

## موانع به کارگیری روش های کنترل درد غیر دارویی در بخش مراقبت های ویژه نوزدان

یداله زاهدپاشا (MD)<sup>۱</sup>، افسانه ارزانی (PhD)<sup>۲</sup>، زهرا اکبریان (MD)<sup>۳</sup>، محمود حاجی احمدی (PhD)<sup>۱</sup>، محبوبه احمدی (BSc)<sup>۳\*</sup>

۱- مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر کودکان، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲- گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۳- دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۵/۹/۱۶ اصلاح: ۹۵/۱۱/۱۶ پذیرش: ۹۶/۲/۲۰

### خلاصه

**سابقه و هدف:** بسیاری از فعالیتها و مداخلات، در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان منجر به درد می شود. درد تکراری و بدون التیام می تواند منجر به عوارض شدید و مضر برای نوزادان شود. تدابیر مربوط به کنترل درد یکی از اقدامات پرستاری و جزء وظایف آنان است. هدف از این مطالعه بررسی موانع بکارگیری روش های کنترل درد غیردارویی در بخش مراقبت نوزادان از دیدگاه پرستاران می باشد.

**مواد و روشها:** این مطالعه مقطعی بر روی تمامی پرستاران شاغل در بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان های تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل (تعداد ۵۷ نفر) به روش سرشماری انجام شد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه "محقق ساخته" شامل سه قسمت و با مقیاس سه درجه ای لیکرت سنجیده شد. در این پرسشنامه موانع و راه کارهای پیشنهادی بررسی شد، نمره قابل کسب از پرسشنامه در رابطه با آیتم موانع و مشکلات بکارگیری روشهای کنترل درد غیر دارویی ۵۱-۱۷ و در رابطه با آیتم راهکارها ۳۶-۱۲ بوده است.

**یافتهها:** پرستاران مهمترین موانع در بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی را بترتیب: کمبود پرسنل در هر شیفت کاری (۲/۵۴±۰/۶)، کمبود وقت و بار کاری زیاد (۲/۴۰±۰/۶)، عدم آگاهی از عوارض درد (۲/۴۰±۰/۶) و بالا بودن ساعت کاری و خستگی (۲/۳۵±۰/۶) گزارش نمودند. از مهمترین راهکارهای ذکر شده توسط پرستاران می توان به ترتیب به روتین کردن روشهای غیردارویی کنترل درد (۲/۶۳±۰/۶)، برگزاری کلاسهای آموزش مداوم (۲/۵۸±۰/۵)، استفاده از سرپرستاران بعنوان مربی (۲/۵۳±۰/۶) و افزایش تعداد پرستاران در هر شیفت یا در هر بخش (۲/۴۴±۰/۵) را اشاره نمود.

**نتیجه گیری:** نتایج تحقیق نشان داد که کمبود نیروی پرستاری و عدم آگاهی از عوارض درد از مهمترین علل عدم بکارگیری روشهای کنترل درد در نوزادان می باشد.

**واژه های کلیدی:** بخش مراقبتهای ویژه نوزادان، خونگیری، رگ گیری، کنترل درد غیردارویی، نوزاد

### مقدمه

نوزادی بخصوص برای نوزادان نارس ایجاب می کند که هر روز تحت ۱۶ رویه دردناک در طول بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان قرار گیرند. این وضعیت در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان مکرراً تکرار میشود و معمولاً برطرف کردن درد در نوزادان نادیده گرفته می شود. در گذشته چنین تصور می شد که سیستم عصبی مرکزی در نوزادان چون کامل نشده است، درد را احساس نمی کنند. در اوایل دهه ۱۹۶۰ مشاهده شد که غلاف بندی سیستم عصبی که برای انتقال تحریک های دردناک به کورتکس مغز لازم هست در نوزادان ترم و پره ترم وجود دارد (۳). بررسی های انجام شده نشان می دهد که نوزادان نسبت به بالغین و اطفال بزرگتر استعداد بیشتری برای ابتلا به اثرات منفی درد دارند. علاوه بر اثرات کوتاه مدت، درد درمان نشده می تواند اثرات دراز مدت از جمله تاخیر در تکامل عصبی درد و واکنش های بعدی آنان نسبت به درد داشته باشد (۴و۵). طبق اظهارات انجمن کودکان و انجمن درد آمریکا در سال ۲۰۰۱ اقدامات دردناک در کودکان از جمله

طبق تعریف انجمن بین المللی درد، درد یک احساس ناخوشایند و یک تجربه روانی ناشی از صدمات احتمالی یا واقعی است. عدم پاسخ به درد در نوزادان ممکن است تنها نشان دهنده نقصان قابلیت پاسخ باشد و نه کاهش درک درد. ارزیابی درد، یک پیش نیاز ضروری برای مدیریت بهینه درد است (۱). نوزادان قادرند در پاسخ به محرک های دردناک مجموعه ای از واکنش های رفتاری و فیزیولوژیکی قابل مشاهده و قابل اندازه گیری نظیر تغییر حالت صورت (بالا بردن ابروها، فشردن چشم ها، چین دادن شیار بینی لبی) و گریه، افزایش تعداد ضربان قلب و کاهش اشباع اکسیژن خون شریانی از خود نشان دهند که دلایل قطعی وجود درد در نوزادان محسوب می شوند. درد می تواند منجر به افزایش فشار داخل جمجمه شود. بنابراین خطر خونریزی داخل جمجمه را در نوزادان زودرس افزایش می دهد. درد و استرس می تواند سیستم ایمنی را سرکوب کند و استعداد نوزاد را برای ابتلا به عفونت افزایش دهد (۲و۱). طبق مطالعات انجام شده بستری شدن در دوره

این مقاله حاصل پایان نامه محبوبه احمدی دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، مراقبت ویژه نوزادان و طرح تحقیقاتی به شماره ۹۵۴۲۰۲۸ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.  
\*مسئول مقاله: محبوبه احمدی

قسمت می باشد: قسمت اول: شامل مشخصات دموگرافیک واحدهای پژوهش که با توجه به اهداف، این قسمت جهت تعیین میزان بکارگیری روشهای کنترل درد بر اساس سابقه کاری و خصوصیات دموگرافیک میباشد که گزینه همیشه یعنی در ۱۰۰ درصد مواقع، گزینه اغلب موارد یعنی از ۵۰ تا ۹۹ درصد مواقع، گزینه بندرت یعنی از ۱ تا ۴۹ درصد مواقع و گزینه هیچوقت یعنی صفر درصد مواقع از روشهای کنترل درد غیردارویی استفاده شد.

قسمت دوم شامل لیستی از موانع احتمالی بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی در بخش مراقبت های ویژه نوزادان از دیدگاه پرستاران می باشد که با استفاده از مقیاس سه درجه ای لیکرت بصورت الویت کم، متوسط و زیاد سنجیده شد. که جهت تعیین شایعترین موانع بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی طراحی شد. قسمت سوم لیستی از راهکارهای پیشنهادی جهت رفع موانع بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی می باشد که با استفاده از مقیاس سه درجه ای لیکرت بصورت الویت کم، متوسط و زیاد سنجیده شد. جهت اعتبار علمی پرسشنامه از روش اعتبار صوری و اعتبار محتوی استفاده شد، بدین صورت که پرسشنامه مقدماتی تهیه شده، توسط ۱۰ تن از اعضای هیئت علمی صاحب نظر، بررسی شده و پس از جمع آوری نظرات، اصلاحات لازم انجام شد. پایایی پرسشنامه نیز به روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده ۸۷ درصد بوده است.

بدین ترتیب پس از تایید علمی پرسشنامه، مجوز لازم از مسئولین ذیربط گرفته شد. پرسشنامه در اختیار پرستاران قرار داده شد تا با توجه به حجم کاری، در فرصت مناسب آن را تکمیل نمایند. پژوهشگر جهت رفع ابهامات و یا سوالات واحدهای پژوهش در دسترس بوده تا به ابهامات پاسخگو باشد. پس از جمع آوری پرسشنامه ها، داده ها با روش های آمار توصیفی و استنباطی به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه قرار گرفت و  $p < 0/05$  معنی دار تلقی شد.

### یافته‌ها

دامنه سنی پرستاران شرکت کننده در این پژوهش از ۲۷ سال تا ۳۴ سال بوده است. البته تعداد زیادی از پرستاران به این سوال پاسخ ندادند. ۸۳٪ پرستاران دارای سطح تحصیلات لیسانس و ۷٪ نیز دارای سطح تحصیلات فوق لیسانس بودند.

میانگین سابقه کاری پرستاران برابر با  $7/6 \pm 7/4$  سال بوده است. در این مطالعه دامنه سابقه کار در پرستاران از ۲ سال تا ۲۳ سال می باشد. ۳۰٪ پرستاران اعلام داشته اند که هیچ وقت روش های غیردارویی کنترل درد در رگ گیری و خونگیری، در نوزادان بستری در بخش مراقبت های ویژه استفاده نکرده اند و ۶۱٪ نیز اعلام داشته اند که از روشهای کنترل درد غیردارویی استفاده نموده اند. یعنی فقط ۷ درصد از پرستاران همیشه از روشهای کنترل درد غیردارویی در هنگام خونگیری و رگ گیری استفاده می نمایند و ۳۰ درصد از پرستاران هیچوقت از روشهای کنترل درد غیردارویی استفاده نکردند. ۱۸٪ پرستاران روش های کنترل درد دارویی را جهت کنترل درد در خونگیری و رگ گیری در نوزادان به روش های کنترل درد غیردارویی ترجیح می دهند و ۷۹٪ نیز ترجیح نمی دهند. شایعترین روش کنترل درد غیردارویی استفاده از محلول قندی می باشد که با ۴۶٪ فراوانی شایعترین روش و روشهای آب استریل و شیر مادر نیز در رتبه های بعدی قرار می گیرند (جدول ۱).

نوزادان باید پیش بینی، پیشگیری و به طور مناسب درمان شود (۶). واضحترین و موثرترین راهبرد کاهش درد، محدود کردن تعداد شیوه های دردناک و به کارگیری شیوه های دارویی و غیردارویی تسکین درد می باشد (۷). مداخلات غیردارویی فعالیت های پرستاری است که می توانند درد بیمار را تسکین دهند. این نوع مداخلات، موثر، ساده و کم خطر هستند و به زمان خاص و تجهیزات پر هزینه نیاز ندارند. از آنجائیکه پرستاران بیشترین زمان را نسبت به سایر کارکنان مراقبت بهداشتی با بیماران می گذرانند، نقش اساسی در ارزیابی و کنترل درد در طی دوران بستری دارند (۳ و ۷). در آغوش گرفتن، مکیدن غیر تغذیه ای، تکان دادن، تغییر دادن وضعیت نوزاد، قنداق کردن، تحریک لمسی غیر دردناک، استفاده از محلولهایی با طعم های مختلف از جمله شیوه های غیردارویی تسکین درد هستند که مکانیسم اثر آنان به خوبی شناخته نشده است (۸).

بر اساس مطالعات، موانع و مشکلات متعددی در زمینه سنجش و کنترل درد وجود دارد (۳ و ۹ و ۱۰). نتایج تحقیق Finley و همکاران نشان داد که بین دانش و نگرش و عملکرد پرستاران فاصله وجود دارد و موفقیت اجرای برنامه کنترل درد نیازمند آموزش، توسعه سیاست ها و حمایت مدیریت بیمارستان در تمام سطوح می باشد (۱۰). عدم استفاده از ضد دردها در نوزادان، در هنگام رویه های دردناک اولیه، اثرات ضد دردها را در رویه های دردناک بعدی کاهش می دهد. اگر از درد در نوزادان پیشگیری به عمل آوریم از عوارض روحی روانی ناشی از اولین تجارب دردناک در دوران بعدی نیز جلوگیری می شود. در سنین نوزادی برای کاهش اثرات درد، طی رویه های دردناک به ندرت از درمان دارویی استفاده می شود، زیرا داروهای ضد درد مرکزی، عوارض جانبی زبان آوری همچون راش، کهییر، قرمزی پوست و... را برای نوزاد ایجاد می کنند. بنابراین توجه به روش های غیردارویی موثر بر کاهش درد در نوزادان بسیار اهمیت می یابد. روش های غیردارویی احتمالاً، حس درد و پاسخ به درد را به وسیله تغییر در توجه و کاهش درک درد، تغییر می دهند (۱۱ و ۱۲).

با توجه به اهمیت کنترل درد در نوزادان بدون تحمیل هرگونه عوارض جانبی و ایجاد حس آرامش و راحتی در آنها به نظر می رسد که در بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی توسط پرستاران مشکلات و موانعی وجود داشته باشد که منجر به استفاده کمتر از این روش ها در نوزادان شده است. لذا این مطالعه به منظور تعیین موانع بکارگیری روش های کنترل درد غیردارویی در نوزادان بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان از دیدگاه پرستاران و راهکارهای ارائه شده توسط پرستاران جهت رفع موانع بکارگیری روش های کنترل درد غیردارویی در نوزادان بستری در بخش NICU انجام شد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی پس از تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بابل با کد MUBABOL.HRI.۱۳۹۵.۳ بر روی ۵۷ نفر از پرستاران شاغل در بخش های مراقبت های ویژه نوزادان بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی بابل انجام شد. پرستاران با سابقه حداقل یکسال کاری در این بخش وارد مطالعه شدند. ابتدا اختیاری بودن شرکت در پژوهش به واحدهای پژوهش اعلام شد و سپس پیرامون اهداف پرسشنامه و روشهای اداره درد و محتوی پرسشنامه توضیحاتی به شرکت کنندگان داده شد و از واحدهای پژوهش خواسته شد که صادقانه به پرسشنامه پاسخ دهند. پرسشنامه محقق ساخته شامل سه

### جدول ۳. شایعترین راهکارهای ارائه شده توسط پرستاران جهت رفع موانع

#### بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی

راهکارها	Mean±SD
تهیه و تدارک تجهیزات لازم برای این روش	۲/۳۲±۰/۶۵
افزایش تعداد پرستاران در هر شیفت یا در هر بخش	۲/۴۴±۰/۵۶
روتین کردن روش های غیردارویی کنترل درد	۲/۶۳±۰/۶۱
برگزاری کلاس های آموزشی مداوم	۲/۵۸±۰/۵۶
استفاده از سرپرستاران به عنوان مربی جهت آموزش و نظارت	۲/۵۳±۰/۶۳
چارت کنترل درد کودک به صورت ضمیمه کنترل علائم حیاتی	۲/۵۱±۰/۶۸
پرستاران موفق در روش های کنترل درد مورد تشویق قرار گیرند	۲/۲۵±۰/۷۳
تشکیل کمیته مدیریت درد در بیمارستان	۲/۳۷±۰/۷۲
افزودن محث مدیریت درد به عنوان درس پرستاری	۲/۳۷±۰/۷۲
کاهش مقاومت پزشکان	۲/۱۹±۰/۷۱
کاهش مقاومت پرستاران	۱/۸۹±۰/۷۹
محدود کردن شیوه های دردناک	۲/۰۲±۰/۸۳

### بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که پرستاران مهمترین موانع خود در به کارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی را بترتیب کمبود پرسنل در هر شیفت کاری، کمبود وقت و بار کاری زیاد، عدم آگاهی از عوارض درد و بالا بودن ساعت کاری و خستگی گزارش نمودند. از مهمترین راهکارهای ذکر شده توسط پرستاران جهت رفع موانع می توان به ترتیب به روتین کردن روشهای غیردارویی کنترل درد، برگزاری کلاسهای آموزش مداوم، استفاده از سرپرستاران بعنوان مربی و افزایش تعداد پرستاران در هر شیفت یا در هر بخش، اشاره نمود.

در مطالعه توصیفی Allahyari و همکاران یکی از مشکلات اصلی، عدم تناسب تعداد پرستار نسبت به تعداد کودکان بیمار ذکر شده است، که سبب کمبود وقت کافی پرستاران در ارائه خدمت بهتر می شود و شاخص ترین راهکار جهت رفع موانع، تشکیل کمیته پرستاری کنترل درد در بیمارستان بود (۹). علت اصلی تفاوت این دو مطالعه در این است که در مطالعه ما به موانع کنترل درد غیردارویی از دیدگاه پرستاران در بخش NICU پرداخته شد، با این وجود مانع اصلی بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی در هر دو مطالعه، کمبود نیروی انسانی ذکر شده است. همسو با نتایج این مطالعه، Polliki و همکاران در تحقیق خود، به مواردی چون سهل انگاری پرستاران، اعتقادات پرستاران در مورد نقش والدین، عدم توانایی کودک برای بیان درد، سنگینی کار، کمبود وقت و میزان پذیرش و ترخیص بالای بیمارستان اشاره نمودند (۱۳).

در مطالعه Parvizi و همکاران مشکلات ذکر شده توسط پرستاران همسو با مطالعه ما شامل مشکلات آموزشی و کمبود پرستار و زیاد بودن شیفت ها و مشکلات محیطی و کمبود تجهیزات ذکر شده است. بیشتر پرستاران هیچگونه آموزشی درباره روشهای کنترل درد غیردارویی در اطفال ندیده بودند و تعداد زیادی از آنها را از طریق تجربه آموخته بودند. راهکارهای ارائه شده توسط پرستاران برای حل این مشکلات با مطالعه ما چندان همخوانی ندارد که شامل: در نظر گرفتن یک سیستم نظارتی قوی تر (کمیته درد) و بازبینی دروس دانشگاه به عنوان راهکارهای برتر برای حل مشکلات پرستاران پیشنهاد شده است (۶).

### جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی شایعترین روش کنترل درد غیردارویی

شایع ترین روش ها	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی(درصد)
محلول قندی	۲۶	۴۶
آب استریل	۱۰	۱۸
شیر مادر	۱۰	۱۸
مکیدن غیر تغذیه ای	۱	۲
تحریک لمسی	۳	۵
آغوش گرفتن	۲	۳
گرما	۵	۸
مجموع	۵۷	۱۰۰

شایعترین موانع بکارگیری روش های کنترل درد غیردارویی به ترتیب شامل مواردی همچون کمبود پرسنل در شیفت کاری ۲/۴±۰/۵۶۵، کمبود وقت و سنگینی کار ۲/۴±۰/۶۵، بالا بودن ساعت کار و خستگی ۲/۳۵±۰/۶۴، عدم آگاهی از عوارض درد ۲/۴±۰/۷ و اطلاع نداشتن از تحقیقات اخیر مرتبط با بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی به ترتیب شامل مواردی همچون روتین کردن روش های غیردارویی کنترل درد ۲/۶۳±۰/۶۱، برگزاری کلاسهای آموزش مداوم ۲/۵۸±۰/۵۶، استفاده از سرپرستاران به عنوان مربی ۲/۵۳±۰/۶۳ و افزایش تعداد پرستاران در هر شیفت یا در هر بخش ۲/۴۴±۰/۵۶ می باشد (جدول ۳).

### جدول ۲. شایعترین موانع بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی در بخش مراقبت های ویژه نوزادان

موانع	Mean±SD
بالا بودن ساعت کار و خستگی	۲/۳۵±۰/۶۴
کمبود وقت و بار کاری زیاد	۲/۴۰±۰/۶۵
کمبود پرسنل در شیفت کار	۲/۵۴±۰/۶۵
عدم آگاهی از عوارض درد	۲/۴۰±۰/۷
عدم تمایل پرستاران همکار	۱/۴۲±۰/۵۹
عدم تمایل مسئولین و مدیران	۱/۴۰±۰/۵۳
معمول نبودن کاربرد این روش ها	۱/۶۱±۰/۶۴
نبودن انگیزه کافی	۱/۷۹±۰/۸۱
عدم تجربه کافی	۱/۸۸±۰/۷
اطلاع نداشتن از تحقیقات اخیر	۱/۸۱±۰/۶۹
عدم شناخت رفتار درد در نوزادان	۱/۷۰±۰/۷۳
آموزش ناکافی در دوران تحصیلی	۱/۷۴±۰/۷۶
اهمیت ندادن مسئولین مرتبط	۱/۸۶±۰/۸۱
کمبود امکانات لازم در بخش	۱/۷۵±۰/۶۶
عدم توانمندی پرستاران در ارزیابی درد	۱/۴۹±۰/۶۸
عدم تمایل پزشکان	۱/۴۹±۰/۶۵
کم بودن حقوق و مزایا	۱/۵۴±۰/۶۸
اعتقاد به عدم احساس درد در نوزادان	۱/۵۶±۰/۷۸

ساختاری بیمارستان در راستای سنجش درد و ایجاد خط مشی هایی جهت نظارت و ارزیابی سنجش درد می باشد (۱۸). با توجه به موانع و مشکلات مطرح شده در بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی، نیاز به راهکارهایی جهت کاهش و یا حذف این مشکلات و موانع احساس می شود. در مطالعه ما در رأس این راهکارها مسئله روتین کردن روشهای غیردارویی کنترل درد، برگزاری کلاسهای آموزش مداوم، استفاده از سرپرستاران بعنوان مربی و افزایش تعداد پرستاران در هر شیفت کاری یا کم کردن ساعت کاری پرستاران قرار دارد. سایر راهکارها بترتیب عبارت از: محدود کردن شیوه های دردناک، تهیه و تدارک تجهیزات لازم برای اجراء این روش، ارائه برگه کنترل درد، تشویق پرستاران موفق، تشکیل کمیته مدیریت درد در بیمارستانها، افزودن مبحث مدیریت کنترل درد به دروس پرستاری و کاهش مقاومت همکاران بوده است.

با توجه به یافته های پژوهش حاضر که مشکل اصلی در بکارگیری روشهای کنترل درد غیردارویی، کمبود نیروی انسانی و بار کاری زیاد ذکر شده است، به افزایش تعداد پرسنل به عنوان راهکار موثری می توان اشاره نمود. راهکار قابل تامل دیگر: بازبینی دروس کارشناسی و افزودن بحث کنترل درد غیردارویی به محتوای آن می باشد که یک راهکار قابل اجراء، در جهت کاهش مشکلات پرستاران، در آینده می باشد. همچنین برگزاری کلاسهای آموزشی و کنترل و ارزشیابی پرستاران شاغل در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان از دیگر اقدامات موثر در این زمینه خواهد بود.

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می گردد که مدیران، مسئله تهیه و تدارک تجهیزات لازم، تشکیل کمیته درد در بیمارستان (جهت تهیه و تدارک تجهیزات لازم از جمله برگه چارت درد و ابزار سنجش درد، روتین کردن روشهای کنترل درد و برگزاری کلاسهای آموزشی، پوستر و پمفلت و کنترل و نظارت) و کاهش ساعت کاری پرستاران جهت رفع موانع و مشکلات موجود در الویت کاری خود قرار دهند.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل جهت حمایت مالی از این تحقیق، همچنین از مسئولین و پرستاران پرسنل محترم بیمارستانهای کودکان امیرکلا، روحانی و بابل کلینیک به دلیل همکاری در این پژوهش، تقدیر و تشکر می گردد.

Namnabati و همکاران نیز بیان نمودند که پرستاران در شناسایی وجود درد توانمند هستند و این توانایی بطور مستقیم از دروس تئوری نشأت نگرفته است بلکه این بینش با بهره گیری از سه حیطه دانش نظری، عواطف و احساسات و عملکرد بالینی حاصل شده است (۱۴). همسو با مطالعه ما در مطالعه ای که توسط Mohebi و همکاران انجام شده است، پرستاران مهمترین مشکلات خود را به ترتیب، بالا بودن ساعت کاری، کمبود وقت و سنگینی بار کاری و کمبود پرسنل گزارش نمودند و از مهمترین راهکارهای ذکر شده توسط پرستاران می توان به ترتیب به افزودن تعداد پرسنل، آموزش والدین جهت آشنایی و به کارگیری این روشها و آموزش پرسنل اشاره کرد (۷). در مطالعه فوق نمونه گیری به روش تمام سرشماری در بخش اطفال صورت گرفته است و با مطالعه ما هم خوانی ندارد. اما مانند مطالعه ما، روش جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته بوده است و همچنین از نظر مشکلات ذکر شده توسط پرستاران با مطالعه ما هم خوانی دارد و بعضی از راهکارهای ذکر شده نیز با مطالعه ما هم خوانی دارد.

همسو با مطالعه ما، Malviya و همکاران نشان دادند که آموزش مداوم پرسنل برای بهبود و ارتقاء مراقبت، بهترین اقدام در این زمینه می باشد (۱۵). در تحقیق Parvizi و همکاران نتایج نشان داد که ۹۹٪ از پرستاران در این زمینه آموزش کافی در دوران تحصیل دریافت نکردند، همچنین نشان دادند که پرستاران ابزارهای سنجش درد را به کار نمی گیرند که شاید دلیل کافی نبودن ابزار سنجش درد و یا مناسب نبودن آن و عدم شناخت کافی از ابزارهای سنجش درد و عدم نظارت از سوی مسئولین باشد (۱۶). Dijk و همکاران نیز در مطالعه خود عنوان نمودند که وجود ابزارهای سنجش درد معتبر و قابل اعتماد که بتوان براحتی در مراقبت های روزانه از آنها استفاده نمود در بخش کودکان ضروری است (۱۷). در مطالعه ما عدم آگاهی از عوارض درد و عدم شناخت رفتار درد نوزادان و اطلاع نداشتن از تحقیقات اخیر مرتبط نیز جزء مشکلات برجسته پرستاران بود.

مهمترین فاکتورهای ارتقاء دهنده بکارگیری روشهای غیردارویی کنترل درد جراحی کودکان شامل: صلاحیت و شایستگی پرستاران، به کار گیری روشهای متعدد تسکین درد، کاستن سنگینی کار می باشد (۱۳). همچنین در پژوهش حاضر آموزش مداوم پرسنل جزء راهکارهای برجسته جهت اجراء روشهای کنترل درد غیردارویی می باشد. Farahani و همکاران نیز در تحقیق خود تشکیل کمیته پرستاری درد را پیشنهاد نمودند. آنان اظهار داشتند که با تشکیل این کمیته، پرستاران با سنجش درد آشنا شده و این امر موجب شناسایی سریع تر و کنترل موثر درد خواهد شد. همچنین عنوان نمودند که از وظایف دیگر کمیته درد تغییر

## Barriers to Use of Non-pharmacological Pain Management Methods in Neonatal Intensive Care Unit

Y. Zahed Pasha (MD)<sup>1</sup>, A. Arzani (PhD)<sup>2</sup>, Z. Akbariyan (MD)<sup>1</sup>, M. Haji Ahmadi (PhD)<sup>1</sup>, M. Ahmadi (BSc)<sup>\*3</sup>

1.Non-Communicable Pediatrics Disease Research Center, Health Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

2.Department of Nursing, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Bobaol, I.R.Iran

3.Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 19(9); Sep 2017; PP: 20-5

Received: Dec 6<sup>th</sup> 2016, Revised: Jan 25<sup>th</sup> 2017, Accepted: May 10<sup>th</sup> 2017.

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVE:** Many activities and interventions performed in neonatal intensive care unit (NICU) cause pain. Recurrent and untreated pain can lead to severe and harmful complications for neonates. Provision of pain management solutions is one of the duties of nurses. This study aimed to evaluate the barriers to use of non-pharmacological pain management methods in NICU from perspective of nurses.

**METHODS:** This cross-sectional study was conducted on all nurses (N=57) working in NICU of hospital affiliated to Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran selected by census method. Data were evaluated using a researcher-made questionnaire consisting of three parts and a three-point Likert scale. Barriers and suggested solutions were evaluated in the questionnaire, and the obtainable scores of the questionnaire related to the items of barriers and problems in application of non-pharmacological pain management methods and solutions were 17-51 and 12-36, respectively.

**FINDINGS:** According to the opinions of nurses, the most important barriers to the application of non-pharmacological pain management *methods* were shortage of personnel in each work shift ( $2.0 \pm 54.6$ ), shortage of time and heavy workload ( $2.0 \pm 40.6$ ), unawareness of pain complications ( $2.0 \pm 40.6$ ) and long working hours and fatigue ( $2.0 \pm 35.6$ ), respectively. Among the most important strategies mentioned by nurses were regularizing non-pharmacological pain management *methods* ( $2.0 \pm 63.6$ ), regular holding of training classes ( $2.0 \pm 58.5$ ), using matrons as tutors ( $2.0 \pm 53.6$ ) and increasing the number of nurses in each shift or each ward ( $2.0 \pm 44.5$ ).

**CONCLUSION:** According to the results of this study, inadequate nursing staff and insufficient knowledge about pain complications were the most important causes for lack of application of pain management methods for neonates.

**KEY WORDS:** Neonatal Intensive Care Unit, Bloodletting, Venipuncture, Non-pharmacological Pain Management, Neonate.

### Please cite this article as follows:

Zahed Pasha Y, Arzani A, Akbariyan Z, Haji Ahmadi M, Ahmadi M. Barriers to Use of Non-pharmacological Pain Management Methods in Neonatal Intensive Care Unit. J Babol Univ Med Sci. 2017;19(9):20-5.

\* Corresponding author: M. Ahmadi (BSc)

Address: Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran

Tel: +98 11 32199596

E-mail: mah2071@yahoo.com

## References

1. Terese Verklan M, Walden M, Terese Verklan M. Curriculum for neonatal intensive care nursing. 4<sup>th</sup> ed. USA: Saunders; 2009.
2. Khodam H, Ziaee T, Hoseini A. Effectiveness of skin to skin contact between mother and healthy newborn in reducing pain due to intramuscular injection. *J Gorgan Univ Med Sci.* 2002;4(1):11-8. [In Persian].
3. Martins SW, Dias FS, Enumo SRF, Pereira de Paula KM. Pain assessment and control by nurses of a neonatal intensive care unit. *Rev Dor São Paulo.* 2013;14(1):21-6.
4. Anand KJ, International Evidence-Based Group for Neonatal Pain. Consensus statement for the prevention and management of pain in the newborn. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2001;155(2):173-80.
5. Larsson BA. Pain and pain relief during the neonatal period early pain experiences can result in negative late effects. *Lakartidningen.* 2001;98(14):1656-62.
6. Parvizi F, Alhani F, Agebati N. The nurses' problems in applying non-pharmacological pain management for children. *Iran J Nurs Res.* 2010;3(9):85-92. [In Persian]
7. Mohebi P, Azimzade R. Barrier of implementing non-pharmacological pain management in children and presented interventions by nurses. *J Holist Nurs Midwifery.* 2014;24(2):40-48. [In Persian].
8. Stevens B, Givvins S, Franck LS. Treatment of pain in NICU. *Pediatr Clin North Am.* 2000;47(3):633-650.
9. Allahyari I, Alhani F. Evaluation of the nurses' problems in using methods to reduce injection pain in children. *Iran J Pediatr* 2006. 16(2):183-8. [In Persian].
10. Finley GA, Forgeron P, Arnaout M. Action research: developing a pediatric cancer pain program in Jordan. *Anesth Psychol.* 2008;35(4):447-54.
11. Gray LI, Watt L, Blass EM. Skin-to-skin contact is analgesic in healthy newborns. *Pediatrics.* 2000;105(1):14.
12. Mathew PJ, Mathew JL. Assessment and management of pain in infants. *Postgrad Med J.* 2003;79(934):438-43.
13. Polki T, Laukkala H, Katri Vehviläinen-Julkunen, Anna-Maija Pietila. Factor influencing nurses, use of nonpharmacological pain alleviation methods in paediatric patients. *Scand J Caring Sci.* 2003;17(4):373-83.
14. Namnabati M, Abazari P, Talakoob S. Nurses' experiences of pain management in children. *Iranian Journal of Nursing Research.* 2008; 3(10, 11): 75-86. Persian
15. Shobha Malviya, Terri Voepel-Lewis, Sandra Mercel, Alan R. Tait. Difficult pain assessment and lack of clinician knowledge are ongoing barriers to effective pain management in children with cognitive impairment. *Acute Pain*, vol. 7, 2005, pp: 27-32.
16. Parvizi F, Alhani F. Studying the rate of knowledge and using of pain assessment tools in children and complaining the importance of education about it. *Iranian Journal of Pediatrics* 2005; 15 (1): 190.
17. Dijk MV, Boer JB, Koot HM. The reliability and validity of the COMFORT scale as a postoperative pain instrument in 3-year-old infants. *Pain.* 2000; 367-37.
18. Farahani Varvani P, Alhani F, Mohammadi E. Effect of establishing pain committee on the pain assessment skills of paediatric nurses. *Int J Nurs Pract.* 2014;20(5):499-509.