



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران  
دانشکده پرستاری و مامایی

## **بررسی تاثیر وضعیت جمع شده تسهیل شده حین ساکشن بر درد و سازگاری با استرس نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان**

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته پرستاری مراقبت های ویژه نوزادان

استاد راهنما:

دکتر حمید پیروی

دکتر پریسا محقق

استاد مشاور آمار:

عباس مهران

دانشجو: منا علی نژاد نائینی

دی ۱۳۹۲

## چکیده

عنوان: بررسی تاثیر وضعیت جمع شده تسهیل شده حین ساکشن بر درد و سازگاری با استرس نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت های ویژه نوزادان

زمینه و هدف پژوهش: نوزادان در بخش مراقبت های ویژه نوزادان به طور مکرر در معرض پروسیجرهای دردناک قرار می گیرند. نوزادان نارس نه تنها درد را درک می کنند، بلکه در مقایسه با نوزادان ترم پاسخ شدیدتری به آن می دهند. پوزیشن جمع شده تسهیل شده یکی از روش های غیر دارویی کنترل درد در نوزادان می باشد، اما تاثیر آن در تسکین درد پروسیجرهای دردناک تکرار شونده مانند ساکشن لوله تراشه هنوز مورد مطالعه می باشد. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر پوزیشن جمع شده تسهیل شده حین ساکشن لوله تراشه بر درد و سازگاری با استرس در نوزادان نارس بود.

روش اجرا: این مطالعه، از نوع کارآزمایی بالینی با طراحی متقاطع بود که در آن، ۳۴ نوزاد نارس به صورت تصادفی تحت "ساکشن بدون پوزیشن جمع شده تسهیل شده و سپس ساکشن در وضعیت پوزیشن جمع شده تسهیل شده" یا "ساکشن در وضعیت پوزیشن جمع شده تسهیل شده و سپس ساکشن بدون پوزیشن جمع شده تسهیل شده" قرار گرفتند، به طوری که هر نوزاد به عنوان کنترل خودش در نظر گرفته شد. از ابزارهای نشانگر درد نوزاد نارس (PIPP) و مقیاس درد نوزاد (NIPS) 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 نوزاد ثبت می شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده گردید.

نتایج: نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که ۳۸/۲ درصد از نوزادان در طول ساکشن لوله تراشه بدون مداخله درد شدید را تجربه کردند، در حالی که فقط ۸/۸ درصد از آنها در طول ساکشن لوله تراشه با مداخله درد شدید را تجربه کرده بودند. همچنین، تفاوت آماری معناداری بین میانگین نمره درد در موارد با مداخله و بدون مداخله وجود داشت ( $p < 0.001$ ) و میانگین نمره درد در موارد با مداخله کاهش یافت. از نظر میانگین مدت زمان رسیدن نمره درد به ۱ یا ۰، تفاوت آماری معناداری بین موارد با مداخله و بدون مداخله وجود نداشت، به این معنی که در این مطالعه، تاثیر پوزیشن جمع شده تسهیل شده بر سازگاری با استرس به تایید نرسید.

نتیجه گیری: با توجه به انجام مکرر ساکشن لوله تراشه در نوزادان و عدم امکان استفاده مداوم از روش های دارویی کنترل درد در نوزادان، می توان از پوزیشن جمع شده تسهیل شده به عنوان یک روش غیر دارویی و ایمن در مدیریت درد در ناشی از این پروسیجر دردناک استفاده نمود. همچنین، پیشنهاد می شود که مطالعات بعدی با تعداد نمونه بیشتری انجام شود.

کلید واژه ها: نوزاد نارس، درد ناشی از پروسیجر، پوزیشن جمع شده تسهیل شده، سازگاری با استرس



**Tehran University of Medical Sciences**

**School of Nursing and Midwifery**

**The effect of facilitated tucking during endotracheal suctioning on  
procedural pain and coping with stress in preterm infants admitted to  
Neonatal Intensive Care Units**

**As thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for master  
degree of neonatal intensive care nursing**

**By: Mona Alinejad-Naeini**

**:Supervisors**

**Hamid peyrovi, Associate Professor**

**Parisa Mohagheghi, Assistant Professor**

**January ۲۰۱۴**

## **Abstract**

**Title:** The effect of facilitated tucking during endotracheal suctioning on procedural pain and coping with stress in preterm infant admitted to Neonatal Intensive Care Units

**Background:** Neonates in a neonatal intensive care unit are exposed to a large number of painful procedures. Premature infants not only feel and understand the pain, but also respond more intensively compared with term infants. The facilitated tucking position is considered as a non-pharmacological method of pain control in infants; however, its impact on frequent and repeated procedural pain such as endotracheal suctioning remains to be studied. The aim of this study was to examine the effect of facilitated tucking position during suctioning on pain and coping with stress in premature infants .

**Methods:** This was a randomized controlled crossover study. Thirty four premature infants received randomly an order of either suctioning with intervention-suctioning without intervention or suctioning without intervention-suctioning with intervention, so each infant was considered as its own control to eliminate the influence of individual characteristics. Preterm Infant Pain Profile (PIPP) and Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) were used to collect the data. One camera recorded facial expressions and body movements, and at the same time physiologic data were recorded through the monitoring each infant. SPSS version 16.0 for Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) was used for .statistical analysis

**Findings:** While 38.2% of infants experienced severe pain during suctioning without intervention, only 8.8% of them experienced severe pain during suctioning with intervention. There was a statistically significant difference

between the mean scores of pain in non-intervention and intervention cases ( $p \leq 0.001$ ), and the mean pain score substantially reduced in cases with intervention. No statistical significant difference was seen between intervention and non-intervention cases in terms of the average time duration to reach the pain score to one or zero, meaning that the effect of facilitated tucking position on coping with stress was not found in this study

**Conclusions:** Given the multiplicity of endotracheal suctioning and the impossibility of frequent use of pharmacological methods of pain relief, the facilitated tucking position can be used as a non-pharmacological and safe method for pain management during suctioning. It is suggested to replicate the study with larger number of samples

**Keywords:** Preterm infant; Procedural pain; Facilitated tucking position; Coping with stress