

## Pencegahan kejadian nyeri tenggorok pascaoperasi dengan magnesium sulfat : perbandingan teknik pemberian inhalasi dan kumur sebelum intubasi = Postoperative sore throat prevention : a comparison between nebulized and gargle magnesium sulphate

Noorzabandari Kusumawardani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20488330&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar belakang: Nyeri tenggorok pascaoperasi merupakan salah satu komplikasi yang terjadi setelah intubasi endotrakeal. Pencegahannya dapat menggunakan magnesium sulfat. Magnesium sulfat dapat menghambat pelepasan tromboxan A<sub>2</sub>, substansi P, dan glutamat, serta antagonis reseptor NMDA. Penelitian ini untuk membandingkan teknik pemberian magnesium sulfat melalui inhalasi dan kumur untuk mencegah kejadian nyeri tenggorok pascaoperasi.

Metode: Penelitian ini merupakan uji klinik acak tersamar ganda terhadap pasien dewasa yang menjalani pembiusan umum dengan intubasi endotrakeal di RSCM pada bulan Oktober sampai November 2018. Sebanyak 108 pasien dialokasikan menjadi kelompok inhalasi (inhalasi magnesium sulfat 225 mg) dan kelompok kumur (kumur magnesium sulfat 20 mg/kg). Kejadian nyeri tenggorok dinilai hingga 6 jam pascaoperasi. Analisis data menggunakan uji bivariat dengan Chi-Square.

Hasil: Kejadian nyeri tenggorok pascaoperasi pada kelompok inhalasi magnesium sulfat sebesar 14 (25,9%) dan kelompok kumur magnesium sulfat sebesar 5 (9,3%) dengan perbedaan bermakna ( $p < 0,023$ ). Tidak ada efek samping berupa iritasi, mual, hipotensi, depresi nafas, dan desaturasi. Hiper magnesium terjadi pada 1 (1,8%) pada kelompok kumur magnesium sulfat, namun secara klinis tidak terjadi intoksikasi magnesium.

Simpulan: Inhalasi dan kumur magnesium sulfat dapat mencegah kejadian nyeri tenggorok pascaoperasi. Inhalasi magnesium sulfat tidak lebih baik dari kumur magnesium sulfat dalam mencegah kejadian nyeri tenggorok pascaoperasi.

.....Background: Postoperative sore throat (POST) is one of the most common complications after endotracheal intubation. Magnesium sulphate can be used to prevent POST. Magnesium sulphate inhibits release of thromboxan A<sub>2</sub>, substance P, and glutamate, and also as NMDA receptor antagonist. This study is to compare between nebulized and gargle magnesium sulphate to prevent POST.

Method: A randomized double-blinded clinical trial study involving adult patients who underwent general anesthesia with endotracheal intubation at RSCM during October to November 2018. A total of 108 patients allocated to nebulized group (nebulized magnesium sulphate 225 mg) and gargle group (gargle magnesium sulphate 20 mg/kg). POST measured until 6 hours postoperative. Data were analyzed using bivariate analysis test with Chi-Square.

Results: Incidence of POST in nebulized group was 14 (25,9%) and gargle group was 5 (9,3%) with significant difference ( $p < 0,023$ ). No adverse events such as irritation, nausea, hypotension, respiratory depression, and desaturation. Hypermagnesemia at 1 (1,8%) at gargle group, but clinically there was no magnesium intoxication.

Conclusion: Nebulized and gargle magnesium sulphate prevent POST. Nebulized magnesium sulphate was not better than gargle magnesium sulphate to prevent POST.