

# Hubungan neuropati otonom dengan disfungsi ereksi pada diabetes melitus tipe 2 : kajian skor survey autonomic symptoms dan heart rate variability di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo = Association of diabetic autonomic neuropathy with erectile dysfunction in type 2 diabetic patients : a study survey of autonomic symptoms score and heart rate variability in Dr. Cipto Mangunkusumo, The National Referral Hospital

Mohammad Sadhyo Prabhasworo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20524561&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang Diabetes melitus dapat menyebabkan gangguan sistem saraf otonom (SSO) yang disebut sebagai neuropati otonom diabetik. SSO mengendalikan banyak sistem organ dan salah satu gangguannya dapat bermanifestasi sebagai disfungsi ereksi (DE). Prevalensi DE dan neuropati otonom diabetik di dunia masih beragam dan hubungan keduanya masih memiliki hasil yang bervariasi. Dengan deteksi dini neuropati otonom diabetik diharapkan dapat turut mendeteksi DE dan mencegah progresifitas DE menjadi lebih berat. Terdapat pilihan skrining untuk mendeteksi neuropati otonom salah satunya dengan Survey of Autonomic Symptom (SAS) dan pemeriksaan variabilitas detak jantung (HRV)

Tujuan Mengetahui proporsi dan hubungan antara neuropati otonom dengan disfungsi ereksi pada DMT2 yang dinilai dengan kuesioner SAS dan pemeriksaan HRV

Metode Penelitian ini menggunakan studi potong lintang dari 86 pasien DMT2 di Poliklinik Metabolik Endokrin RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo sejak Agustus 2021 hingga November 2021. Pasien dilakukan wawancara dengan kuesioner SAS, IIEF-5, dan Pemeriksaan HRV. Dilakukan analisis multivariat untuk menilai hubungan variabel bebas dan terikat setelah dikontrol dengan variabel-variabel perancu yang berhubungan.

Hasil Pada penelitian ini didapatkan proporsi pasien DE pada DMT2 sebanyak 59,3%. Proporsi pasien neuropati otonom yang dinilai dengan HRV sebanyak 94,3% dan neuropati otonom yang dinilai dengan kuesioner SAS sebanyak 41,9%. Terdapat hubungan secara statistik bermakna setelah dilakukan analisis multivariat antara neuropati otonom diabetik yang dinilai dengan kuesioner SAS dengan DE (adjusted OR 18,1 [IK95% 3,90-84.33]). Pemeriksaan HRV dalam penelitian ini tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik dengan DE.

Kesimpulan Proporsi pasien dengan neuropati otonom diabetik yang dinilai dengan kuesioner SAS didapatkan sebesar lebih dari 40% dan yang dinilai dengan HRV lebih dari 90%. Terdapat hubungan yang secara statistik bermakna antara neuropati otonom diabetik yang dinilai dengan kuesioner SAS dengan DE.

.....Background Diabetes mellitus (DM) affecting the autonomic nervous system known as diabetic autonomic neuropathy (DAN), which controls many organ systems and can manifest as erectile dysfunction (ED). The range of ED and DAN prevalence has been found to vary widely depending on the baseline comorbidities in the population of the subject studied. Autonomic neuropathy is still rarely studied and its relationship with erectile dysfunction needs to be explored whether the two variables are related. By early detection of autonomic neuropathy, it is hoped that can help detect ED and prevent the progression more severe. There are screening options to see autonomic neuropathy: survey of Autonomic Symptoms (SAS)

questionnaire and Heart rate variability (HRV) test.

**Objective** To determine the proportion and relationship between diabetic autonomic neuropathy and erectile dysfunction in Type 2 DM using SAS questionnaire and HRV examination

**Methods** Cross-sectional study of 86 type 2 DM patients at the Metabolic Endocrine Polyclinic, dr. Cipto Mangunkusumo from August 2021 to November 2021. Patients were interviewed with the IIEF-5 questionnaire, SAS and HRV examination. Multivariate analysis with logistic regression analysis was performed to assess the relationship between diabetic autonomic neuropathy with ED in the type 2 DM population.

**Results** In this study, the proportion diabetic autonomic neuropathy in Type 2 DM was 41.9% with SAS questionnaire and 94,3% with HRV, and Proportion of ED was 59.3%. The proportion of autonomic neuropathy who had ED was 91.7% with SAS and 69,7% with HRV. There was a statistically significant relationship between diabetic autonomic neuropathy use SAS and ED (adjusted OR 18.1 [95% CI 3.90-84.33]). HRV examination did not show an association with ED in this study.

**Conclusion** More than half of the subjects had erectile dysfunction and almost all of the patients with diabetic autonomic neuropathy had erectile dysfunction. There is a statistically significant relationship between diabetic autonomic neuropathy using SAS questionnaire and ED.