



دانشگاه علوم پزشکی تهران
دانشکده پرستاری و مامایی

**عنوان : بررسی تاثیر ساکشن لوله تراشه به روش چهاردستی بر معیارهای
فیزیولوژیک و پاسخهای رفتاری نوزادان نارس بستری در بخشهای مراقبتهای ویژه
نوزادان**

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در

پرستاری مراقبتهای ویژه نوزادان

نگارنده:

سمیه صادقی نیارکی

استاد راهنما

سرکار خانم دکتر بتول پورابولی

استاد مشاور

سرکار خانم دکتر ژیلا میرلاشاری

استاد مشاور آمار

جناب آقای دکتر هادی رنجبر

سال 1397

چکیده:

عنوان: بررسی تاثیر ساکشن لوله تراشه به روش چهاردستی بر معیارهای فیزیولوژیک و پاسخهای رفتاری نوزادان نارس بستری در بخشهای مراقبتهای ویژه نوزادان

مقدمه و هدف: ساکشن برای خارج کردن ترشحات بیش از حد و کاهش انسداد بالقوه مجاری هوایی انجام می شود. ساکشن لوله تراشه، گرچه لازم است اما یک محرک مضر و مهلک محسوب می شود و تغییرات رفتاری در این نوزادان به هنگام ساکشن مشاهده می شود. پاسخ های نشان دهنده ی استرس در نوزادان نارس به صورت فیزیولوژیکی و رفتاری بروز می کند، که فیزیولوژیکی با تغییر در علائم حیاتی به عنوان مثال ضربان قلب، فشار خون و درصد اشباع اکسیژن خون در نوزاد مشخص می شود و رفتاری نیز به صورت تغییر در پوزیشن، تون عضلانی و الگوی حرکت، به ویژه حالت چهره بروز خواهد کرد.

به طور کلی روش های مختلفی که موجب کاهش استرس در نوزادان می شوند، می توانند به آنها در خود تنظیمی و توانایی سازگاری با استرس نیز کمک کنند. بنابراین مداخلاتی که درد و در نتیجه استرس ناشی از آن را کاهش می دهند، بسیار ارزشمند خواهند بود. بعلاوه به منظور مراقبت بهتر و بهبود کیفیت ساکشن در این نوزادان ، مراقبین می توانند از اقدامات حمایتی نظیر تماس پوستی، لمس، ماساژ و قنداق کردن استفاده کنند. این اقدامات حمایتی باعث کاهش گریه، درد و استرس و بهبود خواب نوزاد می شود، لذا این مطالعه با هدف بررسی تاثیر ساکشن چهاردستی بر معیارهای فیزیولوژیک و پاسخهای رفتاری نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان انجام شد.

در مراقبت چهاردستی، علاوه بر پرستار ساکشن کننده، فرد دیگری نیز در انجام این فرایند کمک می کند که این فرد در واقع سبب تامین مراقبت حمایتی از نوزاد می گردد. هنگامیکه نوزاد بی قراری می کند، او با لمس ملایم و آرام نوزاد سبب حمایت و حفظ پوزیشن نوزاد می شود. در ضمن این فرد به نیازهای پرستار ساکشن کننده آگاهی داشته در صورت نیاز می تواند در طی انجام فرایند ساکشن و برای ارتقای کارایی آن به پرستار ساکشن کننده کمک نماید.

روش اجرا: این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی با طراحی متقاطع بود که در آن ۴۰ نوزاد به صورت تصادفی در دو گروه قرار گرفتند، یک گروه ابتدا تحت ساکشن به روش روتین (دودستی) و سپس ساکشن به

روش چهاردستی و گروه دیگر ابتدا تحت ساکشن به روش چهاردستی و سپس ساکشن به روش روتین (دودستی) قرار گرفتند. از ابزار ALPS NEO جهت جمع آوری داده ها استفاده گردید. یک دوربین، تظاهرات چهره و حرکات بدن را ضبط می کرد و به طور همزمان داده های فیزیولوژیک از مانیتور ثبت می شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار spss استفاده شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که متغیرهای دموگرافیک نظیر جنس نوزاد، تشخیص، سن حاملگی و وزن در ساکشن دودستی و چهاردستی یکسان بودند و تفاوتی نداشتند. گرچه در متغیرهایی نظیر اشباع اکسیژن خون شریانی و پاسخهای رفتاری نیز تفاوتی دیده نشد ولی روش ساکشن چهاردستی می تواند از افزایش ضربان قلب نوزادان در حین ساکشن جلوگیری کند و همچنین مانع از افزایش ضربان قلب در دو دقیقه ی بعد از ساکشن شود، ولی تاثیری برپاسخهای رفتاری نوزادان نارس بستری در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان ایجاد نکرد.

نتیجه گیری: نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که در انجام پروسیجرهای تهاجمی نظیر ساکشن، می توان از روشهای حمایتی استفاده کرد.

کلید واژه ها: ساکشن چهاردستی، نوزاد نارس، بخش مراقبتهای ویژه نوزادان، معیارهای رفتاری، پاسخهای فیزیولوژیک



Title:

Effect of Four-handed care in endotracheal suctioning on physiological and behavioral responses in premature neonates

Thesis for a Master's degree the Neonatal Care Nursing

Writer: somayeh sadeghi niaraki

Supervisor: Dr batool pouraboli

Advisor: Dr jilla Mirlashari

Professor of statistics: Dr hadi Ranjbar

Abstract

Premature infants are born before 37 weeks of gestation. Some of these infants are the result of multiple pregnancies and may need respiratory support such as; intubation of trachea and endotracheal suctioning. Although the tracheal tube suctioning is required in premature infants, these vulnerable neonates are at risk for suction-related complications including: hypoxia, bradycardia, tachycardia, local injury in the airways, tube obstruction and extubation. The responses to pain and stress are characterized by physiological changes in vital signs such as heart rate, blood pressure and oxygen saturation, and behavioral changes in posture, muscle tone and face shape. These changes increase the need for oxygen and consume more calories by the tissues, resulting in lower calorie intake for the infant to grow. If the duration of exposure to stress and pain is prolonged, the infant may even be exposed to more severe complications, such as apnea and bradycardia. Process of stress compatibility includes trying to respond to stressors and thus self-regulation by the neonates. Various factors can be useful in accelerating the adaptation to invasive procedure-induced pain or stress in neonates. Some of these interventions consist of nursing support and giving a fetal position, as well as stimulating taste recipients using sweet flavors during painful actions. In addition, in order to better care and reduce pain and improve endotracheal suctioning quality in premature infants, caregivers can perform the supportive actions such as skin contact touch, massage and bathing. These actions can lead to reduce crying, pain and stress and improve infant's sleep. On the other part, reduce the pain and stress using supportive interventions during endotracheal suctioning is very valuable. The goal of present study was to assess the effect of four-handed care on responses of premature neonates in endotracheal suctioning procedure.

In this cross-over study, forty premature neonates were randomly divided into two groups. The first group was subjected to routine endotracheal suctioning and then four-handed suctioning, and another group was first subjected to four-handed suctioning and then to routine suctioning. In four-handed care, the caregiver nurse was helped with an assistant. The physiological responses including; heart rate and oxygen saturation and behavioral responses using Astrid Lindgren Children's Hospital Pain Scale (ALPS-Neo) tool were evaluated.

Demographic variables such as gender, disorder, gestational age and weight were homogeneous in the routine and four-handed groups. Although, there was no significant difference between two methods in oxygen saturation and ALPS-Neo, the heart rate has improved using four-handed care as compared to routine method. In four-handed care, the heart rate didn't change during the suctioning when compared to before suctioning and there was no change in heart rate after endotracheal suctioning as compared with during the suctioning.

It seems that, the four-handed care can be used for stressful procedures such as endotracheal suctioning.

Keywords: Routine endotracheal suctioning, , four-handed endotracheal suctioning, premature neonate, NICU.