



ABSTRACT

Background: Graves' disease is the most common cause of hyperthyroidism in humans, with tachycardia, muscle weakness, hypertension, tremor, palpitation, and weight loss being the sign and symptoms. The anti-thyroid drug is the most common treatment method to treat Graves' disease. Relapse is a common case among patients, that will prolong the time needed to reach remission phase. Abrupt cessation of the anti-thyroid drug is the main factor behind the relapse, but it is also possible that there are other factors that may contribute to Graves' disease relapse.

Objective: to know factors that may contribute to Graves' disease relapse, especially in patients at RSUP Dr. Sardjito.

Methods: the study is cross-sectional, using 79 samples obtained from secondary data which are medical records obtained from Instalasi Catatan Medik RSUP Dr. Sardjito. The data then grouped into relapse and non-relapse groups to analyze its relationship with the factors, namely age, gender, body mass index, fT4 on the onset of disease, and TSH on the onset of disease.

Results: there is a significant difference between non-relapse and relapse group in terms of free T4 level at diagnosis onset. Higher free T4 increases the risk of getting relapse ($p=0.000$). Other factors such as age, gender, body mass index, and TSH level have insignificant difference between the non-relapse and relapse group.

Conclusion: the free T4 level may be an indicator to predict the patient's probability of having a relapse.

Keywords: Graves' disease, relapse, risk factor



INTISARI

Latar Belakang: Penyakit Graves adalah penyebab hipertiroidisme yang paling sering dijumpai, dengan tanda dan gejala seperti takikardia, kelemahan otot, hipertensi, tremor, palpitasi, dan berat badan turun. Pengobatan yang paling sering digunakan adalah obat anti tiroid. Relaps pada pasien adalah kasus yang umum dan dapat membuat seorang pasien membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mencapai fase remisi. Faktor utama yang dapat menyebabkan relapse adalah pemberhentian konsumsi obat anti tiroid secara mendadak, tapi tidak menutup kemungkinan bahwa ada faktor-faktor lain yang dapat berpengaruh pada pasien penyakit Graves.

Tujuan: untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat berpengaruh pada relaps penyakit Graves, khususnya pada pasien di RSUP Dr. Sardjito.

Metode: penelitian ini menggunakan metode potong lintang dengan data sekunder, berupa 79 sampel yang didapat dari rekam medis di Instalasi Catatan Medik RSUP Dr. Sardjito. Data yang sudah didapat nantinya akan dikelompokkan berdasarkan kelompok relaps dan non-relaps, dan dianalisis untuk mengetahui hubungan variable tersebut dengan faktor-faktor seperti umur, jenis kelamin, indeks massa tubuh, kadar fT4 pada *onset* penyakit, dan kadar TSH pada *onset* penyakit.

Hasil: ada perbedaan signifikan terkait kadar fT4 pada onset penyakit di antara kelompok relaps dan non-relaps. Kadar fT4 yang tinggi berindikasi relaps lebih tinggi dengan $p=0.000$, sementara tidak ada perbedaan signifikan pada faktor-faktor lain seperti umur, jenis kelamin, indeks massa tubuh, dan kadar TSH.

Kesimpulan: kadar fT4 pada awal penyakit dapat dijadikan indicator untuk memprediksi kemungkinan pasien akan mengalami relaps.

Kata kunci: Penyakit Graves, relaps, faktor risiko