

Pendahuluan

Sunat atau khitan atau sirkumsisi merupakan salah satu prosedur pembedahan pada anak laki-laki yang paling sering dilakukan di seluruh dunia. Sirkumsisi adalah operasi pengangkatan sebagian preputium dari penis. Sirkumsisi merupakan salah satu prosedur paling umum di dunia¹. Sirkumsisi selain untuk pelaksanaan ibadah dan agama, juga untuk alasan medis yang dimaksudkan untuk menjaga *hygiene* penis dari smegma dan sisa-sisa urine serta menjaga terjadinya infeksi pada glands atau preputium penis².

Nyeri dapat terjadi mulai dari sebelum, selama, dan paska tindakan. Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan bersifat sangat subjektif karena perasaan nyeri pada setiap orang dalam hal skala atau tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya³.

Analgetik sangat diperlukan setelah pasien menjalani sirkumsisi karena banyak

efek merugikan bila pasien tadi masih merasakan nyeri paska tindakan. Untuk mengatasi nyeri paska tindakan banyak jenis obat yang dapat digunakan, yaitu Acetaminophen dan obat golongan Anti Inflamasi Non Steroid (AINS), serta anastesi lokal seperti Lidokain, Prilokain, Bupivakain dan lainnya⁴.

Parasetamol mempunyai daya kerja analgetik, antipiretik, tidak mempunyai daya kerja anti radang dan tidak menyebabkan iritasi serta peradangan lambung⁵. Parasetamol berguna untuk nyeri ringan sampai sedang, seperti nyeri kepala, mialgia, nyeri paska melahirkan dan keadaan lain serta aman digunakan untuk anak-anak⁶. EMLA merupakan emulsi minyak-dalam-air 2,5% dan 2,5% lidokain prilokain. Penerapan krim EMLA sebagai anastesi lokal sederhana dan mudah, serta waktu yang disarankan adalah 1 jam untuk pemberian pada kulit sedangkan 5-10 menit pada permukaan mukosa. Mekanisme kerja EMLA dapat digunakan pada kulit yang utuh dengan

cara memstabilisasi membran saraf dengan cara menghambat konduksi rangsangan pada serabut saraf⁷.

Bahan dan Cara

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental untuk mengetahui pengaruh pemberian Lidokain dengan penambahan Parasetamol terhadap rasa nyeri setelah sirkumsisi. Populasi dalam penelitian adalah anak laki-laki yang di sirkumsisi pada kegiatan khitanan di Rumah Sakit Nur Hidayah Bantul.

Sampel yang diteliti adalah 36 orang anak laki-laki umur 5-12 tahun dengan 18 orang anak pada masing-masing kelompok perlakuan. Terdapat dua kelompok yaitu, kelompok uji diberi perlakuan berupa pemberian EMLA ditambah dengan Parasetamol dan kelompok kontrol diberi perlakuan berupa EMLA.

Sebagai kriteria inklusi adalah pasien yang umurnya 5-12 tahun yang melakukan sirkumsisi pada kegiatan khitanan di Rumah sakit Nur Hidayah

Bantul dan menurut pemeriksaan dokter kondisi pasien diperbolehkan melakukan sirkumsisi dengan keadaan penis harus dalam keadaan normal dan tanpa kelainan. serta harus dengan izin orang tua / wali.

Variabel bebasnya adalah pemberian lidokain dengan penambahan parasetamol setelah sirkumsisi, sedangkan variabel terikatnya adalah rasa nyeri dan durasi bebas nyeri satu jam setelah sirkumsisi.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah cairan disinfektan yaitu betadyne, Lidokain 2%, Parasetamol 180mg, EMLA.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah minor set, kasa steril, kapas, jarum, spuit, kain steril, dan stopwatch dan lembar *inform consent*. *Inform consent* diperlukan sebagai lembar persetujuan bahwa responden bersedia menjadi sampel dalam penelitian yang selanjutnya ditandatangani oleh wali dari responden.

Penelitian ini telah dilakukan di Rumah Sakit Nur Hidayah, Bantul-Yogyakarta pada bulan Juli 2014. Subjek penelitian merupakan anak peserta khitanan massal.

Pelaksanaannya dimulai dengan persiapan proposal penelitian dan surat pengantar yang akan diserahkan ke pihak Rumah Sakit Nur Hidayah untuk mendapatkan surat izin pelaksanaan penelitian. Proses pengambilan data dilakukan dengan memenuhi kriteria yang diharapkan, yaitu berdasarkan kriteria inklusi maupun eksklusi. Penelitian diperoleh dari hasil sirkumsisi dengan pemberian Parasetamol sebelum sirkumsisi.

Sebagai kelompok uji adalah 18 orang anak laki-laki usia 5-12 tahun. Kelompok uji diberikan perlakuan berupa pemberian lidokain dengan penambahan parasetamol setelah sirkumsisi. Kelompok kontrol diberi perlakuan berupa pemberian lidokain setelah sirkumsisi dengan jumlah sampel 18 orang anak usia 5-12 tahun.

Pengamatan terhadap efek analgesik lidokain dan parasetamol, kemudian dilakukan penilaian menggunakan VAS (*Visual Analog Scale*) setelah sirkumsisi dan menilai durasi setelah sirkumsisi.

Analisis data menggunakan Uji normalitas pada kelompok kontrol ini menggunakan metode analitik dengan parameter Shapiro-Wilk karena jumlah sampel penelitian termasuk sampel kecil yaitu ≤ 50 sampel, maka jenis uji hipotesis yang digunakan adalah uji hipotesis non parametrik yaitu Mann-Whitney test.

Analisa data menggunakan analisis Shapiro-Wilk karena jumlah sampel penelitian termasuk sampel yang kecil yaitu ≤ 50 . Analisis Shapiro-Wilk bertujuan untuk menentukan normalitas dari data yang diperoleh. Pada penelitian ini data tidak terdistribusi normal, oleh karena itu analisis data dilanjutkan dengan uji hipotesis Mann-Whitney.

Hasil Penelitian

Hasil pengamatan yang dilakukan dengan mencatat VAS (*Visual Analog Scale*) dan durasi pada kedua kelompok. Rerata hasil penelitian tersebut ada pada Tabel 1.

No	Perlakuan	N	Nilai mean (rerata)	
			VAS	Durasi
1.	Kelompok I	18	4,2778	96,7222
2.	Kelompok II	18	7,2778	70,2222

Pada Tabel 1. diketahui bahwa pada VAS menunjukkan nilai rerata pemberian Parasetamol dan lidokain setelah sirkumsisi lebih kecil dari pada pemberian Parasetamol sebelum sirkumsisi. Sedangkan nilai rerata pada durasi menunjukkan bahwa pemberian Parasetamol dan lidokain setelah sirkumsisi lebih besar dibandingkan dengan pemberian Parasetamol setelah sirkumsisi. Dari Tabel 1. dapat kita lihat bahwa nilai rata-rata VAS (*Visual Analog Scale*) pada kelompok 1 yang diberi lidokain dengan penambahan parasetamol

adalah 4,2778. Rata-rata durasi kelompok 2 yang diberi lidokain setelah sirkumsisi adalah 7,2778. Dari nilai rata-rata VAS antara kelompok 1 dan kelompok 2 menunjukkan kelompok 1 memiliki nilai rata-rata lebih rendah. Nilai VAS yang semakin kecil angkanya menunjukkan tingkat nyeri lebih ringan atau dapat dikategorikan dalam nyeri ringan sampai sedang, sedangkan semakin besar angkanya menunjukkan tingkat nyeri lebih berat.

Nilai rata-rata durasi bebas nyeri pada kelompok 1 yang diberi lidokain dengan penambahan parasetamol setelah sirkumsisi adalah 96,7222. Nilai rata-rata durasi bebas nyeri pada kelompok 2 yang diberi lidokain setelah sirkumsisi adalah 70,2222. Dari nilai rata-rata durasi bebas nyeri antara kelompok 1 dan kelompok 2 menunjukkan kelompok 1 memiliki nilai rata-rata lebih tinggi. Semakin tinggi nilai durasi bebas nyeri menunjukkan durasi bebas nyeri semakin lama, sedangkan semakin rendah nilai durasi bebas nyeri

menunjukkan durasi bebas nyeri yang semakin sedikit.

Pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian lidokain dengan penambahan parasetamol setelah sirkumsisi, maka dilakukan analisa data menggunakan SPSS diawali dengan uji normalitas. Fungsinya untuk mengetahui apakah data yang dimiliki terdistribusi normal atau tidak, sehingga setelah mengetahui distribusi datanya akan dapat ditentukan jenis uji hipotesis mana yang akan digunakan. Uji normalitas pada kelompok kontrol ini menggunakan metode analitik dengan parameter Shapiro-Wilk karena jumlah sampel penelitian termasuk sampel kecil yaitu ≤ 50 sampel. Hasil yang diperoleh dari uji normalitas pada kelompok 1 adalah .010 untuk data VAS (*Visual Analog Scale*) dan .008 untuk data durasi, sehingga dapat dikatakan untuk data VAS (*Visual Analog Scale*) dan durasi terdistribusi tidak normal (nilai Sig. atau probabilitas $<0,05$). Oleh karena data tidak terdistribusi normal, maka jenis uji

hipotesis yang digunakan adalah uji hipotesis non parametrik yaitu Mann-Whitney test.

Setelah melakukan uji hipotesis dengan Mann-Whitney test, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) yaitu menunjukkan hasil .000 (P value $<0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan rata-rata vas dan durasi antara kedua sampel.

Parasetamol termasuk dalam kelas “aniline analgesics” dan termasuk dalam golongan obat antiinflamasi non steroid. Parasetamol memiliki efek anti inflamasi yang sedikit dibandingkan dengan obat AINS lainnya. Akan tetapi parasetamol bekerja dengan mekanisme yang sama dengan obat AINS lainnya yaitu menghambat sintesa prostaglandin. Parasetamol merupakan obat paling umum digunakan antipiretik dan analgesik untuk anak-anak, sehingga parasetamol dapat menghambat nyeri ringan sampai sedang.

Lidokain merupakan aminometilamid dan prototip anastesi

lokal golongan aminamid. Ini adalah anestesi long-acting agen, dengan timbulnya tindakan ≤ 15 menit dengan berbagai teknik anestesi, berlangsung 6,5-17 jam tergantung pada blok regional, dan menyebabkan efek samping yang minim ke sistem saraf pusat dan kardiovaskular.

Pada penelitian ini menggunakan anestesi Lidokain berupa EMLA yang mempunyai efek samping yang minim dan aman digunakan.

EMLA krim merupakan emulsi minyak dalam air 2,5% dan 2,5% lidokain prilokain. Penerapan krim EMLA sebagai anestesi lokal sederhana dan mudah, serta waktu yang disarankan adalah 1 jam untuk pemberian pada kulit sedangkan 5-10 menit pada permukaan mukosa. Mekanisme kerja EMLA adalah digunakan pada kulit yang utuh. EMLA akan mentsabilisasi membran saraf dengan cara menghambat konduksi rangsangan pada serabut saraf sehingga nyeri dapat di hambat. Pemberian lidokain dengan penambahan parasetamol

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian EMLA yang dikombinasikan dengan parasetamol menghasilkan hasil yang efektif yaitu dapat mengurangi nyeri dan durasi bebas nyeri dapat diperpanjang sampai setelah sirkumsisi dilakukan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Pemberian Parasetamol dan Lidokain memiliki pengaruh terhadap rasa nyeri setelah sirkumsisi.
2. Pemberian Parasetamol dan Lidokain memiliki perbedaan skor nyeri yang bermakna setelah sirkumsisi.
3. Pemberian Parasetamol dan Lidokain memiliki perbedaan durasi yang bermakna setelah sirkumsisi.

Saran

1. Penelitian ini hanya menilai perbandingan pemberian Parasetamol dan Lidokain setelah sirkumsisi terhadap rasa nyeri dan durasi, diharapkan pada penelitian

selanjutnya dapat menggunakan anastesi lokal lain

2. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan metode sirkumsisi konvensional.
3. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan penilaian denyut nadi dari awal pemberian Parasetamol dan Lidokain sampai efek Parasetamol dan Lidokain tersebut habis.

Daftar Pustaka

1. American Academy of Pediatrics (AAP). (2012). Circumcision Policy Statement, Task Force on Circumcision. *Pediatrics*.
2. Hutcheson JC. Male Neonatal Circumcision: Indications, Controversies, and Complications. *Urologic Clinics of North America*. 2004; 31; 461-467.
3. (Hidayat, 2006)
4. (Gottscalk, 2001)
5. (Sartono,1993)
6. (Katzung, 2011).
7. Cold CJ., Taylor JR. (1999). The prepuce. *BJU Int*, 34-44