

ABSTRACT

Background: Circumcision is a minor surgical procedure, which is: cutting the skin cover (prepuce) that circular on the tip of the penis. Circumcision performed with several of purposes, including religious, socio-cultural and medical. Circumcision procedure can cause trauma in children. The given of anesthetics may reducing the pain intensity felt during circumcision and act as atraumatic treatment in children. The body's response towards pain can be measured using the FLACC (faces, legs, activity, cry, consolability) and pulse. A 2.5% lidocaine - 2.5% prilocaine cream is an anesthetic drug that is useful for reducing mild to moderate pain in minor surgical procedures and safe for children.

Methods: This experiment used quasi-experimental design to determine the effectiveness of anesthetic 2.5% lidocaine - 2.5% prilocaine cream before circumcision towards pain during circumcision in children. The study was conducted in June - December 2015 in the context of mass circumcision organized by PKU Muhammadiyah General Hospital Gamping. Subjects were 42 boys aged 8-12 years, were divided into two groups. Group I which consisted of 21 children, was not given intervention (act as control group). Meanwhile the second group was given anesthetic 2.5% lidocaine - 2.5% prilocaine cream (EMLA cream) before circumcision.

Results: In group II, which was given anesthetic 2,5% lidocaine – 2,5% prilocaine cream obtained lower FLACC scale and pulse compared to group I. This is because the anesthetic 2.5% lidocaine - 2.5% prilocaine cream works by penetrating the epidermis and dermis resulting in an accumulation of local anesthesia in the region of pain receptors and nerve endings.

Conclusion: Giving anesthetic 2.5% lidocaine - 2.5% prilocaine cream before circumcision effective reducing the pain intensity felt during circumcision in children.

Keywords: circumcision, 2,5% lidocaine – 2,5% prilocaine cream, EMLA cream, pain, FLACC, pulse

INTISARI

Latar Belakang: Sirkumsisi adalah suatu tindakan bedah minor, yaitu: memotong kulit penutup (preputium) yang melingkar pada ujung batang penis. Sirkumsisi dilakukan dengan berbagai tujuan, antara lain: agama, sosial-budaya dan medis. Prosedur sirkumsisi dapat menyebabkan trauma pada anak. Pemberian anestesi dapat menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan saat sirkumsisi dan sebagai penanganan atraumatik pada anak. Respon tubuh terhadap nyeri dapat dinilai menggunakan FLACC (*faces, legs, activity, cry, consolability*) dan nadi. Krim 2,5 % lidokain – 2,5 % prilokain merupakan obat anestesi yang berguna untuk mengurangi nyeri ringan sampai sedang pada prosedur bedah minor serta aman digunakan untuk anak-anak.

Metode: Desain penelitian ini adalah quasi eksperimental untuk mengetahui efektivitas pemberian anestesi krim 2,5% lidokain - 2,5% prilokain sebelum sirkumsisi terhadap penurunan intensitas nyeri selama sirkumsisi pada anak. Penelitian dilakukan pada bulan Juni – Desember 2015 dalam rangka Khitanan Massal yang diselenggarakan oleh Rumah Sakit Umum PKU Muhammadiyah Gamping. Subjek penelitian adalah 42 orang anak laki-laki usia 8-12 tahun, yang terbagi menjadi dua kelompok. Kelompok I yang berjumlah 21 anak, tidak diberi perlakuan (sebagai kelompok kontrol). Sedangkan kelompok II diberi anestesi krim 2,5% lidokain – 2,5% prilokain (*EMLA cream*) sebelum sirkumsisi.

Hasil: Pada kelompok II, yang diberi anestesi krim 2,5% lidokain – 2,5% prilokain didapatkan nilai FLACC dan nadi yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok I. Hal ini dikarenakan anestesi krim 2,5% lidokain – 2,5% prilokain bekerja dengan cara menembus lapisan epidermis dan dermis yang mengakibatkan akumulasi anestetik lokal pada regio reseptor nyeri dan ujung saraf.

Kesimpulan: Pemberian anestesi krim 2,5% lidokain – 2,5% prilokain sebelum sirkumsisi efektif menurunkan intensitas nyeri selama sirkumsisi pada anak.

Kata kunci : sirkumsisi, krim 2,5 % lidokain – 2,5% prilokain, *EMLA cream*, nyeri, FLACC, nadi