

**EFEK LOW LEVEL TRAGUS STIMULATION TERHADAP
INDUKSIBILITAS TAKIKARDIA SUPRAVENTRIKULAR DAN INTERVAL
DASAR STUDI ELEKTROFISIOLOGI
STUDI KASUS DI RSUP DR. KARIADI SEMARANG**

Ali Zaenal Abidin *, Susi Herminingsih **, Pipin Ardhiyanto **, M. Ali Sohirin **

*PPDS I Prodi Jantung dan Pembuluh Darah FK UNDIP/ RSUP Dr. Kariadi

**Staf Pengajar Prodi Jantung dan Pembuluh Darah FK UNDIP/ RSUP Dr. Kariadi

ABSTRAK

Latar Belakang : *Low level tragus stimulation* (LLTS) merupakan modalitas non invasif untuk meningkatkan tonus vagal melalui *auricular branch* dari saraf vagus. Efek LLTS terhadap induksibilitas takikardia supraventrikular (TSV) dan interval dasar studi elektrofisiologi (SEF) pada pasien dengan nodus atrioventrikular ganda belum pernah dipelajari.

Tujuan: Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengevaluasi efek dari LLTS terhadap induksibilitas TSV dan interval dasar SEF pada pasien dengan nodus atrioventrikular ganda

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian pra-eksperimental dengan desain one group pretest-posttest yang melibatkan 20 pasien dengan nodus atrioventrikular ganda yang menjalani SEF di RSUD Dr. Kariadi Semarang. LLTS diberikan selama 15 menit pada tragus kanan pada frekuensi 20 Hz, lebar pita 200 μ s, amplitudo 1 mA di bawah ambang batas ketidaknyamanan. Variabel yang dimilai adalah induksibilitas TSV, interval PA, interval AH, panjang siklus sinus dan panjang siklus takikardia sebelum dan sesudah intervensi LLTS.

Hasil: Terdapat pemanjangan interval PA yang signifikan ($38,8 \pm 8,3$ ms vs $42,9 \pm 10,2$ ms; $p=0,032$) dan interval AH ($70,5 \pm 12,9$ ms vs $78,9 \pm 13,9$ ms; $p=0,004$) setelah intervensi LLTS. Sedangkan panjang siklus sinus, panjang siklus takikardia dan induksi SVT tidak signifikan secara statistik setelah intervensi LLTS.

Kesimpulan: Intervensi LLTS menyebabkan pemanjangan interval PA dan interval AH yang signifikan pada pasien dengan nodus atrioventrikular ganda. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan durasi LLTS yang lebih lama untuk mengetahui pengaruh LLTS terhadap induksibilitas TSV dan interval dasar SEF.

Kata kunci: LLTS, TSV, Tonus Vagal