مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره نوزدهم، شماره ۶، خرداد ۱۳۹۶، صفحه ۳۴-۲۸

میزان اجرای مدیریت و ارزیابی درد در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران

ام البنی رحیمی (MSc)[۱*]، زهرا گودرزی (MSc)[۲]، نسرین خالصی (MD)[۳]، فرین سلیمانی (MD)[۴]، نورالدین محمدی (PhD)[۵]، احمدرضا شمشیری (MD)[۶]

۱-بیمارستان کودکان بهرامی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲-دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۳-دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران
۴-مرکز تحقیقات توانبخشی اعصاب اطفال، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
۵-دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران
۶-مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

دریافت: ۹۵/۹/۱۳، اصلاح: ۹۵/۱۲/۴، پذیرش: ۹۶/۱/۲۰

خلاصه

سابقه و هدف: درد نوزادان علاوه بر علائم فیزیولوژیک حاد باعث ایجاد تغییراتی در ساختار و عملکرد مغز خواهد شد و تاخیر در روند تکامل نوزادان را به دنبال خواهد داشت. این مطالعه با هدف تعیین میزان اجرای مدیریت و ارزیابی درد در بخش مراقبت ویژه نوزادان انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی بر روی، ۱۳۸ پرستار شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان به روش سرشماری انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و ارزیابی و مدیریت درد جمع آوری شد. حداقل و حداکثر امتیازات از صفر تا ۵۵۲ می باشد که بصورت درصد بیان می گردد.

یافته‌ها: با میزان پاسخگویی ۸۰/۲۳ درصد، متوسط سن شرکت کنندگان ۵/۴۱±۳۱/۷۶ سال، متوسط سابقه کار پرستاری در بخش مراقبت ویژه نوزادان ۳/۵۸±۴/۳۶ سال بود. میزان اجرای موارد مدیریت و ارزیابی درد نوزادان شامل تنظیم مراقبت‌ها در جهت کاهش درد (۷۲/۸٪)، اجازه تسکین درد به والدین (۶۸/۵٪)، استفاده از قنداق کردن (۶۶/۷٪)، ارزیابی درد هنگام اجرای اقدام درمانی و مراقبتی (۶۲/۹٪)، استفاده از محلول سوکروز (۶۱/۶٪)، آموزش به والدین در مورد نشانه‌های درد در چهره نوزاد (۵۸/۷٪)، ثبت رفتارهای ناشی از درد نوزاد و نحوه تسکین آن (۵۲/۴٪)، ارزیابی درد حداقل هر ۴ ساعت (۵۲/۲٪) و استفاده از ابزار معتبر برای ارزیابی درد (۳۶/۸٪) بود.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج این مطالعه میزان اجرای موارد مدیریت اجرای درد در بیش از نیمی از موارد مشاهده می شود.

کلید واژه ها: میزان اجرا، مدیریت درد، نوزاد، بخش مراقبت ویژه نوزادان.

مقدمه

در چند دهه اخیر گسترش امکانات تکنولوژی و دارویی و بهبود روش‌های مراقبت از نوزادان باعث کاهش مرگ و میر نوزادان شده است (۱). اما باید اذعان کرد که بسیاری از مراقبت ها و روش های درمانی در بخش مراقبت ویژه نوزادان با ایجاد درد، تاثیر منفی بر رشد و تکامل نوزادان خواهند گذاشت (۲و۳). مطالعات نشان داده است که نوزادان بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان Neonatal Intensive Care Unit به طور متوسط در طول روز تحت ۱۰ الی ۱۶روش مراقبتی دردناک قرار می گیرند (۴و۵). مدیریت و ارزیابی درد از اهداف مهم درمانی نوزادان در قرن بیست و یکم است این در حالی است که در طول قرن بیستم به درد نوزادان توجه نمی شد (۶) که متاسفانه نتیجه آن انجام جراحی نوزادان بدون بیهوشی یا با حداقل بیهوشی تا اواخر دهه ۱۹۸۰ بوده است (۷). از اوایل دهه ۱۹۸۰ محققین متوجه شدند که نوزادان قدرت درک درد را دارند و به آن پاسخ می‌دهند. در این بین نوزادان نارس آستانه دردشان نسبت به بالغین و کودکان۳۰ تا ۵۰ درصد کمتر است (۸و۹). پاسخ فیزیولوژیک نوزادان به درد شامل: تغییرات دستگاه گوارش، عملکرد ریوی و همچنین اختلال در پاسخ دستگاه ایمنی بدن است (۱۰). نوزادان نسبت به کودکان بعد از عمل جراحی دچار تغییرات هورمونی، متابولیک و قلبی عروقی بیشتر می شوند (۱۱). پاسخ نوزادان به محرکات دردناک به شکل رفلکس های رفتاری و فیزیولوژیک است و اغلب نادیده گرفته می شود (۱۲). درد مزمن بر روند تکامل مغز تاثیر منفی دارد؛

▣ این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه نوزادان دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد.

* مسئول مقاله: ام البنی رحیمی
آدرس: تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان کودکان بهرامی. تلفن: ۰۲۱-۷۳۰۱۳۰۰۰
E-mail: mihan1387@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1396.19.6.4.5]
[DOI: 10.22088/jbums.19.6.4]

همچنین بر سایر ارگان های حیاتی اثرات مخرب داشته و حیات نوزاد را بـه خطـر می اندازد و در نهایت بر تکامل آینده نوزاد اثرات منفی به جای می گذارد (۱۳و۹). با توجه به عوارض درد نوزادان، آکادمی اطفال امریکـا و انجمـن اطفـال کانـادا در سال ۲۰۰۶ (۱۴) پیشنهاد کرد که هر بخـش مراقبـت نـوزادان بایـد دسـتورالعملی برای کنترل درد داشته باشد. با گسترش دانش در زمینه درد، هنـوز هـم ارزیـابی و مدیریت درد نوزادان چالش برانگیز است (۱۴و۵). امروزه بیش از ۴۰ ابـزار ارزیـابی درد نوزادان نارس و ترم برای اهداف تحقیقاتی طراحی شده که استفاده از آنهـا در بالین با مشکلاتی مواجه است (۱۵).

درد نوزادان به علل مختلف از جمله انتخاب درمانی محدود و وجود نگرانی از عوارض جانبی ضد دردها به خوبی کنتـرل نمـی‌شـود (۱۱). بایـد توجـه کـرد کـه مدیریت درد نوزادان وظیفه بین رشته‌ای است و باید با کمک پزشکان و پرسـتاران و سایر اعضا تیم درمان به نحو احسن اجرا شود (۱۷و۱۶). با توجه به اینکه نوزادان برای رشد و تکامل مطلوب به مراقبتی عاری از درد نیاز دارند در این راستا مراقبت تکاملی طراحی شده است (۲). یکـی از جنبـه هـای مراقبـت تکـاملی مـدیریت و ارزیابی درد است (۲۰–۱۸). روش ارجح برای ارزیابی درد بیان درد از سـوی بیمـار است این در حالی است که نـوزادان توانـایی صـحبت و بیـان دردشـان را ندارنـد، بنابراین توانایی پرستاران برای ارزیـابی درد در مـدیریت درد نـوزادان بسـیار مهـم است (۲۱).

از دیگر مسائل مهم مدیریت درد نوزادان نارس و تـرم اسـتفاده از روش‌هـای غیردارویی برای دردهای خفیف است که توسط پرستاران و بـدون دسـتور پزشـک قابل اجرا است (۱۶). بسیاری از مداخلات مراقبت تکـاملی شـامل: بغـل‌گـرفتن و تکـان‌دادن یـا تـاب‌دادن و تغذیـه بـا شـیرمادر، وضـعیت داخـل رحمـی، مکیـدن غیرتغذیه‌ای، سوکروز، تماس پوست به پوسـت (۲۴–۲۲) و قنـداق کـردن از روش های غیردارویی کنترل درد نوزادان است (۱۶).

از روش‌های دیگر برای مدیریت درد نوزادان: کاهش تعداد دفعات روش‌هـای دردناک (مانند دفعات ساکشن لوله تراشه، نمونه‌گیری از پاشـنه پـا)، بـه‌کـارگیری توصیه‌های استاندارد استفاده از محلول سوکروز، ارزیـابی درد نـوزادان بـا فواصـل حداقل هر ۴ ساعت و استفاده از روش‌های مدیریت درد حین انجام نمونه‌گیـری از پاشنه پا، نمونه‌گیـری خـون وریـدی، ختنـه، لولـه‌گـذاری داخـل تراشـه در مـوارد غیراورژانس، تهویه مکانیکی و درد بعـد از اعمـال جراحـی مـی‌باشـد (۱۱و۶). درد نوزادان بستری در NICU برای والدین نیز نگران‌کننده است. افزایش اطلاعـات والدین در مورد درد نوزادان باعث تشویق همکاری والـدین در کنتـرل درد شـده و استرس والدین را کاهش می‌دهد (۲۳).

مطالعات کمی در مورد دانش و عملکرد پرستاران در زمینه ارزیـابی و کنتـرل درد نوزادان صورت گرفته اسـت (۲۱). در مطالعـه ای بـیش از نیمـی از پرسـتاران کالیفرنیا اذعان داشتند که درد نوزادان در بخش های آنها به طور مطلوب مـدیریت نمی شود و فقدان دستورالعمل های مبتنی بـر شـواهد بـرای کنتـرل درد یکـی از موانع مدیریت درد است (۲۵). طبق مطالعاتی در جاماییکـا و اسـترالیا، پرسـتاران و پزشکان دانش کمی در مـورد ارزیـابی درد و بـه کـارگیری روش هـای دارویـی و غیردارویی کنترل درد نوزادان داشتند (۲۷و۲۶). طبق مطالعه ای کمتـر از نیمـی از پرستاران (۴۴ درصد) بیان کردند که درد نوزادان در بخش آنها به خـوبی مـدیریت می شود (۲۱). نتایج مطالعه Lake نشان داد که بر اساس نظـر پرسـتاران در ۸۰ درصد موارد درد نوزادان مدیریت نمی شود (۱۷). Razeq و همکاران در مطالعـه ای در اردن اعلام کرد که پرستاران میزان اجرای مراقبـت درد نـوزادان را کمتـر از حد مطلوب بیان کردند (۲۸). مدیریت درد نوزادان در کشورهای دیگر با مشکلاتی مواجه بوده و مطلوب نیست. لـذا ایـن مطالعـه بـه منظـور بررسـی میـزان اجـرای مـدیریت درد نـوزادان توسـط پرسـتاران بخـش‌هـای مراقبـت ویـژه نـوزادان بیمارستانهای آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شـد تـا نتـایج وضـعیت مدیریت درد نوزادان را روشن سازد و به مراقبین کمـک کنـد تـا در جهـت بهبـود کیفیت ارائه مدیریت درد نوزادان، مورد استفاده قرار دهند.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی در نیمه دوم سال ۱۳۹۱ با هـدف بررسـی میـزان اجـرای مدیریت و ارزیابی درد در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان در ۹ بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهـران پـس از تصـویب در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران به شماره نامه ۱۳۰/۴۶۱/ص/۹۶ اسـت انجام شد. ۱۷۲ پرستار شاغل در این بخش‌ها با سابقه کار بیش از ۶ ماه بـه روش سرشماری وارد مطالعه شدند، ۱۳۸ پرستار در این مطالعه شرکت نمودند. داده‌هـای بخش مربـوط بـه میـزان اجـرای مـدیریت و ارزیـابی درد نـوزادان بـا اسـتفاده از پرسشنامه خود ساخته با عنوان بررسی میزان اجرای جنبـه هـای مراقبـت تکـاملی تکمیل شد (۲۰)؛ این پرسشنامه شامل دو بنـد: الـف) مشخصـات دموگرافیـک در قالب سه سوال مورد بررسی قرار گرفت شامل: سن، سابقه کار در بخـش مراقبـت ویژه نوزادان و شرکت در کارگاه و دوره‌های آموزشی مـدیریت و ارزیـابی درد، ب) اجرای مدیریت و ارزیابی درد شامل ۱۰ گویه که شرکت‌کنندگان در مورد عملکـرد خود با استفاده از لیکرت ۵ قسمتی با گزینـه‌های "همیشـه" بـا امتیـاز۴، "بیشـتر اوقات" با امتیاز ۳، "گاهی" با امتیاز ۲، "بندرت" با امتیاز ۱ و "هـیچ وقـت" بـا امتیاز صفر به آنها پاسخ دادند؛ در نهایت امتیازهای هر گویه جمع بسـته شـد و بـه صورت درصد اجرا برای هر گویه بیان شد. حداقل و حداکثر امتیاز هر گویه در کل از صفر تا ۵۵۲ است.

جهت انجام روایی ابزار از نظر محتوا و ساختاری، از نظرات ۱۷ نفـر از اعضـاء هیات علمی گروه نوزادان دانشکده پرستاری و پزشـکی، پرسـتاران و سرپرسـتاران بخش مراقبت ویژه نوزادان استفاده شد. جهت پایایی ابزار ضریب کاپای مربوط بـه هر گزینه پرسشنامه محاسبه شد و حدود ضـریب کاپـای ابـزار بـین ۶۰٪ تـا ۹۵٪ درصد به دست آمد. برای تکمیل پرسشنامه حدود یک هفته بـه شـرکت کننـدگان وقت داده شد تا در موقع مناسب به تکمیل آن بپردازنـد و شـرایط کـار و اسـترس شغلی در پر کردن آن کمترین تاثیر را داشته باشد. تکمیل هر پرسشنامه به صورت خود گزارش‌دهی حداکثر به مدت ۱۰ دقیقه به طول می‌انجامید. داده‌ها با اسـتفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های آماری تی مسـتقل در نـرم افـزار SPSS ۲۰ مـورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و $p<0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

با میزان پاسخگویی ۸۰/۲۳ درصد، متوسط سن ۱۳۸پرستاران شـرکت کننـده در این پژوهش ۵/۴۱±۳۱/۷۶ سال بود. متوسط سـابقه کـار پرسـتاری در بخـش مراقبت ویژه نوزادان ۳/۵۸±۴/۳۶ سال بـه دسـت آمـد. از ۱۳۸ پرسـتار فقـط (۶۳ پرستار، ۴۵/۷٪) در کارگاه و دوره های آموزشـی مـدیریت و ارزیـابی درد شـرکت کرده بودند. بین متغیر شـرکت در کارگـاه و دوره‌هـای آموزشـی و میـزان اجـرای

[DOR: 20.1001.1.15614107.1396.19.6.4.5]
[DOI: 10.22088/jbums.19.6.4]

مدیریت و ارزیابی درد همبستگی متوسط و مستقیم مشاهده شد (r=۰/۳، p<۰/۰۰۱) که نشان می‌دهد شرکت در کارگاه و دوره‌های آموزشی میزان اجرای مدیریت و ارزیابی درد را افزایش می‌دهد. میانگین درصد میزان اجرای مدیریت و ارزیابی درد (۱۸/۹۸±۵۹/۱۶ درصد) بود.

میزان اجرای هر یک از گویه های مدیریت و ارزیابی درد به ترتیب شامل: تنظیم مراقبت‌ها در جهت کاهش درد و ناراحتی نوزادان (مثل کاهش دفعات ساکشن لوله تراشه، کاهش دفعات خون‌گیری و رگ‌گیری) (۷۲/۸٪)، اجازه تسکین درد و ناراحتی نوزاد به والدین (۶۸/۵٪)، استفاده از قنداق کردن (به عنوان روش غیر دارویی) برای کاهش درد ناشی از اقدامات درمانی و مراقبتی استرس زا یا دردناک (۶۶/۷٪)، ارزیابی درد نوزاد در هر نوبت اجرای اقدام درمانی و مراقبتی (۶۲/۹٪)، استفاده از محلول سوکروز (به عنوان روش غیر دارویی) برای کاهش درد ناشی از اقدامات درمانی و مراقبتی استرس زا یا دردناک (۶۱/۶٪)، آموزش به والدین در مورد نحوه‌ی توجه به نشانه‌های درد در چهره نوزاد (۵۸/۷٪)، ثبت رفتارهای ناشی از درد نوزاد و نحوه‌ی تسکین آن (۵۲/۴٪)، ارزیابی درد نوزادان حداقل هر ۴ ساعت یک‌بار (۵۲/۲٪) و استفاده از ابزار معتبر برای ارزیابی درد نوزادان (۳۶/۸٪) بود (جدول ۱).

جدول ۱. میزان اجرای گویه های مدیریت و ارزیابی درد

گویه های مدیریت و ارزیابی درد	هیچ وقت تعداد(درصد)	به ندرت تعداد(درصد)	گاهی تعداد(درصد)	بیشتر اوقات تعداد(درصد)	همیشه تعداد(درصد)	درصد کل میزان اجرا
مراقبت‌ها را در جهت کاهش درد و یا ناراحتی نوزادان تنظیم می‌کنید (مثل کاهش دفعات ساکشن لوله تراشه، کاهش دفعات خون‌گیری و رگ‌گیری)	۳(۲/۲)	۶(۴/۳)	۲۵(۱۸/۱)	۷۰(۵۰/۷)	۳۴(۲۴/۶)	۷۲/۸
به والدین اجازه تسکین درد و ناراحتی نوزادشان را می‌دهید	۳(۲/۲)	۸(۵/۸)	۴۵(۳۲/۶)	۴۸(۳۴/۸)	۳۴(۲۴/۶)	۶۸/۵
برای کاهش درد ناشی از هر اقدام درمانی و مراقبتی استرس‌زا و یا دردناک از قنداق کردن** (به عنوان روش غیر دارویی) استفاده می‌کنید	۱۳(۹/۴)	۵(۳/۶)	۳۱(۲۲/۵)	۵۵(۳۹/۹)	۳۴(۲۴/۶)	۶۶/۷
در هر نوبت اجرای اقدام درمانی و مراقبتی درد نوزادان را ارزیابی می‌کنید	۱۰(۷/۲)	۱۶(۱۱/۶)	۳۱(۲۲/۵)	۵۵(۳۹/۹)	۲۶(۱۸/۸)	۶۲/۹
برای کاهش درد ناشی از هر اقدام درمانی و مراقبتی استرس‌زا و یا دردناک از محلول سوکروز (به عنوان روش غیر دارویی) استفاده می‌کنید	۱۴(۱۰/۱)	۱۰(۷/۲)	۳۸(۲۷/۵)	۵۰(۳۶/۲)	۲۶(۱۸/۸)	۶۱/۶
نحوه‌ی توجه به نشانه‌های درد و یا ناراحت‌شدن در چهره نوزاد را به والدین آموزش می‌دهید	۷(۵/۱)	۱۹(۱۳/۸)	۵۴(۳۹/۱)	۳۵(۲۵/۴)	۲۳(۱۶/۷)	۵۸/۷
رفتارهای ناشی از درد نوزاد و نحوه‌ی تسکین آن را ثبت می‌کنید	۱۶(۱۱/۶)	۳۴(۲۴/۶)	۳۴(۲۴/۶)	۲۹(۲۱)	۲۵(۱۸/۱)	۵۲/۴
حداقل هر ۴ ساعت یک‌بار درد نوزادان را ارزیابی می‌کنید	۲۴(۱۷/۴)	۲۱(۱۵/۲)	۳۵(۲۵/۴)	۳۵(۲۵/۴)	۲۳(۱۶/۷)	۵۲/۲
از ابزار معتبر برای ارزیابی درد نوزادان استفاده می‌کنید	۴۳(۳۱/۲)	۳۲(۲۳/۲)	۲۷(۱۹/۶)	۲۷(۱۹/۶)	۹(۶/۵)	۳۶/۸

بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر پرستاران اجرای مدیریت و ارزیابی درد نوزادان را در حد متوسط بیان کردند. طبق مطالعه Cong و همکاران نیز کمتر از نیمی از پرستاران (۴۴ درصد) بیان کردند که درد نوزادان در بخش آنها به خوبی مدیریت می شود (۲۱). نتایج مطالعه Lake نشان داد که بر اساس نظر پرستاران در ۸۰ درصد موارد درد نوزادان مدیریت نمی شود (۱۷). Razeq و همکاران در مطالعه ای در اردن اعلام کردند که پرستاران میزان اجرای مراقبت درد نوزادان را کمتر از حد مطلوب بیان کردند (۲۸).

تمام نتایج فوق با نتایج مطالعه حاضر هم خوانی دارد و نیاز به بهبود عملکرد در زمینه مدیریت و ارزیابی درد نوزادان را نشان می دهد. در مطالعه حاضر کمتر از نیمی از پرستاران در زمینه کنترل درد نوزادان آموزش دیده بودند درحالی که نتایج نشان داد که شرکت در کارگاه و دوره های آموزشی میزان اجرای مدیریت و ارزیابی درد را افزایش داده است. مطالعه ای در فنلاند نیز نشان داد که پرستاران در مورد اینکه نوزادان نارس نسبت به نوزادان ترم به درد و عوارض آن حساس تر هستند، آگاهی کمی داشتند (۲۹). در آمریکای شمالی حدود ۵۰ درصد پرستاران در مورد درد نوزادان آموزش کافی و مداوم را دریافت کرده بودند و درک پرستاران از کنترل درد به طور معنی داری با میزان آموزش آنها در این زمینه ارتباط داشت (۲۱). در نتیجه شاید یکی از مهمترین دلایل نامطلوب بودن مدیریت درد نوزادان عدم آگاهی پرستاران در این زمینه است. در مطالعه حاضر اکثر پرستاران مراقبتها را در جهت کاهش درد نوزادان (مثل کاهش دفعات ساکشن لوله تراشه، کاهش دفعات خون‌گیری و رگ‌گیری) تنظیم می کردند که با نتایج مطالعه Cong و همکاران هم خوانی دارد (۲۱). بنابراین نشان می دهد که اکثر پرستاران نگرش مثبت به کاهش درد نوزادان دارند و در این زمینه تلاش می کنند. در مطالعه حاضر بیش از نیمی از پرستاران اجازه تسکین درد نوزاد را به والدین می دادند و به والدین در مورد نشانه های درد در چهره نوزاد آموزش می دادند. در مطالعه ای دیگر بیشتر پرستاران با مشارکت والدین در کنترل درد نوزاد موافق بودند (۳۰). در مطالعه ای در فنلاند اکثر پرستاران بیان کردند که در آغوش گرفتن و لمس نوزاد از سوی والدین از جمله روش های کاهش درد است که اجرا می شود (۳۱). طبق نتایج مطالعه ای در کانادا حضور والدین کنار نوزادان در ارائه روش های غیر دارویی کنترل درد تاثیر مثبت داشته است (۳۲).

در مطالعه Franck و همکاران آموزش والدین در مورد درد باعث شد که والدین در کنترل درد نوزادان نقش فعالتری ایفا کنند (۳۳). در نتیجه طبق یافته‌های مطالعات آموزش والدین و حضور آنها در کنترل درد نوزاد موثر است. در

[DOR: 20.1001.1.15614107.1396.19.6.4.5]
[DOI: 10.22088/jbums.19.6.4]

مطالعه حاضر بیش از نیمی از پرستاران از قنداق کردن و سوکروز برای کاهش درد نوزادان استفاده می کردند. در مطالعه Khoza و همکاران در آفریقای جنوبی پرستاران از بین روش های غیردارویی کنترل درد استفاده از سوکروز و قنداق کردن نوزاد را به روش های دیگر ترجیح دادند (۳۴). نتایج مطالعه Cong و همکاران نشان داد ۷۹ درصد پرستاران از روش های غیردارویی کنترل درد استفاده می کردند (۲۱). Jeong و همکاران در کره جنوبی در مطالعه خود اعلام کردند که پرستاران از روش های غیردارویی بیشتر از روش های دارویی برای کنترل درد استفاده می کردند (۳۵). طبق نتایج مطالعه ای در کانادا توسط Johnston و همکاران نیمی از روش های مراقبتی و درمانی دردناک بدون مداخلات ضد درد انجام شده است (۳۲). نتایج نشانگر آن است که پرستاران می توانند با نگرش مثبت به کاهش درد بدون محدودیت و دستور پزشکان با استفاده از روش های غیردارویی درد نوزادان را مدیریت کنند.

جهت مدیریت درد نوزادان توانایی پرستاران برای ارزیابی درد نوزادان بسیار مهم است که باید با استفاده از ابزار معتبری انجام شود (۲۱). در مطالعه حاضر بیش از نیمی از پرستاران ارزیابی درد نوزاد را در هر نوبت اجرای اقدام درمانی و مراقبتی انجام دادند. نیمی از آنها به ثبت رفتارهای ناشی از درد نوزاد و نحوه تسکین آن پرداختند و هر ۴ ساعت درد نوزاد را به عنوان علائم حیاتی ارزیابی می کردند، اما متاسفانه اندکی از پرستاران از ابزار معتبر ارزیابی درد استفاده می کردند. نتایج مطالعه Noghabi و همکاران نیز نشان داد عملکرد پرستاران در زمینه ارزیابی درد ضعیف است و هیچ یک از پرستاران از ابزار ارزیابی درد استفاده نمی کردند (۳۶). Pölkki و همکاران در فنلاند طبق تحقیقی اعلام کردند که بیش از نیمی از پرستاران درد نوزادان نارس را بدون استفاده از ابزار درد ارزیابی می کردند (۲۹).

مطالعه Harrison و همکاران در استرالیا نشان داد که تنها ۶ درصد بخش‌های نوزادان از ابزار درد برای بررسی درد به طور منظم استفاده می کردند (۳۷). در انگلستان Akuma و همکاران طی مطالعه ای اعلام کردند فقط ۲/۵ درصد پرستاران و پزشکان با ابزارهای بررسی درد آشنایی داشتند (۳۸). نتایج مطالعه ای در ژاپن نیز نشان داد بیش از ۶۰ درصد بخش های مراقبت ویژه نوزادان از ابزار بررسی درد استفاده نمی کردند و کمتر از ۲۰ درصد بخش ها دارای دستورالعمل مکتوب جهت مدیریت درد بودند (۳۹). دو سوم پرستاران در مطالعه ای در آفریقای جنوبی به نبود دستورالعمل برای کنترل درد نوزادان اشاره کردند (۳۴). فقط ۴۳ درصد پرستاران در مطالعه Cong و همکاران بیان کردند که دستورالعمل کنترل درد نوزادان مبتنی بر شواهد بوده است (۲۱). مطالعه Harrison و همکاران نشان داد که بیشتر بخش های مراقبت ویژه نوزادان استرالیا خط مشی برای هدایت مدیریت درد ندارند (۳۷). طبق مطالعه ای در کره جنوبی ۹۲ درصد پرستاران نوزادان به وجود دستورالعمل در بخش های خود اشاره کردند اما فقط حدود ۷۰ درصد آنها دستورالعمل را مطالعه کرده و در مورد اجرای آن آموزش دیده بودند (۳۵).

Lago و همکاران با تحقیقی در ایتالیا به بررسی بهبود مدیریت درد نوزادان بعد از دوره پنج ساله از ارائه دستوالعمل مدیریت درد از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۰ پرداختند و اعلام کردند که با توجه به بهبود عملکرد اما هنوز هم مدیریت درد مطلوب نیست و باید از طریق برنامه های بهبود کیفیت به مسئله مدیریت درد نوزادان پرداخته شود (۴۰). بنابراین نتایج مطالعه حاضر و اغلب مطالعات دیگر نشان می دهد در بخش های مراقبت ویژه نوزادان ابزار های ارزیابی درد و دستورالعمل مدیریت درد نوزادان یا وجود ندارد یا به طور مطلوب مورد استفاده و اجرا قرار نمی گیرد. البته فقدان اموزش پرستاران در مورد استفاده از ابزار درد نوزادان نیز یکی از موانع کنترل درد نوزادان است (۳۸و۲۵).

با توجه به اینکه درد نوزادان اثرات منفی بر روند بهبودی دارد و می تواند هزینه های بهداشتی درمانی را افزایش دهد؛ بنابراین توصیه می شود اقدامات کلیدی در این زمینه از سوی اداره سلامت نوزادان وزارت بهداشت برای ایجاد تغییر اساسی و بهبود عملکرد صورت گیرد و دستورالعملی برای ارزیابی درد به عنوان پنجمین علائم حیاتی تدوین نمایند. با توجه به اینکه کنترل درد نوزادان یک وظیفه بین رشته ای است باید آموزش تمام اعضای گروه درمانی در اولویت قرار گیرد و موضوع کنترل درد نوزادان و روش های آن در مجموعه دروس پرستاران خصوصا کارشناس ارشد پرستاری مراقبت ویژه نوزادان و فوق تخصص نوزادان و همچنین فوق تخصص جراحی اطفال مورد توجه ویژه قرار بگیرد. به نقش والدین نیز به عنوان بهترین تسکین دهندگان درد نوزادان بیشتر توجه شود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران به دلیل حمایت مالی از تحقیق و همچین از مسئولان دانشکده پرستاری و مامایی و از کلیه همکاران پرستار شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران، تشکر و قدردانی می‌گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1396.19.6.4.5]
[DOI: 10.22088/jbums.19.6.4]

The Implementation of Pain Management and Assessment in Neonatal Intensive Care Units of Teaching Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Sciences

O. Rahimi (MSc)*[1], Z. Godarzi (MSc)[2], N. Khalessi (MD)[3], F. Soleimani (MD)[4], N. Mohammadi (PhD)[5], A. Shamshiri (MD)[6]

1.Bahrami Pediatrics Hospital, Tehran University of Medical Science, Tehran, I.R.Iran
2.Faculty of Midwifery and Nursing, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran
3.Faculty of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran
4.Pediatric Neurorehabilitation Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, I.R.Iran
5.Department of Critical Care Nursing, Nursing and Midwifery Faculty, Iran University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran
6.Dentistry Research Institute, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 19(6); Jun 2017; PP: 28-34
Received: Dec 3rd 2016, Revised: Feb 22th 2017, Accepted: Apr 9th 2017.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Neonatal pain causes changes in the structure and function of brain in addition to acute physiologic symptoms and is followed by delayed development of infants. This study aims to determine the implementation of pain management and assessment in neonatal intensive care units.

METHODS: This cross-sectional study was conducted among 138 nurses working in neonatal intensive care units through census. The data were collected using researcher – made questionnaire including two parts: pain management and assessment and demographic information. The minimum and maximum scores were 0 and 552, respectively, shown in the form of percentage.

FINDINGS: At a response rate of 80.23%, the mean age of participants was 31.76±5.41 years and the mean experience of nurses working in a neonatal intensive care unit was 4.36 ± 3.58 years. The cases of implementation of pain management and assessment were as follows: care management for pain reduction (72.8%), allow parents to relieve pain (68.5%), swaddling (66.7%), pain assessment while implementing therapeutic and caring measures (62.9%), the use of sucrose solution (61.6%), teaching parents about observing pain symptoms in the infant's face (58.7%), recording infant's pain behaviors and the method for relieving the pain (52.4%), pain assessment at least every 4 hours (52.2%) and the use of valid tools for pain assessment (36.8%).

CONCLUSION: According to the results of this study, pain management and assessment was implemented in more than half of the cases.

KEY WORDS: *Implementation, Pain management, Infant, Neonatal intensive care unit.*

Please cite this article as follows:

Rahimi O, Godarzi Z, Khalessi N, Soleimani F, Mohammadi N, Shamshiri A. The Implementation of Pain Management and Assessment in Neonatal Intensive Care Units of Teaching Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Sciences. J Babol Univ Med Sci. 2017;19(6):28-34.

* **Corresponding author: O. Rahimi (MSc)**
Address: Bahrami Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, I.R.Iran
Tel: +98 21 73013000
E-mail: mihan1387@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1396.19.6.4.5]
[DOI: 10.22088/jbums.19.6.4]

References

1.Hunt KN. The NICU: Environmental Effects of the Neonatal Intensive Care Unit on Infants and Caregivers: Southern Illinois University; 2011. Available From: http://opensiuc.lib.siu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1068&context=gs_rp

2.Wielenga JM. Stress and discomfort in the care of preterm infants: a study of the comfort scale and the newborn individualized developmental care and assessment program (NIDCAP®) in a dutch level III NICU: University of Amsterdam; 2008. Available From: http://www.proefschriftenverpleegkunde.nl/wp-content/uploads/gravity_forms/6-e9dc63308c2d8e347e8c9e1a28bb67ce/2015/11/Stress-and-discomfort-in-the-care-of-preterm-infants-A-study-of-the-Comfort-Scale-and-the-Newborn-Individualized-Developmental-Care-and-Assessment-Program-in-a-Dutch-level-III-NICU.pdf?TB_iframe=true

3.Krishnan L. Pain Relief in Neonates. J Neonatal Surg. 2013;2(2):19.

4.Evans JC, McCartney EM, Lawhon G, Galloway J .Longitudinal comparison of preterm pain responses to repeated heelsticks. Pediat Nurs. 2005;31(3):216.

5.Carbajal R, Rousset A, Danan C, Coquery S, Nolent P, Ducrocq S, et al. Epidemiology and treatment of painful procedures in neonates in intensive care units. JAMA. 2008;300(1):60-70.

6.Hall RW, Anand KJ. Pain management in newborns. Clin Perinatol. 2014;41(4):895-924.

7.Unruh AM. Voices from the past: ancient views of pain in childhood. Clin J pain. 1992;8(3):247-54.

8.Fitzgerald M. The development of nociceptive circuits. Nat Rev Neurosci. 2005;6(7):507-20.

9.Slater R, Fabrizi L, Worley A, Meek J, Boyd S, Fitzgerald M. Premature infants display increased noxious-evoked neuronal activity in the brain compared to healthy age-matched term-born infants. Neuroimage. 2010;52(2):583-9.

10.Anand KJS. Clinical importance of pain and stress in preterm neonates. Neonatol. 1998;73(1):1-9.

11.Sharek PJ, Powers R, Koehn A, Anand KJS. Evaluation and development of potentially better practices to improve pain management of neonates. Pediatrics. 2006;118(2):78-86.

12.Anand KJ, Hickey PR. Pain and its effects in the human neonate and fetus. N Engl j Med. 1987;317(21):1321-9.

13.Brummelte S, Grunau RE, Chau V, Poskitt KJ, Brant R, Vinall J, et al. Procedural pain and brain development in premature newborns. Annals of neurology. 2012;71(3):385-96.

14.Pediatrics AAo, Fetus, Committee N. Prevention and management of pain in the neonate: an update. Pediatrics.2006;118(5):2231-41.

15.Cong X, McGrath JM, Cusson RM, Zhang D. Pain assessment and measurement in neonates: an updated review. Adv Neonatal Care. 2013;13(6):379-95.

16.Cignacco E, Hamers JPH, Stoffel L, Lingen RA, Gessler P, McDougall J, et al .The efficacy of non-pharmacological interventions in the management of procedural pain in preterm and term neonates. Eur J Pain. 2007;11(2):139-52.

17.Lake SW. Barriers to Effective pain management in preterm and critically Ill neonates: university of kentucky; 2013.Available From: http://uknowledge.uky.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=nursing_etds

18.Coughlin M, Gibbins S, Hoath S. Core measures for developmentally supportive care in neonatal intensive care units: theory, precedence and practice. Journal of advanced nursing. 2009;65(10):2239-48.

19.Altimier L, Kenner C, Damus K. The Wee Care Neuroprotective NICU Program (Wee Care): The Effect of a Comprehensive Developmental Care Training Program on Seven Neuroprotective Core Measures for Family-Centered Developmental Care of Premature Neonates. Newborn and Infant Nursing Reviews. 2015;15(1):6-16.

20.Godarzi Z, Rahimi O, Khalesi N, Soleimani F, Mohammadi N, Shamshiri AR. The rate of developmental care delivery in neonatal intensive care unit. Journal of Critical Care Nursing. 2015;8(2):117-24.

21.Cong X, Delaney C ,Vazquez V. Neonatal nurses' perceptions of pain assessment and management in NICUs: a national survey. Advances in Neonatal Care. 2013;13(5):353-60.

22.Heath N. Neonatal Pain Management: University of Nottingham; 2008.

23.Franck LS, Scurr K, Couture S .Parent views of infant pain and pain management in the neonatal intensive care unit. Newborn and Infant Nursing Reviews. 2001;1(2):106-13.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1396.19.6.4.5]
[DOI: 10.22088/jbums.19.6.4]

24.Harrison D, Bueno M, Reszel J. Prevention and management of pain and stress in the neonate. Research & Reports in Neonatology. 2015;5.
25.Byrd PJ, Gonzales I, Parsons V. Exploring barriers to pain management in newborn intensive care units: a pilot survey of NICU nurses. Advances in Neonatal Care. 2009;9(6):299-306.
26.Young J, Barton M, Richards-Dawson M, Trotman H. Knowledge, perception and practices of healthcare professionals at tertiary level hospitals in Kingston, Jamaica, regarding neonatal pain management. The West Indian medical journal. 2008;57(1):28-32.
27.Schultz M, Loughran-Fowlds A, Spence K. Neonatal pain: a comparison of the beliefs and practices of junior doctors and current best evidence. Journal of paediatrics and child health. 2010;46(1-2):23-8.
28.Razeq NMA, Akuma AO, Jordan S. Status of Neonatal Pain Assessment and Management in Jordan. Pain Management Nursing. 2016.
29.Pölkki T, Korhonen A, Laukkala H, Saarela T, Vehviläinen-Julkunen K, Pietilä AM. Nurses' attitudes and perceptions of pain assessment in neonatal intensive care. Scandinavian journal of caring sciences. 2010;24(1):49-55.
30.Cong X, McGrath JM, Delaney C, Chen H, Liang S, Vazquez V, et al. Neonatal nurses' perceptions of pain management: survey of the United States and China. Pain Management Nursing. 2014;15(4):834-44.
31.Pölkki T, Laukkala H, Korhonen A. Nurses' and Parents' Perceptions of Parental Guidance on Using Nonpharmacological Pain-Relieving Methods Among Neonates in the NICU. Pain Management Nursing. 2016;17(4):272-80.
32.Johnston C, Barrington KJ, Taddio A, Carbajal R, Filion F. Pain in Canadian NICUs: have we improved over the past 12 years? The Clinical journal of pain. 2011;27(3):225-32.
33.Franck LS, Oulton K, Nderitu S, Lim M, Fang S, Kaiser A. Parent involvement in pain management for NICU infants: a randomized controlled trial. Pediatrics. 2011:peds. 2011-0272.
34.Khoza SL, Tjale A. Knowledge, attitudes and practices of neonatal staff concerning neonatal pain management. curationis. 2014;37(2):1-9.
35.Jeong IS, Park SM, Lee JM, Choi YJ, Lee J. Perceptions on Pain Management among Korean Nurses in Neonatal Intensive Care Units. Asian nursing research. 2014;8(4):261-6.
36.Knowledge, attitude and performance of nurses regarding pain assessment and measurement, Bandar Abbas, Iran. hormozgan medical journal. [Research]. 2012;16(5):403-13.
37.Harrison D ,Loughnan P, Johnston L. Pain assessment and procedural pain management practices in neonatal units in Australia. Journal of paediatrics and child health. 2006;42(1-2):6-9.
38.Akuma AO, Jordan S. Pain management in neonates: a survey of nurses and doctors. Journal of advanced nursing. 2012;68(6):1288-301.
39.Ozawa M, Yokoo K. Pain management of neonatal intensive care units in Japan. Acta Paediatrica. 2013;102(4):366-72.
40.Lago P, Boccuzzo G, Garetti E, Pirelli A, Pieragostini L, Merazzi D, et al. Pain management during invasive procedures at Italian NICUs: has anything changed in the last five years? The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2013;26(3):303-5.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1396.19.6.4.5]
[DOI: 10.22088/jbums.19.6.4]