

INTISARI

HUBUNGAN SENSITISASI ALERGEN MAKANAN DENGAN TINGKAT KEPARAHAN ASMA PADA ANAK

Latar Belakang: Asma adalah penyakit saluran respiratori dengan dasar inflamasi kronik yang mengakibatkan obstruksi dan hipereaktivitas saluran respiratori dengan derajat bervariasi. Salah satu faktor pencetus yang sering muncul pada kasus asma anak adalah adanya alergen makanan. Reaksi alergi makanan dimulai ketika mengonsumsi makanan yang mengandung protein yang dapat mempengaruhi sel T merangsang sel B, sel B merangsang sel plasma untuk membuat IgE, IgE mempengaruhi sel mast, sel mast melepaskan histamin dan leukotrin menyebabkan spasme bronkus dan mengakibatkan asma.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara sensitisasi alergen makanan dengan tingkat keparahan asma pada anak.

Metode: Sensitisasi alergen dilakukan dengan cara uji tusuk kulit. Diagnosis dan tingkat keparahan asma diukur berdasarkan kriteria Pedoman Nasional Asma Anak 2016. Sampel diambil dengan metode consecutive sampling. Penelitian menggunakan desain potong lintang. Subjek penelitian adalah anak-anak berusia 4 – 18 tahun. Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian utama yang berjudul Imunoterapi pada Asma Anak yang dilakukan dari Mei hingga Juni 2021 di RSUP Dr. Sardjito. Pada penelitian ini, tingkat keparahan asma dibagi menjadi dua kelompok yaitu intermiten dan persisten. Kelompok persisten tidak dibedakan

karena kurangnya jumlah subjek pada kelompok persisten berat. Analisis menggunakan SPSS Statistics 22.0.

Hasil: Didapatkan 32 peserta penelitian. Terdapat 6 (18.8%) anak negatif terhadap sensitisasi alergen makanan dan memiliki tingkat keparahan asma intermiten. Terdapat 12 (37.5%) anak dengan positif sensitisasi alergen makanan dan memiliki tingkat keparahan asma intermiten. Terdapat 4 (12.5%) anak dengan negatif sensitisasi alergen makanan dan memiliki tingkat keparahan asma persisten, serta kelompok responden terakhir 10 (31.2%) anak dengan positif sensitisasi alergen makanan dan memiliki tingkat keparahan asma persisten. Hubungan antara sensitisasi alergen makanan dengan tingkat keparahan asma pada anak ternyata tidak berhubungan (nilai koefisien sebesar 0.051 dengan nilai signifikansi sebesar $0.782 > \alpha=0.05$).

Kesimpulan: Sensitisasi alergen makanan tidak berhubungan dengan tingkat keparahan asma pada anak.

Kata Kunci: asma, anak, tingkat keparahan, sensitisasi, makanan, skin prick test.

ABSTRACTS

THE ASSOCIATION BETWEEN FOOD SENSITIZATION AND SEVERITY OF ASTHMA IN CHILDREN

Background: Asthma is a disease of the respiratory tract with chronic inflammatory base that resulted in respiratory tract obstruction and hyperreactivity varying degrees. One of the trigger factors that often appear in cases of childhood asthma is the presence of food allergens. Food allergic reactions begin when eating foods that contain proteins that can affect T cells stimulate B cells, B cells stimulate plasma cells to make IgE, IgE affects mast cells, mast cells release histamine and leukotrienes causing bronchial spasm and cause asthma.

Purpose: This aim of this study is to determine the association between food sensitization and the severity of asthma in children.

Methods: Allergen sensitization was carried out by skin prick test. Asthma diagnosis and severity were measured based on the 2016 National Child Asthma Guidelines criteria. Samples were taken using consecutive sampling method. The study used a cross-sectional design. The research subjects were children aged 4-18 years. This research is part of the main research entitled Immunotherapy in Pediatric Asthma which was conducted from May to June 2021 at Dr. RSUP. Sardjito. In this study, the severity of asthma was divided into two groups, namely intermittent and persistent. The persistent group was not differentiated due to the lack of subjects in the severe persistent group. Analysis using SPSS Statistics 22.0.

Results: There were 32 research participants. There were 6 (18.8%) children who were negative to food allergen sensitization and had intermittent asthma severity. There were 12 (37.5%) children with positive food allergen sensitization and had intermittent asthma severity. There are 4 (12.5%) children with negative food allergen sensitization and have persistent asthma severity, and the last respondent group 10 (31.2%) children with positive food allergen sensitization and have persistent asthma severity. The relationship between food allergen sensitization and asthma severity in children were not related (coefficient value of 0.051 with a significance value of $0.782 \geq 0.05$).

Conclusion: Food allergen sensitization is not associated with asthma severity in children.

Keywords: asthma, children, severity, sensitization, food, skin prick test.