Perbedaan Efek Iritatif Saluran Pernafasan Atas Antara Penggunaan Halotan Dan Isofluran Sebagai Agen Hipnotik Pada Pasien Pasca Operasi Arthur Cakraningrat¹, Ardi Pramono²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, ²Departemen Biokimia, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

INTISARI

Latar belakang: Iritasi jalan nafas adalah salah satu sifat terpenting dari agen anestesi inhalasi. Pada orang dewasa, respon utama pada rangsang iritasi adalah menutupnya glotis, menahan nafas, refleks batuk, spasme laring serta sekresi yang berlebih dari mukosa. Halotan merupakan senyawa jernih tak berwarna, dan berbau kurang menyengat. Halotan diindikasikan untuk induksi dan pemeliharaan anestesi umum pada pasien dewasa maupun anak-anak. Sifat relaksasi otot yang kuat membuatnya digunakan sebagai anestesi pilihan saat intubasi. Isofluran adalah senyawa jernih tak berwarna, mudah menguap, dan tidak mudah terbakar yang sering digunakan sebagai anestesi umum, batas keamanan yang cukup lebar dan kemampuan relaksasi otot yang baik membuatnya digunakan secara luas. Isofluran dapat mengiritasi jalan nafas bila digunakan sebagai agen induksi anestesi dengan konsentrasi yang tinggi.

Metode: Penelitian ini menggunakan tehnik observasi post-operasi accidental sampling dan menggunakan quisioner observatif untuk pengumpulan data. Penelitian ini membandingkan 2 kelompok penelitian, yaitu kelompok Halotan (H) dan Isofluran (I). Sebuah sirkuit semi-closed dipakai pada tiap pasien. Pasien tidur terlentang dan diberi premedikasi Fentanil 2 μg/kgBB dan diinduksi dengan Propofol 2 μg/kgBB. Setelah refleks bulu mata negatif, dipasang LMA sesuai berat badan. Kemudian diberi pemeliharaan anestesi dengan Halotan 1,5-2 vol% dan Isofluran 1,5-2 vol%. Setelah tindakan anestesi selesai, dan pasien mulai bangun, pengamatan terhadap kejadian batuk, tahan nafas, laringospasme, bronkospasme dan sekresi yang berlebihan mulai dicatat dengan stopwatch.

Hasil: Angka kejadian tahan nafas pada kelompok H=6,67%, sedangkan I=26,67%. Kejadian batuk pada kelompok H=13,33%, sedangkan I=40%. Kejadian spasme laring pada kelompok H=13,33% sama dengan jumlah kelompok I yaitu 13,33%. Kejadian spasme bronkus pada kelompok H=0%, sedangkan pada kelompok I=6,67%. Kejadian sekresi pada kelompok H=13,33%, sedangkan pada kelompok I=26,67%. Uji statistik menggunakan Mann-Whitney didapatkan p>0,05 (berbeda tidak bermakna) untuk semua kriteria iritasi.

Kesimpulan: Tidak terdapat perbedaan kejadian iritasi jalan nafas atas pada induksi inhalasi menggunaan Halotan dan Isofluran pada pasien pasca operasi.