

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN NODULE SIZE, CLINICAL SYMPTOMS, AND THYROID FUNCTION EXAMINATION RESULTS WITH TYPE HISTOPATHOLOGY OF THYROID NODULES

By
MAHANANI NUR KINASIH

Background: Thyroid nodules are lesions that are often found in the thyroid gland. About 10% can be malignant. Fine Needle Aspiration Biopsy (FNAB) is the most accurate minimally invasive diagnostic procedure to differentiate benign and malignant nodules. Thyroid function tests and ultrasound are simple examinations before an FNAB is performed. Not all patients have FNAB while a simple previous examination can be done on all thyroid nodule patients. This study aims to analyze the relationship between nodule size, clinical symptoms, and thyroid function examination results with the histopathological type of thyroid nodule.

Method: The study design is observational analysis with a cross sectional approach. The samples in this study amounted to 102 samples who were thyroid nodule patients at Dr. H. Abdul Moeloek Hospital for the period of July 2023 – July 2024. The data were analyzed univariate and bivariate with the Chi-Square tests.

Results : This study found that thyroid nodules were more common in patients aged 41-60 years (57.8%), female gender (80.4%), nodule size >4 cm (36.3%), clinical symptoms in the form of asymptomatic (62.7%), and results of normal thyroid function (euthyroid) (60.8%). This study showed that there was a significant relationship between nodule size and histopathological type ($p= 0.000$) with the direction of a positive relationship. However, there was no significant relationship between clinical symptoms ($p= 0.686$) and thyroid function test results ($p= 0.630$) with histopathological type.

Conclusion: There is a relationship between the size of the nodule and the histopathological type of thyroid nodule, the larger the size of the nodule, the higher the risk of malignancy. However, there was no association between clinical symptoms and thyroid function test results with the histopathological type of thyroid nodule.

Keywords: Thyroid Nodules, Age, Sex, Nodule Size, Clinical Symptoms, Thyroid Function, Types of Histopathology

ABSTRAK

HUBUNGAN UKURAN NODUL, GEJALA KLINIS, DAN HASIL PEMERIKSAAN FUNGSI TIROID DENGAN TIPE HISTOPATOLOGI NODUL TIROID

Oleh
MAHANANI NUR KINASIH

Latar Belakang : Nodul tiroid merupakan lesi yang sering ditemukan pada kelenjar tiroid. Sekitar 10% dapat bersifat ganas. *Fine Needle Aspiration Biopsy* (FNAB) adalah prosedur diagnostik minimal invasif yang paling akurat untuk membedakan nodul jinak dan ganas. Tes fungsi tiroid dan ultrasonografi adalah pemeriksaan sederhana sebelum dilakukan FNAB. Tidak semua pasien melakukan FNAB sementara pemeriksaan sederhana sebelumnya bisa dilakukan pada semua pasien nodul tiroid. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan ukuran nodul, gejala klinis, dan hasil pemeriksaan fungsi tiroid dengan tipe histopatologi nodul tiroid.

Metode : Desain penelitian yaitu analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 102 sampel yang merupakan pasien nodul tiroid di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek periode Juli 2023 – Juli 2024. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*.

Hasil : Penelitian ini menemukan bahwa nodul tiroid lebih banyak terjadi pada pasien dengan usia 41-60 tahun (57,8%), jenis kelamin perempuan (80,4%), ukuran nodul >4 cm (36,3%), gejala klinis berupa asimtomatik (62,7%), dan hasil pemeriksaan fungsi tiroid normal (eutiroid) (60,8%). Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara ukuran nodul dengan tipe histopatologi ($p= 0,000$) dengan arah hubungan positif. Namun, tidak ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara gejala klinis ($p= 0,686$) dan hasil pemeriksaan fungsi tiroid ($p= 0,630$) dengan tipe histopatologi.

Simpulan : Terdapat hubungan antara ukuran nodul dengan tipe histopatologi nodul tiroid, semakin besar ukuran nodul maka semakin tinggi risiko keganasan. Namun, tidak terdapat hubungan antara gejala klinis dan hasil pemeriksaan fungsi tiroid dengan tipe histopatologi nodul tiroid.

Kata Kunci : Nodul Tiroid, Usia, Jenis Kelamin, Ukuran Nodul, Gejala Klinis, Fungsi Tiroid, Tipe Histopatologi