

Hubungan Antibodi Anti-p53 dengan HbA1c pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 yang Menderita Kanker dan yang Tidak Menderita Kanker = The Correlation between Anti-p53 Antibody and HbA1c in Type 2 Diabetes Mellitus Patients with Cancer and without Cancer

Karla Carolina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20508042&lokasi=lokal>

Abstrak

Beberapa studi epidemiologi dan meta analisis menunjukkan faktor risiko berhubungan dengan diabetes melitus dan kanker, diantaranya jenis kelamin, usia, hiperglikemia dan obesitas. Hiperinsulinemia, hiperglikemia dan inflamasi pada diabetes dapat menginduksi kerusakan sel yang bertransformasi menjadi sel kanker. Kerusakan sel dapat berupa stress oksidatif, lipotoksitas dan glukotoksitas. Penelitian ini merupakan penelitian cross-sectional dengan non-parallel sampling design yang bertujuan untuk mengukur dan melihat hubungan antibodi anti-p53 dengan HbA1c pada dua kelompok. Kelompok pada penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 2 ($n = 78$) dan pasien diabetes melitus tipe 2 yang menderita kanker ($n = 51$). Analisis antibodi anti-p53 pada serum sampel dilakukan menggunakan ELISA, sedangkan pengukuran HbA1c dilakukan dengan Afinion Analyzer. Pada penelitian ini kadar serum antibodi anti-p53 pada kelompok pasien diabetes melitus tipe 2 ($0,25 \pm 0,05$ U/ml) berbeda bermakna dengan kelompok pasien diabetes melitus tipe 2 yang menderita kanker ($0,98 \pm 0,32$ Ug/ml) ($p = 0,03$). Sementara, HbA1c pada kelompok diabetes melitus tipe 2 ($8,39 \pm 0,23$ %) berbeda bermakna dengan kelompok diabetes melitus tipe 2 yang menderita kanker ($7,02 \pm 0,20$ %) ($p < 0,001$). Tidak ada korelasi antibodi anti-p53 dengan HbA1c pada kelompok pasien diabetes melitus tipe 2 ($r = -0,188$, $p = 0,099$). Terdapat korelasi sedang antibodi anti-p53 dengan HbA1c pada kelompok pasien diabetes melitus tipe 2 yang menderita kanker ($r = -0,359$, $p = 0,01$). Penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan bermakna antibodi anti-p53 dan HbA1c pada kedua kelompok. Terdapat hubungan negatif yang bermakna antara antibodi anti-p53 dengan HbA1c pada kelompok diabetes melitus tipe 2 yang menderita kanker.

.....

Epidemiological studies and meta-analysis have shown risk factors are related with diabetes mellitus and cancer, they are such as gender, age, hyperglycemia and obesity. Hyperinsulinemia, hyperglycemia and inflammation on diabetes can induce cell destruction that are transformed into cancer cells. Cell destruction form of oxidative stress, lipotoxicity and glucotoxicity. This study was a cross-sectional with non-parallel sampling design which compares and analyzes the correlation between anti-p53 antibody with HbA1c in the group of type 2 diabetes mellitus and type 2 diabetes mellitus with cancer, namely type 2 diabetes mellitus patients ($n = 78$) and type 2 diabetes mellitus patients with cancer ($n = 51$). Analyze for anti-p53 antibody was using ELISA, while HbA1c was measured with HbA1c Afinion Analyzer. The serological level of anti-p53 antibody in the type 2 diabetes mellitus ($0,25 \pm 0,05$ U/ml) significant difference between type 2 diabetes mellitus type 2 ($0,98 \pm 0,32$ Ug/ml) ($p = 0,03$). HbA1c showed significant difference in the type 2 diabetes mellitus ($8,39 \pm 0,23$ %) between type 2 diabetes mellitus type 2 ($7,02 \pm 0,20$ %) ($p < 0,001$). There was no correlation between anti-p53 antibody with HbA1c in the group of type 2 diabetes mellitus ($r = -0,188$, $p = 0,099$). There was moderate correlation between anti-p53 antibody with HbA1c in the group of type 2 diabetes mellitus with cancer ($r = -0,359$, $p = 0,01$). Based on result showed there were significant

difference between anti-p53 antibody with HbA1c in both groups. There was negative correlation anti-p53 antibody with HbA1c in the type 2 diabetes mellitus with cancer.