

# Perbandingan vapocoolant spray dan krim campuran eutektik (EMLA) dalam menurunkan nyeri saat penyuntikan jarum spinal = Comparison of the vapocoolant spray and eutectic mixture of local anesthetics cream (EMLA) in reducing pain during spinal injection

Berrial Dewin Marzaini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20455566&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Latar Belakang. Salah satu cara untuk mengurangi nyeri saat penyuntikan dalam prosedur medis adalah dengan pemberian anestesia. Krim EMLA sering digunakan untuk anestetik lokal pada penyuntikan spinal, tetapi memiliki onset kerja yang cukup lama sehingga kurang cocok untuk pasien rawat jalan. Vapocoolant spray yang berisi etil klorida memiliki berbagai keuntungan yaitu onsetnya yang cepat, aman, biaya rendah, dan banyak tersedia sehingga cocok digunakan sebagai anestesia pada pasien one-day care. Penelitian ini ingin mengetahui efektifitas vapocoolant spray dan krim EMLA dalam menurunkan nyeri pada tindakan anestesia spinal. Metode. Penelitian ini menggunakan desain uji eksperimental klinis pada 94 pasien dengan 47 pasien pada masing-masing kelompok EMLA dan vapocoolant spray. Efektifitas anestesia dinilai dengan skala nyeri VAS dan gerakan pasien. Hasil. Dengan menggunakan anestesia, skala nyeri yang diperoleh yaitu VAS 0 0-3 untuk kelompok EMLA dan VAS 0 0-4 untuk kelompok vapocoolant spray. Tidak terdapat perbedaan bermakna pada kedua kelompok untuk data skala nyeri menurut uji Mann-Whitney. Untuk gerakan pasien, pergerakan saat penyuntikan hanya terjadi pada satu 2,1 pasien pada kelompok EMLA dan satu 2,1 pasien pada kelompok vapocoolant spray. Berdasarkan uji Fisher, tidak ditemukan perbedaan bermakna untuk gerakan pasien antara kedua zat anestetik tersebut. Kesimpulan. Tidak ditemukan perbedaan skala nyeri VAS dan gerakan pasien antara kelompok krim EMLA dan vapocoolant spray pada tindakan anestesia spinal pada pasien one-day care. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan vapocoolant spray dalam berbagai prosedur dan praktik klinik kedokteran.

<hr />

### <b>ABSTRACT</b><br>

Background. One way to reduce pain during injection in medical procedures is by administering anesthesia. EMLA cream is often used for local anesthesia in spinal injections, but it has long onset of action so less suitable for outpatients. Vapocoolant spray containing ethyl chloride has numerous advantages, such as fast onset, safe, low cost, and widely available, so suitable as local anesthetic for one day care patients. This study aimed to find the effectiveness of vapocoolant spray and EMLA in reducing pain for local anesthesia procedure. Method. This study used an experimental design on 94 patients which 47 patients in each group were treated with EMLA and vapocoolant spray consecutively. Effectiveness of anesthesia was assessed by VAS pain scale and patient movement. Results. By using anesthesia, pain scale obtained were VAS 0 0 3 for EMLA group and VAS 0 0 4 for vapocoolant spray group. There was no significant difference between two groups for pain scale according to Mann Whitney test. For patient movement, the movement was reported only in one 2.1 patient in EMLA group and one 2.1 patient in vapocoolant spray group. Based on Fisher 39 s test, there was no significant differences between the two group for movement. Conclusions. There were no differences in VAS pain scale and patient movement between EMLA cream and vapocoolant spray for

spinal anesthesia in one day care patients. Further research is needed for the use of vapocoolant spray in various medical procedures and clinical practice.