

Gambaran Kejadian Hipotensi pada Pasien Saat Intra Operasi Pembedahan Seksio Sesarea dengan Anestesi Spinal di RSUD Tenriwaru Bone

Muhammad Subhan^{1*}, Roro Lintang Suryani², Murniati³

¹² Program Studi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa

³ Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa
Jl. Raden Patah No. 100, Ledug, kembaran, Banyumas 53182, Indonesia

¹ chabondsubhan@gmail.com., ² rorolintang@uhb.ac.id., ³ murniat@uhb.ac.id

ABSTRACT

Cesarean section is a surgical procedure through an incision in the abdominal wall and uterus to remove the fetus, placenta and membranes. Spinal anesthesia technique is used for cesarean section because of the consideration of risks and benefits. The side effect of giving spinal anesthesia is hypotension. The operation was performed in the Central Surgical Installation Room. This study aims to determine the characteristics of respondents including age, BMI (Body Mass Index), and ASA (American Society of Anesthesiologist), as well as to identify the description of the incidence of hypotension in patients during intraoperative cesarean section surgery with spinal anesthesia at Tenriwaru Bone Hospital. This research is quantitative with descriptive method. The sample of this study were cesarean section patients who underwent spinal anesthesia who met the criteria. The sampling technique is purposive sampling to get 52 respondents. And data analysis using descriptive statistical analysis. The results showed that the majority of respondents were in the Early Adult range, namely 26 people (50%), BMI was at Obesity (overweight) 27.0 as many as 41 people (78.8%), ASA II as many as 52 people (100%), blood pressure after anesthesia experienced hypotension for 15 minutes as many as 40 people (76.9%), and there was no hypotension as many as 12 people (23.1%). From the results of these studies, it is advisable to pay attention to the incidence of hypotension in giving spinal anesthesia so that it can reduce unwanted risks.

Keywords: Caesarean section, Spinal Anesthesia, Hypotension

ABSTRAK

Seksio sesarea merupakan tindakan pembedahan melalui insisi dinding abdomen dan uterus untuk mengeluarkan janin, plasenta dan ketuban. Teknik anestesi spinal digunakan untuk tindakan seksio sesarea karena pertimbangan resiko dan manfaat. Adapun efek samping dari pemberian anestesi spinal yaitu terjadinya hipotensi. tindakan operasi dilakukan di Ruang Instalasi Bedah Sentral. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden meliputi Usia, IMT (Indeks Massa Tubuh), dan ASA (American Society of Anesthesiologist), serta mengidentifikasi gambaran kejadian hipotensi pada pasien saat intra operasi pembedahan seksio sesarea dengan anestesi spinal di RSUD Tenriwaru Bone. Penelitian ini merupakan kuantitatif dengan metode deskriptif. Sampel penelitian ini adalah pasien seksio sesarea yang dilakukan tindakan spinal anestesi yang memenuhi kriteria. Teknik sampling yaitu *purposive sampling* mendapatkan 52 responden. Serta analisis data menggunakan analisa statistik deskriptif. Hasil Penelitian didapatkan mayoritas umur responden pada rentang Dewasa Awal tahun yaitu 26 orang (50%), IMT berada pada Gemuk (Kelebihan berat badan tingkat Berat) $\geq 27,0$ sebanyak 41 orang (78,8 %), ASA II sebanyak 52 orang (100 %), Tekanan darah post anestesi mengalami hipotensi selama 15 menit sebanyak 40 orang (76.9%), dan tidak terjadi Hipotensi sebanyak 12 orang (23.1%). Dari hasil penelitian tersebut, hendaknya dalam memberikan anestesi spinal memperhatikan kejadian hipotensi sehingga dapat mengurangi resiko yang tidak diinginkan.

Kata kunci: Seksio Sesarea, Spinal Anestesi, Hipotensi.

PENDAHULUAN

Persalinan Seksio sesarea merupakan suatu tindakan pembedahan melalui insisi dinding abdomen dan uterus untuk mengeluarkan janin, plasenta dan ketuban. Tindakan Seksio sesarea dilakukan karena adanya komplikasi dan penyulit yang dapat menyebabkan kematian bagi ibu (Djari et al., 2021). Jumlah Persalinan seksio sesarea di sebuah negara adalah 5-15 % per 1000 kelahiran di dunia yang menetapkan standar rata – rata dari *World Health Organization* (WHO) 2016. Jumlah persalinan metode seksio sesarea pada perempuan usia 10-54 tahun di Indonesia mencapai 17,6 % dari keseluruhan jumlah persalinan (Riskesmas tahun 2018).

Terdapat pula beberapa gangguan/komplikasi persalinan pada perempuan usia 10-54 tahun di Indonesia mencapai 23,3% dengan rincian posisi janin melintang/sungsang sebesar 3,1%, perdarahan sebesar 2,4%, kejang sebesar 0,2%, KPD sebesar 5,6%, partus lama sebesar 4,3%, lilitan tali pusat sebesar 42,9%,placenta previa sebesar 0,7%, plasenta tertinggal sebesar 0,8%, hipertensi sebesar 2,7% dan lain lainnya sebesar 4,6%, Kementerian kesehatan RI., (2018).

Pembedahan seksio sesarea difasilitasi dengan anestesi yaitu suatu tindakan yang dilakukan untuk membantu pasien agar tidak merasa sakit dan lebih rileks pada saat menjalani operasi. Teknik anestesi terbagi menjadi 2 yaitu anestesi umum dan anestesi regional. Pilihan anestesi untuk kelahiran sesar dilakukan dengan mempertimbangkan resiko dan manfaat dari teknik tersebut untuk ibu dan bayi. Teknik anestesi spinal pada seksio sesarea memiliki banyak kelebihan, dimana kerja obat cepat, blokade sensorik, dan motorik yang lebih cepat dengan menggunakan teknik yang sederhana, pengaruh terhadap bayi sangat minimal, dan resiko toksisitas obat anestesi yang kecil (Djari et al., 2021).

Kerugian utama anestesi spinal adalah hipotensi yang merupakan salah satu efek samping anestesi spinal yang dilakukan

pada wanita hamil dengan angka kejadian sekitar 80%. Efek kardiovaskular ini diakibatkan oleh tindakan anestesi spinal yang berhubungan erat dengan level blokade simpatis yang mencapai persarafan setinggi thorakal satu sampai dengan lumbal dua (T1- L2). Hal tersebut dapat memengaruhi 90% wanita dan menyebabkan vertigo, mual, muntah, asidosis janin dan pada kasus berat bradikardia janin dan kolaps kardiovaskuler.

Kejadian hipotensi selama anestesi spinal untuk operasi sesar bervariasi dalam studi yang berbeda, mulai dari 7,4%-74,1% (Fitzgerald et al., 2020). Adapun beberapa factor yang mempengaruhi terhadap kejadian hipotensi pada pasien dengan spinal anestesi adalah IMT (Indeks Massa Tubuh) Secara umum durasi aksi obat anestesi lokal berhubungan dengan larutan lemak. Hal ini dikarenakan obat anestetik yang larut dalam lemak akan berakumulasi dalam jaringan lemak yang akan berlanjut dilepaskan dalam periode waktu lama. Usia merupakan salah satu faktor risiko hipotensi pada pemberian anestesi spinal yang sama namun penurunan tekanan darah pasien yang berusia lebih muda akan lebih ringan daripada yang lebih tua.

Hal tersebut mungkin disebabkan lebih tingginya tonus autonom pembuluh darah yang tersisa setelah denervasi simpatis dan juga karena refleks kompensasi yang lebih aktif. Penurunan curah jantung akan sesuai dengan bertambahnya usia. Hal tersebut juga menjelaskan penurunan tekanan darah secara proporsional yang lebih besar pada pasien lanjut usia setelah terjadi vasodilatasi perifer. Dari sampel 90 orang tersebut mendapatkan nilai $P=0,264$, ASA (*American Society of Anesthesiologists*) mempengaruhi adanya kejadian Hipotensi dengan nilai status ASA II = 77,8% (Rustini et al., 2016).

Hipotensi merupakan komplikasi yang sering terjadi setelah tindakan anestesi spinal pada pasien seksio sesarea. Hipotensi terjadi akibat blokade simpatis terhadap aktivitas vasomotor pembuluh darah serta penekanan aorta dan vena kava inferior oleh uterus yang membesar terutama pada saat pasien telentang

(Rustini et al., 2016). Hipotensi maternal yang berkepanjangan dapat merusak janin dan menurunkan skor apgar. Dampak hipotensi selama persalinan dengan anestesi spinal bagi ibu yaitu mual muntah dan hilangnya kesadaran, sedangkan bagi bayi nya akan terjadi kerusakan pertukaran oksigen di otak.

Pada penelitian Candra (2021), sejumlah 82 responden mengalami perubahan hemodinamik. Hal ini dibuktikan dengan adanya perubahan tekanan darah sejak menit pertama setelah dilakukan tindakan anestesi spinal dan rata-rata perubahan ketiga parameter tersebut terjadi pada waktu 15 menit awal.

METODE

Desain Penelitian pada penelitian ini adalah desain penelitian deskriptif kuantitatif. Lokasi penelitian ini dilakukan di Ruang Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSUD Tenriawaru Bone. Dilaksanakan mulai pada bulan Desember 2021 sampai Agustus 2022. Pengambilan data dimulai pada tanggal 22 Juli 2022 – 31 Juli 2022. Serta jumlah populasi pasien SC dengan spinal anestesi di RSUD Tenriawaru Bone pada 3 bulan terakhir sebanyak 330 pasien sehingga di rata-ratakan perbulan sebanyak 110 pasien. Besar sampel pada penelitian ini adalah semua pasien section caesarea dengan spinal dengan rata-rata perbulan sebanyak 52 orang.

Adapun teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu salah satu teknik sampling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian (Sugiyono, 2018). Adapun rumus slovin yang digunakan:

$$n = \frac{N}{1 + N.e}$$

Keterangan:

n = sampel

N = populasi

e = 0,1 (10%) *margin of error*

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal, yaitu hipotensi. Teknik analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa statistik deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara menggambarkan data yang telah terkumpul dalam bentuk tabel atau grafik. Selanjutnya nomor etik pada penelitian tersebut adalah No. B.LPPM.UHB/1198?08/2022.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilakukan di RSUD Tenriawaru Kab. Bone. Hasil penelitian disajikan sebagai berikut :

Table 1. Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, IMT (Indeks Massa Tubuh), status ASA (*American Society of Anesthesiologist*) terhadap Gambaran Kejadian Hipotensi Pada Saat Intra Operasi Pembedahan Seksio Sesarea Dengan Anestesi Spinal Di RSUD Tenriawaru Bone.

Karakteristik	f	%
USIA		
Remaja akhir	17	32.7%
Dewasa Awal	26	50.0%
Dewasa Akhir	9	17.3%
Total	52	100%
IMT pada ibu hamil		
Normal (18.5-25.0) 7-11,5 kg	1	1.9%
Gemuk ringan (25.1-27.0) 7 Kg	10	19.2%
Gemuk berat (>27.0) 7 Kg	41	78.8%
Total	52	100%
ASA		
ASA 1	0	0
ASA 2	52	100%
Total	52	100%

Berdasarkan tabel 1. Mayoritas Usia responden dalam penelitian ini berada pada rentang Dewasa Awal tahun yaitu 26 orang (50%), kemudian pada rentang Remaja Akhir tahun yaitu 17 orang (32,7%) yang paling sedikit pada rentang usia Dewasa Akhir tahun yaitu 9 orang (17,3%). Hal ini mungkin dikarenakan pada umur tersebut adalah usia subur dan produktif serta mempunyai kualitas stamina dan mengasuh anak. Dalam teori juga dinyatakan bahwa usia dewasa memiliki

banyak stamina dan kualitas yang baik dalam mengasuh anak, dari segi emosional dapat mengendalikan dirinya lebih baik.

Mayoritas IMT (Indeks Massa Tubuh) selama ibu hamil responden dalam penelitian ini berada pada gemuk (Kelebihan berat badan tingkat Berat) $\geq 27,0$ sebanyak 41 orang (78,8%), gemuk (Kelebihan berat badan tingkat Ringan) 25,1 – 27,0 sebanyak 10 orang (19,2%) sedangkan Normal hanya 1 orang (1,9%). Hasil penelitian ini mungkin dikarenakan bahwa pada saat ibu mengalami kehamilan yang tanpa disadari memiliki perubahan dalam hal pola makan dan juga aktivitas yang berkurang selama kehamilan. Hal tersebut didukung dengan teori yang menyatakan bahwa kelebihan berat badan saat hamil disebabkan adanya perubahan pola makan dan aktivitas tidak teratur yang bisa berdampak pada kehidupan ibu hamil dan janin (Natalia et al., 2020)

Mayoritas responden berada pada ASA (*American Society of Anesthesiologist*) II yaitu sebanyak 52 orang (100%). Hal ini mungkin dikarenakan responden dalam penelitian ini memiliki kondisi dengan penyakit sistemik ringan seperti sesak, batuk, pilek atau hipertensi dan penyakit DM yang terkontrol. Adapun teori yang mendukung bahwa pasien penyakit bedah disertai dengan penyakit sistemik ringan. Contohnya adalah batuk, pilek atau hipertensi dan DM terkontrol pada orang dewasa dan perencanaan operasi elektif (Mangku, 2010).

Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Popi (2015), dimana diperoleh hasil status ASA (*American Society of Anesthesiologist*) II sebanyak 15 pasien (100%).

Table 2. Gambaran Kejadian Hipotensi Pada Saat Intra Operasi Pembedahan Seksio Sesarea Dengan Anestesi Spinal Di RSUD Tenriawaru Bone.

Tekanan Darah Selama 15 Menit	f	%
Systole <90, diastole <60	40	76.9%
Systole >90, diastole >60	12	23.1%
Total	52	100%

Berdasarkan tabel 2. Mayoritas Tekanan darah post anestesi mengalami Hipotensi selama 15 menit sebanyak 40 orang (76.9%), sedangkan yang tidak terjadi Hipotensi selama 15 menit sebanyak 12 orang (23.1%). Hal ini mungkin dikarenakan efek dari obat yang digunakan sat spinal anestesi. Hasil penelitian ini didukung dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Candra (2021), dimana diperoleh hasil bahwa dari 82 responden paling banyak terjadi pada menit ke 10 setelah tindakan anestesi spinal.

KESIMPULAN

Dari penelitian ini ditemukan bahwa usia terbanyak pada responden yaitu dewasa awal tahun yaitu 26 orang (50%), kelebihan berat badan (tingkat berat) $\geq 27,0$ sebanyak 41 orang (78,85%) dan mayoritas responden berada pada ASA (*American Society of Anesthesiologist*) II yaitu sebanyak 52 orang (100%).

Mayoritas tekanan darah post anestesi yang mengalami kejadian hipotensi selama 15 menit sebanyak 40 orang (76.9%), sedangkan yang tidak terjadi Hipotensi selama 15 menit sebanyak 12 orang (23.1%).

SARAN

Untuk peneliti selanjutnya yaitu menggunakan variabel dalam penelitian dan lebih banyak responden sehingga hasil penelitian akan lebih menunjukkan variasi dan keakuratan data lebih tinggi serta jumlah sampel.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, W., Herliani, SST, M. Keb, H. Y., & Rohmatin, SST, M. Kes, E. (2020). GAMBARAN PENYEMBUHAN LUKA POST OPERASI SECTIO CAESAREA DENGAN PEMBERIAN ANTIBIOTIK CEFTIZOXIME SEBAGAI PROFILAKSIS DOSIS TUNGGAL DI RUMAH SAKIT SINGAPARNA MEDIKA CITRAUTAMA KABUPATEN TASEK MALAYATAHUN 2018. JURNAL

- KESEHATAN BIDKESMAS RESPATI, 2(10).
- Candra. 2021. Gambaran Perubahan Hemodinamik Pada Pasien Operasi Dengan Teknik Spinal Anestesi Di RSUD OKU Timur Sumatera Selatan.
- Djari, T. O. S., Artawan, I. M., Woda, R. R., Sihotang, J., & Riwu, M. (2021). Pencegahan Kejadian Hipotensi Pasca Anestesi Spinal Pada Pembedahan Seksio Sesarea. *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 9(1), 72–76. <https://doi.org/10.35508/cmj.v9i1.4938>.
- Fitzgerald J., (2020). Prevention of hypotension after spinal anaesthesia for caesarean section: a systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. *Anaesthesia*. 2020;75(1):109–21
- Juliathi, N. L. P., Marhaeni, G. A., & Dwi Mahayati, N. M. (2021). Gambaran Persalinan dengan Sectio Caesarea di Instalasi Gawat Darurat Kebidanan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, 9(1), 19–27.
- Kementerian Kesehatan RI.(2018) Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas).Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI
- King, C. H., Beutler, S. S., Kaye, A. D., & Urman, R. D. (2017). Pharmacologic Properties of Novel Local Anesthetic Agents in Anesthesia Practice. In *Anesthesiology Clinics (Vol. 35, Issue 2)*. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2017.01.019>.
- Mangku, G., (2017). *Buku ajar ilmu anestesia dan reanimasi*. Jakarta: Indeks
- Natalia, J. R., Rodiani, & Zulfadli. (2020). Pengaruh Obesitas dalam Kehamilan Terhadap Berat Badan Janin. *Medula*, 10(3), 539–544.
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Popi. 2015. Profil Penurunan Darah (Hipotensi) Pada Sectio Caesarea Yang Diberikan Anestesi Spinal Dengan Menggunakan Bupivacain.
- Rustini, R., Fuadi, I., & Surahman, E. (2016). Insidensi dan Faktor Risiko Hipotensi pada Pasien yang Menjalani Seksio Sesarea dengan Anestesi Spinal di Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 4(1), 42–49. <https://doi.org/10.15851/jap.v4n1.745>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Surtiningsih, S. (2018). Efektifitas Pelvic Rocking Exercises terhadap Lama Waktu Persalinan pada Ibu Primipara di Puskesmas Wilayah Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 11(2). <https://doi.org/10.20884/1.jks.2016.11.2.660>