



دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دانشکده پرستاری و مامائی

**عنوان:**

**بررسی تأثیر پوزیشن جنینی بر شدت درد ناشی از خارج کردن لوله قفسه سینه در نوزادان تحت عمل جراحی قلب باز**

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در پرستاری مراقبت‌های ویژه نوزادان

**نگارنده:**

سمیه اشتری

**استاد راهنما:**

دکتر بتول پور ابولی

**اساتید مشاور:**

دکتر ژیلا میرلاشاری

دکتر علیرضا دهستانی

دکتر هادی رنجبر

## چکیده:

### پیش زمینه و هدف:

نوزادان در واکنش به تحریکات آزاردهنده احساس درد می کنند، که عدم کنترل درد می تواند باعث بروز عوارض درازمدت برای نوزاد گردد. برای کاهش درد نوزادان روش های مختلف دارویی و غیر دارویی پیشنهاد شده است. مطالعه حاضر به بررسی تأثیر پوزیشن جنینی بر شدت درد ناشی از خارج کردن لوله قفسه سینه در نوزادان تحت عمل جراحی قلب باز می پردازد.

### مواد و روش:

در این بررسی ۶۰ نوزادی که تحت عمل جراحی قلب باز قرار گرفته بودند این مطالعه یک کارآزمایی بالینی بود و نوزادان معیار های ورود به پژوهش را دارا بودند و نمونه ها به طور در دسترس انتخاب شده و به صورت تصادفی ساده به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند و شدت درد قبل و حین تا ۵ دقیقه پس از خارج کردن لوله قفسه سینه با استفاده از ابزار دردسنجش درد نوزاد و شیرخور اندازه گیری شد، بدین صورت که ۲۰ دقیقه قبل از خارج کردن لوله قفسه سینه به نوزادان هر دو گروه به میزان ۰/۰۵ میلی گرم به ازای هر کیلو گرم وزن بدن مورفین تزریق گردید و سپس به نوزادان گروه مداخله پوزیشن جنینی داده شد و لوله قفسه سینه خارج شد و لوله قفسه سینه نوزادان گروه کنترل طبق روتین بخش خارج شد.

### یافته ها:

در گروه مداخله میانگین و انحراف معیار شدت درد در قبل از خارج کردن لوله قفسه سینه  $0/43+1/27$  و میانگین و انحراف معیار شدت درد حین خارج کردن لوله قفسه سینه  $3/70+3/77$  و میانگین و انحراف معیار ۵ دقیقه بعد از خارج کردن لوله قفسه سینه  $1/23+2/52$  می باشد و در گروه کنترل میانگین و انحراف معیار شدت درد قبل از خارج کردن لوله قفسه سینه  $0/06+0/36$  و میانگین و انحراف معیار شدت درد در حین خارج کردن لوله قفسه سینه  $6/06+3/83$  و میانگین و انحراف معیار ۵ دقیقه پس از خارج کردن لوله قفسه سینه  $1/16+1/80$  می باشد. که این یافته ها از نظر آماری حاکی از آن است که در هر دو گروه شدت درد به شکل معنی داری در حین خارج کردن لوله قفسه سینه افزایش یافته بود ( $p<0/05$ ). مقدار افزایش نمره شدت درد بین قبل و حین انجام خارج کردن لوله قفسه سینه به شکل معناداری در گروه مداخله کمتر از گروه کنترل بود ( $p<0/05$ ).

### نتیجه گیری:

استفاده از روش دارویی تزریق مورفین همراه با روش غیردارویی پوزیشن جنینی تأثیر معنی داری در کاهش شدت درد در حین خارج کردن لوله قفسه سینه در نوزادان جراحی قلب باز دارد.

واژگان کلیدی: پوزیشن جنینی-درد- خارج کردن لوله قفسه سینه- نوزاد



**Tehran University of Medical Sciences**

**School of Nursing & Midwifery**

**Title:**

**Assessing the effect of fetal position on severity of pain during chest tube removal in neonates undergoing open heart surgery**

**A thesis submitted as partial fulfillment of the requirements for Master of Science Degree**

**By:**

**Somayeh Ashtari**

**Supervisor:**

**Dr Batool Pouraboli**

**Consultants:**

**Dr Jila Mirlashari**

**Dr Alireza Dehestani**

**Dr Hadi Ranjbar**

**2019**

## **Abstract**

### **Background and Objective:**

Neonates feel pain in response to disturbing stimuli, which can lead to long-term complications for the neonates in the absence of treatment or inadequate treatment. Different pharmaceutical and non-pharmaceutical methods have been proposed to reduce the pain of neonates. The aim of this study was to Assessing the effect fetal position on severity of pain during chest tube removal in neonates undergoing open heart surgery.

### **Materials and Methods:**

In this study, 60 neonates who underwent open heart surgery and have the research criteria, the participants randomly assigned to an interventional group and a control group. Pain intensity before and after 5 minutes after removal of the chest tube was measured using the NIPS pain instrument. The procedure was as follows: in the 20 minutes before the removal of the chest tube, the neonates in both groups received injections of 0.05 mg per kg morphine. Then intervention group participants received the fetal position while the control group did not receive this position. The chest tube of both groups was removed according to the routine.

### **Results:**

In the intervention group, the mean and standard deviation of pain severity before chest tube removal were  $\pm 0/43$   $\pm 1/17$ , and the mean and standard deviation of pain severity during of the chest tube removal were  $77.3 \pm 3.4$ , and the mean and 5 minutes after the chest tube removal is  $\pm 23/2 \pm 23/2$  and in the control group, the mean and standard deviation of pain intensity before chest tube removal were  $36 \pm 0.06$ , and the mean and standard deviation of pain intensity during of the chest tube removal is  $\pm 6/6 + 83/83$  and the mean and standard deviation is and 5 minutes after the chest tube removal  $16/16 \pm 1/80$ . These findings statistically indicate that in both groups, the intensity of pain was significantly increased during of the chest tube removal ( $p < 0.05$ ). The increase in the pain score before and during of the of the chest tube removal was significantly lower in the intervention group than in the control group ( $p < 0.05$ ).

### **Conclusion:**

The use of morphine injection with non-pharmacological fetal position has a significant effect on reducing the pain intensity during removal chest tube in open heart surgery neonates.

**Key words:** Fetal position–Pain- Chest tube removal- Neonate -Morphine