

# Pengaruh terapi kombinasi laser akupunktur dan medikamentosa terhadap skor nyeri, jarak interinsisal dan bengkak pada pasien Pasca-odontektomi molar tiga mandibula = The effectiveness of combination of laser acupuncture with medication therapy on pain score, interinsisal space and swelling in Post-odontectomy mandibular third molar patients

Antonius Hapindra Kasim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920539361&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Pendahuluan:** Sakit gigi akut merupakan masalah yang sering terjadi pada rongga mulut. Sakit gigi bisa disebabkan karena adanya gigi impaksi, dimana gigi tidak dapat atau tidak akan dapat erupsi ke posisi sebagaimana fungsi normalnya. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMFS) menyatakan bahwa 9 dari 10 orang memiliki setidaknya satu gigi impaksi, dengan prevalensi terbesar pada gigi molar tiga rahang bawah. Laser akupunktur merupakan modalitas akupunktur yang memiliki manfaat untuk mengurangi nyeri pasca-odontektomi molar tiga. Tujuan penelitian acak terkontrol ini adalah untuk menganalisis perbedaan kombinasi laser akupunktur dan medikamentosa dalam membantu memperbaiki intensitas nyeri pasien, jarak interinsisal dan bengkak pasca-odontektomi dibandingkan dengan kelompok kombinasi sham laser akupunktur dan medikamentosa.

**Metode:** Penelitian ini merupakan uji klinis acak tersamar ganda, dengan sampel yang dibutuhkan adalah 57 gigi molar tiga mandibula pada subjek pria/ wanita pasca-odontektomi dan diacak menjadi 2 kelompok: (1) kombinasi laser akupunktur dengan obat standar, dan (2) kombinasi sham laser akupunktur dengan obat standar. Subjek akan menerima dua kali terapi, yaitu hari pertama dan ke-3 pasca-odontektomi. Pasien dan penilai hasil tidak mengetahui alokasi kelompok. Laser akupunktur menggunakan laserpen RJ®, program gelombang Nogier E, 4672 Hz, 785 nm, power 70 mW, dengan dosis 4 Joule pada titik akupunktur tubuh dan dosis 1 Joule pada titik telinga.

**Hasil:** Untuk semua variabel luaran pada hari ke-7, terdapat pengurangan intensitas nyeri pada kelompok kombinasi laser akupunktur dan medikamentosa yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok sham ( $p < 0,001$ ). Jarak interinsisal untuk kelompok laser juga menunjukkan perbaikan dibandingkan kelompok sham ( $p < 0,001$ ), hal yang sama untuk pengurangan dimensi bengkak yang lebih besar pada kelompok laser ( $p = 0,003$  dan  $p < 0,001$ ).

**Kesimpulan:** Kombinasi laser akupunktur dan medikamentosa dapat membantu memperbaiki gejala pasca-odontektomi molar tiga mandibula, khususnya dalam hal intensitas nyeri, jarak interinsisal dan bengkak.

.....**Introduction:** Acute toothache is a problem that often occurs in the oral cavity. Toothache can be caused by an impacted tooth, where it can't or will not erupt into its normal functional position. The American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMFS) states that 9 out of 10 people have at least one impacted tooth, with the greatest prevalence in mandibular third molars. Laser therapy is an acupuncture modality that has benefit of reducing pain after third molar extraction. The aim of this randomized controlled study was to analyze the difference between the combination of laser acupuncture with standard medication in reducing the patient's pain intensity and swelling, as well as improving the interincisal space in Post-Odontectomy Third Mandibular Molar Patients.

**Method:** This study was a double-blind, randomized controlled trial, with samples consisting of 57

mandibular third molars in post-odontectomy male/female subjects, which randomized into 2 groups: (1) combination of laser acupuncture with standard medications, and (2) combination sham laser acupuncture with standard medications. Subjects will receive two treatments, in the first and third day of post-odontectomy. Patients and outcome assessors were blinded to group allocation. Laser acupuncture uses an RJ® laserpen with E-Nogier waves programs, 4672 Hz, 785 nm, 70 mW power with 4 Joules dose at the body acupuncture points and 1 Joule at the ear points. Results: For all outcome variables on 7th day, showed the reduction of pain intensity in laser acupuncture and medication combination group was greater compared to the sham ( $p < 0.001$ ). The interincisal space for the laser group was also greater than sham ( $p < 0.001$ ), as was the reduction in swelling which was greater in the laser group ( $p = 0.003$  and  $p < 0.001$ ).

Conclusion: The combination of laser acupuncture and medication may help improve post-odontectomy symptoms of mandibular third molars, especially in terms of pain intensity, interincisal space and swelling.