

**PENGARUH SUPLEMENTASI ORAL VITAMIN D TERHADAP
PENURUNAN KEPARAHAN GEJALA PADA URTIKARIA
SPONTAN KRONIS: SEBUAH TINJAUAN NARATIF**



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

Nurul Izzah
NIM: 1710311037

Pembimbing :

- 1. dr. Gardenia Akhyar, SpKK(K)**
- 2. Abdiana, SKM, M.Epid**

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021

ABSTRACT

EFFECT OF ORAL VITAMIN D SUPPLEMENTATION ON THE REDUCTION OF SYMPTOMS IN CHRONIC SPONTANEOUS URTICARIA: A NARRATIVE REVIEW

By
Nurul Izzah

Chronic Spontaneous Urticaria (CSU) is a common allergic skin disease, very disturbing, and affect the quality of life. The etiopathogenesis remains unclear. Recommended therapy only aimed to reduce and control the symptoms. Vitamin D is a potential immunomodulator that can be used as an alternative therapy of urticaria. Therefore, a literature study needed to investigate the effect of vitamin D in CSU patient and the mechanism behind that.

This literature study is a narrative review that explores various original research literature about the effect of vitamin D supplementation in CSU patient through database Pubmed, Directory Open Access Journal (DOAJ), and The Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) based on inclusion and exclusion criteria.

There are six literatures with 621 CSU cases. Five studies showed significant improvement in patients after vitamin D supplementation. This review included five additional literatures to support the results of the main literatures.

In conclusion, vitamin D decrease pro-inflammatory sytokines and improves anti-inflammatory response in CSU. Giving vitamin D 50,000-60,000 IU/week for 8-12 weeks, vitamin D3 60,000-75,000 IU/week for 6-12 weeks, or active vitamin D 0.25 mcg/day for 12 weeks can reduce severity of the symptom in CSU patients, without any side effect.

Keyword: *Vitamin D Supplementation, Reduction of Symptoms, Chronic Spontaneous Urticaria, Adjuvant*



ABSTRAK

PENGARUH SUPLEMENTASI ORAL VITAMIN D TERHADAP PENURUNAN KEPARAHAN GEJALA PADA URTIKARIA SPONTAN KRONIS: SEBUAH TINJAUAN NARATIF

Oleh
Nurul Izzah

Urtikaria spontan kronis adalah penyakit kulit alergi yang sering dijumpai, sangat mengganggu, dan memengaruhi kualitas hidup. Etiopatogenesisnya masih belum jelas. Tatalaksana dengan terapi yang direkomendasikan hanya bertujuan untuk mengurangi dan mengontrol gejala. Vitamin D merupakan imunomodulator potensial yang dapat dijadikan alternatif terapi urtikaria. Oleh karena itu, studi literatur diperlukan untuk mengetahui lebih lanjut pengaruh vitamin D pada urtikaria spontan kronis dan mekanisme yang berperan.

Studi literatur ini merupakan tinjauan naratif yang mendalami berbagai literatur penelitian orisinal mengenai pengaruh suplementasi vitamin D pada urtikaria kronis spontan melalui basis data Pubmed, *Directory Open Access Journal* (DOAJ), dan *The Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL) berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan.

Terdapat enam literatur dengan 621 kasus urtikaria spontan kronis. Lima studi menunjukkan perbaikan yang signifikan pada pasien setelah suplementasi vitamin D. Pada tinjauan ini dimasukkan lima literatur tambahan untuk menunjang hasil penelitian literatur utama.

Sebagai kesimpulan, vitamin D menurunkan sitokin pro-inflamasi dan meningkatkan respon anti-inflamasi pada pasien urtikaria spontan kronis. Pemberian vitamin D dengan dosis 50.000-60.000 IU/minggu selama 8-12 minggu, vitamin D3 dosis 60.000-75.000 IU/minggu selama 6-12 minggu, atau vitamin D aktif dosis 0,25 mcg/hari selama 12 minggu dapat mengurangi tingkat keparahan gejala pada pasien urtikaria spontan kronis, tanpa adanya efek samping.

Kata Kunci: Suplementasi Vitamin D, Penurunan Keparahan Gejala, Urtikaria Spontan Kronis, Adjuvan