

PERANAN ION NEGATIF PADA TERAPI ASMA BRONKIALE

Jelly 2005; Pembimbing : Diana Krisanti Jasaputra, dr, M.Kes

ABSTRAK

Asma bronkiale masih menjadi salah satu masalah kesehatan di masyarakat. Di Indonesia prevalensi penyakit asma bronkiale sekitar 3-8% dari jumlah penduduknya dan angka kematiannya berkisar 1-3%. Penelitian menunjukkan bahwa ion negatif dapat digunakan untuk membunuh bakteri pembusuk, terapi penyakit kanker, tekanan darah tinggi, stres, gangguan sistem pernapasan termasuk asma bronkiale, dan lain-lainnya.

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mempelajari peranan ion negatif pada terapi asma bronkiale.

Ion negatif adalah ion yang mempunyai muatan negatif, mengandung elektron lebih banyak daripada proton dan secara alamiah dapat ditemukan di sekeliling kita, tapi jumlahnya tidak mencukupi untuk mempertahankan kestabilan serotonin di dalam tubuh. Hal ini disebabkan jumlah ion positif didapatkan dalam jumlah melimpah sehingga terjadi ketidakseimbangan antara ion negatif dan ion positif. Faktor-faktor pencetus pada asma bronkiale adalah ion positif. Hasil penulisan pustaka lebih lanjut didapatkan bahwa ion negatif dapat digunakan pada terapi asma bronkiale.

Sebagai kesimpulan, ion negatif mempunyai peranan pada terapi asma bronkiale dengan cara membersihkan faktor pencetus, mempengaruhi pergerakan silia, mempengaruhi saraf parasimpatis, dan menurunkan kadar serotonin yang berlebihan, sehingga terdapat penurunan frekuensi dan intensitas dari serangan asma bronkiale.

THE ROLE of NEGATIVE ION on ASTHMA BRONCHIALE THERAPY

Jelly 2005; Tutor : Diana Krisanti Jasaputra, dr, M.Kes

ABSTRACT

Asthma bronchiale still become one of the community health problems. In Indonesia, prevalence of asthma bronchiale was about 3-8% from amount its resident with mortality rate 1-3%. Researches have shown that negative ion can be used to kill decomposer, cancer therapy, high blood pressure, stress, respiration system trouble including asthma bronchiale, and etc.

The aims of this study is to investigate the role of negative ion on asthma bronchiale therapy.

Negative ion is the ion which has negative charge, has more electron than proton and naturally can be found around of us, but its amount not enough to maintain stability of serotonin in body. This matter because of amount of positive ion got in number so excessive that imbalance happened between negative ion and positive ion. Triggers on asthma bronchiale known as positive ion. The further result from the literatures mentioned that negative ion can be used on asthma bronchiale therapy.

In conclusion, negative ion has a role on asthma bronchiale therapy by cleaning triggers, influencing movement of cilia, nerve of parasymphatis, and degrading rate of serotonin abundant, so that there are degradation of intensity and frequency from asthma bronchiale attack.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	HAL
JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACK.....	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Kegunaan Studi Pustaka	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Anatomi Saluran Napas.....	3
2.2. Fisiologi Pernapasan.....	4
2.3 Asma Bronkiale.....	5
2.3.1 Mengenal Penyakit Asma Bronkiale.....	5
2.3.2 Definisi	5
2.3.3 Patogenesis	6
2.3.4 Patofisiologi.....	7
2.3.5 Gejala.....	8
2.3.6 Penyebab dan Faktor Pencetus Asma Bronkiale.....	9
2.3.6.1 Alergen	9
2.3.6.2 Infeksi Saluran Napas.....	9
2.3.6.3 Iritan	10
2.3.6.4 Aktivitas Fisik	10
2.3.6.5 Lain-lain	11
2.3.7 Klasifikasi Asma Bronkiale.....	11
2.3.8 Diagnosis pada Asma Bronkiale	12
2.3.8.1 Spirometri atau Tes Fungsi Paru	13
2.3.8.2 Tes Kulit.....	13
2.3.8.3 Tes Provokasi Bronkus.....	14
2.3.8.4 Analisis Gas Darah.....	14

2.3.8.5 Pemeriksaan kadar IgE spesifik	14
2.3.8.6 Pemeriksaan eosinofil dalam darah	14
2.3.9 Diagnosis Banding	14
2.3.9.1 Bronkitis Kronis	15
2.3.9.2 Emfisema	15
2.3.10 Penatalaksanaan Asma Bronkiale	15
2.3.11 Pengobatan	15
2.3.11.1 Obat Pencegah (Preventer Medications)	16
2.3.11.1.1 Obat Golongan Steroid	16
2.3.11.1.2 Anti Inflamasi Non Steroid	17
2.3.11.1.3 Teofilin lepas lambat	17
2.3.11.1.4 Anti Leukotrien	18
2.3.11.2 Obat Pelega Napas (Reliever Medications)	18
2.3.11.2.1 Beta-2 Agonis Kerja Singkat	19
2.3.11.2.2 Anti Kolinergik	19
2.4 Ion Negatif	20
2.4.1 Definisi Ion Negatif dan Ion Positif	20
2.4.2 Ion Negatif dan Kesehatan	20
2.4.3 Ion Negatif dan Radikal Bebas	22
2.4.4 Sumber-sumber Ion Negatif	23
2.4.5 Mekanisme Kerja <i>Ionizer</i>	24
2.4.6 Konsentrasi Ion Negatif di Beberapa Tempat	26
2.4.7 Konsentrasi Ion Negatif untuk Kesehatan Tubuh	26
2.4.8 Efek Ion Negatif	26
2.4.8.1 Asma, alergi, dan masalah pernapasan lainnya	26
2.4.8.2 Migrain	27
2.4.8.3 Mereduksi debu, virus, bakteri, dan mikroba lainnya	27
2.4.8.4 Kelelahan	27
2.4.8.5 Luka Bakar	27
2.4.9 Efek Ion Negatif Pada Penderita Asma Bronkiale	28
2.4.9 Efek Samping Penggunaan Ion Negatif	29
BAB III PEMBAHASAN	30
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	34
4.1 Kesimpulan	34
4.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
RIWAYAT HIDUP	38

DAFTAR TABEL

TABEL	HAL
Tabel 2.1	
Klasifikasi Asma Bronkiale	12
Tabel 2.2	
Konsentrasi ion negatif di berbagai tempat.....	26

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	HAL
Gambar 2.1	
Anatomi Saluran Napas.....	4
Gambar 2.2	
Mekanisme Inflamasi pada Asma Bronkiale.....	7
Gambar 2.3	
Saluran Napas Penderita Asma Bronkiale.....	8
Gambar 2.4	
Beberapa contoh obat pencegah (<i>preventer medications</i>).....	16
Gambar 2.5	
Sodium kromolin dan nedokromil.....	17
Gambar 2.6	
Contoh Obat Pelega Napas (<i>Reliever Medications</i>).....	19
Gambar 2.7	
Pembentukan Radikal Bebas	23
Gambar 2.8	
Ionizer.....	25
Gambar 2.9	
Ion Negatif Mereduksi Debu, Virus, Bakteri, dan Mikroba lainnya.....	27
Gambar 2.10	
Mekanisme Ion Negatif Membersihkan Udara	28
Gambar 2.11	
Struktur Kimia Serotonin	29
Gambar 2.11	
Oksidasi Serotonin	29
Gambar 3.1	
Mekanisme Ion Negatif Membersihkan Partikel di Udara.....	31
Gambar 3.2	
Contoh Pembangkit Ion Negatif (<i>ionizer</i>).....	33