

ABSTRACT

Background: Circumcision is a small operation act performed by removing the foreskin to uncover the head of the penis permanently. Circumcision will inflict pain due to the wounded skin of the penis. The pain that re-emerges after the anesthesia effect wears off could be resolved by the provision of analgesic medicine, one of which is ibuprofen. However, children sometimes could not consume per oral medicines. One of the alternatives is per rectum or rectal suppository. This research is necessary to figure out the effect of ibuprofen dosage form towards its effectivity in relieving pain.

Method: Quasi experiment was performed to 14 children of 7-14 years old who were divided into 2 treatment groups. Pain evaluation was conducted in 60 minutes and 120 minutes after anesthesia provision by using Visual Analogue Scale. The data analysis used statistical Independent Sample t Test to discover the effect of dosage form to the pain rate on VAS.

Result: Ibuprofen provision has VAS value of minimum 2, maximum 4, and average 2,67. While suppositoria ibuprofen has VAS value of minimum 1, maximum 4, and average 2,50. Based on the observation, it was found that the average VAS value of oral dosage form provision is higher than the suppositoria dosage form provision with the result of Independent Sample t Test is 0,775 (P value >0,05).

Conclusion: Both the provision of oral ibuprofen and suppositoria ibuprofen on the patients post-circumcision as the anti-pain agent shows insignificant differences in its result. The effect of gene variation, effect of environment and the effect of placebo become the respondents' responses most dominant factors toward ibuprofen therapy. Furthermore, during therapy, if the dosage given was compatible to the age, weight, and dosage form, it will result to an insignificantly different result of the therapy effect.

Keywords: Circumcision, oral analgesics and suppositoria, VAS.

INTISARI

Latar belakang: Sirkumsisi adalah tindakan operasi kecil yang dilakukan dengan membuang kulup agar kepala penis terbuka secara permanen. Sirkumsisi akan menimbulkan nyeri karena perlukaan pada kulit penis. Nyeri yang timbul kembali selepas efek anestesi itu habis dapat diatasi dengan obat analgesik, salah satunya ibuprofen. Namun, terkadang anak tidak bisa mengkonsumsi obat peroral. Salah satu alternatifnya adalah per rektal atau sediaan suppositoria. Penelitian ini diperlukan untuk mengetahui pengaruh sediaan ibuprofen terhadap efikasinya mengatasi rasa nyeri.

Metode:Quasi eksperimental dilakukan kepada 14 anak usia 7-14 tahun yang dibagi menjadi 2 kelompok perlakuan. Evaluasi nyeri dilakukan pada 60 menit dan 120 menit setelah pemberian anestesi menggunakan *Visual Analogue Scale*. Analisis data menggunakan uji statistik *Independent Sample t Test* untuk mengetahui pengaruh antara bentuk sediaan obat terhadap skala nyeri pada VAS.

Hasil:Pada pemberian ibuprofen oral memiliki nilai VAS minimal 2, maksimal 4, dan rata-rata 2,67. Sedangkan untuk pemberian ibuprofen suppositoria memiliki nilai VAS minimal 1, maksimal 4, dan rata-rata 2,50. Berdasarkan hasil pengamatan didapatkan hasil rata-rata nilai VAS pemberian sediaan oral lebih tinggi dibandingkan pemberian sediaan suppositoria dengan nilai uji *Independent Sample t Test* adalah 0,775 (*P value* >0,05).

Kesimpulan:Pemberian ibuprofen oral maupun ibuprofen suppositoria pada pasien pasca sirkumsisi sebagai agen anti nyeri memberikan hasil yang tidak signifikan perbedaannya. Pengaruh variasi gen, pengaruh lingkungan, dan efek plasebo menjadi faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap respon responden terhadap terapi ibuprofen. Selain itu, apabila dalam terapi diberikan dosis yang sesuai dengan usia, berat badan, dan sediaan obat akan menghasilkan efek terapi yang tidak signifikan perbedaannya.

Kata kunci: sirkumsisi, analgesik oral dan suppositoria, VAS.