

# Peran tes dynamic visual acuity dan tes kalori dalam menilai gangguan keseimbangan pada pasien tuberkulosis yang mendapat terapi streptomisin = The role of dynamic visual acuity test and caloric test for assessing balance disorders in tuberculous patients after streptomycin therapy

Novra Widayanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20404920&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran tes dynamic visual acuity (DVA) dan tes kalori dalam menilai gangguan keseimbangan pada pasien tuberkulosis (TB) yang mendapat terapi streptomisin. Metode penelitian ini merupakan penelitian pra-eksperimental untuk mengetahui perubahan hasil pemeriksaan fungsi keseimbangan vestibuler pada satu kelompok pasien TB sebelum dan setelah 56 kali pemberian streptomisin atau bila timbul keluhan gangguan keseimbangan dengan tes DVA dan tes kalori. Digunakan rancangan uji diagnostik untuk membandingkan kedua carapengukuran setelah pengobatan. Setelah pemberian terapi didapatkan 31 (77,5%) dari 40 subyek mengeluhkan gangguan keseimbangan. Kelemahan fungsi vestibuler perifer bilateral sebanyak 6 (15%) subyek dengan pemeriksaan kalori dan 30 (75%) dengan pemeriksaan DVA. Rerata nilai kalori sebelum terapi sebesar  $93,5 \pm 32,07$  °/detik dan setelah terapi sebesar  $82,30 \pm 38,43$  °/detik, terjadi perubahan sebesar  $-11,25 \pm 50,55$  °/detik. Median nilai kenaikan DVA sebelum terapi adalah 0 (minimal 0 ? maksimal 2) baris dan setelah terapi adalah 3 (minimal 0 - maksimal 6) baris, terjadi perubahan sebesar 3 (minimal 0-maksimal5) baris. Sensitivitas pemeriksaan DVA 83%, spesifisitas 27%, nilai duga positif 17%, nilai duga negatif 90%, rasio kemungkinan positif 1,13 dan rasio kemungkinan negatif 0,63 dengan pemeriksaan kalori sebagai baku emas. Pemeriksaan DVA dapat digunakan sebagai skrining pemeriksaan kelemahan vestibuler perifer bilateral pada pasien tuberkulosis yang mendapat terapi streptomisin.

<hr>

This study aimed to determine the role of dynamic visual acuity (DVA) and caloric test for assessing balance disorders in patients with tuberculosis (TB) which received streptomycin therapy. An pre-experimental study was used to determine changes in the vestibular function test results in a group of patients with TB before and after 56 times administration of streptomycin or when subjects complaint of balance disorders with DVA test and caloric test. We used diagnostic test designed to compare the two methods of measurement after treatment. After therapy there was 31 (77.5%) of 40 subjects who complained of balance disorder. The weakness of bilateral peripheral vestibular function was found in 6 (15%) subjects with caloric examination and in 30 (75%) with DVA examination. The mean value of caloric examination before therapy was  $93.5 \pm 32.07$  °/sec and after therapy was  $82.30 \pm 38.43$  °/sec, the change was  $-11.25 \pm 50.55$  °/sec. The median value of increased DVA line before therapy was 0 (minimum 0 - maximum 2) line and after therapy was 3 (minimum 0 - maximum 6) line, there is a change of 3 (minimum 0 - maximum 5) line. DVA examination has sensitivity 83%, specificity 27%, positive predictive value 17%, negative predictive value 90%, positive likelihood ratio 1.13 and a negative likelihood ratio 0.63 with caloric examination as the gold standard. DVA testing can be used as a screening tool in bilateral peripheral vestibular weakness in tuberculosis patients which received streptomycin therapy.