

Pengaruh pemberian sukrosa terhadap penurunan respons nyeri neonatus prematur saat pemasangan *Peripherally Inserted Central Catheter* (PICC). Neonatus prematur, sukrosa 24%, PICC, *Premature Infant Pain Profile* (PIPP). Azmi Sulintya Syahwa, 220120100048, Program Magister Keperawatan, Konsentrasi Keperawatan Kritis, di bawah bimbingan Prof. Dr. Ponpon S Idjradinata, dr., Sp.A (K) dan Sari Fatimah, S.Kp., M.Kes. 2012.

ABSTRAK

Neonatus prematur dapat merasakan nyeri, yang apabila tidak diberikan penatalaksanaan dengan baik dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. Penelitian tentang pengaruh pemberian sukrosa terhadap respons nyeri neonatus prematur pada saat dilakukan tindakan invasif minor telah banyak dilakukan. Namun, belum ada penelitian yang menunjang penggunaan sukrosa pada saat pemasangan *Peripherally Inserted Central Catheter* (PICC) serta masih terdapat penelitian yang menyatakan bahwa sukrosa tidak efektif untuk menurunkan nyeri. Penelitian ini bertujuan melihat pengaruh pemberian sukrosa 24% terhadap penurunan respons nyeri neonatus prematur yang dipasang PICC.

Rancangan penelitian ini berupa eksperimen murni. Subjek penelitian terdiri dari 22 neonatus prematur yang dibagi menjadi 2 kelompok secara random, 11 neonatus mendapatkan sukrosa 24% dan 11 lainnya sebagai kelompok kontrol yang tidak mendapatkan sukrosa 24%. Sukrosa diberikan dua menit sebelum pemasangan PICC. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur respons nyeri adalah *Premature Infant Pain Profile* (PIPP). Untuk melihat perbedaan respons nyeri sebelum dan saat pemasangan PICC pada masing-masing kelompok digunakan uji Wilcoxon, sementara untuk melihat perbedaan respons nyeri antarkelompok digunakan uji Mann-Whitney. Hasil penelitian pada kelompok kontrol menunjukkan adanya peningkatan respons nyeri pada saat tindakan pemasangan PICC ($p = 0,005$), yaitu terjadi peningkatan nilai median respons nyeri dari 6,5 menjadi 9 pada saat tindakan. Sebaliknya, pada kelompok perlakuan tidak terlihat peningkatan respons nyeri pada saat tindakan pemasangan PICC ($p = 0,678$), yaitu terjadi penurunan nilai median dari 6,5 menjadi 6 pada saat tindakan.

Pemberian sukrosa 24% menyebabkan respons nyeri subjek penelitian pada kelompok perlakuan cukup stabil antara sebelum dan saat tindakan pemasangan PICC. Hal ini menunjukkan bahwa sukrosa 24% dapat menghambat stimulus nyeri pada neonatus prematur dan menurunkan respons nyeri pada saat pemasangan PICC. Dengan demikian, sukrosa 24% dapat digunakan sebagai larutan dalam penatalaksanaan nyeri nonfarmakologis neonatus prematur pada saat pemasangan PICC. Namun, observasi terhadap respons nyeri neonatus prematur setelah pemberian sukrosa tetap diperlukan karena banyak faktor yang mempengaruhi keefektifan penggunaan sukrosa dan masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

Kata kunci: neonatus prematur, nyeri, sukrosa 24%, *Peripherally Inserted Central Catheter* (PICC), *Premature Infant Pain Profile* (PIPP).

The effect of sucrose to decrease pain response of preterm neonates during Peripherally Inserted Central Catheter (PICC). Preterm neonates, sucrose 24%, Peripherally Inserted Central Catheter (PICC), Premature Infant Pain Profile (PIPP). Azmi Sulintya Syahwa, 220120100048, Master Program in Nursing, Nursing Critical Concentration, under the guidance of Prof. Dr. Ponpon S Idjradinata, dr., Sp.A (K) and Sari Fatimah, S.Kp., M.Kes. 2012.

ABSTRACT

Preterm neonates have the ability to feel the pain, which if not properly administered can affect the growth and development. Research on the effects of sucrose administration on pain responses of premature neonates during minor invasive procedures have been applied. However, no studies that support the use of sucrose at Peripherally Inserted Central Catheter (PICC) procedure. The purpose of this study was to see the effect of giving sucrose 24% to decrease pain response of premature neonates who got intervention of PICC.

This study was an experimental design. Research subjects included in this study were 22 premature neonates who were divided into 2 groups randomly, with 11 neonates got 24% sucrose and 11 others as control group. Premature Infant Pain Profile (PIPP) score was used to measure the pain in this study. To see the difference in pain response before and during the insertion of PICC in each groups used the Wilcoxon test, while the response of pain to see the difference between groups used the Mann-Whitney test. The result in the control group showed an increase in pain response during PICC procedure ($p = 0.005$), which there was an increase in median value from 6.5 to 9 at the time of PICC procedure. On the contrary, in the treatment group did not see an increase in pain response during PICC procedure ($p = 0.678$), which there was a decline in median value of 6.5 to 6 at the time of PICC procedure.

The administration of sucrose 24% caused pain response in the treatment group of research subjects fairly stable between before and during the insertion of PICC. This indicated that sucrose 24% inhibited and decreased the pain response in preterm neonates during PICC procedure. Thus, sucrose 24% can be used in preterm neonates as nonpharmacologic pain management during PICC procedure. However, observations of the pain responses of preterm neonates after administration of sucrose is still required because of many factors that can influence the effectiveness of the use of sucrose and still requires further research.

Key words: preterm neonates, pain, sucrose 24%, Peripherally Inserted Central Catheter (PICC), Premature Infant Pain Profile (PIPP).