

INTISARI

Latar Belakang: Seiring dengan penambahan usia, akan terjadi perubahan struktur kelenjar tiroid yang dapat menyebabkan hipotiroidisme dan perubahan pada hormon-hormon lainnya. Penurunan kadar hormon tiroid pada lanjut usia menunjukkan tanda dan gejala misalnya kelelahan, penurunan mental, mengantuk, depresi, kulit kering, dan konstipasi. Akan tetapi, tanda-tanda demensia pada lanjut usia, jika dikarenakan hipotiroidisme, dapat bersifat reversibel. Fungsi tiroid yang adekuat sangat penting untuk penyimpanan memori dan perkembangan dari fungsi kognisi selama kehidupan. Oleh karena itu, dengan diagnosis dan penanganan yang tepat, diharapkan dapat meminimalisir kerugian yang dirasakan oleh penderita akibat penurunan fungsi kognitif.

Tujuan: Menganalisis hubungan antara status hormon tiroid dengan fungsi kognitif pada lanjut usia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta dan faktor-faktor yang dapat memengaruhinya.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dan analitik dengan disain *cross sectional*. Pemilihan subjek penelitian menggunakan metode *consecutive sampling* pada subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Hasil: Dari 47 peserta penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, didapatkan 2 peserta hipotiroidisme sekunder (4,3%), 9 *isolated hypothyroxinemia* (19.1%), 29 eutiroid (61,7%), dan 7 hipertiroidisme subklinis (14,9%). Hasil uji menunjukkan status hormon tiroid tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap fungsi kognitif (skor MMSE) pada lanjut usia (p value = 0,419). Akan tetapi, kovariat tingkat pendidikan terakhir memiliki pengaruh yang signifikan terhadap fungsi kognitif pada lanjut usia (Sig.=0,003) dan memberikan kontribusi sebesar 17,6%.

Kesimpulan: Status hormon tiroid tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap fungsi kognitif pada lanjut usia secara statistik.

Kata Kunci: Status Hormon Tiroid, Kognitif, *Mini-Mental State Examination*, Lanjut Usia

ABSTRACT

Background: In elderly, there will be some changes in the structure of thyroid gland which can cause hypothyroidism and also some changes in other hormones. Decreasing levels of thyroid hormone in elderly patients showed signs and symptoms such as fatigue, mental deterioration, drowsiness, depression, dry skin, and constipation. However, dementia in elderly, if due to hypothyroidism, may be reversible. Adequate thyroid function is essential for memory capacity and the development of cognitive function during life. Thus, with exact diagnosis and treatment, is expected to minimize the inconvenience as a result of cognitive decline.

Objective: To analyse the relationship between thyroid hormone status and cognitive function in elderly at Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Abiyoso Yogyakarta and factors that may affect it.

Method: This study is a descriptive and analytical observational with cross sectional design. Selection of research subjects using consecutive sampling method in subjects who fulfill the inclusion and exclusion criteria.

Results: From 47 samples that fulfill the inclusion and exclusion criteria, obtained 2 samples classified as secondary hypothyroidism (4,3%), 9 classified as isolated hypothyroxinemia (19,1%), 29 classified as euthyroid (61,7%), and 7 classified as subclinical hyperthyroidism (14,9%). The test results indicate thyroid hormone status have no significant effect on cognitive function (MMSE score) in elderly subjects (p value = 0,419). However, education level, as a covariate, have a significant effect on cognitive function in elderly (Sig.=0,003) and contributed 17,6%.

Conclusion: There is no statistical relationship between thyroid hormone status with cognitive function in elderly.

Keywords: Thyroid Hormone Status, Cognitive, Mini-Mental State Examination, Elderly.