

Gambaran Gangguan Kognitif Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe-2 Di Puskesmas Tebet Dan Pasar Minggu

Vivien Puspitasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920534365&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang. Kognitif merupakan proses sejumlah fungsi kompleks dari berbagai sirkuit di otak. Diabetes mellitus tipe 2 merupakan salah satu faktor risiko gangguan kognitif melalui mekanisme vaskuler dan non-vaskuler. Berbagai studi menunjukkan hubungan antara diabetes dengan risiko terjadinya demensia. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat gambaran fungsi kognitif pada penyandang OM tipe 2. Metode. Penelitian ini adalah penelitian potong lintang dengan populasi penyandang OM tipe 2 berusia > 50 tahun yang berobat di Puskesmas Tebet dan Pasar Minggu Jakarta yang memenuhi kriteria inklusi. Semua subyek dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik umum dan neurologis serta pencatatan kadar gula darah puasa dalam 2 tahun terakhir. Kemudian dilakukan pemeriksaan fungsi kognitif untuk menilai atensi, bahasa, memori, praxis, fungsi eksekutif dan kecepatan psikomotor. Kriteria gangguan kognitif ringan tanpa demensia (CIND) adalah bila ditemukan satu atau lebih skor kognitif di bawah < 1.5 standard deviasi nilai normatif. Data dianalisis menggunakan tes chi-square, Fisher's exact dan Mann Whitney memakai program SPSS versi 11.5 hasil. Pada penelitian ini didapatkan % pasien DM tipe 2, rentang usia antara 50-75 tahun (rerata 59.5 ± 5.53 tahun), terdiri dari 55 (57.3%) wanita. Sebanyak 84 (87.5%) subyek memenuhi kriteria CIND. Rana kognitif yang paling terganggu adalah fungsi eksekutif (77.1%). Sebagai hasil tambahan, didapatkan hubungan bermakna antara gangguan fungsi kognitif dengan tingkat pendidikan ($p=0.007$; OR:6.69; IK.95% 1.48;34.34). Subyek berusia > 60 tahun memiliki kecenderungan terjadi gangguan atensi($p=0.023$) dan immediate memory ($p=0.039$). Subyek dengan durasi DM > 5 tahun cenderung memiliki gangguan pada immediate memory ($p=0.002$). Subyek dengan kriteria pengendalian GOP buruk berhubungan bermakna dengan gangguan fungsi eksekutif ($p=0.006$). Subyek dengan riwayat hipertensi memiliki kecenderungan terjadi gangguan atensi ($p=0.0035$). Kesimpulan. Gangguan kognitif umum ditemukan pada penyandang OM tipe 2 terutama gangguan fungsi eksekutif. Pasien DM tipe 2 dengan tingkat pendidikan rendah mempunyai kecenderungan memiliki gangguan fungsi kognitif (CIND). Faktor usia lanjut, lama OM, pengendalian GOP dan hipertensi berhubungan dengan gangguan pada rana kognitif spesifik.

.....Background. Cognitive function is the process of several complex functions of various circuits in the brain. Type 2 diabetes is one of the risk factors which may cause cognitive function impairment through vascular and non-vascular mechanisms. Many studies show that there is a positive correlation between diabetes mellitus and the risk of dementia. The aim of this study was to describe the cognitive function of people with type 2 diabetes before any dementia manifestation occurred. Methods. This was an cross sectional study which included all type 2 diabetes patients who fulfilled the inclusion criteria. Medical history, physical and neurology examination were performed, fasting blood glucose levels of all the patients in the last 2 years were also collected. The patient's cognitive function was examined using neurophysiology test of CERAD, digit span, trail making B and finger tapping test Criteria of mild cognitive impairment without dementia (CIND) were confirmed if one or more cognitive scores were < 1.5 SD below normative

value. The data were analyzed using chi-square, Fisher's exact and Mann-Whitney test with SPSS for Windows version 11.5. Result. There were found 96 subjects with type 2 diabetes, 55 (57.3%) subjects were female, range of age was 50-75 years old (mean 59.5 years old SD 5.53). Eighty four (87.5%) subjects fulfilled the CIND criteria. The most affected cognitive domain was executive function (77.1%). In addition, a significant correlation was found between the cognitive impairment and the level of education ($p=0.007$; OR 6.69; CI95% 1.48;34.34). Subjects with advanced age or prior hypertension tended to have attention deficit; subjects with poor control of blood glucose had a significant correlation with executive dysfunction; Subjects > 60 years-old and with diabetes more than 5 years tended to have immediate memory impairment ($p<0.05$). Conclusion. Cognitive impairment without dementia is commonly encountered in people with type 2 diabetes particularly in the domain of executive function. Type 2 diabetes patients with lower levels of education are more likely to have a cognitive impairment. There is a correlation between advanced age, duration of diabetes, control of blood glucose and hypertension with specific cognitive domain impairment.