

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Hipotensi setelah anestesi spinal atau gabungan anestesi epidural pada operasi caesar menyebabkan efek buruk pada ibu dan janin/neonatal. Hipotensi sering terjadi dan oleh karena itu vasopresor dapat digunakan secara rutin dan sebaiknya digunakan sebagai profilaksis

**Metode:** Penelitian *simple randomized controlled trial* terhadap 52 pasien yang menjalani *sectio caesarea* (SC) di RSUP dr. Kariadi Semarang. Subjek dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu efedrin intravena dosis 5 mg dan dosis 10 mg. Variabel hemodinamik dinilai setiap 3 menit hingga operasi selesai.

**Hasil:** Pada perbandingan *mean arterial pressure* (MAP) antara kelompok efedrin 5 mg dan efedrin 10 mg, didapatkan perbedaan yang bermakna secara statistik pada menit ke 30( $P < 0.05$ ) sedangkan pada perbandingan detak jantung atau *heart rate* (HR) antara kelompok efedrin 5 mg dan efedrin 10 mg, didapatkan perbedaan yang bermakna secara statistik pada menit ke 3 hingga 15. Hipotensi didapatkan sebanyak 1 pasien pada kelompok efedrin 10 mg dan 3 pasien pada kelompok efedrin 5 mg.

**Kesimpulan:** Efedrin intravena 10 mg sebagai agen profilaksis hipotensi pasca anestesi spinal untuk pasien yang menjalani SC memiliki luaran hemodinamik dan komplikasi yang lebih baik dibandingkan efedrin intravena 5 mg.

**Kata kunci:** anestesi spinal, efedrin, SC, hipotensi

## ABSTRACT

**Background:** Hypotension after spinal anesthesia or combined epidural anesthesia in caesarean section causes adverse effects on the mother and fetus/neonatal. Hypotension often occurs therefore vasopressors could be used routinely and should be used as prophylaxis

**Methods:** Simple randomized controlled trial study of 52 patients undergoing caesarean section (SC) at RSUP dr. Kariadi Semarang. Subjects revealed two groups, namely intravenous ephedrine at a dose of 5 mg and a dose of 10 mg. Hemodynamic variables were measured every 3 minutes until the operation was completed.

**Results:** In the comparison of mean arterial pressure (MAP) between the ephedrine 5 mg and ephedrine 10 mg groups, a statistically significant difference was obtained at 30 minutes ( $P < 0.05$ ) while in the measurement of heart rate or heart rate (HR) between the ephedrine 5 group mg and ephedrine 10 mg, a statistically significant difference was obtained from 3 to 15 minutes. Hypotension was obtained in 1 patient in the ephedrine 10 mg group and 3 patients in the ephedrine 5 mg group.

**Conclusion:** 10 mg intravenous ephedrine as a prophylactic agent after spinal anesthesia for patients undergoing CS has better hemodynamic outcomes and complications than 5 mg intravenous ephedrine.

**Keywords:** spinal anesthesia, ephedrine, SC, hypotension