

INTISARI

KORELASI INTENSITAS FLUORESENSI KULIT WAJAH DENGAN DERAJAT KEPARAHAN AKNE PADA PENDERITA AKNE VULGARIS

Latar Belakang: Akne vulgaris adalah salah satu penyakit kulit yang paling sering dijumpai. Penyakit ini sering membawa tekanan psikososial yang besar bagi penderitanya walaupun sebenarnya penyakit ini tidak terlalu berbahaya. Penilaian derajat keparahan akne sangat diperlukan dalam terapi akne vulgaris namun belum terdapat metode yang cukup akurat dan mudah untuk dilakukan pada praktik dokter. Fluoresensi kulit wajah yang diinduksi sinar UV sangat terkait dengan kolonisasi *Propiobacterium acne* dan kadar sebum, dimana kedua hal ini sangat berperan dalam patogenesis akne vulgaris.

Tujuan: Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah intensitas fluoresensi kulit wajah memiliki korelasi dengan derajat keparahan akne.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan melibatkan 68 subyek yang menderita akne vulgaris. Derajat keparahan akne dihitung dengan menggunakan skor *Global Acne Grading Scale* (GAGS). Intensitas fluoresensi diukur dengan menggunakan alat BOMTECH A-One. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Spearman*.

Hasil: Penelitian ini melibatkan 68 subyek, 47,1% laki-laki dan 52,9% perempuan dengan rerata usia 20,31 tahun. Skor keparahan akne bervariasi dari 8 hingga 76 dengan rerata 32,28. Intensitas fluoresensi memiliki rerata 1.238,42, dengan nilai paling rendah 68 dan nilai paling tinggi 1.777,168. Kekuatan korelasi yang diperoleh adalah 0,088 dengan arah positif namun tidak bermakna secara statistik ($p = 0,475$).

Kesimpulan: Terdapat korelasi yang sangat lemah namun tidak bermakna secara statistik antara intensitas fluoresensi dengan derajat keparahan akne.

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN FLUORESCENCE INTENSITY OF FACIAL SKIN AND ACNE SEVERITY GRADE ON ACNE VULGARIS PATIENTS

Background: Acne vulgaris is one of the most common skin disorder. This disorder brings a lot of psychosocial pressure eventhough it's actually not dangerous. Measurement of acne severity is very useful in the therapy of acne vulgaris but currently there's no methode which is both accurate and simple to do in practical setting. UV-induced skin fluorensence is related with *Propionibacterium acne* population in skin and sebum level, both of whom play an important role in acne pathogenesis.

Objectives: to determine the correlation between fluorensence intensity of facial skin and acne severity grade on acne vulgaris patients.

Method: This study uses cross-sectional design involving 47 subjects with acne vulgaris. Acne severity grade is determined using Global Acne Grading Scale (GAGS) score. Intensity of UV-induced fluorensence is determined using BOMTECH A-One. Data is analyzed with *Spearman* test.

Result: The study involved 68 subjects, 47,1% male and 52,9% female with mean age 20,31 years old. Acne severity score varies between 8 to 76 with mean 32,28. Fluorensence intensity varies between 68 and 1.777,168with mean 1.238,42. The strength of correlation calculated is 0,088 with a positive direction ($p = 0,475$).

Conclusion: There is a very weak but statistically insignificant correlation between fluorensence intensity of facial skin and acne severity grade on acne vulgaris patients.