

حسابرسی مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان در بیمارستان‌های آموزشی منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

راحله رزم‌آرا^۱، آناهیتا معصوم‌پور^۲، اکرم دبیریان^۳، باقر پهلوان‌زاده^۴

تاریخ دریافت ۱۳۹۴/۰۳/۲۰ تاریخ پذیرش ۱۳۹۴/۰۶/۰۱

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: حدود ۳ درصد از نوزادان دارای یک ناهنجاری جسمی بزرگ هستند که نیاز به مداخلات جراحی دارند. به دنبال افزایش تولد نوزادان نارس، ناهنجاری‌هایی که نیاز به مداخلات جراحی دارند افزایش یافته است. آترزی مری، انسداد روده و مقعد بسته از ناهنجاری‌های شایع در نوزادان هستند که با انجام مراقبت‌های پرستاری مطابق با استانداردهای موجود، مراقبت‌ها به صورت مؤثرتر و ایمن‌تر انجام می‌شود و طول مدت بستری نوزاد در بیمارستان کاهش می‌یابد. مطالعه حاضر باهدف ارزیابی میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزاد با استانداردهای موجود انجام گردید.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر، یک مطالعه توصیفی از نوع حسابرسی است که در آن تعداد ۱۵۰ مراقبت پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزاد مورد مشاهده و بررسی و سپس با استانداردهای موجود مورد مقایسه قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم سیاهه حاوی اطلاعاتی مربوط به نحوه انجام مراقبت‌های استاندارد قبل و بعد از عمل جراحی نوزاد بود که بر اساس مرور متون و استانداردهای موجود طراحی شده و روایی و پایایی آن به ترتیب از طریق بررسی روایی محتوا و محاسبه ضریب توافق میان مشاهده‌گرها (ای سی سی) برابر با ۰/۸۸ مورد ارزیابی قرار گرفت. روش جمع‌آوری اطلاعات، مشاهده و ثبت گزینه‌های فرم‌های سیاهه بود که در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های مفید و مهدیه وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان، در حد متوسط (۶۶/۹ درصد) ارزیابی شد که ۶۰/۷ درصد مراقبت‌ها درست انجام می‌شد، ۱۲/۵ درصد مراقبت‌ها درست انجام نمی‌شد و ۲۶/۸ درصد مراقبت‌ها انجام نمی‌شد.

بحث و نتیجه‌گیری: مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزادان، فاصله زیادی با استانداردها دارند که این امر را می‌توان به بی‌توجهی مراقبت‌کنندگان، نارسایی در آموزش و کمبود امکانات و تجهیزات نسبت داد.

کلیدواژه‌ها: حسابرسی، مراقبت استاندارد، مراقبت پرستاری قبل از عمل، مراقبت پرستاری بعد از عمل، نوزاد

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره سیزدهم، شماره هشتم، پی‌درپی ۷۳، آبان ۱۳۹۴، ص ۷۱۸-۷۲۷

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی، واحد کودکان و مراقبت ویژه نوزادان، تلفن: ۰۲۱۸۸۶۵۵۳۷۲

Email: anahitakrasra@yahoo.co.in

مقدمه

وجود آن نقص با ادامه زندگی مغایر است و به همین دلیل تحت عمل جراحی قرار می‌گیرد (۳). حدود ۳ درصد از نوزادان دارای یک ناهنجاری جسمی بزرگ هستند که نیاز به مداخلات جراحی دارند. به دنبال افزایش تولد نوزادان نارس، ناهنجاری‌هایی که نیاز به مداخلات جراحی دارند افزایش یافته است. آترزی مری، انسداد روده و مقعد بسته از ناهنجاری‌های شایع در نوزادان هستند (۴).

دوره نوزادی که بسیاری از تطابق‌های فیزیولوژیک لازم برای زندگی خارج رحمی در آن شکل می‌گیرد، دوره بسیار آسیب‌پذیری برای شیرخوار می‌باشد (۱). بیشترین علت مرگ‌ومیر در ۴ هفته اول زندگی به علت نارس بودن نوزاد و ناهنجاری‌های مادرزادی است (۲). نوزاد نیازمند به عمل جراحی، موجودی است که معمولاً نقص مادرزادی دارد و

^۱ کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه نوزادان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
^۲ مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشجوی دکترای تخصصی پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).
^۳ مربی گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
^۴ دکترای آمار، دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

غیرقابل جبرانی به بار خواهد داشت (۱۴). مراقبت پرستاری و حمایت از نوزاد تحت عمل جراحی باید توسط پرستارانی با دانش و مهارت کافی صورت بگیرد. نقش حمایتی و آموزشی این پرستاران در ارتباط با والدین و دیگر اعضای خانواده این نوزادان هم اهمیت ویژه‌ای دارد (۴). مطالعات مختلف نشان داده‌اند که به‌طور میانگین حدود ۱۰ درصد پذیرش‌های بیمارستانی منجر به نوعی آسیب غیرعمدی در بیمار می‌شود و این در حالی است که بیش از ۵۰ درصد این خطاها قابل پیشگیری هستند. علاوه بر آسیب‌های کاملاً غیرقابل جبران انسانی، مراقبت غیر ایمن هزینه‌های اقتصادی سنگینی را نیز تحمیل می‌کند چنین تخمین زده می‌شود که بین ۵ تا ۱۰ درصد هزینه‌ها در سیستم‌های بهداشتی در نتیجه مراقبت‌های غیر ایمن و آسیب‌رسان به بیمار به وجود می‌آید (۱۵). با به‌کارگیری استانداردها می‌توان کیفیت مراقبت‌ها را بالا برد، سمت‌وسوی کوشش پرستاران را به‌سوی اهداف صحیح سوق داد و از حقوق جامعه و کارکنان پرستاری دفاع کرد. یکی از روش‌هایی که برای بهبود و ارزشیابی کیفیت متداول می‌باشد حسابرسی است (۱۶). مقایسه نحوه ارائه مراقبت‌های فعلی با استانداردهای موجود می‌تواند برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفیت کار پرستاری و افزایش ایمنی بیمار و همچنین کاهش هزینه‌های درمانی را به دنبال داشته باشد. با برآورد فاصله بین مراقبت‌های موجود و استانداردها مشکلات موجود نمایان می‌شود و بر اساس آن می‌توان پیشنهادهای جهت ارتقای کیفیت خدمات پرستاری و کم کردن فاصله بین استانداردها و مراقبت‌های موجود و در نتیجه افزایش کیفیت خدمات پرستاری در بخش مراقبت ویژه نوزادان ارائه کرد. برای انجام این کار می‌توان از حسابرسی بالینی استفاده نمود (۱۷). حسابرسی بازبینی منظم و رسمی یک گزارش، فرایند یا شرح ارزشیابی عملکرد می‌باشد که می‌تواند در جهت بالا بردن کیفیت خدمات پرستاری کمک‌کننده باشد (۱۸).

بنابراین توجه به تأثیر اجرای دقیق مراقبت‌های پرستاری بر سلامت نوزادان و دادن بازخورد برآیندی ناشی از عملکرد پرستاری به آن‌ها و ایجاد انگیزه برای تلاش در جهت ارتقای فرآیندهای مراقبتی، پرستاران قادر می‌شوند تا با دستیابی به روش‌های علمی، کیفیت خدمات بالینی و مراقبتی را اعتلا بخشند (۱۹).

بر این اساس با توجه به شیوع بالای جراحی در نوزادان و نقش مهم پرستاران در انجام بهینه مراقبت‌ها، قبل و بعد از عمل جراحی و پیشگیری از مشکلات فراوان عوارض ناشی از عدم انجام مراقبت پرستاری استاندارد این پژوهش طراحی گردید. در این مطالعه وضعیت فعلی مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی و تطابق آن با استانداردهای موجود، بر اساس فرم سیاهه گردآوری شد و مطابق با استانداردهای موجود، ارزشیابی گردید تا

آترزی مری ناهنجاری مادرزادی شایعی است که شیوع آن ۱ در ۳۰۰۰ تا ۴۵۰۰ تولد زنده است و در صورت عدم تشخیص سریع و عدم درمان به‌موقع، سلامت نوزاد را تهدید می‌کند (۵). ناهنجاری‌های معقد و راست روده جزو شایع‌ترین ناهنجاری‌های مادرزادی هستند که حاصل تکامل معیوب بوده و نسبت شیوع آن ۱ در ۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ موالید زنده می‌باشد (۶). انسداد روده در نوزادان حدود ۱ در ۱۵۰۰ موالید را تشکیل می‌دهد (۷). تأخیر تشخیص و درمان در انواع انسداد منجر به سوراخ شدن روده و سپتی سمی و در انواع نسبی آن سبب سو جذب و اختلال وزن‌گیری می‌گردد (۸). میزان شیوع ناهنجاری‌های مادرزادی در ایران برابر ۱/۹ در هر صد تولد است که شیوع ناهنجاری‌های مادرزادی گوارشی، حدود ۱۰ در هر ۱۰ هزار تولد زنده است (۹). اعمال جراحی بزرگ باعث ایجاد زخم‌های جراحی شده و استرس شدیدی به بیمار وارد می‌سازند. همچنین بیمار را در معرض عفونت‌ها و اختلالات متابولیک شدید قرار می‌دهند. آمادگی‌های مناسب قبل از عمل همراه با نگهداری بیمار در شرایط مطلوب سبب سرعت بخشیدن به ترمیم زخم و بهبود شرایط عمومی وی می‌شود. زنجیره مراقبت‌های جراحی شامل دو مرحله قبل و بعد از جراحی است که این مراحل با یکدیگر ادغام می‌شوند و در هر بیمار متفاوت هستند. عوارض، مرگ‌ومیر و نتایج در جراحی‌ها، به موفقیت نتایج مراقبت‌ها در هر مرحله از این زنجیره بستگی دارد (۱۰).

مراقبت بلافاصله قبل و بعد از جراحی که شامل بررسی‌ها و آمادگی پیش از عمل و کنترل بعد از بیهوشی و مراقبت‌های ویژه می‌باشند بسیار حیاتی هستند (۱۱). حفظ راه هوایی، حمایت قلبی و عروقی، تنظیم درجه حرارت، تعادل مایعات و الکترولیت و برطرف کردن نیازهای تغذیه‌ای از جمله مراقبت‌های پرستاری قبل از عمل در نوزاد هستند (۱۲). ارتقای سطح تهویه، تنظیم درجه حرارت، تنظیم مایعات، مراقبت از محل عمل، تسکین درد، کنترل دقیق سطح هوشیاری و پاسخ به تحریکات، کنترل علائم حیاتی، کنترل خونریزی و سایر ترشحات از زخم، رعایت زمان و مقدار داروهای تجویز شده، بررسی کامل وضعیت قرارگیری بدن، کنترل و ثبت مشخصات دفع نوزاد (بررسی از نظر وجود اسهال همراه با موکوس و خون پس از جراحی‌های گوارشی)، کنترل حجم و کیفیت ادرار از جمله مسائل اولیه پس از عمل هستند (۱۲). مراقبت‌های پرستاری تخصصی نقش مهمی را در میزان بقاء و ارتقاء سلامت شیرخواران ایفا می‌کنند (۶).

پرستار نوزادان، اولین کسی است که خطرات بالقوه و موقعیت‌های بحرانی نوزادان را تشخیص داده و در جهت رفع آن اقدام می‌نماید و عدم انجام صحیح اقدامات پرستاری عوارض

روایی محتوا و صوری استفاده شد. بدین منظور، سؤالات از طریق مطالعه کتب و مقالات و همچنین، دستورالعمل‌ها و استانداردهای موجود طراحی شد و سپس توسط دوازده نفر از متخصصین و اعضای هیئت علمی پرستاری و فوق تخصص‌های نوزادان از نظر واضح بودن، ساده بودن و مربوط بودن و محتوای سؤالات مورد قضاوت و بررسی قرار گرفت و نظرات پس از جمع‌بندی، در فرم سیاهه اعمال گردید.

به‌منظور بررسی پایایی فرم سیاهه، از روش توافق بین مشاهده‌گرها استفاده شد؛ بدین منظور، فرم‌ها در اختیار مشاهده‌گر دومی که از نظر دقت عمل، مهارت و دانش همانند پژوهشگر بود، قرار داده شد. دو مشاهده‌گر فرم‌ها را برای بیست نوزاد هم‌زمان تکمیل کردند و بین نمرات حاصل از فرم‌های دو مشاهده‌گر، ضریب همبستگی درون طبقه‌ای محاسبه گردید ($ICC=0/88$).

به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی از ذکر نام بیمارستان‌ها در بیان نتایج پژوهش خودداری گردید و در رابطه با محرمانه ماندن اطلاعات به مسؤولین اطمینان داده شد. به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات، پس از اخذ رضایت‌نامه کتبی از مسؤولین دانشکده و دانشگاه، پژوهشگر خود را به مراکز منتخب پژوهش معرفی و اجازه مسؤولین را اخذ نمود؛ سپس با در دست داشتن فرم مراقبت‌های استاندارد پرستاری در ارتباط با قبل و بعد از عمل جراحی نوزاد، هرروز در نوبت‌های صبح، عصر و شب به محل انجام پژوهش مراجعه کرده و مشاهده‌ای ساختاریافته از ارائه مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزاد انجام شد و نتیجه مشاهدات به‌صورت انتخاب گزینه‌ها در فرم سیاهه ثبت شد. حضور پژوهشگر در عرصه مورد مطالعه، ممکن بود سبب تغییر در عملکرد ارائه‌دهندگان مراقبت شود لذا پژوهشگر هر زمان چنین برداشتی را از افراد داشت، مشاهده را ثبت نمود و همچنین تعداد دفعات حضور در بخش را افزایش داد.

به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، اطلاعات به‌دست‌آمده از فرم سیاهه استخراج شد و داده‌های مربوط به تعیین وضعیت ارائه مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزاد تقسیم‌بندی گردید و در نرم‌افزار SPSS (نسخه ۲۱) به ترتیب با کدهای صفر، ۱ و ۲ به‌صورت داده‌های کمی وارد گردید و نمرات کلی محاسبه گردید. سپس نمرات حاصله به درصد تبدیل و امتیازات محاسبه و در سه رتبه ضعیف (۰-۳۳)، متوسط (۳۴-۶۷) و مطلوب (۶۸-۱۰۰) قرار داده شد. برای نمایش داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها، از آمار توصیفی (فراوانی و درصد) استفاده شد و نتایج به‌صورت جداول توزیع فراوانی و درصد و نمودار نمایش داده شد.

یافته‌ها

با آگاهی از شرایط موجود و برآورد فاصله مراقبتی با استانداردها، مشکلات مراقبتی استخراج گردید.

این پژوهش باهدف بررسی نحوه ارائه مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزادان در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان و مقایسه آن با استانداردهای موجود، در مراکز منتخب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی انجام گردید.

مواد و روش کار

این مطالعه توصیفی در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی از اواسط بهمن ۱۳۹۲ تا اواسط تیر ۱۳۹۳ انجام گردید. تمامی مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی جامعه پژوهش حاضر را تشکیل دادند. تعداد ۱۵۰ مورد مراقبت به دو شیوه نمونه‌گیری از رویداد^۱ و نمونه‌گیری زمانی^۲ مورد مشاهده قرار گرفتند. بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان دو بیمارستان مفید و مهدیه، که مراکز فوق تخصصی نوزادان و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی هستند، به‌عنوان محیط پژوهش انتخاب شدند. ابتدا محاسبه تعداد مشاهدات برای هر یک از بیمارستان‌های فوق، با توجه به میانگین تعداد پذیرش ماهیانه بخش‌های مذکور، در آن بیمارستان‌ها صورت گرفت و سپس برای تعیین تعداد مشاهدات در هر یک از بخش‌های موردنظر بیمارستان‌های مذکور، این محاسبات مجدد به‌صورت جزئی‌تر انجام شد و نحوه اجرای ۷۵ مراقبت قبل از عمل و ۷۵ مراقبت بعد از عمل، توسط پرستاران شاغل در بخش‌های نوزادان و مراقبت‌های ویژه نوزادان، مشاهده، بررسی و ثبت گردید.

در این پژوهش، ابزار جمع‌آوری اطلاعات مربوط به مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی، یک فرم سیاهه بود که دارای اطلاعات مربوط به نحوه انجام مراقبت‌های استاندارد، به‌عنوان سطح قابل قبول مراقبت‌های پرستاری با کیفیت، در رابطه با قبل و بعد از عمل جراحی بوده و بر اساس استانداردهای موجود در کتب مرجع پرستاری و پزشکی، مقالات موجود در سایت‌های معتبر علمی دنیا و دستورالعمل‌های موجود در بیمارستان‌ها که این دستورالعمل‌ها بیشتر در زمینه تشخیص پرستاری در ارتباط با عمل جراحی نوزادان و ارائه راه‌حل برای آن‌ها طراحی شده بودند، تدوین گردید. فرم سیاهه به لحاظ معیار شامل دو قسمت بله (شامل دو بخش "درست انجام می‌شود." و "درست انجام نمی‌شود.") و خیر بود. به‌منظور تعیین روایی فرم‌های تدوین شده، از تعیین شاخص

¹ Event sampling

² Time sampling

۷۱ درصد موارد سوند ساکشن با اندازه مناسب استفاده می‌شد. در ۸۴ درصد نوزادان نیازمند به تهویه مکانیکی، مراحل آماده کردن دستگاه ونتیلاتور به‌طور صحیح انجام می‌گیرد. فقط در ۳۵ درصد مشاهدات توزین نوزاد بعد از عمل، انجام می‌گیرد. در ارتباط با کنترل علائم حیاتی در اکثر موارد قبل از انتقال نوزاد به اتاق عمل، دمای بدن کنترل نمی‌شد و اندازه‌گیری دمای بدن با تب‌سنج، بلافاصله پس از انتقال نوزاد از اتاق عمل به بخش مرسوم نبود. در ۵۷/۷ درصد مراقبت‌های مشاهده‌شده بعد از عمل جراحی در نوزادان، مدیریت درد بر اساس استانداردها انجام نمی‌شود. فقط در ۶۰ درصد موارد پانسمنان به روش استریل و صحیح انجام می‌شود. پرستاران در ۵۵ درصد مراقبت‌ها، قبل از شروع پانسمنان و دست زدن به نوزاد شستشوی صحیح دست‌ها را انجام نمی‌دهند. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان، در حد متوسط (۶۶/۹ درصد) ارزیابی شد که ۶۰/۷ درصد مراقبت‌ها درست انجام می‌شد، ۱۲/۵ درصد مراقبت‌ها درست انجام نمی‌شد و ۲۶/۸ درصد مراقبت‌ها انجام نمی‌شد.

در این پژوهش که باهدف تعیین میزان انطباق وضعیت ارائه مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان با استانداردهای موجود، در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی سال ۹۳-۱۳۹۲ انجام شد، یافته‌ها نشان داد که سن جنینی ۴۹/۲-۹۳ درصد از نوزادان، بین ۳۴-۳۶ هفته و وزن ۵۰/۷ درصد از نوزادان در زمان تولد بین ۲۹۹۹-۲۰۰۰ گرم قرار داشت، سن ۵۰ درصد نوزادان، در محدوده ۲-۷ روز و ۵۲/۷ درصد نوزادان مورد مطالعه پسر بودند. در ارتباط با نوع زایمان و رتبه تولد نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ۵۴ درصد نوزادان مورد مشاهده به روش زایمان طبیعی متولد شده بودند و بیشترین رتبه تولد در نوزادان، ۴۲/۶ درصد رتبه اول تولد بود. بیشتر پرستاران ۴۰/۷ درصد بین ۴-۷ سال سابقه کار در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان داشتند، ۶۶/۲ درصد پرستاران سن بین ۳۹-۳۰ سال داشتند و ۵۰/۸ درصد پرستاران دوره‌های آموزشی مراقبت ویژه نوزادان را گذرانده بودند و ۴۵/۸ درصد پرستاران در شیفت‌های در گردش مشغول به کار بودند. بر اساس نتایج مطالعه حاضر در ۵۱ درصد موارد در آترزی مری ساکشن به روش صحیح انجام می‌شد و در

جدول (۱): اطلاعات توصیفی مربوط به میزان اجرای استانداردهای مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی در بخش‌های نوزادان و

مراقبت ویژه نوزادان بر اساس امتیاز چک‌لیست در سال ۱۳۹۳-۱۳۹۲

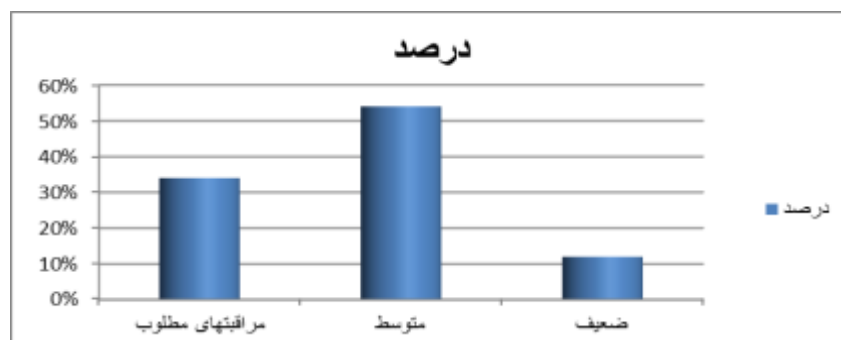
درصد	تعداد	مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی
۶۰/۷	۳۱۰۰	درست انجام می‌شود
۱۲/۵	۶۳۳	درست انجام نمی‌شود
۲۶/۸	۱۳۷۰	انجام نمی‌شود
۱۰۰	۵۱۰۳	جمع
۶۶/۹		نمره (درصد)

متوسط (۶۷-۳۴)

وضعیت کلی

با چک‌لیست استاندارد مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی در حد متوسط (۶۶/۹ درصد) ارزیابی شد.

بر اساس جدول ۱، میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان



نمودار (۱): اطلاعات توصیفی مربوط به وضعیت اجرای استانداردها و مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی

جدول (۲): مقایسه میزان اجرای استانداردهای مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان بر اساس امتیاز سیاهه‌ها

وضعیت	امتیاز (درصد)	درصد	تعداد	نوع مراقبت
مطلوب	۶۸/۸	۶۴/۸	۵۲۵	درست انجام می‌شود
		۸/۲	۶۶	درست انجام نمی‌شود
		۲۷	۲۱۹	انجام نمی‌شود
متوسط	۶۵/۶	۵۷/۷	۸۲۴	درست انجام می‌شود
		۱۵/۷	۲۲۴	درست انجام نمی‌شود
		۲۶/۶	۳۷۸	انجام نمی‌شود
مطلوب	۷۱/۹	۶۷/۸	۵۳۲	درست انجام می‌شود
		۸/۲	۶۴	درست انجام نمی‌شود
		۲۴	۱۸۸	انجام نمی‌شود
مطلوب	۶۸/۶	۶۲/۹	۶۸۰	درست انجام می‌شود
		۱۱/۳	۱۲۲	درست انجام نمی‌شود
		۲۵/۸	۲۷۸	انجام نمی‌شود
متوسط	۶۵/۱	۶۳/۶	۲۸۱	درست انجام می‌شود
		۳/۲	۱۴	درست انجام نمی‌شود
		۳۳/۲	۱۴۷	انجام نمی‌شود
متوسط	۵۸/۷	۴۶	۲۵۸	درست انجام می‌شود
		۲۵/۵	۱۴۳	درست انجام نمی‌شود
		۲۸/۵	۱۶۰	انجام نمی‌شود
متوسط	۶۶/۹			امتیاز و وضعیت کلی

در مطالعه‌ای که توسط راشا^۱ در سال ۲۰۱۲ با هدف بررسی کیفیت مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل در نوزادان با فیستول تراشه و مری انجام شد مشخص گردید که فقط ۲۰ درصد از پرستاران از نحوه صحیح انجام ساکشن اطلاع کافی داشتند (۲۰). همچنین در مطالعه‌ای که توسط امین^۲ انجام گرفت مشخص شد تمامی پرستارانی که مورد مطالعه قرار گرفتند اطلاعات خیلی کمی در زمینه نحوه صحیح انجام ساکشن، زمان انجام ساکشن و انتخاب سوند ساکشن با اندازه مناسب داشتند (۲۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد، در ۸۴ درصد نوزادان نیازمند به تهویه مکانیکی، مراحل آماده کردن دستگاه ونتیلاتور به‌طور صحیح انجام می‌گیرد و این در حالی است که در مطالعه‌ای که توسط زین‌العابدین^۳ در سال ۲۰۱۰ با عنوان بررسی کیفیت مراقبت‌های پرستاری در کودکان تحت تهویه مکانیکی (۲۲) و مطالعه دیگری که توسط محمد^۴ در سال ۲۰۱۰ با عنوان بررسی کیفیت مراقبت

بر اساس جدول شماره ۲، میزان اجرای استانداردهای مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان بر اساس امتیاز سیاهه‌ها در حد متوسط (۶۶/۹ درصد) ارزیابی شد که مراقبت‌های قبل از عمل آترزی مری در حد مطلوب (۶۸/۸ درصد)، مراقبت‌های بعد از عمل آترزی مری در حد متوسط (۶۵/۶ درصد)، مراقبت‌های قبل از عمل انسداد روده در حد مطلوب (۷۱/۹ درصد)، مراقبت‌های بعد از عمل انسداد روده در حد مطلوب (۶۸/۶ درصد)، مراقبت‌های قبل از عمل مقعد بسته در حد متوسط (۶۵/۱ درصد)، مراقبت‌های بعد از عمل مقعد بسته در حد متوسط (۵۸/۷ درصد) ارزیابی شدند.

بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتایج مطالعه حاضر در ۵۱ درصد موارد در آترزی مری ساکشن به روش صحیح انجام می‌شد و در ۷۱ درصد موارد سوند ساکشن با اندازه مناسب استفاده می‌شد. این در حالی است

¹ Rasha

² Amin

³ Zein El-Abedein

⁴ Mohammed

پرستاری در نوزادان با سندرم دیسترس تنفسی انجام شد نشان دادند تعداد کمی از پرستاران (۱۳/۳-۱۰ درصد)، اطلاعات کافی در زمینه مراقبت پرستاری در نوزاد تحت ونتیلاتور دارند و در مورد کیفیت مراقبت پرستاری قبل از وصل کردن نوزاد به ونتیلاتور حدود سه چهارم پرستاران (۷۶/۷ درصد)، مراحل آماده کردن دستگاه ونتیلاتور را به‌طور صحیح انجام نمی‌دهند (۲۳).

همچنین نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر نشان داد که فقط در ۳۵ درصد مشاهدات توزین نوزاد بعد از عمل، انجام می‌گیرد. با توجه به این نتایج، اهمیت نقش پرستار در کنترل علائم کم‌آبی در نوزاد محسوس‌تر می‌شود همچنین در مطالعه حاضر در ارتباط با کنترل علائم حیاتی در اکثر موارد قبل از انتقال نوزاد به اتاق عمل، دمای بدن کنترل نمی‌شد و اندازه‌گیری دمای بدن با تب‌سنج، بلافاصله پس از انتقال نوزاد از اتاق عمل به بخش مرسوم نبود. در مطالعه‌ای که توسط الساید^۱ در سال ۲۰۰۷ با عنوان تأثیر آموزش بر نحوه ارائه مراقبت در پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه کودکان انجام گرفت فقط ۲۶ درصد پرستاران نسبت به اهمیت کنترل علائم حیاتی به‌عنوان مراقبت پایه در کودکان خیلی بدحال، باور داشتند (۲۴). این مطالعه با مطالعه‌ای که توسط مصطفی^۲ در سال ۲۰۰۷ با عنوان کیفیت مراقبت‌های پرستاری در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان انجام گرفت، موافق بود. این مطالعه تأکید می‌کرد که کنترل علائم حیاتی به‌عنوان مراقبت پایه و مهم در ارزیابی نوزادان است (۲۵). همچنین شواهد علمی نشان می‌دهد که تبدلات گرما در نوزادان، نسبت به بزرگسالان بیشتر است و به همین دلیل نوزادان بیشتر در معرض هیپوترمی یا هیپرترمی می‌باشند (۲۶). در این راستا مطالعه‌ای توسط نجفی پور و همکاران در سال ۱۳۹۱ انجام گردید، نتایج مطالعه فوق نیز میزان مطابقت مراقبت‌های مرتبط با هیپوترمی با استانداردها را در سطح متوسط (۳۸ درصد) ارزیابی نمود (۲۷).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که در ۵۷/۷ درصد مراقبت‌های مشاهده‌شده بعد از عمل جراحی در نوزادان، مدیریت درد بر اساس استانداردها انجام نمی‌شود. در مطالعه انجام‌شده توسط پرویزی و همکاران نیز تنها ۳/۳ درصد از پرستاران روش‌های کنترل درد غیردارویی را در نوزادان می‌شناختند و آموزش ندیدن مدیریت درد، نداشتن انگیزه و بالا بودن حجم‌کاری را علل موانع مدیریت درد در بخش‌های نوزادان مطرح نمودند (۲۸). از سویی دیگر بسیاری از مطالعات نشان می‌دهد که تجربیات دردناک دوره نوزادی علاوه بر عوارض زودرس می‌تواند پاسخ‌های رفتاری و فیزیولوژیک فرد را نسبت به درد در دوره‌های بعدی زندگی تشدید

کند و منجر به بروز اختلال کم‌توجهی، اختلالات عاطفی و تنش شود (۲۹).

در ارتباط با مراقبت از زخم نتایج نشان می‌دهد فقط در ۶۰ درصد موارد پانسمان به روش استریل و صحیح انجام می‌شود، همچنین موریسی^۳ در سال ۲۰۰۸ در مطالعه‌ای با عنوان کیفیت مراقبت‌های پرستاری در کودکان مبتلا به هیرشپرونک نشان داد مراقبت از زخم توسط دوسوم پرستاران در حد ضعیف صورت می‌گیرد (۳۰). در مطالعه‌ای که توسط کارل^۴ در سال ۲۰۱۲ با عنوان نحوه مراقبت از زخم انجام شد تأکید کرد در جراحی‌ها انجام پانسمان به روش استریل و ضدعفونی کردن پوست ناحیه اطراف عمل، جهت کاهش درصد عفونت در جراحی‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۳۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که، پرستاران در ۵۵ درصد مراقبت‌ها، قبل از شروع پانسمان و دست زدن به نوزاد شستشوی دست‌ها را انجام نمی‌دهند. در مطالعه ابوزید^۵ در سال ۲۰۰۸ باهدف بررسی کیفیت مراقبت‌های پرستاری در نوزادانی که تغذیه کامل وریدی می‌گیرند نشان داد که باوجوداینکه شستشوی دست یکی از اقدامات مهم در جلوگیری از انتقال عفونت در بخش‌های ویژه نوزادان است این مراقبت به دلیل کمبود آگاهی پرسنل و ضعف آموزشی به‌طور صحیح انجام نمی‌شود (۳۲). فتحی^۶ در سال ۲۰۱۱ مطالعه‌ای با عنوان تأثیر آموزش کنترل عفونت انجام داد و بیان کرد شستشوی دست تنها راه مراقبتی بسیار مؤثر در جلوگیری و کاهش انتقال عفونت در نوزاد است و پرستار باید قبل و بعد از انجام هر مراقبت انجام دهد (۳۳). نظری و همکاران در سال ۱۳۹۰ مطالعه‌ای باهدف بهداشتی کردن دست پرستاران در بخش‌های مراقبت ویژه انجام دادند، نتایج پژوهش آنان نشان داد که درصد موقعیت‌هایی که پرستاران در آن اقدام به بهداشتی کردن دست‌ها نموده‌اند بسیار کمتر از انتظار بوده است. این موضوع می‌تواند با عدم دسترسی به مواد بهداشتی و عدم آگاهی پرستاران از اهمیت شستشوی دست‌ها در ارتباط باشد. (۳۴).

در کل نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزادان در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان در حد متوسط (۶۶/۹ درصد) می‌باشد که ۶۰/۷ درصد مراقبت‌ها درست انجام می‌شد، ۱۲/۵ درصد مراقبت‌ها درست انجام نمی‌شد و ۲۶/۸ درصد مراقبت‌ها انجام نمی‌شد. در ارتباط با حسابرسی مراقبت‌های پرستاری در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان مطالعات متعددی انجام‌شده است. در

³ Morsy

⁴ Carol

⁵ Abou-Zaid

⁶ Fathy

¹ El-sayed

² Mustafa

پرستاران در ارتباط با اهمیت مراقبت صحیح و پیامدهای ناشی از مراقبت نادرست و همچنین کم توجهی مراقبت کنندگان نسبت به لزوم اجرای مراقبت‌ها بر اساس استانداردها، ضعف در آموزش و عدم برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت جهت مراقبت کنندگان و ناکافی بودن دانش، معلومات و مهارت برای ارائه اقدامات صحیح پرستاری و عدم وجود ارزیابی دقیق از نحوه انجام مراقبت‌ها از جانب مسئولین، عدم تناسب تعداد پرستار به نوزاد و حجم کاری زیاد، عدم تأمین امکانات و تجهیزات لازم، خرابی و فرسودگی دستگاه‌های مورد نیاز برای اجرای مراقبت‌های استاندارد است که موجب کاهش کیفیت خدمات پرستاری گردیده و پرستاران را در انجام وظایف خود دلسرد می‌کند.

از آنجا که در این پژوهش صرفاً به بررسی میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزادان با استانداردها پرداخته شده است نه دلایل عدم رعایت استانداردها، بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش دیگری به بررسی علل عدم رعایت مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزادان پرداخته شود تا بتوان اقدامات مؤثرتری در جهت تشویق پرستاران به رعایت استانداردهای مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزادان طراحی و اجرا کرد. توصیه به به کارگیری راهنمای بالینی مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزادان و نظارت بر حسن اجرای آن، یکی از گام‌های ابتدایی برای نیل به هدف ارائه استاندارد مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزادان خواهد بود.

تشکر و قدردانی

این پژوهش، حاصل پایان نامه دانشجویی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه نوزادان می‌باشد؛ از مسؤولین دانشکده پرستاری و مامایی و بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و تمام همکارانی که در این طرح مشارکت و همکاری داشته اند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

مطالعه‌ای که توسط نجفی اناری باهدف حسابرسی مراقبت‌های مرتبط با تغذیه در نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان در مراکز منتخب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی سال ۱۳۹۱ انجام شد، میزان مطابقت مراقبت‌های پرستاری مرتبط با تغذیه این نوزادان، در حد متوسط ۶۸/۹ درصد ارزیابی شد. که از دیدگاه پژوهشگر این مراقبت‌ها با استانداردها فاصله زیادی دارند که این امر را می‌توان به عدم توجه مراقبت کنندگان در این خصوص و نارسایی در آموزش نسبت داد (۳۵).

مطالعه انجام شده توسط عبدالفتاح و زین الدین در سال ۲۰۱۲ در ارتباط با بررسی کیفیت مراقبت‌های نوزادان پس از تولد (شستشوی دست‌ها، باز کردن راه هوایی، تعیین نمره آپگار، اندازه‌گیری قد، وزن و دور سر، بررسی نوزاد پس از تولد، تجویز ویتامین کا، آموزش شیردهی به مادر و بررسی نوزاد قبل از ترخیص) انجام شد نیز کیفیت ارائه مراقبت‌ها در حد متوسط ارزیابی گردید (۳۶).

در کل یافته‌های پژوهش بیانگر آن بود که میزان اجرای استانداردهای مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی در بخش‌های نوزادان و مراقبت ویژه نوزادان بر اساس امتیاز چک‌لیست‌ها در حد متوسط (۶۶/۹ درصد) ارزیابی شد که مراقبت‌های قبل از عمل آترزی مری در حد مطلوب (۶۸/۸ درصد)، مراقبت‌های بعد از عمل آترزی مری در حد متوسط (۶۵/۶ درصد)، مراقبت‌های قبل از عمل انسداد روده در حد مطلوب (۷۱/۹ درصد)، مراقبت‌های بعد از عمل انسداد روده در حد مطلوب (۶۸/۶ درصد)، مراقبت‌های قبل از عمل مقعد بسته در حد متوسط (۶۵/۱ درصد)، مراقبت‌های بعد از عمل مقعد بسته در حد متوسط (۵۸/۷ درصد) ارزیابی شدند. نتایج این پژوهش می‌تواند بیانگر این مطلب باشد که مراقبت‌های پرستاری قبل و بعد از عمل جراحی نوزادان فاصله زیادی با استانداردها دارد، که با توجه به بررسی‌های انجام شده پژوهشگر احتمال می‌دهد که مهم‌ترین علل پایین بودن میزان رعایت استانداردهای مراقبت پرستاری، عدم آگاهی

References:

1. Kliegman R. Nelson textbook of pediatrics. 19th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders co; 2011
2. Pillitteri A. Maternal and Child Health Nursing: Care of the Childbearing and Childrearing Family, 6th ed. Philadelphia, Williams & Wilkins Company, Unit 2: The Nursing Role in Preparing Family; 2010. P:89.
3. Mehrabi V. Pediatric Surgery. 1st ed. Iran. Tehran: Encyclopedia of Medical History publication; 2008. (Persian)
4. British Association of Pediatric Surgeons; available on: www.baps.org.uk
5. Alberti D, Boronl G. Esophageal atresia: Pre and Post operative management. J Maternal-Fetal Neonatal 2011; 24(1):4-6.

6. Hockenberry M, Wilsson D. Wong's Essential of Pediatric Nursing. 9th ed. St Missouri. Elsevier-Mosby Co; 2011.
7. Vinocur D. Neonatal Intestinal Obstruction. Am J Roentgenol 2012; 198(1): 114-8.
8. Nikavar A. The causes of intestinal obstruction. Iran. Tehran, Iran Univ Med Sci Faculty Nurs Midwifery J Nurs 2008;54(21):85-91-85. (Persian)
9. Pouladfar G, Mallahzadeh A. The Prevalence of minor congenital anomalies and normal variations in neonates in Bushehr Port. ISMJ 2005; 8 (1) :43-52. (Persian)
10. Ghaemi. Diagnosis and surgical treatment of Carnett. 2nd ed. Tehran: Khak publication; 2006. (Persian)
11. Kelly A, Liddell M. The nursing care of the surgical neonate. Seminars in Pediatric Surgery 2008; 17(4): 290-6.
12. Sami P. Textbook of Pediatric Nursing. 1st ed. Tehran: Tohfeh publication; 2012. (Persian)
13. Verklan MT, Walden M, others. Core curriculum for neonatal intensive care nursing. Elsevier Health Sciences; 2014.
14. Jaluo Z. Auditing nursing care of neonates with respiratory distress syndrome in NICU wards of hospitals affiliated to Shahid Beheshti and Tehran medical sciences. (Dissertation). Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Faculty of Nursing & Midwifery; 2008. (Persian)
15. Marquis B, Huston C. Leadership Roles and Management Function in Nursing Theory and Application. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott; 2006.
16. Atarpoor H. Medical errors and patient safety. Urmia: Yaz; 2013. (Persian)
17. Dehghan nayeri N. Fundamentals of Nursing Management. Tehran: Boshra; 2009. (Persian)
18. Hoseini M. Fundamentals of Nursing Care Management. 1st ed. Tehran: Boshra publication; 2007. (Persian)
19. Heroabadi S, Marbaghi A. Management of nursing & midwifery. 2nd ed. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2006. (Persian)
20. Rasha M. Quality of Nursing Care Provided for Neonates with Tracheoesophageal Fistula. J Educ Practice 2014;5(3):186-99.
21. Amin FM. Intervention of Nursing Program for Care of High Risk Neonates at Mansoura Hospitals, Pediatric Department. (Dissertation). Egypt: Faculty of Nursing, Ain Shams University; 2009. P:60-65
22. Zein El-Abedein AA. Assessment of Nursing Care Given to Children under Mechanical Ventilation. Educ Practice 2010; 2(4): 114-8.
23. Mohammed S. Quality of Nursing Care for Neonates with Respiratory Distress Syndrome, Pediatric Department, Pediatric Department. (Dissertation). Egypt: Faculty of Nursing, Benha University; 2010. P:45-64.
24. El-sayed DA. Pain management practices used by nurses working at neonatal careunits. (Dissertation). Egypt: Ain shams university; 2007. p.67.
25. Mustafa S. Quality of Nurses Performance in Neonatal Intensive Care Units, Pediatric Department. (Dissertation). Egypt: Faculty of Nursing, Benha University; 2007. P:57-83.
26. Tourneux P. Heat exchanges and thermoregulation in the neonate. Arch de Pe'diatrie 2009; 1057-62.
27. Najafi Pour SH, Auditing of preventive nursing care regarding neonatal hypothermia at Shahid Beheshti Medical Sciences University selected hospitals. (Dissertation). Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Faculty of Nursing & Midwifery; 2011. (Persian)

28. Parvisi F, Alhani F, Agebati N. The nurses' problems in applying non pharmacological pain management for children. *Nurs Res* 2008; 3(8) 85-92.
29. Gyland EA. Infant Pain Assessment: A Quality Improvement Project in a Level III Neonatal Intensive Care Unit in Northeast Florida. *Newborn Infant Nurs Rev* 2012; 12(1): 44-50.
30. Morsy M. Efficiency of postoperative care for children having Hirschsprung's disease, Pediatric Department. (Dissertation). Egypt: Faculty of Nursing, Ain shams University; 2008.P.67.
31. Carol D. The care of wounds; A guide for nurses. 4th ed. Saunders Company; 2012. 25(568)
32. Abou-Zaid S.A. Quality of Nursing Care for High Risk Neonates Receiving Total Parental Nutrition, Pediatric Department. (Dissertation). Egypt: Faculty of Nursing, Ain Shams University; 2008. P.104-8.
33. Fathy F. Infection Control Practices by Nurses Working at Ain Shams Children Hospital, Pediatric Department. (Dissertation). Egypt: Faculty of Nursing, Ain Shams University; 2011. P: 89-102.
34. Nazari R, Asgari P. Study of hand hygiene behavior among nurses in Critical Care Units. *Iran J Crit Care Nurs Summ* 2011;4(2):95-8.
35. Najafi Anari HR. Auditing nursing cares Regarding preterm neonatal Nutrition at Shahid Beheshti University of Medical Sciences selected hospitals. (Dissertation). Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Faculty of Nursing & Midwifery; 2012. (Persian)
36. Abd El Fattah N, Zein El Dein NA. Assessment of Quality of Nursing Care Provided Immediately After Birth At University Hospital. *Life Sci J* 2012; 9(4): 2115-26.

AUDITING OF PRE & POSTOPERATIVE NURSING CARES IN NEONATES ADMITTED AT SELECTED HOSPITALS OF SHAHID BEHESHTI UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES

Razmara R¹, Masoumpoor A^{2*}, Dabirian A³, Pahlavanzadeh B⁴

Received: 10 Jun, 2015; Accepted: 23 Aug, 2015

Abstract

Background & Aim: About 3% of neonates have large physical disorders that need surgeries. Upon increase in birth of premature neonates, the disorders that need surgeries have increased. esophageal atresia, bowel obstruction and imperforated anus are among the common disorders of neonates that can be dealt more effectively and safer with nursing cares according to the existing standards and the duration of stay of neonates at hospitals shall be decreased. This study aims to evaluate the compatibility of pre and Postoperative nursing cares with the existing standards.

Materials and Methods: The present research is a descriptive auditing study in which 150 cases of nursing cares before and after the neonatal surgical operations have been studied and compared with the existing standards. The data collecting tool was checklist containing the data related to the manner of standard cares before and after neonatal surgical operations, being designed based on the review of existing contexts and standards and its validity and reliability was evaluated by contextual validity study and calculation of ICC (Intraclass Correlation Coefficient), respectively, equivalent to 0.88. The method of information collecting was done by observation and recording the choices of the checklist at NICU (Neonatal Intensive Care Unit) of Mofid and Mahdiah Hospitals, affiliated with Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The data were then analyzed with descriptive statistics.

Results: The compatibility of pre and Postoperative nursing cares at the neonates' wards and NICUs was evaluated as medium (66.9%), where 60.7% of the cares were done properly and 12.5% of them were not done properly and 26.8% of the cares were not done.

Conclusion: The pre and Postoperative neonatal nursing cares are far away from the standards and it can be attributed to the carelessness of the caretakers, insufficiency at education, and shortage of facilities and equipment.

Keywords: Auditing, preoperative care, postoperative care, neonate

Address: Department of Pediatric Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: (+98) 2188655372

Email: anahitakrasa@yahoo.co.in

¹MSc in Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

²Assistant Professor, Department of Pediatric Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

³MSc in Nursing, Instructor, Department of Pediatric Nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

⁴Department of Statistics Faculty of Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran