نشان داد که الگوی تغییرات زمانی بین دو گروه (اثر متقابل) در ارتباط با شاخص فیزیولوژیک ضربان قلب، اختلاف آماری معنی‌داری نداشته است. همچنین اثر گروه (مقایسه میانگین بین گروه‌ها

هدف از این مطالعه بررسی تأثیر ارائه مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" به مادر بر برخی شاخص‌های فیزیولوژیک شامل تنفس، ضربان قلب و اشباع اکسیژن خون نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان بود. یافته‌های مطالعه نشان داد که از نظر مشخصات جمعیت‌شناختی بین مادران دریافت‌کننده مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" و مادران گروه کنترل اختلاف معنی‌داری وجود نداشت و ۲ گروه همگن بودند. مقایسه میانگین شاخص فیزیولوژیک تنفس و ضربان قلب ۱۰ دقیقه قبل، حین و ۱۰ دقیقه بعد از مراقبت کانگوروی در هر یک از جلسات نشان داد که الگوی تغییرات زمانی بین دو گروه (اثر متقابل) در ارتباط با شاخص فیزیولوژیک ضربان قلب، اختلاف آماری معنی‌داری نداشته است. همچنین اثر گروه (مقایسه میانگین بین گروه‌ها

که آوای قرآن می‌تواند به‌عنوان مراقبت حمایتی در جهت کمک به بهبود وضعیت فیزیولوژیک نوزاد نارس مؤثر باشد (۲۸). اما نتایج حاصل از مطالعات آرنون و همکاران و لای و همکاران با یافته‌های به دست آمده از مطالعه‌ی حاضر همسو نبود. نتایج این مطالعات نشان داد که خواندن آواز یا گوش دادن به موسیقی توسط مادر حین مراقبت کانگورویی بر شاخص فیزیولوژیک اشباع اکسیژن خون نوزادان تأثیرگذار نبوده است (۱۸، ۲۵). تفاوت در نوع مداخلات انجام شده را می‌توان از علل عدم هم‌خوانی یافته‌های به دست آمده از مطالعات مذکور با مطالعه حاضر دانست. می‌توان چنین نتیجه گرفت که انجام مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" از طریق افزایش آرامش، کاهش اضطراب مادران (۲۳) و به دنبال آن بهبود رابطه‌ی متقابل بین مادر و نوزاد، می‌تواند بر بهبود شاخص فیزیولوژیک اشباع اکسیژن خون نوزادان نارس آن‌ها، مؤثر باشد.

از جمله مشکلات اجرایی در انجام طرح، عدم همکاری والدین به دلیل عدم آگاهی آن‌ها بود که با توضیح و شرح روش کار، بیان اهداف و مزایای طرح، این مشکل برطرف شد. همکاری ضعیف برخی پرسنل و ایجاد تداخل در روند مراقبت‌ها به‌خصوص هنگام انجام مراقبت کانگورویی، از دیگر مشکلات بود که با ارائه‌ی توضیحات لازم به پرسنل در ارتباط با روش اجرای طرح و مزایای آن برای مادر و نوزاد، سعی در جلب مشارکت پرسنل شد. نقطه قوت این مطالعه آن بود که نتایج نشان داد ارائه مراقبت معنوی مبتنی بر مدل سازگار با مذهب مادر دارای نوزاد نارس بستری می‌تواند بر ثبات متغیر با اهمیت اشباع اکسیژن خون نوزاد تأثیر در جهت بهبودی داشته باشد.

با توجه به لزوم مراقبت خانواده-محور در بخش مراقبت ویژه نوزادان و با توجه به عوامل متعدد تنش‌زای موجود در بخش که می‌تواند از طریق تغییر در حالات روحی و روانی مادران و افزایش اضطراب آن‌ها، پیامدهای مخربی را برای مادر و نوزاد به همراه داشته باشد، توجه به اصول مراقبت حمایتی معنوی برای مادران در این بخش، بسیار حائز اهمیت می‌باشد. از آن‌جا که در ایران اعتقادات مذهبی نقش مهمی در زندگی افراد به‌ویژه در شرایط بحرانی ایفا می‌کند، لذا ارائه مراقبت معنوی با تأکید بر فرهنگ و مذهب افراد می‌تواند گامی مؤثر در جهت تسهیل مواجهه با شرایط بحرانی باشد. با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه مبنی بر تأثیرات مثبت مراقبت معنوی مبتنی بر مدل "قلب سلیم" ارائه شده به مادر بر بهبود شاخص فیزیولوژیک اشباع اکسیژن خون نوزاد نارس آن‌ها، اجرای این روش توسط پرستاران در بخش مراقبت ویژه نوزادان، می‌تواند روشی ساده،

صرفنظر از زمان) نیز، اختلاف آماری معنی‌داری از نظر این شاخص بین دو گروه نشان نداد. نتایج نشان داد که اثر متقابل شاخص فیزیولوژیک ضربان قلب و تنفس بین جلسات مختلف، اختلاف معنی‌داری بین دو گروه کنترل و مداخله نداشت. همچنین اثر گروه نیز در مورد شاخص فیزیولوژیک ضربان قلب و تنفس بین جلسات مختلف، اختلاف آماری معنی‌داری را نشان نداد. در مطالعه آرنون^۱ و همکاران، تأثیر خواندن آواز توسط مادر حین مراقبت کانگورویی بر ثبات سیستم اتونوم نوزادان نارس و کاهش اضطراب مادران مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که خواندن آواز توسط مادر حین مراقبت کانگورویی، باعث کاهش اضطراب مادران شد، اما تأثیری بر شاخص فیزیولوژیک تنفس و ضربان قلب نوزادان نارس نداشت (۲۵). نتایج مطالعه لای^۲ و همکاران نیز نشان داد که گوش دادن به موسیقی توسط مادران حین انجام مراقبت کانگورویی، اضطراب مادران را به‌طور قابل‌توجهی کاهش داد، اما تأثیری بر شاخص فیزیولوژیک تنفس و ضربان قلب نوزادان نارس نداشت (۲۶). در مطالعه‌ی دیگری مشخص گردید که تعداد تنفس نوزاد نارس در زمان شنیدن صدای ضبط شده مادر، به‌طور معنی‌داری نسبت به قبل و بعد از آن، کاهش یافت. همچنین نتایج مطالعه نشان داد که صدای ضبط شده مادر می‌تواند تعداد تنفس نوزاد نارس را تحت تأثیر قرار داده و منجر به کاهش آن شود، اما تأثیری بر ضربان قلب نوزاد نداشت (۲۷).

مقایسه میانگین شاخص فیزیولوژیک اشباع اکسیژن خون ۱۰ دقیقه قبل، حین و ۱۰ دقیقه بعد از مراقبت کانگورویی در هر یک از جلسات نشان داد که در تمامی جلسات، الگوی تغییرات زمانی بین دو گروه (اثر متقابل) از نظر این شاخص متفاوت و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود (جدول ۲ و ۳). مقایسه میانگین اشباع اکسیژن خون در جلسات اول، دوم، سوم و چهارم بین دو گروه کنترل و مداخله در جدول ۴ نیز نشان داد که الگوی تغییرات زمانی (اثر متقابل) شاخص در جلسات مختلف بین دو گروه کنترل و مداخله متفاوت بوده و از نظر آماری معنی‌دار بود. میانگین شاخص اشباع اکسیژن خون در طول زمان در گروه مداخله، روند افزایشی و با ثبات‌تری نسبت به گروه کنترل داشت. مطالعه‌ی کشاورز و همکاران، باهدف بررسی تأثیر آوای قرآن کریم بر پاسخ‌های فیزیولوژیک نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، نشان داد که استماع آوای قرآن کریم از طریق گوشی توسط نوزادان نارس، تأثیر معنی‌دار و پایداری در افزایش درصد اشباع اکسیژن خون نوزادان داشته است. همچنین در نوزادان گروه مداخله میانگین تعداد تنفس و ضربان قلب کاهش معنی‌دار داشت. محققان نتیجه گرفتند

² Lai

¹ Arnon

عملی، کم‌هزینه و مؤثر در جهت ارتقاء سطح سلامت روان مادران و سلامت جسمی نوزادان باشد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل پایان نامه زینب نوعی‌زاد جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد مراقبت‌های ویژه نوزادان با کد اخلاق IR.SUMS.REC.1396.72 بود. کد کارآزمایی بالینی به شماره

IRCT2017041333410N1 اخذ گردید. از معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی شیراز به جهت حمایت مادی و معنوی قدردانی می‌شود. لازم است از مدیران و مدیران پرستاری بیمارستان‌ها، سرپرستاران و پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان و به‌ویژه از مادرانی که با مشارکت خود در این تحقیق ما را یاری دادند، قدردانی کنیم.

References:

1. Sharifi N, Khazaeian S, Pakzad R, Fathnezhad kazemi A, Chehreh H. Investigating the prevalence of preterm birth in Iranian population: a systematic review and meta-analysis. *J Caring Sci* 2017;6(4):371-380.
2. Walani SR. Global burden of preterm birth. *Int J Gynaecol Obstet* 2020;150(1):31-3.
3. Ludington-Hoe S, Golant S. Kangaroo care: the best you can do to help your preterm infant. Bantam; 2012.
4. Anderson DE, Patel AD. Infants born preterm, stress, and neurodevelopment in the neonatal intensive care unit: might music have an impact? *Dev Med Child Neurol* 2018;60(3):256-66.
5. Santos J, Pearce SE, Stroustrup A. Impact of hospital-based environmental exposures on neurodevelopmental outcomes of preterm infants. *Curr Opin Pediatr* 2015;27(2):254-60.
6. Khost N, Moshtagh Z, Imani E, Alavi-Majd H. Effect of foot massage on physiologic indicators in critically ill patients admitted in the ICU. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2006;14(3):69-75.
7. Hunt KN. The NICU: Environmental effects of the Neonatal Intensive Care Unit on infants and caregivers [dissertation]. B.A., California State University; 2007
8. Kumar N, Akangire G, Sullivan B, Fairchild K, Sampath V. Continuous vital sign analysis for predicting and preventing neonatal diseases in the twenty-first century: big data to the forefront. *Pediatr Res* 2020;87(2):210-20.
9. Ramezani T, Shirazi ZH, Sarvestani RS, Moattari M. Family-centered care in neonatal intensive care unit: a concept analysis. *Int J Community Based Nurs Midwifery* 2014; 2(4):268-278.
10. Vafaei Fooladi A, Rassouli M, Yaghmaie F, Shakeri N. Assessing correlation between spiritual wellbeing and stress of mothers of hospitalized newborns in neonatal intensive care units. *Iran J Nurs* 2015;28(95):54-62.
11. D'Souza SRB, Karkada S, Lewis LE, Mayya S, Guddattu V. Relationship between stress, coping and nursing support of parents of preterm infants admitted to tertiary level neonatal intensive care units of Karnataka, India: A cross-sectional survey. *J Neonatal Nurs* 2009;15(5):152-8.
12. Parker L. Mothers' experience of receiving counselling/psychotherapy on a neonatal intensive care unit (NICU). *Journal of Neonatal Nursing* 2011; 17(5):182-9.
13. Hadian Shirazi Z, Sharif F, Rakhshan M, Pishva N, Jahanpour F. Lived experiences of the caregivers of infants about family-centered care in the neonatal intensive care unit: A phenomenological study. *Iran J Neonat* 2018;9(1):13-23.
14. Shirazi ZH, Sharif F, Rakhshan M, Pishva N, Jahanpour F. Lived experience of caregivers of family-centered care in the neonatal intensive care unit: "Evocation of being at home". *Iran J Pediatr* 2016;26(5):1-7.
15. Kadivar M, Seyedfatemi N, Shojaei JS, Cheraghi MA, Haghani H. Exploring the relationship between spiritual well-being and stress and coping strategies

- in the mothers of infants hospitalized in the neonatal intensive care units. *Daneshvar Med* 2015; 22(118):67-76
16. Hadian SZ, Sabet SR, Rambod M. Experience of Holy Quran recitation in mothers of premature neonates in neonatal intensive care unit. *Sadra Med J* 2015;3(2):131-8
17. Seaward BL. Stress and human spirituality 2000: At the cross roads of physics and metaphysics. *Appl Psychophysiol Biofeedback* 2000;25(4):241-6.
18. Catlin EA, Guillemin JH, Thiel MM, Hammond S, Wang ML, O'Donnell J. Spiritual and religious components of patient care in the neonatal intensive care unit: sacred themes in a secular setting. *J Perinatol* 2001;21(7):426-30.
19. McCoubrie RC, Davies AN. Is there a correlation between spirituality and anxiety and depression in patients with advanced cancer? *Support Care Cancer* 2006;14(4):379-85.
20. Reihani T, Sekhavat Poor Z, Heidarzadeh M, Mosavi SM, Mazlom SR. The effect of spiritual self-care training on feeling of comfort in mothers of hospitalized preterm infants. *J Midwifery Reproduct Health* 2014;2(2):112-9.
21. Asadi M, Asadzandi M, Ebadi A. The effect of spiritual care based on «GHALBE SALIM» model on spiritual experiences of patients undergoing coronary artery bypass surgery. *Iran J Cardiovas Nurs* 2013;2(2):30-9.
22. Asadi M, Asadzandi M, Ebadi A. Effects of spiritual care based on Ghalb Salim nursing model in reducing anxiety of patients undergoing CABG surgery. *Iran J Crit Care Nurs* 2014;7(3):142-51.
23. Edraki M, Noeezad Z, Bahrami R, Pourahmad S, Hadian Shirazi Z. Effect of Spiritual Care Based on Ghalbe Salim Model on Anxiety among Mothers with Premature Newborns Admitted to Neonatal Intensive Care Units. *Iran J Neonat* 2019;10(1):50-7.
24. Browne JV, Talmi A. Family-based intervention to enhance infant-parent relationships in the neonatal intensive care unit. *J Pediatr Psychol* 2005;30(8):667-77.
25. Arnon S, Diamant C, Bauer S, Regev R, Sirota G, Litmanovitz I. Maternal singing during kangaroo care led to autonomic stability in preterm infants and reduced maternal anxiety. *Acta paediatrica* 2014;103(10):1039-44.
26. Lai H-L, Chen C-J, Peng T-C, Chang F-M, Hsieh M-L, Huang H-Y, et al. Randomized controlled trial of music during kangaroo care on maternal state anxiety and preterm infants' responses. *Int J Nurs Stud* 2006; 43(2):139-46.
27. Bozzette M. Premature infant responses to taped maternal voice [dissertation]. University of Washington; 1997
28. Keshavars M, Eskandaril N, Jahdi F, Ashaieri H, Hoseini F, Kalani M. The effect of holly Quran recitation on physiological responses of premature infant. *Koomesh* 2010;11(3):169-78.

THE EFFECT OF PROVIDING SPIRITUAL CARE BASED ON THE " GHALBE SALIM " MODEL TO MOTHERS ON SOME PHYSIOLOGICAL VARIABLES OF PREMATURE BABIES HOSPITALIZED IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNITS

Zahra Hadian Shirazi^{*1}, Zaynab Noeizad², Saeedeh Pourahmad³, Reza Bahrami⁴, Mitra Edraki⁵

Received: 22 February, 2023; Accepted: 25 March, 2023

Abstract

Background & Aims: Mothers with hospitalized neonates require holistic care, especially spiritual care. This study aimed to determine the effect of spiritual care based on the " Ghalbe Salim " model to mothers on some physiological variables of premature neonates admitted to the Neonatal Intensive Care Unit.

Materials & Methods: Fifty mothers with premature babies were selected in two hospitals using convenience sampling methods. In the first step, one hospital was randomly determined as the control group and the other as the intervention group. The intervention group received spiritual care based on the " Ghalbe Salim " model in 4 sessions. After each session, the neonate was given Kangaroo care. The neonates' respiration rate, heart rate, and O₂ saturation level were measured 10 minutes before, during, and after kangaroo care. In the control group, the mothers performed just kangaroo care and the data were collected from both groups after intervention. In the second step, the hospital of the control group became the intervention and the hospital of the intervention group became the control. Statistical tests including mann-whitney, chi square and repeated measures analysis were used.

Results: In respiration and heart rates, no significant difference was reported between the two groups based on the time change pattern in each session and during the intervals among the sessions ($P > 0.05$). However, a significant difference was seen in oxygen saturation ($P < 0.05$).

Conclusion: The provision of spiritual care based on "Ghalbe Salim" model improved premature neonates' O₂ blood saturation levels. Therefore, it is recommended to take advantage of its benefits on the physical health of neonates by providing spiritual care to the mothers with premature neonates.

Keywords: Mother, Neonatal Intensive Care Units, Premature Infant, Spiritual Therapies

Address: Shiraz, School of Fatemeh P.B.U.H nursing and midwifery

Tel: +987136474254

Email: zhadian@sums.ac.ir

Copyright © 2023 Nursing and Midwifery Journal

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, as long as the original work is properly cited.

¹ Assistant professor, Community Based psychiatric Care Research Center, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran (Corresponding Author)

² Master of neonatal intensive care nursing, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

³ Associate professor, Colorectal Research Center, Department of Biostatistics, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

⁴ Assistant professor, Neonatology Research Center, Department of Pediatrics, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

⁵ Master of pediatric nursing, Community Based Psychiatric Care Research Center, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran