

## Efek elektroakupunktur pada pencegahan menggigil pasien bedah urologi dengan anestesi spinal = The effect of electro acupuncture on the prevention of shivering of urology surgery patients with spinal anesthesia.

Putri Ade Meuratana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20478598&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Menggigil selama anestesi spinal adalah salah satu komplikasi yang paling sering dihubungkan dengan penurunan suhu inti tubuh. Insiden menggigil paska anestesi cukup tinggi dan memberikan dampak perubahan fisiologis yang merugikan pada pasien sehingga perlu dicegah dan ditanggulangi secepatnya. Belum ada terapi gold standar untuk menggigil. Elektroakupunktur EA diketahui dapat mencegah menggigil dengan mempertahankan suhu inti tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh elektroakupunktur pada pencegahan menggigil pasien bedah urologi dengan anestesi spinal serta mengetahui pengaruh elektroakupunktur pada rerata penurunan suhu inti pasien bedah urologi dengan anestesi spinal. Uji klinis acak tersamar tunggal dengan pembandingan dilakukan terhadap 36 subjek yang akan menjalani spinal anestesi pada pasien bedah urologi dialokasikan secara acak kedalam kelompok elektroakupunktur n=18 dilakukan penusukan titik LI4, PC6, ST36, dan SP6 bilateral sampai terjadi sensasi penjaruman, diberikan elektrostimulator frekuensi 2 Hz, gelombang continues pada kelompok elektroakupunktur sham n=18 dilakukan penusukan pada plester tanpa menembus kulit kemudian dihubungkan dengan elektrostimulator yang tidak dinyalakan. Elektroakupunktur dilakukan 1 kali selama 30 menit sebelum dilakukan anestesi spinal. Penilaian objektif menggigil menggunakan skala Crossley dan Mahajan serta penilaian suhu inti tubuh melalui suhu membran timpani menggunakan termometer infra red pada menit ke 5, 15, 30 dan 60. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan tidak bermakna angka kejadian menggigil pada kelompok elektroakupunktur dibandingkan kelompok elektroakupunktur sham  $p=0,22$  namun secara klinis kejadian menggigil hanya ditemukan pada kelompok elektroakupunktur sham pada menit ke-60 16,7 dengan derajat menggigil 3 dan 4. Terdapat perbedaan bermakna suhu inti tubuh sebelum dan setelah dilakukan EA pada kelompok elektroakupunktur dibandingkan kelompok elektroakupunktur sham  $p=0,03$ , menit ke-15  $p=0,03$  dan menit ke-60  $p=0,03$  setelah anestesi spinal. Terdapat perbedaan tidak bermakna suhu inti tubuh pada kelompok elektroakupunktur dibandingkan kelompok elektroakupunktur sham menit ke-5  $p=0,11$  dan menit ke-30  $p=0,12$ . Kesimpulan penelitian ini penurunan suhu inti tubuh pada pasien dengan anestesi spinal dapat dicegah dengan menggunakan elektroakupunktur, namun tidak terdapat perbedaan bermakna pada kejadian menggigil.

<hr>

Shivering during spinal anesthesia is one of complications which are mostly associated with the decrease of body core temperature. The shivering incidents post anesthesia is quite high and provides an adverse physiological impact to patients that need to be prevented and addressed as soon as possible. There are no gold standards for shivering. Electroacupuncture EA is known to prevent shivering by maintaining the body core temperature. The aim of this research is to learn the impact of electroacupuncture to prevent shivering on urology surgery patients with spinal anesthesia as well as to discover the impact of electro acupuncture on the average decrease of urology surgery patient's body core temperature with spinal anesthesia.

Single blinded randomized clinical trial with comparison was performed to 36 subjects that would undergo spinal anesthesia to urology surgery patients allocated randomly into electroacupuncture group n=18 by performing needling at points LI4, PC6, ST36, and SP6 bilateral until the sensation of needling occurred, electrostimulator of 2 Hz frequency was given, continues wave given while in sham n=18 electroacupuncture group was performed needling on plaster without penetrating the skin then connected to electrostimulator that was not turn on. Electroacupuncture was performed once for 30 minutes before spinal anesthesia was conducted. An objective assessment of shivering was performed by using Crossley and Mahajan scale and the assessment of body core temperature through temperature tympanic membrane was conducted by using infra red thermometer in the 5, 15, 30 and 60 minutes. The result of the research suggested that there are meaningless differences of number of shivering incidents in electro acupuncture group compared to sham p=0,22 electro acupuncture group however clinically shivering incident was only found at sham electro acupuncture group in the 60 minutes 16,7 with the degree of shivering was 3 and 4. There are meaningful differences of body core temperature before and after EA was performed to electroacupuncture group compared to sham p=0,03 electroacupuncture group in the 15 p=0,03 minutes and 60 p=0,03 minutes after spinal anesthesia. There are meaningless differences of body core temperature in electroacupuncture group compared to sham electroacupuncture group in 5 p=0,11 minutes and 30 p=0,12 minutes. The conclusion of this research is the decrease of body core temperature of patients with spinal anesthesia can be prevented by using electroacupuncture; however there are no meaningful differences on shivering incidents.