

ABSTRAK

MANFAAT VITAMIN C TOPIKAL YANG BERASAL DARI RUMPUT LAUT (*ALGAE*) BAGI KULIT

Fareza Justitia, 2003. Pembimbing : Savitri Restu Wardhani,dr.,SpkK

Kulit merupakan organ vital yang mencenninkan derajat kesehatan dan sering mengalami masalah yang perlu perawatan medis. Vitamin C dapat berpengaruh bagi perawatan kesehatan kulit yang biasa diperoleh dari sumber darat maupun dari sumber laut sebagai alga (rumput laut) yang biasa diproduksi menjadi bentuk sediaan oral atau topikal.

Tujuan pembahasan ini adalah ingin mengetahui khasiat vitamin C topikal bagi kulit, ingin mengetahui bahan-bahan yang mengandung vitamin C baik dari darat maupun dari laut dan ingin mengetahui pengaruh vitamin C terhadap kolagen pada proses penyembuhan luka.

Vitamin C dari sumber darat dapat diperoleh dari sayuran hijau dan hampir semua buah-buahan yang mengandung rasa asam, sedangkan dari laut berasal dari alga hijau (*Chlorophyceae*), alga coklat (*Phaeophyceae*), alga merah (*Rhodophyceae*) dan alga biru-hijau (*Cyanophyceae*). Cara kerja vitamin C topikal di kulit untuk pembentukan kolagen ialah dengan cara menghidroksilasi prolin dan lisin menjadi hidroksiprolin dan hidroksilisin kemudian membentuk prokolagen yang akan dikonversi menjadi kolagen.

Alga (rumput laut) dapat dijadikan salah satu sumber vitamin C. Penggunaan secara topikal vitamin C baik untuk sintesa kolagen, terutama dalam meinpercepat proses penyembuhan luka.

Pada umumnya pemanfaatan vitamin C yang berasal dari rumput laut (alga) belum banyak dieksplorasi, karena itu perlu ditingkatkan penelitian kandungan gizinya terutama yang mengandung vitamin C. Secara keseluruhan efek samping pemakaian topikal vitamin C tidak begitu banyak.

ABSTRACT

THE BENEFITS OF TOPICAL VITAMIN C THAT COME FROM SEA WEED (ALGAE) TO THE SKIN

Fareza Justitia, 2003. Tutor: Savitri Restu Wardhani, dr, SpKK

Skin is one of the vital parts of the body that reflect someone's health condition. It often has some problems that need medical attention. Vitamin C, which can be found from the land or the sea (Algae), has a big effect to the skin treatment. It can be produced as systemic drugs (oral) or topical drugs.

The purposes are to find out the benefits of topical vitamin C to the skin, to find out the ingredients contain of vitamin C, and to find out the effect of vitamin C to the collagen in wound healing process.

Vitamin C can be found from greens and sour taste fruits. It also can be found from green algae (Chlorophyceae), brown algae (Phaeophyceae), red algae (Rhodophyceae), and greenish-blue algae (Cyanophyceae). The mechanism of topical vitamin C in the skin to form collagen is by hydroxylating proline and lysine into hydroxyproline and hydroxylysine and forming procollagen which will be converted into collagen.

Seaweed is one of the sources of vitamin C. Topical vitamin C supports collagen synthesis to speed up wound healing process.

There is not many people know how to exploit seaweed as the sources of vitamin C. So we need to have more research about seaweed nutrition, especially vitamin C. Using topical vitamin C does not really have side effects.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Vitamin C	3
2.1.1. Definisi	3
2.1.2. Farmakokinetik Vitamin C.....	5
2.1.3. Penggunaan dan Defisiensi Vitamin C	6
2.1.4. Keracunan Vitamin C.....	8
2.1.5. Dosis Vitamin C yang dianjurkan	9
2.1.6. Sumber Vitamin C.....	9
2.1.7. Bentuk Stabil Vitamin C	10
2.2. Sumber Vitamin C dari Rumput Laut	11
2.2.1. Sejarah	11
2.2.2. Penggolongan Alga	13
2.2.2.1. Alga Hijau	13
2.2.2.2. Alga Coklat	14
2.2.2.3. Alga Merah.....	15
2.2.2.4. Alga Biru Hijau	17
2.2.3. Alga Sebagai Bahan Pangan dan Sumber Gizi	18
2.2.4. Hidrokoloid Alga Laut dalam Industri Farmasi dan Obat- obatan.....	19
2.3. Kolagen.....	19
2.3.1. Sintesis Hidroksiprolin.....	21
2.3.2. Sintesis Hidroksilisina	22
2.3.3. Sekresi dan Konversi Prokolagen menjadi Kolagen	22
BAB III PEMBAHASAN	
3.1. Vitamin C Topikal	23
3.2. Mekanisme Penyembuhan Luka oleh Kolagen yang dibantu Vitamin C yang berasal dari Rumput Laut	24

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1. Kesimpulan.....	26
4.2. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
RIWAYAT HIDUP	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1. Rumus Bangun Vitamin C, dehydroascorbic acid	3
2.2. Gambaran Skematik Struktur Tipe Kolagen I	20