

INTISARI

Krim topikal campuran hidrokortison asetat dan kloramfenikol berfungsi sebagai antiinflamasi dan antibiotik. Kedua zat aktif ini memiliki kecenderungan untuk mengalami degradasi selama penyimpanan sehingga penetapan kadar kedua zat aktif tersebut menjadi suatu pertimbangan. Hal lainnya yang menjadi suatu pemikiran adalah apakah kadar yang tertera di kemasan adalah benar suatu kadar yang telah ditetapkan melalui suatu metode yang tervalidasi sesuai dengan standar analisis. Oleh sebab itu, dibutuhkan penetapan kadar hidrokortison asetat dan kloramfenikol dalam krim topikal dengan metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi (KCKT) fase terbalik dengan tujuan untuk mengetahui kadar hidrokortison asetat dan kloramfenikol.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian noneksperimental deskriptif. Tahap pendahuluan dalam penelitian ini adalah mengubah bentuk krim menjadi bentuk cair serta merusak sistem emulsinya untuk mendapatkan hidrokortison asetat dan kloramfenikol sehingga dapat ditetapkan kadarnya. Selanjutnya, hidrokortison asetat dan kloramfenikol dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan metode KCKT fase terbalik dengan fase diam kolom *Kromasil 100-5 C₁₈* (panjang kolom 25 cm dan internal diameter 4,6 mm), ukuran partikel 5 µm; komposisi fase gerak metanol : aquabidest (65:35) dan kecepatan alir 1,2 ml/menit, serta detektor UV 255 nm yang telah divalidasi.

Berdasarkan analisis hasil yang dilakukan, didapatkan hasil bahwa sampel krim merk "X" yang digunakan pada penelitian ini mengandung hidrokortison asetat dan kloramfenikol dengan kadar rata-rata sebagai berikut: 2,50%^b/_b untuk hidrokortison asetat dan 2,31%^b/_b untuk kloramfenikol.

Kata kunci: Krim topikal, Hidrokortison asetat, Kloramfenikol, Kromatografi Cair Kinerja Tinggi fase terbalik

ABSTRACT

Topical cream is one of kind of dosage forms that had been widely used by people. Topical cream of hydrocortisone acetate and chloramphenicol used as antiinflammatory agent and antibiotics. Both of those active pharmaceutical ingredients have a tendency to undergo a degradation that going through with time, thus determination of hydrocortisone acetate and chloramphenicol in topical cream sample became essential and worthy. Another objective of this study was to test the correctness of the concentration that marked in the package, which ideally the determination method should stick to standard reference of analysis.

This study is a non experimental descriptive. The principle of this study is to change the cream into a liquid form and also to break the emulsion system in order to determinate hydrocortisone acetate and chloramphenicol concentration in topical cream. Optimization method consists of scanning the maximum wavelength and making curve of standard. Next, hydrocortisone acetate and chloramphenicol analysed quantitatively with reversed phase High Performance Liquid Chromatography method, using *Kromasil* 100-5 C₁₈ 250 x 4,6 mm, 5µm column, as stationary phase and solution of methanol:aquabidest (65:35) as mobile phase; flow rate 1,2 ml/minute; and UV detector at 255 nm.

From the analysis result on significant level of 95%, it was found that the sample cream "X" labeled which were studied contain hydrocortisone acetate and chloramphenicol with concentration average were as follow, 2,50%^b/_b for hydrocortisone acetate and 2,31%^b/_b for chloramphenicol.

Key words: Topical cream, Hydrocortison acetate, Chloramphenicol, reversed phase High Pressure Liquid Chromatography