

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Induksi anestesi adalah tindakan menghilangkan kesadaran yang bersifat meniadakan nyeri, yang ditandai dengan hilangnya kesadaran (sedasi/hipnotik), persepsi nyeri (analgesi), hilangnya memori (amnesi) dan relaksasi. Tahap peralihan dari keadaan sadar dengan reflek perlindungan utuh hingga hilangnya reflek bulu mata akibat pemberian obat anestesi (Murphy *et al*, 1993).

Iritasi jalan nafas adalah salah satu sifat terpenting dari agen anestesi inhalasi. Reseptor yang merespon rangsang iritasi kimia yang terdapat di lapisan epitel dan sub-epitel pada laring dan faring. Aferen dari jalur reseptor ini terdapat di nervus laringeal superior dan bersinaps di batang otak. Pada orang dewasa, respon utama pada rangsang iritasi adalah menutupnya glotis dan menahan nafas. Pada rangsangan yang lebih kuat akan timbul refleks batuk dan dapat terjadi spasme laring. Aktivitas refleks saluran nafas atas ini (spasme laring dan batuk) sangat penting untuk menjaga komplikasi jalan nafas (Klock P *et al*, 2001).

Halothane (2-bromo-2-kloro-1,1,1-trifluoroethane) dan *Isoflurane* (2,2,2-trifluoro-1-kloroetil eter difluoromethyl) adalah agen anestesi yang sering digunakan dalam anestesi inhalasi. Meskipun mempunyai keuntungan antara lain aman, efek samping minimal, induksi dan masa pulihnya cepat, namun Halotan

Iritasi jalan nafas (tahan nafas, batuk, spasme laring, spasme bronkus, sekresi berlebih) yang terjadi akan dinilai dengan 4 poin, yaitu: 0=dinyatakan negatif terjadi, 1= ringan, 2= sedang, dan 3= berat (Oky, 2004).

Allah berfirman: “dan (ingatlah kisah) Ayub, ketika ia menyeru Tuhannya: Ya Tuhanku, sesungguhnya aku telah ditimpa penyakit dan Engkau adalah Tuhan yang Maha Penyayang di antara semua penyayang” (QS.Al-Anbiya 21:83). Sesungguhnya tiada kuasa melebihi Allah, dan apa yang terjadi di dunia ini pasti atas kehendak-Nya. Allah juga tidak akan menguji kaum di luar kemampuan mereka. ”dan apabila aku sakit, Dialah (Allah) yang menyembuhkan aku” (QS.Asy-Syu’ara 26:80).

Maka berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efek iritatif saluran pernafasan atas antara penggunaan Halotan dan Isofluran sebagai agen hipnotik pada pasien pasca operasi.

B. RUMUSAN MASALAH

Adakah perbedaan kejadian iritasi jalan nafas antara penggunaan Halotan dan Isofluran sebagai anestesi inhalasi?

C. TUJUAN PENELITIAN

Dari permasalahan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1.Tujuan Umum

Untuk mengetahui ada tidaknya kejadian efek iritatif antara penggunaan Halotan dan Isofluran terhadap saluran nafas atas.

2.Tujuan Khusus

Untuk mengetahui agen anestesi manakah yang bersifat lebih iritatif antara

Halotan dan Isofluran pada saluran nafas atas

D. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang agen anestesi mana yang lebih aman (kurang iritatif) digunakan pada tindakan general anestesi melalui teknik inhalasi serta dapat digunakan sebagai pedoman untuk penelitian selanjutnya.

E. KEASLIAN PENELITIAN

Terdapat beberapa penelitian tentang Halotan dan Isofluran, antara lain:

1. Iritasi jalan nafas atas pada induksi inhalasi dapat dikurangi dengan premedikasi. *Murphy dkk (1993)*, dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa premedikasi diazepam oral 20mg dapat mengurangi sensitivitas dari refleksi saluran nafas atas.

2. *Mc Auliffe dkk (1994)* melaporkan bahwa penggunaan humidifikasi juga dapat mengurangi komplikasi pada saluran nafas atas dengan penggunaan Isofluran, hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan *Cregg dkk(1996)*.

3. *Matsuyuki dkk (1993)* dalam penelitiannya membandingkan iritasi jalan nafas atas antara Halotan dan Enfluran berbeda tidak bermakna, sedangkan Halotan dan Sevofluran bermakna.

4. *Sloan dkk (1996)* menyimpulkan bahwa Sevofluran dan Isofluran dapat digunakan untuk induksi anestesi dengan komplikasi lebih tinggi pada Isofluran.

5. *Kong dkk (2000)* mendapatkan hasil bahwa *pretreatment* Fentanil 1 µg/kgBB

1. *pretreatment* Fentanil 1 µg/kgBB dapat mengurangi iritasi jalan nafas dengan menggunakan Desfluran

6. *Oky (2004)* dalam thesisnya mendapatkan hasil bahwa pemberian *pretreatment* Fentanil 1 $\mu\text{g}/\text{kgBB}$ secara gradual dapat mengurangi insidensi iritasi jalan nafas pada penggunaan Isofluran.

7. *Andry (2009)* dalam karya tulisnya meneliti perbedaan kejadian *nausea vomitus* antara penggunaan Halotan dan Isofluran sebagai anestesi inhalasi