

ABSTRAK

MANFAAT KONDROPROTEKTOR PADA PENGOBATAN OSTEOARTHRITIS

Setiawan Suseno, 2005. Pembimbing : David Gunawan. T, dr.

Osteoarthritis merupakan penyakit sendi yang paling sering dijumpai. Biasanya gangguan ini lebih banyak pada wanita daripada pria, dan terutama ditemukan pada orang-orang yang berusia lebih dari 45 tahun. Penyakit ini bersifat kronik, berjalan progresif lambat, dan tidak diketahui penyebabnya, meskipun terdapat faktor resiko yang berperan. Primer dikaitkan dengan umur dan sekunder terjadi pada usia muda diawali dengan kerusakan tulang rawan sendi akibat trauma, infeksi atau kelainan kongenital. Osteoarthritis terjadi karena pembebanan yang berlebihan sehingga mengakibatkan terjadinya kelainan fisiologi intraseluler pada sel kondrosit. Sampai sekarang belum ada obat yang spesifik untuk osteoarthritis, oleh karena etiologinya yang belum jelas.

Keluhan pada osteoarthritis yang paling dominan adalah rasa nyeri dan makin berkurangnya luas gerak (*R.O.M*) dari sendi. Sehingga pengobatan konservatif ditujukan pada usaha mengurangi rasa sakit, menghambat progresifitas penyakit, dan memelihara luas gerak (*R.O.M*) sendi. Tujuan tersebut dapat dicapai dengan cara pengobatan non farmakologik, farmakologik, dan alternatif. Melalui pengalaman dan penelitian klinis di beberapa tempat pada saat ini berkembang pemakaian bahan-bahan kondroprotektor sebagai salah satu alternatif pengobatan.

Pengobatan farmakologik yang ada sekarang ini tidak memberikan efek meningkatkan daya regenerasi pada tulang rawan sendi. Sehingga dalam perkembangannya tentang pengobatan pada osteoarthritis lebih lanjut, diperlukan bahan yang mempunyai sekaligus efek mengurangi rasa nyeri, melindungi tulang rawan sendi, menghambat progresifitas penyakit dan meningkatkan daya regenerasi dari tulang rawan sendi. Bahan yang tampaknya dapat memperlihatkan efek tersebut dinamakan kondroprotektor.

ABSTRACT

THE BENEFIT OF CHONDROPROTECTOR ON THE OSTEOARTHRITIS TREATMENT

Setiawan Suseno, 2005. *Tutor*: David Gunawan. T, dr.

Osteoarthritis is a joint disorder most frequently encountered. Usually this disorder is much more in women than man, and primarily encountered in those who are more than 45 years old. This disorder is chronic, progressively, and the cause is uncertain, despite the role of risk factor. The primary is related to aging and secondary occurs in young age initiated by joint cartilage damage as a result of trauma, infection or congenital abnormality. Osteoarthritis occurs because an excessive loading that results in disturbance of intracellular physiology on the chondrosite cell. So far there is not yet a specific medicine for the osteoarthritis, hence its etiology is not yet certain.

The chief complaint of osteoarthritis is a pain and reduced range of motion (R.O.M) of the joint. So that the conservative treatment is pointed to reduced the pain, to inhibit the progressivity, and to maintain range of motion (R.O.M) of the joint. The objective can be attained by non pharmacologic, pharmacologic, and alternative treatment. Through clinical experience and investigation in several places at this time it has developed in the use of chondroprotector agents as one of treatment alternatives.

The pharmacologic at present not gives an effect to increasing the regeneration cartilage damage, so that in the development of treatment on the osteoarthritis furthermore, it is required some materials having an effect reducing the pain, protecting the joint cartilage, inhibiting the disorder progressivity and having an effect increasing the regeneration of the joint cartilage. The material that can seemly exhibits the effect is called as chondroprotector.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 IDENTIFIKASI MASALAH	3
1.3 MAKSUD DAN TUJUAN	3
1.4 MANFAAT KARYA TULIS	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 ANATOMI, HISTOLOGI, DAN FISILOGI SENDI	5
2.2 OSTEOARTHRITIS	11
2.2.1 EPIDEMIOLOGI	11
2.2.2 ETIOLOGI	12
2.2.3 FAKTOR RESIKO	14
2.2.4 PATOGENESIS	18
2.2.5 PATOLOGI	20
2.2.6 GEJALA KLINIK	22
2.2.7 DIAGNOSA KLINIK	24
2.2.8 DIAGNOSA BANDING	26
2.2.9 TERAPI	29
2.2.10 PROGNOSA	31
2.3 KONDROPROTEKTOR	31
2.3.1 ASAM HYALURONAT	32
2.3.2 GLUKOSAMIN	33
2.3.3 KONDROITIN SULFAT	37
2.3.4 ANTIOKSIDAN	40
2.3.5 PEMURNIAN EFEK KOMBINASI	41
 BAB III PEMBAHASAN	42
 BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	47
DAFTAR PUSTAKA	49
RIWAYAT HIDUP	52

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1	TULANG RAWAN SENDI SEBAGAI “ <i>SHOCK ABSORBER</i> ”	5
GAMBAR 2.2	HISTOLOGI TULANG RAWAN SENDI	6
GAMBAR 2.3	<i>PROTEOGLIKAN AGGREGAT</i> DIANTARA SERABUT KOLAGEN	7
GAMBAR 2.4	PROSES PEMBENTUKAN SERABUT KOLAGEN	8
GAMBAR 2.5	UNIT DISAKARIDA DARI GLIKOSAMINOGLIKAN TULANG RAWAN SENDI PADA MANUSIA	9
GAMBAR 2.6	STRUKTUR (SKEMATIK) DARI AGGREGAT PROTEOGLIKAN PADA TULANG RAWAN.....	10
GAMBAR 2.7	NODUL HEBERDEN	16
GAMBAR 2.8	PATOGENESIS OSTEOARTHRITIS	19
GAMBAR 2.9	TULANG SUBKONDRAL TAMPAK IREGULER DAN MENGANDUNG RONGGA – RONGGA KISTIK	21
GAMBAR 2.10	OSTEOFIT TERBENTUK DISISI LATERAL SENDI	21
GAMBAR 2.11	BAGIAN – BAGIAN TUBUH YANG SERING TERKENA OSTEOARTHRITIS	22
GAMBAR 2.12	GAMBAR RADIOLOGIS OSTEOARTHRITIS SENDI LUTUT	25
GAMBAR 2.13	DIAGNOSA BANDING DARI OSTEOARTHRITIS YANG MENGENAI SENDI DIP	26

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1	BEBERAPA GLUKOSAMINOLOGLIKAN DARI JARINGAN TULANG MANUSIA	10
TABEL 2.2	<i>CLASSIFICATION OF OSTEOARTHRITIS</i>	12
TABEL 2.3	<i>RISK FACTORS OF OSTEOARTHRITIS</i>	15
TABEL 2.4	<i>CLINICO-RADIOLOGICAL DIFFERENTIATION BETWEEN ARTHRITIDES AFFECTING THE DIP JOINT</i>	27
TABEL 2.5	PERBEDAAN UTAMA ANTARA OSTEOARTHRITIS DAN RHEUMATOID ARTHRITIS	28