

Efek fursultiamin terhadap Ileus eksperimental pada tikus

Husniah Rubiana Thamrin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=90144&lokasi=lokal>

Abstrak

Ruang Lingkup dan Cara Penelitian: Fursultiamin merupakan derivat tiamin yang aering digunakan di klinik untuk merangsang peristalsis saluran cerna pasca bedah. Dasar penggunaannya belum jelas dan efek kliniknya belum pernah dibuktikan secara memuaskan. Karena itu ingin dilakukan penelitian eksperimental sebagai salah satu cara untuk mendapatkan data pembuktian efektivitasnya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efek fursultiamin terhadap motilitas saluran cerna pada ileus eksperimental. Penelitian ini dilakukan secara paralel dengan kelola pada 72 tikus yang dibagi secara acak menjadi 6 kelompok. Mula-mula pada masing-masing tikus dilakukan anestesi dengan natrium pentobarbital dan ditimbulkan ileus dengan melakukan laparotomi dan ekateriorisasi usus halus dan caecum secara sisternatik selama 30 menit. Saluran cerna kemudian dimasukkan kembali dan luka laparotomi dijahit. Pada masing-masing tikus kemudian diberikan 1 ml suspensi arang melalui sonde lambung. Kemudian Kepada kelompok I - IV diberikan fursultiamin dengan dosis 10, 16, 25.6 dan 41 mg/kg BB untuk menilai efektivitasnya terhadap motilitas saluran cerna, sedangkan kepada kelompok V dan VI diberikan neostigmin 0.1 mg/kg BB dan plasebo (NaCl 0.9%) sebagai kelola. Setelah beberapa saat tikus dimatikan dan diukur transit saluran cerna (TSC) yaitu yaitu persentase panjang usus halus yang dilalui suspensi arang terhadap panjang seluruh usus halus.

Hasil dan Kesimpulan: Pada kurva dosis-intensitas efek tidak terlihat adanya hubungan antara peningkatan dosis fursultiamin dengan peningkatan intensitas efek, sehingga tidak dapat disimpulkan adanya efektivitas yang jelas. Dari hasil uji Anava 1 arah yang dianalisis lebih lanjut dengan perbandingan multipel, tidak ditemukan perbedaan nilai rata-rata (\pm SD) TSC yang bermakna antara berbagai tingkat dosis fursultiamin sendiri (TSC: 6.4% \pm 3.6% , 11.4% \pm 6.5% , 10.3% \pm 6.3% , 8.4% \pm 3.7%) dan antara fursultiamin dengan plasebo (TSC: 6.3% + 4.5%) ($p > 0.05$). Sedangkan antara fursultiamin dengan neostigmin (TSC: 31.5% + 13.4%) terdapat perbedaan bermakna ($p < 0.05$). Disimpulkan bahwa pada eksperimen ini tidak terlihat perbedaan bermakna antara fursultiamin dengan plasebo dalam meningkatkan peristalsis saluran cerna.