

Efek Akupunktur pada Osteoarthritis Lutut

Dr. Mitzy Dharmawirya

KSMF Akupunktur Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta

ABSTRAK

Osteoarthritis merupakan kelainan sendi yang paling banyak dijumpai. Selain menyebabkan nyeri pada lutut juga menghambat aktivitas sehari-hari. Beberapa upaya telah dilakukan untuk mengatasi keadaan ini yaitu dengan diet, pemberian obat-obatan, terapi fisik dan pembedahan. Tetapi hasil yang didapat kurang memuaskan. Dari berbagai laporan didapatkan bahwa pengobatan osteoarthritis lutut dengan akupunktur memberi hasil yang cukup memuaskan.

PENDAHULUAN

Osteoarthritis merupakan kelainan sendi non inflamasi mengenai sendi yang dapat digerakkan, terutama sendi penumpu berat badan. Kelainan ini bersifat progresif lambat dan tidak diketahui penyebabnya^(1,2).

Dari beberapa kelainan sendi, osteoarthritis merupakan kelainan sendi yang paling banyak dijumpai. Di Bagian Reumatologi RSCM prevalensinya 56,7%. Dengan meningkatnya usia prevalensi kelainan ini meningkat pula.

Osteoarthritis lutut menyebabkan nyeri pada sendi lutut dan daerah sekitarnya^(3,4,5). Nyeri akan bertambah jika melakukan kegiatan yang membebani lutut seperti berjalan, naik turun tangga, berdiri lama. Gangguan tersebut mulai dari yang paling ringan sampai yang paling berat sehingga penderita tidak bisa berjalan^(2,4).

Penatalaksanaan osteoarthritis lutut meliputi diet, pemberian obat-obat analgetik dan anti inflamasi non steroid, kortikosteroid, terapi fisik dan pembedahan^(6,7). Terapi fisik bertujuan untuk memperbaiki gangguan fungsional penderita, mengurangi ketergantungannya pada orang lain dan mengurangi nyeri. Perbaikan pada terapi tersebut dapat mencapai 10-25% pada rehabilitasi selama 2-4 bulan dan bertahan sampai 8 bulan setelah rehabilitasi⁽²⁾. Obat-obatan umumnya hanya bersifat simptomatis untuk mengurangi nyeri dan

inflamasi, jika pemberian obat dihentikan keluhan akan timbul kembali⁽⁸⁾.

Menurut ilmu akupunktur, osteoarthritis lutut dapat digolongkan dalam sindroma Pi. Pengobatan berupa penjaruman dan pemanasan dengan moksa sehingga aran Ci dan Sie menjadi lancar kembali^(9,10).

Angka keberhasilan akupunktur berkisar antara 79,04%-93,92%.

TINJAUAN SECARA ILMU KEDOKTERAN BARAT

Definisi

Osteoarthritis merupakan kelainan sendi non inflamasi mengenai sendi yang dapat digerakkan terutama sendi penumpu berat badan dengan gambaran patologis karakteristik berupa memburuknya rawan sendi, sebagai hasil akhir perubahan biokimiawi, metabolisme, fisiologis dan patologis secara serentak pada jaringan hialin rawan, jaringan subkondral dan jaringan tulang yang membentuk persendian^(1,5).

Klasifikasi

Menurut penyebabnya dibagi atas :

- 1) Osteoarthritis Primer jika penyebabnya tidak diketahui
- 2) Osteoarthritis Sekunder, dapat disebabkan karena kelainan kongenital, penyakit metabolik, trauma, inflamasi, penyakit

endokrin dan degenerasi^(5,11).

Menurut distribusinya dibagi atas :

- 1) Osteoarthritis Perifer, dapat terjadi bilateral (85%) atau monoartikuler (10%). Biasanya mengenai sendi lutut (75%), tangan dan jari-jari (60%), kaki (40%), panggul (25%), bahu (15%)^(5,11).
- 2) Osteoarthritis Spinal : Biasanya mengenai daerah lumbal (30%) dan cervical (20%)^(5,11).

Faktor Predisposisi

1) Umur

Prevalensi osteoarthritis makin meningkat dengan bertambahnya umur^(2,12).

2) Jenis kelamin

Di bawah umur 45 tahun frekuensi timbulnya osteoarthritis pada ke dua jenis kelamin sama, sedangkan di atas 50 tahun lebih banyak dijumpai pada wanita. Wanita dua kali lebih banyak terkena osteoarthritis lutut daripada laki-laki^(1,13).

3) Kegemukan

Sebagian besar pasien osteoarthritis mempunyai berat rata-rata di atas normal⁽²⁾.

4) Trauma

Pekerja yang banyak membebani sendi lutut akan mempunyai risiko terserang osteoarthritis lebih besar dibandingkan dengan pekerja yang tidak banyak membebani lutut⁽²⁾.

5) Genetik

6) Penyakit endokrin

Hipotiroidisme dan diabetes melitus dapat menyebabkan timbulnya osteoarthritis^(1,13).

7) Deposit pada rawan sendi

Seperti pada hemokromatosis, penyakit Wilson, okronosis⁽¹⁾.

Patogenesis

Sampai saat ini masih belum jelas, karena banyak faktor-faktor penyebab atau faktor-faktor predisposisi yang mempengaruhinya.

Perubahan-perubahan yang terjadi yaitu :

a) Kerusakan tulang rawan sendi

Dalam keadaan normal matrix tulang rawan berisi lebih kurang 80% air, 3,6% proteoglikan, 15% kolagen dan sisanya mineral dan zat-zat organik lain serta kondrosit yang berfungsi membentuk kolagen dan proteoglikan⁽¹²⁾. Kadar kolagen dan proteoglikan ini yang menentukan agar matrix tulang rawan berfungsi baik yaitu sebagai penahan beban dan peredam kejut.

Pada tahap awal kerusakan tulang rawan, terjadi penurunan kadar proteoglikan sedangkan kadar kolagen masih normal. Hal ini terjadi karena proses destruksi melebihi proses produksinya sehingga permukaan tulang rawan menjadi lunak secara lokal. Juga kadar air menurun sehingga warna matrix menjadi kekuningan dan timbul retakan dan mulai terbentuk celah^(1,13).

Tahap kedua, celah makin dalam tetapi belum sampai ke perbatasan daerah subkondral. Jumlah sel rawan mulai menurun, begitu juga kadar kolagen.

Tahap ketiga, celah makin dalam sampai ke daerah sub-

kondral. Kista dapat menjadi sangat besar dan pecah sehingga permukaannya menjadi tidak teratur.

Tahap keempat, serpihan rawan sendi yang terapung dalam cairan sendi akan difagosit oleh sel-sel membran sinovia dan terjadilah reaksi radang. Sementara itu kondrosit mati, proteoglikan dan kolagen tidak diproduksi lagi.

b) Pembentukan osteofit

Ada beberapa hipotesis mengenai pembentukan osteofit :

- 1) Akibat proliferasi pembuluh darah di tempat rawan sendi berdegenerasi.
- 2) Akibat kongesti vena yang disebabkan perubahan sinusoid sumsum yang tertekan oleh kista subkondral.
- 3) Akibat rangsangan serpihan rawan sendi, maka akan timbul sinovitis sehingga tumbuh osteofit pada tepi sendi, pada perlekatan ligamen atau tendon dengan tulang^(1,2).

Gambaran klinik dan radiologik

Gejala klinik yang paling menonjol adalah nyeri yang menghebat pada saat bangun tidur dan sore hari juga bila banyak berjalan, naik dan turun tangga atau bergerak tiba-tiba.

Gejala lain adalah kaku sendi yang biasanya timbul pagi hari atau setelah istirahat, lamanya tidak lebih dari 30 menit^(1,2,13). Selain itu juga ditemukan krepetus, pembengkakan sendi, nyeri tekan, rasa panas lokal, terbatasnya pergerakan dan pada keadaan yang lanjut dapat terjadi deformitas sendi.

Gambaran radiologik osteoarthritis dapat berupa :

- Pembentukan osteofit pada tepi sendi
- Penyempitan celah sendi akibat penipisan rawan sendi
- Kista dengan dinding sklerotik pada daerah subkondral
- Perubahan bentuk ujung tulang

Penatalaksanaan

Tujuan penatalaksanaan osteoarthritis lutut adalah untuk menghilangkan nyeri dan radang menstabilkan sendi lutut dan meringankan beban sendi lutut. Penatalaksanaan sebaiknya dilakukan pada stadium dini, terutama sebelum terjadi deformitas sendi^(1,2).

Untuk meringankan beban sendi lutut, maka dalam aktivitas sehari-hari ada beberapa hal harus diperhatikan antara lain jangan memilih olahraga berjalan atau jogging tetapi berenang atau bersepeda. Hindari naik atau turun tangga bila mungkin, duduk lebih baik daripada berdiri, duduk di kursi yang lebih tinggi lebih baik daripada kursi yang rendah, hindari berlutut atau berjongkok⁽²⁾.

Terapi fisik memegang peranan sangat penting. Latihan otot yang teratur akan memperbaiki gangguan fungsional penderita, mengurangi ketergantungan pada orang lain dan mengurangi nyeri. Terapi pemanasan dapat dilakukan dengan cara : diatermi, *ultra sound*, sinar infra merah dan sebagainya. Pemanasan selama 15-20 menit dikatakan cukup efektif untuk mengurangi nyeri dan kaku sendi⁽²⁾.

Obat-obatan umumnya hanya bersifat simptomatik untuk mengurangi nyeri. Pada tahap awal dapat dicoba dengan analgetik sederhana, bila tak ada perbaikan dapat diberikan anti inflamasi non steroid.

Pada keadaan lanjut dengan nyeri yang persisten, gangguan tangan yang berat dan deformitas sendi maka tindakan

pembedahan dapat dipertimbangkan yaitu dapat hanya osteotomi sampai tindakan artroplasti maupun artrodesis.^(2,14)

TINJAUAN MENURUT ILMU AKUPUNKTUR

Menurut Ilmu Kedokteran Cina semua jenis artritis digolongkan dalam sindrom Pi. Yang dimaksud dengan sindrom Pi adalah suatu keadaan obstruksi Ci dan Sie dalam meridian dan kolateral-kolateralnya yang disebabkan oleh invasi faktor-faktor patogen seperti angin, dingin dan lembab sehingga menimbulkan keluhan nyeri, rasa tebal, rasa berat pada anggota gerak dan sendi dan terbatasnya gerak.^(10,15-18)

Etiologi dan Patofisiologi

Jika daya tahan tubuh menurun maka faktor-faktor luar akan menjadi patogen dan bila masuk ke dalam tubuh maka akan menyebabkan obstruksi aliran Ci dan Sie dalam meridian dan kolateral-kolateralnya.^(1,10,15) Bila faktor angin lebih dominan dari faktor-faktor lain maka akan mengikuti sifat angin yang bergerak, penyumbatan dalam meridian berpindah-pindah, sehingga terjadi Pi bergerak. Jika faktor penyebab lebih dominan maka akan mengikuti sifat lembab, yaitu berat dan mengendap, penyumbatan dalam meridian tertentu dan menetap sehingga terjadi Pi menetap. Bila faktor dingin lebih dominan maka penyumbatan meridian akan disertai pembekuan Ci dan Sie dan meridian akan mengerut, sehingga timbul rasa nyeri yang hebat dan terjadi Pi nyeri.^(9,10,15)

Kondisi tubuh manusia juga berbeda-beda, ada tubuh yang memiliki Ci yang tinggi serta adanya akumulasi panas dalam tubuh. Jika terjadi invasi faktor-faktor angin, dingin, dan lembab maka faktor-faktor patogen tersebut di dalam tubuh akan berubah menjadi panas, sehingga terjadi Pi panas.^(9,10) Atau panas dari luar bersama faktor-faktor patogen lain masuk ke dalam tubuh juga menyebabkan terjadinya Pi panas.^(9,15)

Klasifikasi

- 1) Berdasarkan etiologinya, dibagi atas : Pi angin, Pi dingin, Pi lembab, Pi panas.^(9,15,16)
- 2) Berdasarkan manifestasinya dibagi atas : Pi bergerak, Pi nyeri, Pi menetap.
- 3) Berdasarkan jaringan yang terkena dibagi atas: Pi kulit, Pi tendon; Pi otot, Pi pembuluh darah, dan Pi tulang.^(1,15)

Gejala

Gejala utama pada sindrom Pi adalah nyeri, nyeri yang terjadi bermacam-macam tergantung dari penyebabnya, rasa baal, terbatasnya gerak fleksi dan ekstensi, pembengkakan dan perubahan bentuk persendian serta kulit menebal dan berubah warna⁽¹⁸⁾.

Sindrom Pi angin

Menyebabkan terjadinya Pi bergerak. Nyeri sendi bergerak ke atas ke bawah, ke kiri ke kanan mengikuti topografi meridian yang terkena. Kualitas nyerinya juga berubah-ubah kadang-kadang nyerinya tajam, kadang-kadang pedih, kadang-kadang seperti tertekan dan sebagainya⁽¹⁵⁾. Juga disertai panas dingin, selaput lidah tipis, lengket, nadi dangkal dan lambat.

Sindrom Pi dingin

Menyebabkan terjadinya nyeri karena faktor dingin

mengakibatkan meridian mengerut sehingga timbul nyeri yang hebat. Nyeri akan bertambah jika kena dingin atau beristirahat, dan berkurang jika dihangatkan atau digerakkan. Keadaan lokal tidak merah dan tidak panas. Selaput lidah tipis, putih, nadi tegang dan mengambang.

Sindrom Pi lembab

Menyebabkan terjadinya Pi menetap, rasa nyeri menetap pada sendi tertentu dan disertai baal, perasaan berat pada anggota gerak. Nyeri bertambah jika cuaca berawan dan hujan. Selaput lidah putih lengket dan nadi halus.

Sindrom Pi panas

Menimbulkan nyeri yang disertai tanda-tanda radang lainnya yaitu merah, bengkak, pada perabaan panas dan sukar digerakkan. Demam, rasa haus, tendon dan tulang nyeri. Dapat mengenai satu atau beberapa sendi. Selaput lidah kuning, nadi cepat dan licin.

Sindrom Pi kulit :

Kulit terasa baal disertai sensasi dingin

Sindrom Pi otot :

Otot terasa nyeri, pegal yang hebat dan baal.

Sindrom Pi tendon :

Tendon terasa nyeri, kejang dan kaku.

Sindrom Pi pembuluh darah :

Timbul rasa nyeri akibat pembuluh darah mengerut.

Sindrom Pi tulang :

Nyeri, pegal pada tulang dan sendi, baal, terasa berat pada anggota gerak, kaku sehingga sulit digerakkan.

Pengobatan

Prinsip pengobatan sindrom Pi menurut ilmu akupunktur tradisional adalah untuk memperlancar aliran Ci dan Sie dan menghilangkan obstruksi pada meridian dan kolateral-kolateralnya. Pengobatan dapat dilakukan dengan penjaruman dan moxibusi pada titik-titik di sekitar persendian yang terkena atau titik ahse dan titik-titik pada meridian yang melalui daerah nyeri⁽¹⁵⁾.

Pada osteoarthritis lutut faktor yang lebih dominan adalah faktor dingin dan lembab. Pada sindrom Pi dingin dilakukan penjaruman dengan moksibusi, pada sindrom Pi menetap dengan jarum penghangat atau moksibusi^(9,10). Pada sindrom yang dibagi menurut jaringan yang terkena, osteoarthritis lutut termasuk dalam Pi tulang. Untuk Pi tulang dilakukan penjaruman dan moksibusi atau dengan jarum panas atau dengan jarum kulit dan kop⁽¹⁰⁾.

Titik-titik di sekitar lutut yang sering dipakai adalah Hao Ting (extra), Tu Pi (III,35), Ci Yen medial (extra), Yang Ling Cuen (XI,34), Yin Ling Cuen (IV,6), Sie Hai (IV, 10), Wei Cung (VII,54). Untuk menngihilangkan faktor lembab dipakai titik Yin Ling Cuen (IV,9) dan Fung Lung (III, 40). Untuk nyeri umum pada tungkai bawah bagian medial dipakai San Yin Ciao (IV,6) dan Sien Cung (XI, 39) untuk sebelah lateral.

Menurut Tse,dkk, untuk Pi nyeri dipakai titik tambahan Sen Su (VII, 23) dan untuk Pi menetap Pi Su (VII, 20). Menurut Cheng untuk Pi nyeri dipakai Sen Su (VII, 23) dan Koan Yen (XIII,4), untuk Pi menetap dipakai Cu San Li (III, 36), Sang Ciu (IV,5), untuk Pi tulang dipakai Sien Cung (XI,39) dan Ta Su (VII, 11).

Cara lain yang dapat dipakai adalah akupunktur, dengan menyuntikkan cairan Tan Kui 0,5-1 ml, atau prokain 0,5% 1-5 ml setiap kali, 5-10% glukosa atau garam fisiologis atau vitamin B1. Suntikan diulang setiap 1-3 hari sekali, 1 seri pengobatan 10 kali suntikan.

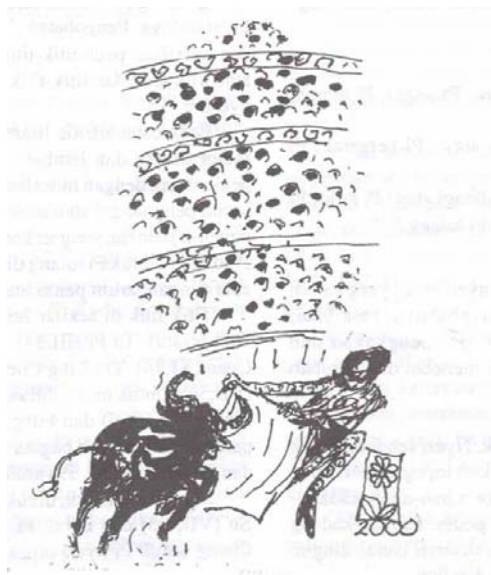
Akupunktur telinga, pada daerah sendi lutut, simpatetik dan shen men, 1-2 hari sekali, 1 seri terdiri dari 10 kali pengobatan^(16,19).

Elektro akupunktur dengan frekuensi rendah selama 5-15 menit. Jarum kulit digunakan pada sekitar sendi yang terkena, dengan bengkak merupakan simpton utama. Juga digunakan pada daerah yang sesuai dengan segmen di kanan kiri kolumna vertebralis, cara ini digunakan setiap 3 hari sebanyak 5 kali.

Kop dipakai pada daerah lesi selama 5-10 menit, dapat dikombinasi dengan jarum kulit setiap 2-4 hari selama 5 kali pengobatan⁽¹⁶⁾.

KEPUSTAKAAN

1. Isbagio H, Effendi AZ. Osteoarthritis. Ilmu Penyakit Dalam Jilid I. Edisi ke 2, Jakarta: Balai Penerbit FKUI, 1987; 680-8.
2. Setyohadi B. Osteoarthritis sendi lutut; 4-16.
3. Cushnaghan, Dieppe P. Study of 500 patients with limb joint osteoarthritis. Analysis by age, sex and distribution of symptomatic joint sites, 1990; 8-13.
4. Nasution AR, Isbagio H, Padang C. Osteoarthritis, Sub bagian Rematologi Ilmu Penyakit Dalam FKUI-RSCM; 7-22.
5. Moll JMH. Osteoarthritis. Rhematology in Clinical Practice, Oxford London Edinburg Boston, Palo Alto, Melbourne: Blackwell Scient Publ, 1987 ; 331-45.
6. Herri S. Obat-obatan pada penyakit rematik Simposium Rematik, 1989; 49-59.
7. Isbagio H. Osteoarthritis. Sub Bagian Rematologi Ilmu Penyakit Dalam FKUI/RSCM, Jakarta: 1986 ; 1-13.
8. Dessain PMD. Efficacy and Toleration of Piroxicam in General Practice ; 76-81.
9. Tse CS, Wangsa S, Wiran S. et al. Ilmu Akupunktur. Edisi ke 2, Jakarta : Bagian Akupunktur RSCM, 1983 ; 337-40.
10. Cheng XN (Ed). Chinese Acupuncture and Moxibustion, edisi pertama, 1987 ; 439-42.
11. Rumawas RT. Osteoarthritis dari Segi Neurologi. Dalam : Simposium Current Issues And Future Prospects In Osteoarthritis. Sub Bagian Rematologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam RSCM, 1993; 1-6.
12. Kalim H. Patogenesis den Diagnosis Osteoarthritis. Dalam : Simposium Current Issues And Future Prospect In Osteoarthritis. Sub Bagian Rematologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam RSCM, 1993 ; 1-26.
13. Lipstate J, Ball GV. Osteoarthritis. Dalam : Clinical Rheumatology. Philadelphia, London, Toronto Mexico City, Rio de Janeiro, Sydney, Tokyo, Hong Kong : WB Saunders, 1986 ; 304-14.
14. Hilmy CR. Current Trends In The Treatment of Osteoarthritis. Dalam : Simposium Current Issues And Future Prospects In Osteoarthritis. Sub Bagian Rematologi Bagian Ilmu Penyakit Dalam RSCM, 1993 ; 1-17.
15. Luc V, Sun PL. Bi-Syndromes or Rheumatic Disorders Treated by Traditional Chinese Medicine. Satas, 1994 ; 1-38, 121-52.
16. Lee JF, Cheung CS. Current Acupuncture Therapy. Hongkong : Medical Interflow Publ House 1978 ; 274-8.
17. Lewith GT, Lewith NR. Modern Chinese Acupuncture. Thorsons Publ Ltd, 1980 ; 52-4.
18. Low R. The Acupuncture Treatment of Musculo Skeletal Conditions. Wellingborough, Northamptonshire, Thorsons Publishing Group, 1987 ; 15-25.
19. Connor OJ, Bensky D (eds). Acupuncture, A Comprehensive Text. First ed, Chicago Eastern Press, 1981; 606-8.



*Di Spanyol (wilayah Selatan) tahun 1991-1995
Pernah tidak setetespun turun hujan !
Hinaaa keluar peraturan....."pembatasan mandi". Bavanakan.....!*