

Pengaruh Posisi Miring Kiri Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Setelah Anestesi Spinal Sectio Caesaria Pasien Dengan Obesitas

Moh.Ma'ruf^{1*}, Nabhani², Muhammad Hafiduddin³

^{1,2,3} Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Anestesiologi/Fakultas Ilmu Kesehatan ITS PKU
Muhammadiyah Surakarta

*Email: bangmakruf71@gmail.com

Keyword:

Obesitas, posisi miring, tekanan darah,

Abstrak

Anestesia spinal dapat mengakibatkan penurunan tajam pada tekanan darah ibu yang akan memengaruhi keadaan ibu dan bayi. Hipotensi akibat anestesi spinal merupakan masalah yang serius pada operasi sectio caesaria dengan insidensi yang tinggi. Terjadinya hipotensi berkaitan dengan kejadian hipotensi setelah anestesia spinal pada wanita hamil yang menjalani seksio sesarea dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko salah satunya adalah berat badan dan body mass index (BMI) Intervensi pemberian posisi miring kiri setinggi 10^o sampai 15^o pada pasien section caesarea setelah anestesi spinal dapat mengurangi kompresi pada vena cava inferior, venous return kembali normal, maka cardiac out put meningkat dan tekanan darah akan meningkat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian posisi miring kiri terhadap peningkatan tekanan darah setelah anestesi spinal pada pasien sectio caesaria dengan obesitas. Metode Penelitian ini adalah Quasi- eksperimen. Quasi-experiment mempunyai kelompok control, Quasi-Experiment: Nonequivalent control Group Design. Dua kelompok diberi pretest, kemudian diberikan perlakuan dan terakhir diberikan posttest. Tehnik sampling yang digunakan adalah accidental sampling. Teknik analisis data menggunakan uji analisis t-test independent. Hasil penelitian adalah peningkatan tekanan darah pada pasien SC dengan obesitas maupun pasien SC dengan BB normal terdapat perbedaan yang cukup signifikan, yang mana dibuktikan juga dari hasil uji statistik t-test idenpendent menunjukkan nilai $p < 0,05$ pada menit ke 3 dan 6, sedangkan pada menit ke 9 menunjukkan nilai $p > 0,05$, pasien SC dengan obesitas peningkatan tekanan darah setelah diberikan intevensi posisi miring kiri lebih kecil bila dibandingkan pasien SC dengan berat badan normal. Kesimpulannya adalah ada pengaruh pemberian posisi miring kiri terhadap peningkatan tekanan darah setelah anestesi spinal pada pasien sectio caesaria dengan obesitas.

The Effect of The Left Side Position on Increased Blood Pressure After The Patient's Spinal Caesaria Spinal Anesthesia with Obesity

Keyword:

Obesity, Litr Position, blood pressure

Abstract

Spinal anesthesia can cause sharp decrease in maternal blood pressure which will affect the condition both mother and baby. Hypotension due to spinal anesthesia is a serious problem in cesarean section surgery with a high incidence. The occurrence of hypotension is related to the incidence of hypotension after spinal anesthesia in pregnant women undergoing cesarean section which is influenced by several risk factors, one of which is body weight and body mass index (BMI). The intervention of giving the left oblique position 10^o to 15^o as high as in caesarean section patients after spinal anesthesia can reduce compression on the inferior vena cava, venous return returns to normal,

then cardiac output increases and blood pressure will increase. This study aims to determine the effect of giving the left tilted position to the increase in blood pressure after spinal anesthesia in obesity caesarean section patients. Research methods was Quasi- experiment. Quasi-experiment has a control group, Quasi-Experiment: Nonequivalent control Group Design. Two groups were given a pretest, then given treatment and finally given a posttest. The sampling technique used was accidental sampling. The data analysis technique used an t-test independent analysis. The Results was a significant difference in blood pressure between obesity SC patients and normal BB patients, which was also proven by the results statistic t-test independent showed a p value <0.05 at 3 and 6 minute, at 9 minute a p value <0.05 obesity SC patients increased blood pressure after the intervention was given to the left side position was smaller than SC patients with normal weight. This conclusion was exist effect of left oblique position on increasing blood pressure after spinal anesthesia in obesity cesarean section patients.

Pendahuluan

Jumlah persalinan *sectio caesarea* di Indonesia, terutama di rumah sakit pemerintah adalah 20-25% dari total jumlah persalinan, sedangkan di rumah sakit swasta jumlahnya lebih tinggi yaitu sebesar 30-80% dari total jumlah persalinan (Kemenkes RI, 2018). sedangkan di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2011 berjumlah 3.401 operasi dari 170.000 persalinan atau sekitar 20% dari seluruh persalinan (Dinkes Provinsi Jawa Timur, 2015).

Hipotensi akibat anestesi spinal merupakan masalah yang serius pada operasi *sectio caesaria* dengan insidensi yang tinggi (Handayani, 2013). Menurut beberapa penelitian yang dikutip dalam penelitian Tanambel, dkk., (2017), bahwa angka kejadian hipotensi pada pasien SC menurut penelitian Chung *et al* dilaporkan sebanyak 50%-60%, pada penelitian Riley *et al.*, menemukan insidens hipotensi 80%, dan penelitian Siddik Sayyid *et al.*, mendapatkan insidens hipotensi sebesar 85% dan 87%. Terjadinya hipotensi berkaitan dengan tingginya blokade spinal, sedangkan angka kejadian hipotensi setelah anestesia spinal pada wanita hamil yang menjalani seksio sesarea dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko, yaitu usia, tinggi dan berat badan, *body mass index* (BMI), posisi uterus miring ke kiri, cairan prehidrasi, dosis bupivakain, dosis adjuvan anestesia spinal, posisi saat anestesia spinal, lokasi penusukan anestesia spinal, lama penyuntikan anestetik lokal, ketinggian blok anestesia spinal, jumlah perdarahan, penggunaan efedrin sebagai vasopresor, dan manipulasi operasi (Rustini, dkk., 2016).

Dari data yang didapatkan di kamar bedah RSUD Jombang pada bulan Oktober sampai dengan November 2021 dari 33 pasien yang dilakukan *sectio caesaria* dengan pembiusan spinal anestesi yang mengalami hipotensi sebanyak 21 pasien (70%) dengan penurunan tekanan darah di bawah 100 mmHg atau terjadi penurunan lebih. Perawat yang bekerja dikamar operasi yang termasuk dalam tim bedah, mempunyai peranan yang penting dalam mendukung berhasil tidaknya jalannya operasi, mulai dari pre operasi, intra dan post operasi, dan dalam usaha pencegahan terjadinya hipotensi berat.

Anestesia spinal dapat mengakibatkan penurunan tajam pada tekanan darah ibu yang akan memengaruhi keadaan ibu dan bayi. Hipotensi merupakan penurunan tekanan darah sistol lebih dari 20–30% dibandingkan dengan pengukuran dasar atau tekanan darah (Flora, dkk., 2014). Efek kardiovaskular akibat tindakan anestesia spinal berhubungan erat dengan level blokade simpatis yang mencapai persarafan setinggi torakal 1 sampai lumbal 2 (T1–L2). Blokade simpatis akibat anestesia spinal menyebabkan dilatasi pembuluh darah sehingga menurunkan resistensi pembuluh darah sistemik yang akan menyebabkan hipotensi (Rustini, dkk., 2016). Menurut Flora, dkk (2014), semakin tinggi blokade spinal, mekanisme kompensasi akibat hambatan simpatis pun akan semakin ditekan. Blokade serabut saraf simpatis preganglionik yang menyebabkan vasodilatasi vena, sehingga terjadi pergeseran volume darah terutama ke bagian splanik dan juga ekstremitas bawah sehingga akan menurunkan aliran darah

balik ke jantung (Sahoo *et al.*, 2012).

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan metode kuantitatif. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasi-experimen*. Quasi-experiment mempunyai kelompok control, tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variable-variabel luar yang mempengaruhi eksperimen sebagai *Quasi-experiment* yang digunakan pada penelitian ini adalah *Quasi-Experiment: Nonequivalent control Group Design*. Dalam desain ini, kelompok eksperimen dan kelompok control dibandingkan, kendati kedua kelompok tersebut dipilih dan ditempatkan secara non random. Dua kelompok yang ada diberi pretest, kemudian diberikan perlakuan dan terakhir diberikan posttest (Sugiyono, 2012).

Pada penelitian observasi tekanan darah berdasarkan hasil *bed side monitor* dilakukan sebelum perlakuan (data awal), selanjutnya dilakukan perlakuan dengan pemberian posisi miring kiri. Kemudian pengamatan tekanan darah berdasarkan hasil *bed side monitor (post-test)* baik pada pasien SC yang obesitas maupun BB normal pada pantauan menit terakhir SC dilaksanakan. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan 18 Februari s.d 31 Maret 2022 dengan penentuan responden secara *accidental sampling* didapatkan sampel sebanyak 30 responden yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok pasien SC dengan obesitas sebanyak 15 responden, dan kelompok pasien SC dengan BB normal sebanyak 15 responden. Pemberian skor serta pentabulasian data dilakukan setelah data terkumpul untuk mengetahui pengaruh pemberian posisi miring kiri terhadap peningkatan tekanan darah setelah anestesi spinal pada pasien *sectio caesaria* dengan obesitas. Semua data yang telah terkumpul diolah dengan program *Statistic Product Service Solution (SPSS)* menggunakan uji statistik *t-test paried dan t-test independent* dengan tingkat kemaknaan $\leq 0,05$.

Lokasi: Penelitian ini dilakukan di kamar operasi IRD RSUD Jombang. Waktu: Penelitian dilaksanakan pada bulan 18 Februari s.d 31 Maret 2022. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien *sectio caesaria* di kamar operasi IRD RSUD Jombang sebanyak 30 pasien.

Penelitian ini menggunakan *Informed consent*, penelitian dilakukan atas persetujuan sampel, sehingga tidak ada unsur paksaan.

Hasil

a. Analisis Univariat

Pasien SC dengan obesitas sebagian besar responden berusia 20-35 tahun sebanyak 11 orang (73,3%), sedangkan sebagian kecil responden berusia < 20 tahun sebanyak 1 orang (6,7%). Pekerjaan sebagian besar responden ibu rumah tangga sebanyak 11 orang (73,3%), sedangkan sebagian kecil responden bekerja swasta dan wiraswasta masing-masing 1 orang (6,7%). Pendidikan sebagian besar responden menengah (SMA, SMK) sebanyak 13 orang (86,7%), sedangkan sebagian kecil responden pendidikan tinggi (perguruan tinggi) sebanyak 2 orang (13,3%). Ketinggian blok simpatis mayoritas blokade > T4 sebanyak 15 orang (100%). Lama operasi sebagian besar responden kategori cepat (< 60 menit) sebanyak 11 orang (73,3%), sedangkan sebagian kecil responden kategori lama (> 60 menit) sebanyak 4 orang (26,7%). Cairan prehidrasi mayoritas diberikan sebanyak 15 orang (100%). Lokasi penusukan mayoritas L4-L5 sebanyak 15 orang (100%). Penggunaan vasopresor tidak diberikan kepada responden sebanyak 15 orang (100%).

Pada pasien SC dengan BB normal sebagian besar responden berusia 20-35 tahun sebanyak 13 orang (86,7%), sedangkan sebagian kecil responden berusia < 35 tahun sebanyak 2 orang (13,3%). Pekerjaan sebagian besar responden ibu rumah tangga sebanyak 13 orang (86,7%), sedangkan sebagian kecil responden bekerja swasta dan wiraswasta masing-masing 2 orang (13,3%). Pendidikan sebagian besar responden menengah (SMA, SMK) sebanyak 13 orang (86,7%), sedangkan sebagian kecil responden pendidikan tinggi (perguruan tinggi) sebanyak 2 orang (13,3%). Ketinggian blok simpatis mayoritas blokade > T4 sebanyak 15 orang (100%). Lama operasi sebagian besar responden kategori cepat (< 60 menit) sebanyak 13 orang (86,7%), sedangkan sebagian kecil responden kategori lama (> 60 menit) sebanyak 2 orang (13,3%). Cairan prehidrasi mayoritas diberikan sebanyak 15 orang (100%). Lokasi penusukan mayoritas L4-L5 sebanyak 15 orang (100%).

Penggunaan vasopresor mayoritas diberikan sebanyak 15 orang (100%).

b. Analisa Bivariat

Pengaruh pemberian posisi miring kiri terhadap peningkatan tekanan darah pada 6 menit setelah anestesi spinal pasien SC dengan obesitas 7,7 mmHg, dan pasien SC dengan BB normal 14,5 mmHg. Dari uji statistik *t-test independent* didapatkan nilai dengan $p\text{-value } (0,002) < (\alpha = 0,05)$, maka H_a diterima yang artinya terdapat perbedaan peningkatan tekanan darah sesudah pemberian posisi miring kiri pasien SC dengan obesitas dan BB normal pada 6 menit setelah anestesi spinal yang signifikan.

Pengaruh pemberian posisi miring kiri terhadap peningkatan tekanan darah pada 9 menit setelah anestesi spinal pasien SC dengan obesitas 15,3 mmHg, dan pasien SC dengan BB normal 20,2 mmHg. Dari uji statistik *t-test independent* didapatkan nilai $p\text{-value } (0,822) > (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima yang artinya tidak ada perbedaan peningkatan tekanan darah sesudah pemberian posisi miring kiri pasien SC dengan obesitas dan BB normal pada 9 menit setelah anestesi spinal yang signifikan.

Pembahasan

Dari hasil penelitian penelitian tekanan darah setelah anestesi spinal pada pasien sectio caesaria dengan obesitas menunjukkan bahwa pengukuran tekanan darah pada 0 menit mayoritas responden sebelum pemberian posisi miring kiri setelah anestesi spinal pada pasien SC dengan obesitas tekanan darah pada 0 menit kategori turun sebanyak 15 orang (100%).

Anestesi spinal suatu metode anestesi dengan menyuntikkan obat analgetik lokal kedalam ruang subarachnoid di daerah lumbal. Cara ini sering digunakan pada persalinan per vaginam dan seksio sesarea tanpa komplikasi. Pada seksio sesarea blokade sensoris spinal yang lebih tinggi penting. Hal ini disebabkan karena daerah yang akan dianestesi lebih luas, diperlukan dosis agen anestesi yang lebih besar, dan ini meningkatkan frekuensi serta intensitas reaksi-reaksi toksik (Monim, 2017). Komplikasi yang terjadi setelah spinal anestesi, yaitu hipotensi terutama jika pasien tidak prahidrasi yang cukup, Blokade saraf spinal tinggi, berupa lumpuhnya pernapasan dan memerlukan bantuan

napas dan jalan napas segera (Sjamsuhidayat dan De Jong, 2014).

Tekanan darah pada pasien sebelum dilakukan tindakan operasi SC rata-rata tekanan darah sistolik 127 mmHg (lampiran). Pada saat dilakukan pengkajian tekanan darah pada 0 menit sistolik 90-100 mmHg sebanyak 10 pasien SC, dan tekanan darah sistolik 110-115 mmHg sebanyak 5 pasien SC (lampiran). Melihat hasil pengukuran tekanan darah pada 0 menit menunjukkan penurunan, yang mana dari hasil penelitian menyatakan mayoritas pasien SC tekanan darah mengalami penurunan. Hal ini sesuai dengan penelitian Handayani dan Chairani (2013), yang mengatakan adanya perubahan haemodinamik pada pasien yang menjalani section caesaria dengan anestesi spinal, dimana pada posisi terlentang terjadi penurunan rata-rata tekanan darah dari 124/72mmHg menjadi 99,59 mmHg untuk sistole dan diastole 58,65 mmHg, posisi ini ada dalam keadaan kurang dari 100 mmHg atau dikatakan mengalami hipotensi. Penurunan tekanan darah terjadi setelah tindakan spinal anestesi, yang mana pasien yang telah mendapatkan anestesi spinal akan terjadi blok pada serabut saraf preganglionik otonom yang merupakan serat saraf halus (serat saraf tipe B). Akibat denervasi simpatis ini akan terjadi penurunan tahanan pembuluh tepi karena terjadi dilatasi arterial, arteriol dan post arteriol hal ini mengakibatkan hipotensi.

Resiko mengalami hipotensi pada anestesi spinal lebih besar pada pasien yang memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) lebih dari 30 (Morgan, *et al* 2013). Obesitas pada pasien SC setelah tindakan setelah anestesi spinal dapat meng-akibatkan penurunan tekanan darah atau hipotensi, yang mana pada posisi telentang terjadi risiko kardiovaskular terhadap perubahan volume dan kapasitas paru, perubahan rasio ventilasi dan perfusi, dan meningkatkan tekanan pada pembuluh aorta dan vena kava yang akan memperberat terjadinya hipotensi. Akan tetapi secara umum, efek anestesi spinal terhadap fungsi jantung tergantung pada luasnya blokade simpatis. Semakin tinggi level blokade, semakin besar pula efeknya. Pada penelitian ditemukan bahwa semua responden ketinggian blok simpatis mayoritas blokade $> T_4$. Efek ketinggian blokade sensorik diyakini sebagai akibat dari blokade terhadap sistem saraf simpatis. Lokasi penusukan dapat

mempengaruhi tekanan darah pada hasil penelitian ditemukan bahwa mayoritas L4-L5. Hal sejalan dengan penelitian Rustini, dkk, (2016), bahwa penekanan terjadi pada L4-L5 sehingga mengakibatkan penurunan *venous return* ke jantung, yang nantinya akan menyebabkan terjadinya penurunan *cardiac output*. Jika *cardiac output* menurun, maka akan mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah.

Pasien SC setelah anestesi spinal pada pasien sectio caesaria dengan obesitas kemudian diberikan intervensi, yaitu posisi miring, hal ini bertujuan untuk peningkatan tekanan darah. Pada pengkajian tekanan darah pada 3 menit setelah tindakan pemberian posisi miring tekanan darah mengalami peningkatan. Peningkatan tekanan darah tersebut, tidak semua responden. Berdasarkan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien SC yang mengalami peningkatan tekanan darah sebanyak 12 pasien, sedangkan 3 pasien tekanan darahnya tetap. Pada pengkajian tekanan darah pada 5 menit dan 9 menit tekanan darah pada pasien pasien SC secara keseluruhan mengalami peningkatan tekanan darah. Hal ini sejalan dengan penelitian Latupeirissa dan Angkejaya (2020), berbagai cara dapat dilakukan untuk mencegah serta menangani hipotensi yang terjadi pada *sectio caesarea*, antara lain posisi uterus miring ke kiri (sekitar 15°) dengan cara mengganjal pelvis atau memiringkan meja, posisi sedikit *head up* setelah penyuntikan obat anesthesia local hiperbarik, pemberian cairan kristaloid atau koloid sebelum melakukan anestesi spinal, dapat juga diberikan vasopressor seperti efedrin, penilefrin, atau dopamine. Biasanya obat yang sering diberi adalah efedrin yang diberikan secara intravena dengan dosis 5-10 mg. Cara lainnya yang dapat dilakukan adalah elevasi tungkai bawah.

Hasil penelitian tekanan darah setelah anestesi spinal pada pasien sectio caesaria dengan BB normal menunjukkan bahwa pengukuran tekanan darah pada 0 menit mayoritas responden sebelum pemberian posisi miring kiri setelah anestesi spinal pada pasien SC dengan obesitas tekanan darah pada 0 menit kategori turun sebanyak 15 orang (100%). Tekanan darah pada pasien sebelum dilakukan tindakan operasi SC dengan berat badan normal rata-rata tekanan darah sistolik 117 mmHg (lampiran). Pada saat dilakukan pengkajian tekanan darah pada 0 menit sistolik 90-100 mmHg sebanyak 13 pasien, dan

tekanan darah sistolik 102-105 mmHg sebanyak 2 pasien (lampiran).

Hipotensi pada anestesi spinal terutama akibat dari blokade saraf simpatis yang berfungsi. Terjadinya hipotensi berkaitan dengan tingginya blokade spinal. Semakin tinggi blokade spinal, mekanisme kompensasi akibat hambatan simpatis pun akan semakin ditekan. mengatur tonus otot polos pembuluh darah. Blokade serabut saraf simpatis preganglionik yang menyebabkan vasodilatasi vena, sehingga terjadi pergeseran volume darah terutama ke bagian splanik dan juga ekstremitas bawah sehingga akan menurunkan aliran darah balik ke jantung (Tanambel, dkk, 2017).

Penurunan tekanan darah pada pasien sectio caesaria dengan BB normal dikarenakan efek dari tindakan anestesi spinal, hal ini sejalan dengan penelitian Tanambel, dkk., (2017), hipotensi pada anestesi spinal terutama akibat dari blokade saraf simpatis yang berfungsi mengatur tonus otot polos pembuluh darah. Semakin tinggi level blokade, semakin besar pula efeknya, yang mana ketinggian blokade simpatis mayoritas blokade > T4. Lokasi penusukan mayoritas L4-L5. Hal sejalan dengan penelitian Rustini dkk, (2016), bahwa penekanan terjadi pada L4-L5 sehingga mengakibatkan penurunan *venous return* ke jantung, yang nantinya akan menyebabkan terjadinya penurunan *cardiac output*. Jika *cardiac output* menurun, maka akan mengakibatkan terjadinya penurunan tekanan darah. Penurunan tekanan darah pada pasien SC dengan berat badan normal perlu dilakukan penanganan. Dalam penelitian dilakukan pemberian posisi miring kiri pada ibu yang dilakukan sectio caesaria dan telah mendapatkan anestesi spinal. Pemberian posisi miring kiri setelah anestesi spinal pada pasien sectio caesaria memberikan dampak yang positif, yaitu peningkatan tekanan darah pada 3 menit sebanyak 14 pasien, sedangkan 1 pasien tekanan darahnya tetap. Pada pengkajian tekanan darah pada 5 menit dan 9 menit tekanan darah pada pasien pasien SC secara keseluruhan mengalami peningkatan tekanan darah.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah pemberian posisi miring kiri pada pasien sectio caesaria dengan obesitas yang mendapatkan tindakan anestesi spinal mengalami peningkatan, yang mana pengukuran tekanan darah pada 3 menit mengalami peningkatan 4 mmHg, pada 6

menit mengalami peningkatan 7,7 mmHg, dan pada 9 menit mengalami peningkatan 15,3 menit. Dari uji statistik *t-test paired* didapatkan bahwa $p < 0,05$, maka H_a diterima yang artinya ada pengaruh pemberian posisi miring kiri terhadap peningkatan tekanan darah setelah anestesi spinal pada pasien sectio *caesaria* dengan obesitas yang signifikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah pemberian posisi miring kiri pada pasien sectio *caesaria* dengan BB normal yang mendapatkan tindakan anestesi spinal mengalami peningkatan, yang mana pengukuran tekanan darah pada 3 menit mengalami peningkatan 6,9 mmHg, pada 6 menit mengalami peningkatan 14,5 mmHg, dan pada 9 menit mengalami peningkatan 20,2 menit. Dari uji statistik *t-test paired* didapatkan bahwa $p < 0,05$, maka H_a diterima yang artinya ada pengaruh pemberian posisi miring kiri terhadap peningkatan tekanan darah setelah anestesi spinal pada pasien sectio *caesaria* dengan BB normal yang signifikan.

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mencegah hipotensi setelah anestesi spinal, yaitu menjaga posisi uterus miring ke kiri serta prehidrasi dengan kristaloid ataupun koloid. Hipotensi yang terjadi dapat diatasi dengan posisi *trendelenberg*, pemberian cairan melalui kateter intravena, terapi oksigen, dan pemberian obat-obat vasopresor (Sungsik, 2013). Intervensi pemberian posisi miring kiri dengan cara posisi supine terlentang dan memberikan bantal pada bokong sebelah kanan sehingga anggota tubuh bagian kanan lebih tinggi dari anggota tubuh sebelah kiri. Pemberian posisi miring kiri setinggi 10° sampai 15° mengurangi kompresi pada vena cava inferior, *venous return* kembali normal, maka *cardiac out put* meningkat dan tekanan darah meningkat (Handayani, 2013).

Tekanan darah setelah anestesi spinal baik pada pasien SC dengan obesitas maupun pasien SC dengan BB normal mengalami peningkatan yang signifikan setelah pemberian posisi miring kiri. Tekanan darah pada pasien SC mengalami peningkatan secara keseluruhan terjadi 6 menit setelah pemberian posisi miring kiri. Hal ini membuktikan bahwa pemberian posisi miring kiri berupa pemberian posisi supine terlentang dengan anggota badan bagian kanan lebih tinggi dari pada anggota tubuh bagian kiri, mengakibatkan kompresi pada vena cava inferior berkurang, *venous return* ke jantung meningkat, karena

venous return adalah faktor yang mampu mengendalikan *cardiac out put*. *Cardiac output* meningkat maka tekanan darah normal kembali. Tekanan darah yang stabil akan memberikan kondisi ibu yang stabil tanpa adanya gejala nausea, kepala terasa melayang dan dysphoria, uteroplacental perfusion baik akan mencegah fetal distress.

Peningkatan tekanan darah yang terjadi pada pasien SC dengan obesitas maupun pasien SC dengan BB normal terdapat perbedaan. Peningkatan tekanan darah pada pasien SC dengan obesitas pada 3 menit (4 mmHg), 6 menit (7,7 mmHg), dan pada 9 menit (15,3 mmHg), sedangkan pada pasien SC dengan BB normal peningkatan tekanan darah pada 3 menit (6,9 mmHg), pada 6 menit (14,5 mmHg), dan pada 9 menit (20,2 mmHg). Melihat peningkatan tekanan darah pada pasien SC dengan obesitas maupun pasien SC dengan BB normal terdapat perbedaan yang cukup signifikan di menit 3 dan 6 menit, yang mana dibuktikan juga dari hasil uji statistik *t-test independent* menunjukkan nilai $p < 0,05$, maka H_a diterima. Sedangkan di menit ke 9, uji statistik *t-test independent* didapatkan nilai *p-value* (0,822) $>$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 diterima yang artinya tidak ada perbedaan peningkatan tekanan darah sesudah pemberian posisi miring kiri pasien SC dengan obesitas dan BB normal pada 9 menit setelah anestesi spinal yang signifikan. Hasil Perbedaan peningkatan tekanan darah di menit 3 dan 6 menit membuktikan bahwa peningkatan tekanan darah pada pasien SC dengan berat badan normal lebih baik bila dibandingkan dengan peningkatan tekanan darah pada pasien SC dengan obesitas. Hal ini sekaligus membuktikan pendapat menurut Morgan, *et al* (2013), yang menyatakan bahwa durasi aksi obat anestesi secara umum berhubungan dengan larutan lemak, dikarenakan obat anestetik yang larut dalam lemak akan berakumulasi (menumpuk atau tertimbun) dalam jaringan lemak yang akan berlanjut dilepaskan dalam periode waktu lama. Dengan demikian pasien SC dengan obesitas peningkatan tekanan darah setelah diberikan intervensi posisi miring kiri lebih kecil bila dibandingkan pasien SC dengan berat badan normal.

Sedangkan di menit ke 9 tidak terdapat perbedaan peningkatan tekanan darah sesudah pemberian posisi miring kiri pasien SC dengan obesitas dan BB normal, pada menit ke 9 setelah anestesi spinal, pada menit ke 9, bayi telah dapat

dilahirkan dengan sempurna, sehingga secara fisiologis, cavum uterus menjadi kosong, sehingga semakin longgar, dampaknya kompresi pada *vena cava inferior* berkurang, *venous return* ke jantung meningkat, karena *venous return* adalah faktor yang mampu mengendalikan *cardiac output*. *Cardiac output* meningkat maka tekanan darah normal kembali. Tekanan darah yang stabil akan memberikan kondisi ibu yang stabil tanpa adanya gejala nausea, kepala terasa melayang dan *dysphoria*, *uteroplacental perfusion* baik akan mencegah *fetal distress* (Neal dan James, 2013)

Simpulan

Ada pengaruh pemberian posisi miring kiri terhadap peningkatan tekanan darah setelah anestesi spinal pada pasien sectio caesaria dengan obesitas.

Adapun saran bagi Praktisi PA dapat diterapkan sebagai SOP di RSUD Jombang, bagi mahasiswa STKA, dapat digunakan sebagai bahan kepustakaan, bagi peneliti lain dapat melaksanakan penelitian yang lebih detail terhadap faktor lain yang mempengaruhi, bagi responden, lebih memahami dan kooperatif.

Referensi

- Ansyori dan Rihiantoro, T. (2012). Preloading dan Coloadung Cairan Ringer Laktat dalam Mencegah Hipotensi Pada Anestesi Spinal. *Jurnal Keperawatan*. VIII (2).
- Dahlia. 2014. Asuhan keperawatan pada ibu post SC. Fakultas Ilmu Kesehatan UMP. *Skripsi*. Diakses dari [http://repository.ump.ac.id/1962/3/DAHLIA %20BAB%20II.pdf](http://repository.ump.ac.id/1962/3/DAHLIA%20BAB%20II.pdf) pada tanggal 10 Januari 2022.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jatim. (2015). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2012*. Surabaya: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Flora, L., dkk, (2014) Perbandingan efek anestesi spinal dengan anestesi umum terhadap kejadian hipotensi dan nilai APGAR bayi pada seksio sesarea. *Jurnal Anestesi Perioperatif*. 2014;2:105-6.
- Handayani, W. (2013). Pengaruh Pemberian Posisi Miring Kiri Terhadap Peningkatan

Tekanan Darah Setelah Anestesi Spinal Pada Pasien Sectio Caesaria. *Jurnal Health Quality*. 4 (1):. 1 – 76

- Hidayat. (2017). *Metode Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kemendes RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia 2017*. Jakarta: Kemendes RI.
- Kemendes RI. (2019). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB).
- Keat, S., et al. (2013). *Anaesthesia on The Move*. Jakarta: Indeks
- Latupeirissa, KEN, dan Angkejaya, OW. (2020). Perbandingan Kestabilan Hemodinamika Antara Posisi *Left Lateral 15°* dengan Berbaring Terlentang Pada Pasien *Sectio Caesarea* Post Anestesi Spinal. *Pattimura Medical Review (PAMERI)*. 2 (1)
- Mitra JK, et al., (2013). Changing trends in the management of hypotension following spinal anesthesia in cesarean section. *J Postgrad Med*. 59:121–6
- Morgan, Edward, G and Mikhail, S. (2013). *Clinical Anesthesiology*. New York: MC Graw Hill.
- Monim, YN. (2017). Perbedaan Perubahan Hemodinamik Teknik Anestesi Spinal Posisi Duduk dan Posisi Miring Kiri Pada Pasien Seksio Sesarea di RSUD Merauke. *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
- Muttaqin dan Sari (2013). *Asuhan Keperawatan Perioperatif: Konsep, Prose, dan Aplikasi. Cetakan Ketiga*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mulroy, MF. et al. *A Practice Approach to Regional Anesthesia*. 4th ed; 2014: 81-82
- Neal, J., James, PR. (2013). *Complication in Regional Anesthesia and Pain Medicine*. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins.
- Notoatmodjo, S. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Nursalam. (2017). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Puspitasari, AI. (2019). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipotensi Pada Pasien dengan Spinal Anestesi. *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan.
- Rasjidi, I. (2012). *Manual Seksio Sesarea dan Laparotomi Kelainan Adneksa Berdasarkan Evidence Based*. Jakarta: Sagung Seto.
- Raj P. Prithvi. (2013). *Practice of Regional Anesthesia*. Published by Churchill Livingstone.
- Ramesh. (2012). Pediatric Intensive Care-Update. Indian: *J.Aneaesth*. 47: 338-344
- Rustini, R. dkk. (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 (JAP)*. 4 (1).
- Sahoo, *et al.* (2012). Reduction in spinal-induced hypotension with ondansetron in parturients undergoing caesarean section: a double-blind randomised, placebo controlled study. *Int J Obstet Anesthesia*. 2(1):24-8.
- Sjamsuhidayat dan De Jong (2014). *Buku Ajar Ilmu Bedah Edisi Revisi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Solehati, T., dan Kosasih, E. (2015) *Konsep dan Aplikasi Relaksasi dalam Keperawatan Maternitas*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Soenarjo. (2013). *Anesthesiologi*. Jawa Tengah: Perhimpunan Dokter Spesialis Anestesi dan Terapi Intensif (PERDATIN). Cabang Jawa Tengah.
- Sungsik, P. (2013). Prediction of hypotension in spinal anesthesia. *Korean J Anesthesiol* 2013;65(4):291–2
- Sugiyono. (2012). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Triyana. (2013). *Panduan Klinis Kehamilan dan Persalinan*. Yogyakarta: D-medika.
- Tanambel, P. dkk., (2017). Profil Penurunan Tekanan Darah (hipotensi) pada Pasien *Sectio Caesarea* yang Diberikan Anestesi Spinal dengan Menggunakan Bupivakain. *Jurnal e-Clinic (eCl)*. 5(1).
- Viandika, N. (2020). Pengaruh Continuity Of Care Terhadap Angka Kejadian Sectio Cessarea. *Journal for Quality in Women's Health*. 3 (1).