

The Conformity of Neonatal Skin Care with Nursing Standards in NICUs

Asgari M¹, Shirinabadi-Farahani A*², Zagheri-Tafreshi M³, Nasiri M⁴, Salaj-Mahmoudi S⁵

1. Bahrami Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
 2. Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
 3. Department of Nursing Management, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
 4. Department of Biostatistics, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
 5. Vice chancellor in Treatment Affair, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
- * *Correspondent author.* Tel: +982188655366, E-mail: Farahani1381@yahoo.com

Received: Sep 22, 2016 Accepted: Feb 18, 2017

ABSTRACT

Background and aim: Because of immature body systems and small body size of neonates, the neonatal nursing care should be provided with great sensitivity. Neonates' skin is particularly immature and susceptible to injuries and can be easily damaged during care, monitoring and manipulating. This study aimed to assess the conformity of neonatal skin care with the standards of nursing care in the neonatal intensive care units of the selected hospitals affiliated to Shahid Beheshti University of Medical Sciences.

Methods: In this descriptive study, 410 nursing care of neonates' skin in NICUs of the selected hospitals of Imam Hossein, Mofid and Mahdieh were observed and recorded. Time and event sampling strategies were used to select the care units. The data were collected through observations by using a researcher-made checklist. The checklist was developed according to literature and existing standards about the neonatal skin care. The data were analyzed by descriptive statistics in SPSS v. 16.

Results: Conformity rate of neonates' skin cares with the standards in neonatal intensive care units was estimated as 76.1% and quality of nursing cares was relatively acceptable. The highest agreement with the standard (above 90%) belonged in cares of not using of powder in diaper, proper use of electrodes on the baby's skin, proper use of disinfectants such as betadine on the baby's skin, proper replacement of diapers and securing of IV-line with transparent dressing. Finally, the least adherence with the standard was the documentation of care and evaluation.

Conclusion: The findings showed that the neonatal skin cares provided in the study settings have a satisfactory conformity with the standards of nursing care. Nonetheless, there is still a gap between the services and the standards. It seems nursing managers and administrators need to pay closer attention to neonatal intensive care facilities and equipments, staff development, and continuous supervision of staffs' performance until neonatal skin care completely conformity with the standards of nursing care.

Keywords: Neonate, Standard Skin Care, Neonatal Intensive Care Unit, Neonatal Skin Care.

میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری از پوست نوزادان با استانداردهای

مراقبتی

مهدیه عسگری^۱، اعظم شیرین آبادی فراهانی^{۲*}، منصوره زاغری تفرشی^۳، ملیحه نصیری^۴،

شهره سلج محمودی^۵

۱. بیمارستان بهرامی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲. گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳. گروه مدیریت پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۴. گروه آمار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۵. معاون درمان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۲۱۸۸۶۵۵۳۶۶ ایمیل: Farahani1381@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: مراقبت‌های پرستاری نوزادان، به دلیل جثه کوچک و عدم تکامل سیستم‌های بدن، از حساسیت بیشتری برخوردار است. احتمال آسیب‌پذیری پوست نوزادان حین پایش و مراقبت و دستکاری آن، بدلیل تکامل کمتر ساختار و عملکرد پوست، زیاد است. پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان مطابقت مراقبت‌های مرتبط با پوست نوزادان با استانداردهای مراقبتی در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام گردیده است.

روش کار: در این مطالعه توصیفی، ۴۱۰ مورد مراقبت پرستاری از پوست نوزاد، در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (امام حسین (ع)، مفید و مهدیه)، مشاهده و بررسی شد. نمونه‌ها که بیماری پوستی خاصی نداشتند، به شیوه نمونه‌گیری زمانی و نمونه‌گیری از رویداد انتخاب شدند و اطلاعات، از طریق مشاهده مراقبت‌ها و ثبت آن در فهرست واریس پژوهشگر ساخته بر اساس منابع و استانداردهای موجود، جمع‌آوری و با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی و درصد) در SPSSv16 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: در این پژوهش، میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری مرتبط با پوست نوزادان بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های منتخب، ۷۶/۱ درصد ارزیابی گردید. بیشترین تطابق با استاندارد (بالای ۹۰) در موارد عدم استفاده از پودر در محل دیاپر، استفاده مناسب الکترودها روی پوست نوزاد، عدم استفاده از مواد ضد عفونی کننده نظیر بتادین روی پوست نوزاد، تعویض مکرر پوشک نوزاد جهت کاهش رطوبت محل دیاپر و ثابت نمودن مطمئن آنژیوکت با پانسما شفاف بود و کمترین تطابق با استاندارد نیز در زمینه مستندسازی موارد تحت مراقبت و ارزیابی بود.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این پژوهش، مراقبت‌های پرستاری مرتبط با پوست نوزادان در واحدهای مورد بررسی، در سطح مراقبت‌های مطلوب محسوب می‌گردد؛ لیکن در بعضی موارد مراقبت در این زمینه در حد پایین‌تر بوده و هنوز با استانداردهای مراقبتی در بخش مراقبت ویژه نوزادان فاصله دارد. به نظر می‌رسد مدیران و مسئولان پرستاری لازم است توجه بیشتری به امکانات بخش‌های ویژه نوزادان، آموزش کارکنان و نیز نظارت مداوم و موثر بر عملکرد آنان نشان دهند تا مراقبت‌های پرستاری نوزادان در سطح مطلوب‌تر ارائه شود و بویژه مراقبت پرستاری از پوست نوزادان به حد استاندارد برسد. همچنین وجود راهنمای بالینی مراقبت مناسب از پوست در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان لازم است تا با استفاده از آن مراقبت‌ها مورد بررسی قرار گیرند.

واژه‌های کلیدی: نوزاد، مراقبت استاندارد از پوست، بخش مراقبت ویژه نوزادان، مراقبت پرستاری از پوست نوزادان

مقدمه

دنیای فردا را کودکان امروز خواهند ساخت و تأمین سلامت آنان یک سرمایه‌گذاری سازنده و پی‌ریزی سلامت جامعه می‌باشد. دوران نوزادی برای تحکیم زیربنای سلامت و بهبود کیفیت زندگی اهمیت ویژه‌ای دارد (۱). نوزادان گروه آسیب‌پذیری محسوب می‌شوند که مراقبت‌ها و اقدامات درمانی در آن‌ها به دلیل جثه کوچک و عدم تکامل سیستم‌های مختلف از حساسیت زیادی برخوردار است (۲). یکی از شاخص‌های بهداشتی هر کشور میزان مرگ‌ومیر کودکان زیر یک سال است که در این میان مرگ‌ومیر نوزادان درصد بالایی را به خود اختصاص می‌دهد (۳، ۴). نوزاد به هنگام تولد، محیط استریل، گرم و مایع رحم را ترک نموده و وارد محیطی خشک، گازی شکل و پر از باکتری می‌شود (۵). این انتقال به تغییرات ساختاری و عملکردی سریع در سیستم‌های متعدد بدن، بخصوص اندام‌هایی مثل پوست که همانند فاصله‌ای بین نوزاد و محیط خارج بدن عمل می‌کنند نیاز دارد (۶). عدم توانایی نوزاد، برای سازگاری با محیط خارج رحم، او را در معرض خطر قرار داده و احتمال مرگ نوزاد را افزایش می‌دهد (۷). پوست بزرگترین اندام بدن بوده و لایه‌ای محافظ در برابر باکتری‌ها، مواد شیمیایی و اجسام فیزیکی است و در عملکردهای زیادی مثل محافظت، ایمنی، تنظیم درجه حرارت بدن، متابولیسم، ارتباط، شناسایی، درک و حس درگیر است. مراقبت مناسب پوست، تمامیت پوست را حفظ کرده و از شکنندگی آن جلوگیری می‌کند (۸، ۹). عملکرد پوست نوزادان نظیر جلوگیری از اتلاف آب و مواد شیمیایی، ذخیره چربی و تشکیل پوشش اسیدی توجه به راهبردهای مناسب جهت مراقبت از پوست نوزادان را مطرح می‌سازد (۵، ۱۰). عملکردهای پوست نوزادان از تکامل کمتری برخوردار است. در سنین تولد پایین‌تر، پوست نازک‌تر و ژله‌ای‌تر بوده و با لایه‌های کمتری در استراتژوم کورنئوم همراه است.

تکامل پوست پس از تولد نوزاد نارس تسریع می‌یابد، لیکن ممکن است این سیر تکاملی در یک نوزاد (۲۴-۲۵ هفته) تا ۸ هفته طول بکشد (۷). انجمن سلامت زنان و پرستاران نوزادان آمریکا، استاندارد خاصی برای مراقبت پوستی نوزادان تازه متولد شده، براساس شواهد در دسترس، ایجاد نموده‌اند که بخصوص روی نوزادان نارس یا پرخطر متمرکز است (۶). استانداردها تعاریف معتبر و پذیرفته شده‌ای از کیفیت مراقبت و سطح عملکرد مناسب هستند که با اجماع افراد متخصص یک رشته، برای گروهی خاص تدوین می‌شوند (۱۱). استانداردهای پرستاری که هر پنج سال نیاز به بازبینی بر اساس شواهد موجود دارند، برای تأمین مراقبت‌های پرستاری مناسب و ایمن و سنجش فعالیت‌های پرستاری، ایجاد شده‌اند (۱۳، ۱۲). علاوه بر تدوین استانداردها نظارت بر اجرای استانداردها نیز جهت ارتقاء کیفیت خدمات ضروری است (۱۴). حسابرسی خدمات و مراقبت‌ها برای بهبود کیفیت و ارائه راهکار لازم است (۱۵). در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان پرستاران اولین کسانی هستند که خطرات و موقعیت‌های بحرانی نوزادان را تشخیص داده و در جهت رفع آن اقدام می‌کنند؛ لذا حسابرسی پرستاری جهت تشخیص نقاط قوت و ضعف مراقبت‌های پرستاری اهمیت زیادی دارد (۱۶). برقراری مراقبت پوستی مطلوب و مبتنی بر شواهد از نوزادان اهمیت حیاتی دارد؛ چرا که این نوع مراقبت به وزن تولد نوزاد بستگی داشته و با مدت بستری و یا ابتلا به عفونت نوزاد همبستگی دارد (۱۷). راهنماهایی جهت انجام بهترین عملکرد در مراقبت پوستی نوزادان وجود دارد که پرستاران با رعایت آنها گام بزرگی در پیشگیری از بروز آسیب‌های پوستی و اعتلای سلامت نوزادان بر می‌دارند. بدلیل اهمیت مراقبت‌های پوستی در ارتقای سلامت نوزادان و ضرورت انجام پیشگیری از آسیب‌های پوستی که می‌تواند بطور بالقوه حیات نوزادان را به مخاطره اندازد و با عنایت

به عدم وجود پژوهش در زمینه بررسی میزان مطابقت مراقبت‌های پوست نوزادان با استانداردها در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان در ایران، این مطالعه با هدف تعیین میزان مطابقت مراقبت‌های پوست نوزادان با استانداردهای مراقبتی در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام گردید.

روش کار

این مطالعه توصیفی در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های امام حسین (ع)، مفید و مهدیه وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۴ انجام و به سه گام اول حسابرسی (تپیه استانداردهای مراقبتی، تعیین وضعیت موجود و مقایسه با استانداردها) پرداخت. جامعه پژوهش کلیه مراقبت‌های پرستاری مرتبط با پوست نوزادان بستری بود. تعداد نمونه لازم در سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای برآورد ۰/۰۵ طبق فرمول حجم نمونه تخمین نسبت ۳۸۴ مراقبت بدست آمد که ۴۱۰ مورد بر اساس تعداد تخت NICU در هر یک از بیمارستان‌های منتخب و ضریب اشغال تخت به صورت نمونه‌گیری زمانی و نمونه‌گیری از رویداد انتخاب و مشاهده شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی نوزادان و پرستاران مورد مشاهده و فهرست واریسی ۱۰۰ عبارتی پژوهشگر ساخته در زمینه مراقبت‌های مرتبط با پوست نوزادان بود که از مقالات پژوهشی معتبر علمی ایران و جهان و نیز پروتکل‌ها و راهنماهای تدوین شده در رابطه با پوست نوزاد (۵) و کتب مرجع پرستاری نوزادان (۳) استخراج و گردآوری گردید. جهت تعیین روایی ابزار از روش تعیین

شاخص روایی محتوا و روایی صوری استفاده شد که فهرست واریسی توسط ۱۰ نفر از اساتید، اعضای هیئت علمی و صاحب نظران در رشته پرستاری کودکان و مراقبت ویژه نوزادان بررسی شد و عبارات با شاخص روایی محتوای بالای ۸۰ درصد تصویب و سایر عبارات حذف شدند. جهت بررسی پایایی از روش محاسبه ضریب توافق بین مشاهده‌گرها استفاده شد. فهرست واریسی برای ۱۵ نمونه بطور همزمان توسط دو مشاهده‌گر که از نظر دقت عمل، مهارت و دانش و آگاهی همسان بودند تکمیل گردید و همبستگی بین نمرات حاصل از دو مشاهده از طریق ضریب همبستگی درون طبقه‌ای محاسبه شد. پایایی فهرست واریسی ۰/۸۵ به دست آمد. پس از کسب اجازه از مسئولین مراکز آموزشی درمانی و پرستاران بخش مراقبت ویژه نوزادان جهت مشاهده مراقبت پرستاری آنان از نوزادان، نویسنده اول با در دست داشتن فهرست واریسی در مدت چهار ماه، از ابتدای اردیبهشت تا پایان مردادماه سال ۱۳۹۴، در سه شیفت صبح و عصر و شب و در طول شیفت کاری مشاهده‌ای ساختار یافته از نحوه مراقبت پرستاران از پوست نوزادان به عمل آورد. حضور مداوم پژوهشگر در بخش جهت کاهش حساسیت و تغییر احتمالی در عملکرد پرستاران انجام شد. نتیجه مشاهدات با انتخاب گزینه‌های چک لیست (درست انجام می‌شود، درست انجام نمی‌شود، انجام نمی‌شود و یا ضرورت نداشت) ثبت گردید. برای امتیازدهی به گزینه‌های ضرورت نداشت و درست انجام می‌شود نمره ۲، گزینه درست انجام نمی‌شود، نمره ۱ و گزینه انجام نمی‌شود، نمره صفر داده شد و نمرات چک لیست‌ها با استفاده از فرمول زیر محاسبه گردید.

$$\text{تعداد درست انجام نمی‌شود} + 2 \times (\text{تعداد درست انجام می‌شود} + \text{تعداد ضرورت نداشت}) \\ = \frac{\text{نمره چک لیست}}{2 \times (\text{تعداد کل گزینه‌های چک لیست})}$$

نمره بندی مراقبت ها از صفر تا صد درصد در نظر گرفته شد و در سه گروه ضعیف (۰-۳۳)، متوسط (۳۳-۶۷) و مطلوب (۶۸-۱۰۰) طبقه بندی شد. سپس تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی و درصد) و تحت SPSS v.۱۶ انجام گرفت.

یافته ها

در این مطالعه ۴۱۰ مورد مراقبت پرستاری در بخش مراقبت ویژه نوزادان در زمینه رعایت بهداشت پوست و حمام، برقراری رطوبت پوستی مناسب، استفاده از پمادها و لوسیون ها، استفاده از چسب ها، پیشگیری از زخم های فشاری، مراقبت از بند ناف، مراقبت از زخم جراحی، مراقبت از استومی ها، مراقبت از دهان، چشم، محل دیاپر و پرینه نوزاد،

مراقبت از محل خط وریدی، پیشگیری از عوارض نشت داروها و مایعات وریدی و مراقبت در زمینه آسیب های حرارتی پوست مشاهده شده و از نظر مطابقت با استانداردهای موجود در این زمینه مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات جمعیت شناختی نوزادان بستری در جدول ۱ و توزیع فراوانی و اطلاعات توصیفی میزان رعایت استاندارد مراقبت های پوستی نوزادان در جداول ۲ و ۳ آمده است. اکثر نوزادان مورد مشاهده در این پژوهش پسر بودند، کمتر از ۷ روز بستری بودند، تغذیه خوراکی داشتند، سن بالای ۳۲ هفته و وزن تولد ۱۵۰۰-۱۰۰۰ گرم داشتند (جدول ۱).

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی نوزادان مورد مشاهده در بخش های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان های منتخب در سال ۱۳۹۴

درصد	تعداد	نوع متغیر	
۵۸/۵	۲۴۰	پسر	جنس
۴۱/۵	۱۷۰	دختر	
۲۹	۱۱۹	ترم	سن جنینی
۲۹/۸	۱۲۲	۳۲-۳۶ هفته	
۴۱/۲	۱۶۹	کمتر از ۳۲ هفته	وزن تولد
۱۲/۲	۵۰	کمتر از ۱۰۰۰ گرم	
۳۰	۱۲۳	۱۵۰۰-۱۰۰۰ گرم	وزن تولد
۱۶/۳	۶۷	۲۰۰۰-۱۵۰۰ گرم	
۱۲/۲	۵۰	۲۵۰۰-۲۰۰۰ گرم	
۲۹/۳	۱۲۰	بالای ۲۵۰۰ گرم	مدت بستری
۵۲/۲	۲۱۴	کمتر از ۷ روز	
۴۷/۸	۱۹۶	بیشتر از ۷ روز	نوع تغذیه
۶۰/۲	۲۴۷	وجود تغذیه خوراکی (با شیر مادر یا شیر خشک)	
۳۹/۸	۱۶۳	NPO	اقدامات درمانی
۸۴/۱	۳۴۵	مصرف آنتی بیوتیک	
۵۴/۱	۲۲۲	مصرف کلسیم، داروهای اسیدی و قلیایی	
۳/۴	۱۴	مصرف دوپامین و تنگ کننده های عروقی	
۳۱/۷	۱۳۰	نیاز به تهیه کمکی	
۳۲	۱۳۱	نیاز به فتوترایی	
۶۵/۱	۲۶۷	نیاز به تغذیه کامل وریدی	

عفونی کننده نظیر بتادین استفاده نمی‌شد. جهت کاهش رطوبت محل دیپار و تماس کمتر پوست با ادرار و مدفوع، به طور مکرر، پوشک تعویض می‌شد. آنژیوکت و سایر وسایل داخل وریدی نیز با پانسمان شفاف به طور کافی و مطمئن ثابت شدند. مراقبت از بندگان در سطح مطلوب بود و مراقبت از زخم جراحی و استومی‌ها تا حدی با استانداردهای مراقبتی مطابقت داشت. در ضمن کمترین درصد رعایت استاندارد در موارد مستندسازی مراقبت‌ها بود (جدول ۲).

بالاترین درصد رعایت استانداردها طبق چک لیست این مطالعه شامل موارد زیر است: در ۹۹/۸ درصد موارد پودر در محل دیپار استفاده نمی‌شد. در اکثر موارد از دستکش‌های پر شده با آب گرم، کیسه آبگرم و کیف یخ در مجاورت پوست نوزاد استفاده نمی‌شد. تا حد امکان از الکتروود استفاده نمی‌شد و در صورت ضرورت از الکترودهای ژل دار، استفاده می‌شد. الکترودها برحسب نیاز و با ملایمت تعویض می‌شدند. تمیز کردن پوست محل دیپار با ملایمت و حداقل مالش انجام می‌شد. تا حد امکان از مواد ضد

جدول ۲. توزیع فراوانی مراقبت‌های پوستی منتخب نوزادان در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴

ضرورت نداشت	خیر		بله		مراقبت‌های پرستاری پوست نوزادان				
	انجام نمی‌شود	انجام شود	درست انجام نمی‌شود	درست انجام شود	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
	۵۱	۲۰.۹	۰	۰	۲/۲	۹	۴۶/۸	۱۹۲	اولین حمام نوزاد، پس از پایدار شدن، انتقال نوزاد و تثبیت علائم حیاتی نوزاد، معمولاً ۲۴-۶ ساعت پس از تولد، انجام می‌شود.
	۲۷/۶	۱۱۳	۱۲	۴۹	۵۳/۹	۲۲۱	۶/۶	۲۷	نوزاد بر حسب نیاز و معمولاً هر ۳-۴ روز یکبار حمام داده می‌شود (هفته‌ای ۲ بار).
	۶۰/۲	۲۴۷	۰/۲	۱	۰/۵	۲	۳۹	۱۶۰	نوزادان زیر ۱۰۰۰ گرم با آب ساده تمیز و نوزادان بالای ۱۰۰۰ گرم با آب و مواد شوینده دارای PH طبیعی حمام داده می‌شوند.
	۶۳/۴	۲۶۰	۰/۲	۱	۲/۴	۱۰	۳۳/۹	۱۳۹	درجه حرارت محیط، برای حمام نوزاد تنظیم می‌شود (بین ۳۰-۳۴ درجه، حدود ۲۵ درجه مناسب است) و نوزاد، در معرض کوران هوا، حمام نمی‌شود.
	۸۳/۲	۳۴۱	۰	۰	۱/۲	۵	۱۵/۶	۶۴	در نوزادان ۳۰-۳۳ هفته، گرمها و نرم کننده‌های موضعی بطور معمول استفاده نمی‌شود.
	۶۵/۴	۲۶۸	۲/۷	۱۱	۲۲/۲	۹۱	۹/۸	۴۰	در صورت خشکی و پوسته‌ریزی پوست نوزاد، از نرم کننده‌ها و روغن‌های بدون بو مثل روغن زیتون استفاده می‌شود.
	۱۴/۴	۵۹	۳۳/۴	۱۳۷	۸/۵	۳۵	۴۳/۷	۱۷۹	برای برقراری رطوبت مناسب، نوزاد داخل انکوباتور نگهداری می‌شود.
	۰	۰	۰/۷	۳	۲۸/۵	۱۱۷	۷۰/۷	۲۹۰	از چسب‌ها و چسبندها تا حد امکان استفاده نمی‌شود.
	۰	۰	۰/۵	۲	۳۴/۱	۱۴۰	۶۵/۴	۲۶۸	در صورت لزوم از چسب‌های مخصوص ضد حساسیت به میزان حداقل، استفاده می‌شود.
	۱۲/۷	۵۲	۰/۵	۲	۵۹	۲۴۲	۲۷/۸	۱۱۴	چسب‌ها و چسبندها، با ملایمت و با دقت، (با استفاده از پنبه آغشته به آب ولرم) به موازات پوست، و یا بطور لوله شده، برداشته می‌شوند.
	۹۸/۵	۴۰۴	۰	۰	۱	۴	۰/۵	۲	بروز هر گونه آسیب پوستی، در طول شیفت در گزارشات پرستاری، قید می‌شود.
	۴/۴	۱۸	۰	۰	۲/۲	۹	۹۳/۴	۳۸۳	تا حد امکان، از مواد ضد عفونی کننده نظیر بتادین استفاده نمی‌شود.
	۴۱/۵	۱۷۰	۴۶/۱	۱۸۹	۱۰/۲	۴۲	۲/۲	۹	نواحی تحت فشار، از نظر وجود قرمزی، تغییر رنگ، زخم و نکروز در گزارش، ثبت می‌شود.
	۲	۸	۰	۰	۳۴/۶	۱۴۲	۶۳/۴	۲۶۰	تغییر پوزیشن نوزاد، بطور مرتب هر ۲-۳ ساعت انجام می‌شود.
	۲	۸	۱/۲	۵	۶۵/۱	۲۶۷	۳۱/۷	۱۳۰	مداخلات پیشگیرانه جهت جلوگیری از بروز آسیب فشاری، در گزارش پرستاری ثبت می‌شود.

۸۶/۱	۳۵۳	.	.	۰/۵	۲	۱۳/۴	۵۵	پانسمان محل برش جراحی طبق پروتکل مخصوص، انجام می‌شود.
۸۳/۹	۳۴۴	.	.	۰/۷	۳	۱۵/۴	۶۳	در صورت لزوم استفاده از بتادین در محل برش جراحی، حتماً محل با نرمال سالین استریل شسته شده و بتادین در محل باقی نمی‌ماند.
۹۵/۱	۳۹۰	۰/۵	۲	۴/۱	۱۷	۰/۲	۱	وجود موارد غیر طبیعی در اطراف استومی، در گزارش پرستاری ثبت می‌شود.
۹۲/۲	۳۷۸	.	.	۲	۸	۵/۹	۲۴	از پمادهای محافظ پوست در اطراف استومی استفاده می‌شود.
۹۱/۵	۳۷۵	۰/۵	۲	۷/۸	۳۲	۰/۲	۱	مداخلات انجام شده جهت بهبود وضعیت پوست اطراف استومی و روند بهبود آن، در گزارش پرستاری ثبت می‌شود.
۴۴/۱	۱۸۱	.	.	۰/۲	۱	۵۵/۶	۲۲۸	محل بند ناف خشک نگه داشته شده و بطور روتین از کرم‌های موضعی، پودر، مواد غیر استریل و حتی الکل، در محل بند ناف، استفاده نمی‌شود.
۹۷/۶	۴۰۰	.	.	۲/۴	۱۰	.	.	وجود علائم عفونت و خونریزی محل بند ناف، در گزارشات پرستاری ثبت می‌شود.
۵۴/۹	۲۲۵	۱/۵	۶	۳۵/۶	۱۴۶	۸	۳۳	آموزش لازم درباره بند ناف و مراقبت آن به والدین داده می‌شود.
۱	۴	۰/۲	۱	۳۴/۹	۱۴۳	۶۳/۹	۲۶۲	دهانشویه نوزاد، در صورت لزوم با سواب استریل پنبه آغشته به آب جوشیده سرد شده و یا نرمال سالین، انجام می‌شود.
۷/۸	۳۲	۳۰/۲	۱۲۴	۵۵/۶	۲۲۸	۶/۳	۲۶	وضعیت محل دیاپر نوزاد در گزارش پرستاری ثبت می‌شود.
.	.	.	.	۶/۸	۲۸	۹۳/۲	۳۸۲	جهت تماس کمتر پوست با ادرار و مدفوع، به طور مکرر پوشک تعویض می‌شود.
۵/۶	۲۳	۲/۴	۱۰	۶۲/۷	۲۵۷	۲۹/۳	۱۲۰	کرم یا پماد محافظ، نظیر اکسیدوزنگ، که به آسانی از محل برداشته شود، استفاده می‌شود.
۷۱/۲	۲۹۲	۲۲/۴	۹۲	۴/۶	۱۹	۱/۷	۷	مداخلات انجام شده جهت ترمیم محل درماتیت و روند بهبودی، در گزارش پرستاری ثبت می‌شود.
۳۵/۹	۱۴۷	.	.	۳/۷	۱۵	۶۰/۵	۲۴۸	پمادهای مصرفی بین نوزادان مشترک نبوده و اختصاصی است.
۹/۳	۳۸	.	.	۰/۷	۳	۹۰	۳۶۹	آنژیوکت و سایر وسایل داخل وریدی، با پانسمان شفاف، به طور کافی و مطمئن ثابت می‌شوند.
۹/۵	۳۹	.	.	۱۷/۳	۷۱	۷۳/۲	۳۰۰	محل iv line و نوع وسیله تزریق در گزارشات ثبت می‌شود.
۷۷/۸	۳۱۹	.	.	۰/۵	۲	۲۱/۷	۸۹	در صورت وجود علائم نشت عروقی مایعات وریدی، بلافاصله جریان انفوزیون قطع شده و وسیله داخل وریدی، خارج می‌شود.
۴۱/۲	۱۶۹	.	.	۱/۲	۵	۵۷/۶	۲۳۶	انفوزیون کلسیم، محلول‌های اسیدی و قلیایی شدید، پس از کنترل دقیق محل، انجام می‌شود.
۴۱/۲	۱۶۹	۰/۲	۱	۱۶/۳	۶۷	۴۲/۲	۱۷۳	جهت انفوزیون کلسیم، محلول‌های اسیدی و قلیایی شدید، از پمپ انفوزیون استفاده نمی‌شود.
۴۴/۶	۱۸۳	۲۵/۶	۱۰۵	۲/۹	۱۲	۲۶/۸	۱۱۰	تزریق محلول‌های هاپیر اسمولار مثل TPN، کلسیم و ... از طریق عروق مرکزی، انجام می‌شود.
۹۶/۱	۳۹۴	۱/۵	۶	۱/۵	۶	۱	۴	جهت کاهش عوارض و التیام محل، با دستور پزشک، از پانسمان‌های مرطوب، استفاده می‌شود.
۹۵/۹	۳۹۳	۱	۴	۲/۹	۱۲	۰/۲	۱	محل آسیب ناشی از نشت عروقی، وسعت و شدت آسیب، در گزارش پرستاری ثبت می‌شود.
۴۵/۴	۱۸۶	۵۴/۶	۲۲۴	وارمرهای تابشی، در فاصله مناسب از پوست نوزاد قرار می‌گیرد.
۴۴/۱	۱۸۱	۰/۵	۲	۱۵/۴	۶۳	۴۰	۱۶۴	پروپ پوستی وارمر و یا انکوباتور، حتماً به پوست نوزاد، در نواحی صحیح، وصل می‌شود.
۰/۲	۱	.	.	۲۹/۸	۱۲۲	۷۰	۲۸۷	شستشوی محل پربنه در صورت آلودگی با ادرار، مدفوع و ترشحات، با آب تمیز انجام می‌شود.

میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری مرتبط با پوست در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان با چک لیست استاندارد مراقبت از پوست، با استفاده از فرمول طراحی شده جهت مطالعات حسابرسی (۱۶) در حد مطلوب (۷۶/۱٪) ارزیابی شد که ۶۰/۵۸ درصد مراقبت‌ها درست انجام می‌شد، ۳۱/۱ درصد مراقبت‌ها درست انجام نمی‌شد و ۸/۳۱ درصد مراقبت‌ها انجام نمی‌شد (جدول ۳).

جدول ۳. توزیع فراوانی مطلق و نسبی میزان رعایت استاندارد مراقبت‌های مرتبط با پوست نوزادان، در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان با چک لیست استاندارد مراقبت از پوست در سال ۱۳۹۴

مراقبت‌های پوستی نوزادان	تعداد	درصد
درست انجام می‌شود	۱۱۴۱۴	۶۰/۵۸۷
درست انجام نمی‌شود	۵۸۵۹	۳۱/۱
انجام نمی‌شود	۱۵۶۶	۸/۳۱۲
جمع	۱۸۸۳۹	۱۰۰
نمره (درصد)		۷۶/۱٪

بحث

در این پژوهش میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری مرتبط با پوست در بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های منتخب در سال ۱۳۹۴ در سطح مطلوب محسوب می‌شود، لیکن هنوز با استاندارد مراقبت‌های مرتبط با پوست در بخش مراقبت ویژه نوزادان فاصله دارد. در ارتباط با حسابرسی مراقبت‌های پرستاری و بررسی میزان مطابقت مراقبت‌ها با استانداردهای مراقبتی در بخش مراقبت ویژه نوزادان مطالعات متعددی انجام شده است. در زمینه حسابرسی مطالعه‌ای که با عنوان «حسابرسی نحوه تحویل بخش به شیفت بعدی در بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی قزوین» توسط معصوم پور در سال ۱۳۹۴ صورت گرفت؛ میزان مطابقت مراقبت‌ها با استانداردها در حد متوسط ارزیابی شد که به نظر محقق پرستاران این بخش‌ها نیاز به آموزش در زمینه شیوه صحیح تحویل بخش دارند و مداخلات

نظارتی و مدیریتی در این مورد، جهت بهبود نحوه تحویل شیفت لازم است (۱۸). در مطالعه حسابرسی مراقبت‌های پرستاری مرتبط با نوزادان مادر مبتلا به دیابت بستری در بخش نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان توسط نبویان در سال ۱۳۹۳ میزان رعایت استانداردها در سطح مطلوب بود که نسبت به سایر مطالعات حسابرسی مراقبت پرستاری کاملاً همسو نبوده و در سطح بالاتری است که به نظر محقق بدلیل اختصاصی بودن مراقبت‌ها و دسترسی به دستورالعمل مشخص مراقبت پرستاری مرتبط با

نوزاد مادر مبتلا به دیابت می‌باشد. بنابراین نصب دستورالعمل مراقبت در بخش می‌تواند زمینه را برای استفاده پرستاران در هنگام نیاز فراهم نموده و سبب افزایش میزان رعایت استانداردهای مراقبتی شود (۱۹). در اکثر مطالعات حسابرسی مراقبت‌های پرستاری ویژه نوزادان میزان مطابقت مراقبت‌ها با استانداردها در سطح متوسط بود که با مطالعه حاضر نسبتاً همسو می‌باشند. لذا لازم است مسئولین پرستاری علل وجود این فاصله با استانداردها را بررسی نموده و در صدد رفع آن همت گمارند.

در زمینه بهداشت پوست و حمام، مطابقت با استاندارد در دفعات حمام نوزاد در حد متوسط ارزیابی گردید. منابع علمی و مقالات معتبر شیوه مناسب حمام نوزاد را قبل از افتادن بند ناف، حمام قسمتی و بعد از افتادن بند ناف، حمام در لگن شخصی یا استریل و دفعات مناسب حمام نوزاد را دو بار در هفته و هر ۳-۴ روز یکبار بیان نموده‌اند (۵). در این زمینه نتایج مطالعه بارتلز^۱ و همکاران نشان داد که انجام روش‌های مراقبتی جهت حمام نوزاد بر عملکرد حفاظتی پوست نوزادان مؤثر است (۲۰). لیکن بر اساس مطالعه حاضر مراقبت حمام نوزادان با استانداردهای مراقبتی فاصله دارد.

در زمینه حفظ رطوبت پوستی مناسب، مطابقت با استاندارد در مورد برقراری رطوبت مناسب با

¹ Bartels

در بخش مراقبت ویژه نوزادان یک چالش محسوب می‌شود. استفاده حداقل از چسب‌ها و به تأخیر انداختن زمان برداشتن آنها و برداشتن چسب‌ها با ملایمت، برای جلوگیری از این نوع آسیب پوستی، ضروری است (۵).

در این پژوهش، مطابقت با استاندارد در زمینه ثبت مداخلات انجام شده جهت پیشگیری از زخم فشاری، در حد متوسط بود. تغییر وضعیت دادن نوزادان بدحال و ناپایدار، جهت پیشگیری از زخم فشاری در ناحیه پشت سر، چالشی مهم است (۲۲). همچنین نوزادان بیقرار بیشتر در معرض خطر زخم فشاری ناشی از اصطکاک هستند (۱۰).

در مطالعه حاضر مراقبت پرستاری در زمینه مراقبت از زخم جراحی و استومی‌ها، تا حدی با استانداردهای مراقبتی مطابقت داشت. در زمینه مراقبت بندناف، مطابقت با استاندارد در مورد شستن دست‌ها قبل از دستکاری بندناف در حد مطلوب، در مورد آموزش نحوه مراقبت از بند ناف در حد متوسط و در مورد خشک و تمیز نگه داشتن بندناف نوزاد و عدم استفاده از پودر و کرم‌های موضعی و الکل در محل در حد مطلوب بود. لیکن در موارد ثبت وضعیت محل و اقدامات مراقبتی انجام شده، قصوراتی وجود داشته و سطح مطابقت کاهش داشت؛ بطوری که کمترین میزان مطابقت در زمینه مستندسازی بود. روش‌های گوناگونی از جمله استعمال پودرها و محلول‌های ضد میکروبی برای مراقبت از بند ناف وجود دارد. لیکن با توجه به عوارض روش‌های مختلف، توصیه رایج سازمان بهداشت جهانی برای مراقبت از بند ناف، خشک نگه داشتن بند ناف می‌باشد. نتیجه مطالعات نشان داده که استفاده از شیر مادر و روش خشک نگه داشتن بند ناف جهت مراقبت از بند ناف به یک اندازه موثر است (۲۳).

در این پژوهش نحوه مراقبت پرستاری از محل دیپایر نوزاد مورد مشاهده و بررسی قرار گرفت. پوست در محل پوشک بطور مداوم در تماس با

نگهداری نوزاد در انکوباتور در حد متوسط بود که این میزان در مطالعه جالو نیز در حد متوسط ارزیابی شد (۲۱). در مطالعه‌ای دیگر، میزان اجرای استاندارد مراقبت‌های مرتبط با نحوه تحویل شیفت در رابطه با انکوباتور در حد متوسط بوده و رطوبت انکوباتور در ۱۰۰ درصد موارد قابل تنظیم نبوده است (۱۸). در حالی که طبق منابع میزان رطوبت لازم با توجه به سن جنینی، وزن و سن پس از تولد متفاوت بوده و باید طبق این سه معیار رطوبت فضای انکوباتور را تنظیم نمود. رطوبت بالا در دوره‌های طولانی ممکن است سبب شکل‌گیری کندتر عملکرد محافظتی پوست نوزادان شده و کاهش اتلاف مایعات از راه پوست نوزادان را به تأخیر اندازد. بنابراین باید رطوبت در حد استاندارد تنظیم شود (۵). مطابقت با استاندارد در این پژوهش استفاده از نرم‌کننده‌ها و مواد روغنی در سطح متوسط بود. در مطالعه بارتلز و همکاران در نوزادانی که پس از حمام، کرم موضعی استعمال شد؛ اتلاف آب از راه پوست کمتر بوده و رطوبت استراتژوم کورنئوم بیشتر بود و نوزادانی که در انجام مراقبتشان پماد استفاده شد شرایط پوستی بهتری داشتند (۲۰). همچنین در مطالعه حاضر در نوزادان با سن جنینی زیر ۳۰ هفته بطور روتین از پمادها و کرم‌های موضعی استفاده نمی‌گردید. طبق راهنماهای مراقبت پوستی نوزادان، برای جلوگیری از افزایش خطر عفونت باکتریایی و قارچی، استفاده از پمادها و کرم‌ها در نوزادان با سن جنینی ۳۰-۲۳ هفته، که در بخش مراقبت ویژه نوزادان بستری می‌باشند، نباید به صورت مراقبت روتین انجام شود (۵).

مطابقت با استاندارد در نحوه برداشتن چسب‌ها با دقت و ملایمت در حد متوسط بود. در اکثر موارد آسیب پوستی ناشی از برداشتن چسب در گزارشات ثبت نمی‌گردید و به ندرت این نوع آسیب پوستی تحت مراقبت قرار می‌گرفت. این آسیب در اثر جداسازی اپیدرم و یا حساسیت به چسب می‌باشد و

مطمئن با یک پانسمان شفاف ثابت شده و محل آن بوضوح قابل رؤیت باشد و در گزارشات پرستاری ثبت شود (۵). در مطالعه حاضر نیز میزان مطابقت با استاندارد در مورد تثبیت مطمئن محل آنژیوکت، قابل رویت بودن و ثبت محل آنژیوکت در گزارشات پرستاری مطلوب می باشد.

همچنین در این مطالعه در زمینه پیشگیری از آسیب‌های حرارتی پوست نوزادان، همواره وارمرهای تابشی در فاصله مناسب از پوست نوزاد بوده و معمولاً پروب پوستی وارمرها در نواحی مناسب بدن قرار داشت. حضور پژوهشگر در عرصه پژوهش از جمله محدودیت‌های تحقیق بود که با حضور مداوم در عرصه این محدودیت را کم‌رنگ نمود.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش بیانگر آن است که مراقبت‌های پرستاری مرتبط با پوست نوزادان در حد مطلوب بوده، لیکن در بعضی از زمینه‌های مراقبتی در این حیطة هنوز با استانداردها فاصله دارد. از آنجایی که بیشترین شکاف مابین نحوه انجام مراقبت‌ها با استانداردهای مراقبتی در موارد ثبت و مستندسازی بود، آموزش لازم در زمینه مستندسازی ضرورت داشته و ارزیابی گزارشات پرستاری مکتوب توسط مسئولین لازم است. همچنین به‌نظر محقق مراقبت‌های مرتبط با پوست نوزادان کم‌اهمیت‌تر از مراقبت‌های حیاتی نظیر مراقبت‌های تنفسی دیده می‌شود، درحالی‌که قصور در انجام آن‌ها ممکن است منجر به مشکلات مخاطره‌آمیز حیات نوزاد شود. بنابراین لازم است رعایت استانداردهای مراقبتی در این زمینه مورد توجه قرار گیرد و دستورالعمل مناسب آن در بخش موجود باشد.

عوامل قلیایی شدید است که به تمامیت پوست آسیب می‌زند (۱۰). جهت پیشگیری و مراقبت از درماتیت پوشک، برداشتن سه قدم شامل تعویض فوری پوشک بلافاصله بعد از آلودگی محل با ادرار و مدفوع، تمیز کردن محل با ملایمت و استفاده از کرم‌های محافظ پوستی در محل دیاپر مناسب است. همچنین استفاده از پوشک یکبار مصرف و خشک کردن پوست محل دیاپر با حوله نرم پس از هر بار شستشو توصیه می‌شود؛ لیکن استفاده از پمادهای حاوی مواد ضد میکروبی بدلیل از بین بردن فلور میکروبی طبیعی محل توصیه نمی‌شود (۲۴). در این زمینه مراقبتی نیز بالاترین میزان رعایت مربوط به عدم استفاده از پودر در محل دیاپر و بیشترین فاصله با استاندارد مربوط به مستندسازی بود.

آسیب پذیری پوست نوزادان این گروه را مستلزم توجه خاص می‌کند. محل درگیری و شدت آسیب پوست نوزاد باید ثبت گردد و مورد ارزیابی مجدد قرار گیرد تا برنامه مراقبت تعدیل شود (۵). در زمینه مراقبت از محل خط وریدی به ویژه اقدامات انجام شده در هنگام نشست دارو در این پژوهش میزان مطابقت در سطح متوسط ارزیابی گردید. در مطالعه معصوم پور (۱۳۹۴) نیز مطابقت مراقبت‌های مرتبط با خطوط وریدی و سرم درمانی در حد متوسط بوده و در ۵۳/۴ درصد موارد، پرستاران محل آنژیوکت را از نظر عوارض مایع درمانی، هنگام تعویض شیفت تحویل نمی‌دادند (۱۸). زمانی که کانولا دیواره عروق را سوراخ کند و یا حتی در اثر گرفتگی وریدهای انتهایی که سبب فشار برگشتی به دیواره عروق می‌شود، نشست عروقی رخ داده و موجب درجاتی از آسیب پوستی و نکروز بافتی می‌گردد. ورود محلول‌های وریدی به زیر پوست شکننده نوزاد می‌تواند منجر به نکروز پوستی و آسیب اندام شود. لذا مراقبت و کنترل راه‌های ورود محلول‌های وریدی، جزء مراقبت‌های مهم است و باید مورد توجه قرار گیرد. آنژیوکت باید بطور

تشکر و قدردانی

این پژوهش حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه نوزادان و طرح پژوهشی مصوب شورای پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی با کد اخلاق IR.SBMU.PHNM.1299.3 در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است. بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید

بهشتی و مسئولین و اساتید محترم دانشکده پرستاری و مامایی، مدیریت و پرسنل بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های امام حسین (ع)، کودکان مغید و مهدیه و کلیه همکارانی که در این پژوهش همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- 1- Barzegar M VS, Farshbaf-Kamel F, Karegar-Maher MH. Comparison of impact home versus hospital phototherapy for term healthy newborns with hyperbilirubinemia. Quarterly Medical Journal of Tabriz University of Medical Science 2005;27(3):19-25. [Persian]
- 2- Snijders C, Van Lingen RA, Molendijk A, Fetter WPF. Incidents and errors in neonatal intensive care: a review of the literature. Archives of Disease in Childhood Fetal and Neonatal Edition. 2007;92(5):F391-F8.
- 3- SheikhBahha'eddinZadeh E, Raei V. Neonatal Intensive Care Unit Nursing. Tehran: Boshra Pub; 2011. [Persian]
- 4- Hockenberry M, Wilson D. Wong's Nursing Care of Infants and Children. 10th Edition. Mosby, 2015.
- 5- Ormsby J. Skin Care guidelines for babies in NICU. Health Hunter New England Local Health District 2016
- 6- Dyer JA. Newborn skin care. Seminars in Perinatology 2013;37(1):3-7.
- 7- Blackburn S. Maternal, Fetal, & Neonatal Physiology: 4th edition. Saunders, 2014.
- 8- Schindler CA, Mikhailov TA, Kuhn EM, Christopher J, Conway P, Ridling D, et al. Protecting fragile skin: Nursing interventions to decrease development of pressure ulcers in pediatric intensive care. American Journal of Critical Care 2011;20(1):26-35.
- 9- Verklan MT, Walden M. Core Curriculum for Neonatal Intensive Care Nursing. Mosby, 2015
- 10- Ness MJ, Davis DM, Carey WA. Neonatal skin care: a concise review. International Journal of Dermatology 2013;52(1):14-22.
- 11- Salsali M, Zaghari Tafreshi M, Mehrdad N, Maddah S, Cheraghi MA. Standards of Professional Nursing Care. Tehran: Mehr Ravesh. 2011. [Persian]
- 12- Mirzabeigi GH, Sanjari M. Professional Nursing Standards. Tehran: Iranian Nursing Organization; 2008. [Persian]
- 13- Alexander M. The new gold standard in infusion nursing. Journal of Infusion Nursing: The Official Publication of the Infusion Nurses Society 2011; 34(1):11-
- 14- DehghanNayeri N, Salehi T. Principles of Nursing Management. Tehran: Boshra Pub; 2009. [Persian]
- 15- Sullivan EJ. Effective Leadership and Management in Nursing. 8th edition. Pearson, 2012.
- 16- NajafiAnari HR, Rassuli M, Atashzadeh-Shoorideh f, Namdari M. Auditing preterm neonatal nutrition nursing care. Quarterly Journal of Nursing Management 2014; 2(4):29-37 [Persian]
- 17- Lund CH, Osborne JW. Validity and reliability of the neonatal skin condition score. Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing 2004; 33(3):320-7.
- 18- Masoumpoor E, ShirinabadiFarahani A, Jambarsang S, Pour E. Auditing the handover in the neonatal intensive care unit at Qazvin University of Medical Sciences selected hospitals in 2015. Master Thesis, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 2016.
- 19- Nabavian M, Nourian M, Rasouli M, Zayeri F. Auditing Nursing Cares Regarding Neonate of Diabetic Mothers. Iranian Journal of Critical Care Nursing 2015; 8(3): 179-186.

- 20- Garcia Bartels N, Scheufele R, Prosch F, Schink T, Proquitté H, Wauer RR, et al. Effect of standardized skin care regimens on neonatal skin barrier function in different body areas. *Pediatric Dermatology* 2010; 27(1):1-8.
- 21- Jalou Z. Auditing nursing care of neonatal respiratory distress in NICU at selected hospitals in Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Master dissertation, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 2008.
- 22- Visscher M, Taylor T. Pressure ulcers in the hospitalized neonate: rates and risk factors. *Scientific Reports* 2014; 4(7429): 1-6.
- 23- Abbaszadeh F, Hajizadeh Z, Kafaie Atrian M, Bagheri A, Sarafraz N. Comparison of the effect of topical application of human milk and dry cord care on the bacterial colonization of umbilical cord in newborn infants. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences* 2014; 18(1):1-8 [Persian]
- 24- Atherton D PE, Schaubert J, Stalder JF. Irritant diaper dermatitis: Best practice management. *Self-Care* 2015; 6(s1):1-11.