

PENGARUH ELEVASI TUNGKAI TERHADAP PENCEGAHAN HIPOTENSI LIMA MENIT PERTAMA PASCA INDUKSI PROPOFOL DI IBS RSUP DR. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN

Abstrak

Siti Nurhaliza Fujiyanti¹, Sri Hendarsih², Jenita Doli Tine Donsu³

Latar Belakang : Propofol telah digunakan secara luas untuk induksi dan pemeliharaan dalam anestesi umum. Akan tetapi dengan dosis yang direkomendasikan untuk induksi bolus intravena dapat menyebabkan perubahan hemodinamik yang signifikan. Hipotensi karena penggunaan propofol ini disebabkan oleh aktivitas vasokonstriktor simpatis dan menyebabkan vasodilatasi pada otot polos pembuluh darah. Hipotensi apabila berlangsung lama dan tidak teratas dapat menyebabkan hipoksia jaringan, iskemik miokard, bahkan syok sampai kematian. Salah satu tindakan untuk mencegah hipotensi adalah dengan perlakuan elevasi tungkai dimana anggota gerak bagian bawah diatur lebih tinggi dari jantung sehingga darah balik ke jantung akan meningkat.

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui pengaruh perlakuan elevasi tungkai terhadap kejadian hipotensi lima menit pertama pasca induksi propofol.

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan eksperimental semu (*quasy eksperiment*) dengan jumlah sampel sebanyak 60 sampel yang dilakukan induksi dengan propofol, terdiri dari kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing 30 sampel. Analisis data menggunakan *Chi-Square*.

Hasil Penelitian : Pada kelompok intervensi yang diberikan elevasi tungkai 30° didapatkan penurunan tekanan darah $\geq 20\%$ dari tekanan darah sebelum induksi sebanyak : 3 sampel (10%) pada menit pertama dan 2 sampel (6.3%) pada menit kelima. Sedangkan pada kelompok kontrol tanpa perlakuan elevasi tungkai 30° didapatkan penurunan tekanan darah sebanyak : 10 sampel (33.3%) pada menit pertama dan 15 sampel (50%) pada menit kelima. Perbedaan kejadian hipotensi pada kedua kelompok tersebut di analisis dan mendapatkan nilai *p value* < 0.05 yang berarti bermakna secara statistik.

Kesimpulan : perlakuan elevasi tungkai 30° berpengaruh secara signifikan dalam mencegah kejadian hipotensi lima menit pertama pasca induksi propofol.

Kata Kunci : Elevasi tungkai, hipotensi, induksi propofol

¹ Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

² Dosen Pembimbing I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

³ Dosen Pembimbing II Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

**THE EFFECT OF LEG ELEVATION ON PREVENTION OF
HYPOTENSION IN THE FIRST FIVE MINUTES AFTER PROPOFOL
INDUCTION IN IBS DR. SOERADJI TIRTONEGORO GENERAL
HOSPITAL CENTER KLATEN**

Abstract

Siti Nurhaliza Fujiyanti¹, Sri Hendarsih², Jenita Doli Tine Donsu³

Background: Propofol has been used extensively for induction and maintenance in general anesthesia. However, the recommended dosage for intravenous bolus induction can cause significant hemodynamic changes. Hypotension due to the use of propofol is caused by decreased sympathetic vasoconstrictor activity and causes vasodilation in vascular smooth muscle. Hypotension if it lasts a long time and is not resolved can cause tissue hypoxia, myocardial ischemia, even shock until death. One of the measures to prevent hypotension is the treatment of leg elevation in which the lower limb is set higher than the heart so that blood returns to the heart will increase.

Objective: To determine the effect of leg elevation treatment on prevention of hypotension in the first five minutes after induction of propofol.

Research Methods: This study used quasi experimental with a total sample of 60 samples carried out induction with propofol, consisting of an intervention group and a control group of 30 samples each. Data analysis using Chi-Square.

Results: In the intervention group given elevation of 30 ° a decrease in blood pressure $\geq 20\%$ of blood pressure before induction was as many as: 3 samples (10%) in the first minute and 2 samples (6.3%) in the fifth minute. Whereas in the control group without the treatment of 30 foot elevation °, there was a decrease in blood pressure as many as: 10 samples (33.3%) in the first minute and 15 samples (50%) in the fifth minute. Differences in the incidence of hypotension in the two groups were analyzed and obtained p values <0.05 , which means statistically significant.

Conclusion: treatment of leg elevation 30 ° has a significant effect in preventing hypotension in the first five minutes after induction of propofol.

Keywords: Leg elevation, hypotension, induction of propofol

1 Yogyakarta Health Polytechnic Students

2 Supervisor I Poltekkes Ministry of Health Yogyakarta

3 Supervisor II Poltekkes Ministry of Health Yogyakarta