

# TEKNIS ANESTESIA SUBARACHNOID BLOCK PADA PASIEN HIDRONEPHROSIS GRADE II : LAPORAN KASUS

## Technical Subarachnoid Block Anaesthesia On Hydronephrosis Grade II Patients: Case Report

**Bunga Argi Reggina, Dian Arni Nur Azura, Suko Basuki\***

Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

\*Bagian Ilmu Anestesiologi dan Reanimasi, RSUD DR Harjono S Ponorogo  
bungaargir@gmail.com

### ABSTRAK

*Anestesi merupakan tindakan menghilangkan rasa sakit ketika dilakukan pembedahan dan berbagai prosedur lain yang menimbulkan rasa sakit. Anestesi yang menyebabkan hilangnya kesadaran tanpa nyeri seluruh tubuh secara sentral yang reversible disebut anestesi umum sedangkan jenis yang hanya menghilangkan nyeri dari bagian tubuh tertentu namun tetap sadar disebut anestesi regional. Hidronefrosis adalah distensi dan pelebaran renal pelvis dan renal calyx pada satu atau kedua ginjal akibat adanya obstruksi pada aliran normal urin menyebabkan urin mengalir balik sehingga tekanan di ginjal meningkat. Kami melaporkan kasus nyeri pinggang sebelah kanan dan kiri. Pemeriksaan stutus lokalis pada ginjal kanan didapatkan ballotement (+). Pemeriksaan penunjang angka hemoglobin (HB) 10.000 g/dl. Gambaran rontgen batu ginjal kanan ukuran 1x1 cm, suspect batu ureter kiri distal (ureterovesical junction) sebesar biji kurma. Diberikan Intravena fluid drip (IVFD) RL 20 tpm menggunakan IV cath no 20. Premedikasi inj Granisetron 3mg iv, dilakukan anestesi spinal dengan bupivacain pada SAB. Tidak ada komplikasi pasca bedah hanya nyeri skala >7 diberikan ketorolac sebagai analgetik.*

**Kata Kunci:** Anestesi, Anestesi Umum, Anestesi regional, Hidronephrosis

### ABSTRACT

*Anesthesia is an procedure to relieve pain when surgery and various other procedure that cause pain. Anesthesia that causes the loss of consciousness without the whole body pain in the central reversible called general anesthesia whereas the type that only removes pain from certain parts of the body but remains aware called regional anesthesia. Hydronephrosis is a distention and dilation of the renal pelvic and renal calyx dysfunction, usually caused by the presence of blockage of urine in one or both kidneys due to obstruction in the normal flow of urine causing the urine to flow back so that the pressure in the kidneys increases. We report the right waist pain cases. The localist status check in the right kidney was ballotement (+). Support examination of hemoglobin (HB) 10,000 g/dl. An overview of the right kidney stone 1x1 cm, suspect a distal left ureteric stone of date seed. Administered intravenous fluid drip (IVFD) RL 20 TPM using IV Cath No 20. Premedication injection granisetron 3mg IV, performed spinal anesthesia with bupivacain in Sub Arachnoid Block. No postoperative complications are only pain scale > 7 administered Ketorolac as an analytic.*

**Key Word:** Anesthesia, General anesthesia, Regional anestesi, Hidronephrosis

## **PENDAHULUAN**

Ginjal adalah organ vital yang mempunyai peran penting dalam mempertahankan kestabilan lingkungan dalam tubuh. Ginjal mengatur keseimbangan cairan tubuh, elektrolit, dan asam-asam dengan cara filtrasi darah, reabsorpsi selektif air, elektrolit, dan non elektrolit, serta mengekskresi kelebihan sebagai urin. Fungsi ekskresi ginjal sering kali terganggu diantaranya oleh batu saluran kemih yang berdasarkan tempat terbentuknya terdiri dari nefrolitiasis, ureterolitiasis, vesicolitiasis, batu prostat, dan batu uretra. Batu saluran kemih terutama dapat merugikan karena obstruksi saluran kemih dan infeksi yang ditimbulkannya.

Obstruksi dapat menyebabkan dilatasi pelvis renalis maupun kaliks yang dikenal sebagai hidronefrosis. Batu dapat

menyebabkan kerusakan atau gangguan fungsi ginjal karena menyumbat aliran urine. Jika penyumbatan ini berlangsung lama, urin akan mengalir balik ke saluran di dalam ginjal, menyebabkan penekanan yang akan menggelembungkan ginjal (hidronefrosis) dan pada akhirnya bisa terjadi kerusakan ginjal.

## **KASUS**

Ny. A, perempuan berusia 63 tahun datang ke IGD RSUD Dr. Harjono Ponorogo dengan keluhan nyeri pinggang sebelah kanan sejak 1 minggu yang lalu. Pasien merupakan pasien dari RS Darmayu dan sudah dirawat selama 6 hari. Pasien mengeluhkan nyerinya hebat dan hilang timbul. Sebelumnya pasien belum pernah mengeluhkan sakit yang sama. Selain keluhan disertai dengan sulit buang air kecil, BAK disertai darah (-), BAK berpasir (-), BAB dbn, demam (-), mual dan muntah

(-).Pasien dirujuk ke RSUD Dr. harjono ponorogo untuk dilakukan operasi URS.

Pasien mengeluhkan sering pegal-pegal pada pinggang kanannya sejak kurang lebih 1 tahun yang lalu. Riwayat trauma yang menciderai abdomen tidak ada, riwayat penyakit batu saluran kemih tidak ada, riwayat penyakit serupa tidak ada, tidak mempunyai penyakit hipertensi dan diabetes melitus. Riwayat penyakit di keluarga seperti hipertensi, diabetes melitus, asma, penyakit jantung dan batu saluran kemih juga tidak ada. Pasien mengaku kurang suka minum air putih dan jarang berolahraga. Tidak ada riwayat operasi dan anestesi sebelumnya.

Pemeriksaan fisik pada pasien didapatkan keadaan umum baik, kesadaran *compos mentis* dengan GCS E4V5M6. Vital Sign tekanan darah 110/70 mmHg, frekuensi nafas 20x/ menit, frekuensi nadi 85x/ menit dan suhu 36° C. Pemeriksaan palpasi regio

flank didapatkan ballotement ginjal dextra (+).

Pada pasien dilakukan pemeriksaan laboratorium darah lengkap dengan hasil kadar hemoglobin 10,3 g/dl (normal 12.3 – 15.3 g/dl), dan pemeriksaan radiologi foto BOF yang menunjukkan batu ginjal kanan ukuran 1x1 cm dan suspect batu ureter kiri distal (ureterovesical junction) sebesar biji kurma (Gambar 1).

Gambar 1. batu ginjal kanan ukuran 1x1 cm, suspect batu ureter kiri distal (ureterovesical junction) sebesar biji kurma



Berdasarkan data diatas pasien didiagnosis hidronephrosis oleh karena

nefrolithiasis. Pada kasus ini penatalaksanaan yang diberikan ialah tindakan rencana operatif dengan teknik ureteroskopi (URS) bilateral untuk memecahkan batu.

Kemudian pasien dikonsulkan anestesi untuk tindakan rencana operatif dengan skor ASA II (seorang pasien dengan penyakit sistemik ringan sampai sedang) dan rencana tindakan anestesi menggunakan regional anestesi dengan SAB

## **PEMBAHASAN**

Diagnosis dari pasien ini bisa ditegakan dengan anamnesis dan hasil pemeriksaan penunjang untuk mengetahui keadaan umum pasien dan memastikan apakah operasi tersebut dapat dilakukan.

Status fisik pada pasien ini dimasukkan ke dalam ASA II (pasien dengan kelainan sistemik ringan sampai dengan sedang akibat kelainan bedah atau proses

patofisiologis, angka mortalitas 16%). Pada pasien ini dilakukan regional anestesi. Pemilihan anestesi regional sebagai teknik anestesi pada pasien ini berdasarkan pertimbangan bahwa pasien akan menjalani operasi URS sehingga pasien memerlukan blockade pada regio bawah.

Pada pasien ini diberikan obat premedikasi berupa injeksi granisetron. Granisetron sebagai suatu antagonis reseptor serotonin yang biasa digunakan sebagai anti emetik dan untuk mencegah terjadinya mual atau muntah. Selain itu granisetron dapat pula digunakan untuk mengurangi kejadian menggigil pasca anestesi. Kelebihan granisetron bila dibandingkan dengan obat golongan antagonis reseptor serotonin lain seperti ondansetron adalah mula kerja cepat

dan durasi lebih lama, serta efek samping relatif lebih sedikit.

Dalam teknik regional anestesi pasien diposisikan duduk agak membungkuk dengan kaki lurus dan rapat untuk mengekspose area lumbal yang akan dilakukan anestesi. Setelah memberi tanda pada L3-4 atau L4-5, kemudian tempat tusukan ditentukan. Setelah itu, area tersebut disterilkan dengan betadin. Anestetik local dengan bupivacaine 5mg/ml diberikan pada tempat tusukan. Monitor tekanan darah setiap 5 menit sekali untuk mengetahui penurunan tekanan darah yang bermakna. Hipotensi terjadi bila penurunan tekanan darah sebesar 20-30%.

Setelah operasi selesai pasien segera dipindahkan ke ruang pemulihan atau *recovery room*. Pasien masih sadar dan ada refleks setelah operasi. Pantau tanda-tanda

vital pasien per 5 menit. Pasien diperbolehkan pindah ruang (keluar dari *recovery room*) bila Bromage Score < 2.

## **KESIMPULAN**

Seorang perempuan usia 63 tahun dengan hidronephrosis oleh karena suspect nephrolithiasis dilakukan operasi *URS* pada tanggal 13 November 2019. Tindakan anestesi yang dilakukan adalah anestesi regional dengan blok subarachnoid (SAB). Hal ini dipilih karena keadaan pasien sesuai dengan indikasi anestesi regional.

Evaluasi pre operasi pada pasien dalam batas normal. Tidak ditemukan kelainan lain yang menjadi kontraindikasi dilakukannya anestesi regional.

Berdasarkan klasifikasi status fisik pasien pra-anestesi menurut American Society of

Anesthesiologist, pasien digolongkan dalam ASA II. Di ruang pemulihan (recovery room) vital sign pasien dalam batas normal dan nilai Bromage Score yang didapat adalah 0 sehingga pasien dapat dipindahkan dari ruang pemulihan (RR) ke bangsal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- American Pregnancy Association, 2015. [Online] Available at: <https://americanpregnancy.org/labor-and-birth/cephalopelvic-disproportion/>[Accessed 15 juny 2019].
- Ayuningtyas, D., Oktarina, R., Misnaniarti & Sutrisnawati, N. N. D., 2018. Etika Kesehatan pada Persalinan Melalui Sectio Caesarea Tanpa Indikasi Medis. *MKMI*, 14(1).
- Cunningham, F., Gant, N. & Leveno, K., 2014. *Obstetri Williams*. Jakarta: EGC.
- Goswami, P., Memon, S. & Pardeep, K., 2013. Morphological, histological and radiological study of calcified placenta and its relation with fetal outcome. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 7(6), pp. 82-88.
- Hardiyani, W., Irawan, D. & Fauzia, D., 2014. Gambaran Kejadian Kegagalan Anestesi Spinal Pada Pasien Seksio Sesarea Di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau Periode Mei-Juni 2014. *JOM FK*, 10(2).
- Jones, L. D., 2001. *Dasar-Dasar Obstetric dan Ginekologi*. Jakarta: Hipokrates.
- Novita, D., S. D. & Nurlisis, 2018. Determinan Persalinan Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Syafira Kota Pekanbaru. *Ensiklopedia*, 1(1).
- Pandya, J., 2015. Analytical Study of Indications of Cesarean Section. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 4(5), p. 1460–1463.
- Resiana, Zulkifli, Kusuma, H. & Theodorus, 2016. Efektivitas Penambahan 2,5 µG Sufentanil pada 12,5 mg Bupivakain 0,5% Hiperbarik terhadap Mula dan Lama Kerja Blokade Sensorik-Motorik Anestesi Spinal pada Operasi Herniorafi. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 12(2).
- Riska, E., Al-Kautsar, A. M. & Rahma, A. S., 2019. Asuhan Kebidanan Intranatal pada Ny “N” dengan Persalinan Postterm di RSUD Syekh Yusuf Gowa 17 Juli 2018. *Jurnal Midwifery*, 1(1).
- Suhanda, R. M., YP, B. & Widyastuti, Y., 2015. Perbandingan Antara Durasi Blok Sensorik dan Motorik pada Seksio Sesarea dengan Spinal Anestesi Kombinasi Bupivakain 0,5% Hiperbarik 5 mg dan Fentanil 25 mg dengan Bupivakain 0,5% Hiperbarik 7,5 mg dan Fentanil 15 mg. *JURNAL KOMPLIKASI ANESTESI*, 2(3).
- Wallingford, M. C. et al., 2018. Placental Vascular Calcification and Cardiovascular Health: It Is

Time to Determine How Much of Maternal and Offspring Health Is Written in Stone. *Frontiers in Physiology*, Volume 9.

Wiknjosastro, H., 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.