

Perbandingan Luaran Klinis antara Penggunaan Panduan Ultrasonografi dengan Panduan Floroskopi pada Tindakan Selective Nerve Root Block Lumbar: Sebuah Uji Klinis Acak Tidak Tersamar = Comparison of Clinical Outcomes between the Use of Ultrasound Guidance and Fluoroscopy Guidance in Lumbar Selective Nerve Root Block: A Randomized Controlled Trial

Muh Tri Nugroho Fahrudin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920554376&lokasi=lokal>

Abstrak

Lumbar canal stenosis merupakan penyebab utama disabilitas pasien. Selective Nerve Root Block (SNRB) pada area lumbar adalah salah satu metode terapi untuk mengatasi nyeri akibat radikulopati lumbar yang bertujuan mengurangi kebutuhan operasi. Ultrasonografi (USG) muncul sebagai alternatif dengan kelebihan seperti tanpa radiasi, mobilitas tinggi, kemampuan pencitraan jaringan lunak, dan penetrasi jarum real-time jika dibandingkan menggunakan Floroskopi. Penelitian ini merupakan studi uji klinis acak non-inferiority tersamar tunggal yang dilakukan di 2 Rumah Sakit. 52 subjek penelitian yang terdiri dari 26 subjek yang dilakukan tindakan SNRB dengan panduan fluoroskopi dan 26 subjek yang dilakukan tindakan SNRB dengan panduan USG. Tidak ada perbedaan karakteristik dasar antara kedua kelompok berdasarkan usia, jenis kelamin, IMT, durasi gejala, level lumbar VAS, maupun ODI pre operasi ($p > 0,05$). Penelitian ini menunjukkan penurunan signifikan pada nilai VAS di kelompok fluoroskopi dan USG pada 30 menit, 2 minggu, dan 12 minggu setelah tindakan dibandingkan dengan baseline ($p < 0,01$). Kendati demikian, tidak ada perbedaan VAS dan ODI yang signifikan antara kedua metode panduan pada setiap titik waktu ($p > 0,05$). Tidak terdapat perbedaan dalam pengurangan nyeri radikular lumbar, skor ODI, dan kejadian komplikasi antara tindakan SNRB dengan panduan fluoroskopi maupun USG. Penggunaan panduan USG pada SNRB terbukti lebih efisien dengan durasi yang lebih singkat dan sama efektifnya dengan fluoroskopi.Lumbar canal stenosis is a leading cause of patient disability. Selective Nerve Root Block (SNRB) in the lumbar area is a therapeutic method aimed at alleviating pain from lumbar radiculopathy to reduce disability and surgical needs. SNRB typically employs fluoroscopy but has drawbacks such as radiation exposure. Ultrasonography (USG) has emerged as an alternative offering benefits. This was a randomized single-blind non-inferiority clinical trial conducted at 2 Hospitals. There were 52 subjects, with 26 undergoing SNRB with fluoroscopy guidance and 26 with USG guidance. No baseline characteristic differences were found between the groups in terms of age, gender, BMI, symptom duration, preoperative lumbar level VAS, or ODI ($p > 0.05$). The study demonstrated significant reductions in VAS scores in both fluoroscopy and USG groups at 30 minutes, 2 weeks, and 12 weeks post-procedure compared to baseline ($p < 0.01$). However, no significant differences in VAS and ODI were observed between the two guidance methods at any time point ($p > 0.05$). There was no difference in the reduction of lumbar radicular pain, ODI scores, and complication rates between SNRB procedures guided by fluoroscopy and USG. USG guidance in SNRB proves to be more efficient with shorter duration and equally effective as fluoroscopy.