



[LAPORAN KASUS]

A 46 YEARS OLD WOMAN WITH GOUTY ARTHRITIS, HIGH PURIN INTAKE AND WORK AS A SERVANT

Difitasari Cipta Perdana

Faculty of Medicine, Universitas Lampung

Abstract

Gouty arthritis is a disease which one of its manifestation is joints inflammation and is affected by high purin intake. Family approach is important in management of purin intake and the biopsychosocial factors. Application of holistic and comprehensive family-approach for intern and extern factors identification of gouty arthritis. Problem solving based on Evident Based Medicine with family-approach and patient-centered. This was a case report. Primary data were obtained from anamnesis, physical examination, and home visits. Secondary data were obtained from medical record. 46 years old woman came with pain and handcramp. Intern factors from this patient were her profession as a servant, lack in knowledge about her disease, high purin intake, curative medication seeker behavior, and rarely exercise. Psycosocial aspects were lack in family's support and knowledge about gout. Nonpharmacologycal and pharmacologycal management with family approach able to intervere the factors and increase the quality of patient's life.

Keywords: Gouty arthritis, high purin intake

Abstrak:

Artritis gout merupakan penyakit peradangan sendi yang dipengaruhi oleh asupan makanan yang tinggi purin. Pendekatan dokter keluarga penting dalam manajemen diet tinggi purin dan faktor biopsikosal. Pendekatan dokter keluarga yang holistik dan komprehensif dapat dilakukan dalam mendeteksi faktor risiko internal dan eksternal artritis gout. Pendekatan tersebut berbasis *Evident Based Medicine* yang bersifat *family-approached* dan *patient-centered*. Studi ini merupakan laporan kasus. Data primer diperoleh melalui anamnesis, pemeriksaan fisik dan kunjungan ke rumah. Data sekunder didapat dari rekam medis pasien. Pasien perempuan usia 46 tahun dengan keluhan keram dan kaku di tangan. Faktor penunjang pasien tersebut berupa faktor internal yaitu profesi pembantu, pengetahuan tentang gout kurang, pola makan yang tinggi purin, perilaku berobat kuratif dan jarang berolah-raga. Aspek Psikososial yaitu kurangnya dukungan dan pengetahuan keluarga mengenai penyakit pasien. Pelayanan dokter keluarga dalam terapi farmakologis maupun nonfarmakologis mampu menyelesaikan masalah kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

Kata kunci: Artritis gout, diet tinggi purin

...

Korespondensi : Difitasari Cipta Perdana | difitasariciptaperdana@yahoo.com

Pendahuluan

Gout merupakan artropati yang diinduksi penumpukan kristal monosodium urat monohidrat yang diketahui sejak jaman Yunani kuno. Penyakit ini dapat bersifat asimtomatik hingga menjadi episode

nyeri yang rekuren karena adanya inflamasi pada sendi akibat pembentukan serta deposit kristal urat. Bila tidak diobati, penyakit ini dapat memicu dekstruksi sendi dan



kerusakan ginjal akibat penumpukan kristal asam urat.¹

Gout merupakan salah satu dari penyakit rheumatik yang paling sering menyerang usia dewasa dan lansia, dengan prevalensinya sekitar 3,9% usia dewasa di Amerika Serikat atau hampir 8,9 juta orang, dengan prevalensi yang terus meningkat beberapa dekade terakhir di berbagai negara akibat perubahan pola diet dan penggunaan diuretik.²⁻³

Gout utamanya menyebabkan morbiditas, dimana pada episode akut menyebabkan inkapasitasi dan keterbatasan fungsional seiring dengan perkembangan penyakit apabila tidak dikontrol dengan baik. Namun penyakit ini memiliki prognosis yang lebih baik jika dideteksi dengan cepat dan terapi segera yang tepat.⁴ Gout juga berkorelasi dengan peningkatan mortalitas, baik oleh gout sendiri ataupun akibat korelasinya dengan penyakit lain. Sebuah penelitian oleh Kuo dkk menunjukkan bahwa tidak hanya gout, namun juga hiperurisemia, berhubungan dengan risiko kematian yang tinggi akibat penyakit apapun, terutama penyakit kardiovaskuler.⁵⁻⁷

Morbiditas dan efek *generative disease-correlated* dari gout dapat ditekan dengan perubahan gaya hidup dan monitoring yang adekuat. Dokter keluarga memegang peranan penting dalam mendeteksi dari keluhan-keluhan pasien, perubahan gaya hidup terutama pola makan yang benar, dan terutama bila terdapat riwayat genetik. Pelayanan

dokter keluarga yang komprehensif dan holistik, tidak hanya berfokus pada aspek biologi namun juga psikososial dan edukasi pasien. Dengan ini diharapkan gout dapat dikontrol dengan baik dan morbiditas lanjut dapat dicegah.^{7,8}

Kasus

Wanita, 46 tahun, bekerja sebagai pembantu datang dengan keluhan keram dan kaku pada kedua tangan. Pasien didiagnosis memiliki artritis gout sejak sebulan lalu, dan diberikan allupurinol (2x100mg/hari), ketoprofen (2x50mg/hari) dan antasida (3x1tablet ac/hari). Rasa keram sudah jauh berkurang dibandingkan sebulan lalu, namun kadang-kadang masih mengganggu dalam beraktivitas. Dalam satu minggu terakhir, keram dan kaku tidak berkurang dan muncul terutama pada pagi hari setelah bangun tidur, dan berkurang setelah minum obat. Bila nyeri dirasakan meningkat, pasien juga merasa badannya demam dan lalu minum obat penurun panas. Panas turun, namun nyeri hanya berkurang sedikit.

Selain itu, bila tangan diam dalam waktu lama, misalnya seperti saat pasien bekerja dan mengendarai sepeda, maka tangan akan menjadi kaku dan nyeri bila digerakkan. Hal ini membuat pasien khawatir, terutama bila saat mengendarai sepeda, pasien merasa akan jatuh dari sepeda karena tangannya kaku. Rasa kaku ini sudah perlahan muncul, terjadi berulang dengan jarak antar satu serangan makin lama makin pendek dan meningkat derajatnya sejak satu



tahun terakhir. Namun penyakit ini baru terdeteksi ketika pasien dianjurkan memeriksa kadar asam uratnya. Pasien juga sering terganggu pekerjaannya karena tangannya kaku setelah beberapa jam terus bekerja. Sejak pertama kali didiagnosis menderita gout, pasien rajin ke puskesmas dua kali seminggu untuk memeriksakan kadar asam uratnya di laboratorium puskesmas dan mendapatkan obat. Setelah seminggu pertama pengobatan, pasien merasa perutnya sering perih, tidak nafsu makan dan berat badannya terus turun.

Pasien dan keluarganya selalu berobat ke puskesmas bila merasa kurang sehat dan tidak pernah membeli sendiri obat-obat di warung atau toko obat. Sehari-harinya juga pasien jarang berolahraga, tidak pernah meminum alkohol ataupun merokok. Sejak kecil pasien senang makan sayur hijau, kacang-kacangan, produk ikan kalengan, dan organ dalam hewan, namun sudah dikurangi sejak didiagnosis gout. Pasien pernah menjalani pengobatan tuberkulosis selama 6 bulan 3 tahun lalu dan diputuskan telah sembuh oleh dokter puskesmas. Ayah pasien ketika masih hidup dan kakak pasien menderita hipertensi.

Pembahasan

Arthritis Gout adalah penyakit metabolik yang disebabkan penimbunan kristal monosodium urat monohidrat di jaringan atau akibat adanya supersaturasi asam urat didalam cairan ekstraseluler.⁹ Manifestasi klinik deposit urat

ditandai dengan peningkatan kadar urat dalam serum, serangan artritis gout akut, terbentuknya tofus, nefropati gout dan batu asam urat.¹⁰

Dalam perjalanan penyakitnya gout memiliki beberapa tahapan hingga muncul gejala akut dan berkembang menjadi kronis. Awalnya terdapat fase hiperurisemia asimtomatik, dimana terjadi peningkatan kadar asam urat tanpa disertai gejala. Tahap kedua yaitu serangan gout akut dimana terjadi awitan nyeri yang luar biasa dan pembengkakan sendi, bersifat monoartikular di sendi-sendi perifer dan biasanya dapat hilang sendiri dalam 10-14 hari. Selanjutnya perkembangan akan memasuki tahap kritis dimana tidak terdapat gejala dan berlangsung dari beberapa bulan hingga beberapa tahun. Namun sebagian besar pasien akan mengalami serangan gout berulang kurang dari 1 tahun jika tidak diobati.^{7,11}

Selanjutnya bila tidak diobati, maka penyakit akan berkembang ke fase gout kronik, dengan timbunan asam urat yang terus bertambah. Peradangan kronik akibat kristal urat mengakibatkan nyeri, kaku, sakit, dan pembengkakan sendi. Dalam tahap ini dapat terjadi serangan akut dan menyebabkan pasien berobat. Pada fase gout kronik dapat terjadi pembentukan tofi bila pengobatan tidak dilakukan dengan adekuat.¹¹ Hal ini sesuai dengan yang terjadi pada pasien, dimana diagnosis artritis gout kronik ditegakkan pada pasien ini karena terdapat riwayat serangan berupa nyeri dan kaku pada sendi-distal distal sejak satu tahun terakhir dengan derajat



serangan yang terus meningkat, namun belum terlihat adanya tofi. Selanjutnya pada pemeriksaan kadar asam urat pada tanggal 25 Januari 2014 yaitu 8,1 mg/dl (nilai normal untuk perempuan $4,0 \pm 1,0$ mg/dl).

Selain itu dalam perjalanan penyakitnya terdapat faktor risiko yang membuat seseorang lebih mudah terkena gout. Fakto-faktor tersebut yaitu meningkatnya produksi asam urat karena pengaruh pola makan yang tidak terkontrol yaitu dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin atau akibat suatu penyakit darah (penyakit sumsum tulang, polisitemia, anemia hemolitik), obat-obatan (alkohol, obat kanker, diuretik). Selain itu juga dipengaruhi oleh obesitas, intoksikasi (keracunan timbal), DM yang tidak terkontrol dengan baik sehingga kadar benda keton yang tinggi akan menyebabkan kadar asam urat yang meningkat.⁹⁻¹⁰

Pada kasus ini pasien mengaku mempunyai perilaku makan tinggi purin yaitu gemar mengkonsumsi ikan laut ataupun ikan kalengan, daging-dagingan atau organ dalam hewan, juga sayur-sayuran hijau. Perilaku makan tinggi purin ini menunjukkan bahwa pasien memiliki faktor risiko yang menyebabkan dirinya menderita arthritis gout. Hubungan antara gout dan faktor makanan telah diakui selama berabad-abad, hanya saja penelitian yang meneliti hubungan antara keduanya baru marak akhir-akhir ini. Penelitian-penelitian tersebut menggunakan berbagai metode yang terstandarisasi, baik

seperti epidemiologi maupun studi eksperimental.^{9,12}

Seperti halnya penelitian yang mengkaji hubungan antara makanan yang kaya akan purin (misalnya daging, makanan laut, sayuran yang kaya purin seperti kacang polong, kacang-kacangan, dan lentil), asupan protein yang tinggi, diperiksa dalam sebuah studi yang dilakukan oleh Choi dkk pada 47.120 pria yang tidak memiliki riwayat gout pada awalnya. Selama 12 tahun penelitian, 730 kasus dikonfirmasi sebagai kasus baru gout dan telah didokumentasikan. Dalam penelitiannya, Choi dkk mengatakan bahwa konsumsi makanan daging dan makanan laut dikaitkan dengan peningkatan risiko gout. Pernyataan ini mendukung teori mengenai faktor risiko perilaku makan tinggi purin yang dimiliki oleh pasien untuk mencetuskan terjadinya arthritis gout.¹²

Perilaku makan tinggi purin yang dimiliki pasien dipengaruhi oleh faktor pengetahuan dan keterbatasan waktu untuk memasak sendiri makanannya akibat pekerjaan. Oleh karena itu pada tahap intervensi pasien diberikan edukasi mengenai penyakitnya dan perubahan pola hidup agar penyakitnya tidak berkembang ke tahap selanjutnya. Pasien juga diajarkan mengatur waktu, mengendalikan stress dan kecemasan, serta memilih diet yang sesuai dengan penyakitnya dan tidak membeli makanan jadi yang tinggi purin.¹³⁻¹⁴

Gejala diperberat dengan posisi pekerjaannya dimana terjadi aktifitas mekanik yang repetitif



berupa posisi mengenggam statis yang dilakukan pasien dalam pekerjaannya. Hal ini menyebabkan deposisi kristal monosodium urat (MSU) lebih banyak terkumpul di sendi interfalang manus. Akibatnya keluhan kaku dan nyeri sendi timbul pada sendi jari-jari tangan kanan dan kiri.¹⁵

Serangan akut pertama pada 56-78% pasien dengan serangan akut gout sering terjadi pada *Meta Tarso Phalangeal Joints* (MTPJ) 1, terutama menjalar dari jari kaki hingga punggung kaki.¹⁶ Deformitas hallux valgus dan nyeri kronis jari-jari kaki lebih sering ditemukan pada pasien gout dibanding kelompok kontrol. Pada kelompok gout juga sering ditemukan gangguan aktivitas berkaitan fungsi kakinya.¹⁷ Untuk mencegah kekakuan dan nyeri sendi, pasien diajarkan latihan fisik ringan berupa latihan isometrik, latihan gerak sendi dan latihan fleksibilitas, peregangan-sendiri, dan mengatur postur yang benar.¹⁵

Pasien juga disarankan untuk melakukan terapi lokal untuk mengurangi berupa kompres hangat (*conductive heating*) yang diaplikasikan pada tempat yang nyeri. Ini termasuk terapi *dyatermi* dengan menempelkan kantung hangat pada sendi ditujukan untuk nyeri yang sudah berlangsung lama pada pasien ini. Kleinn (2013) menyebutkan bahwa panas superfisial dapat memberi relaksasi dan mengurangi nyeri.¹⁸

Ketika hasil pemeriksaan asam uratnya menunjukkan peningkatan dan terdapat serangan akut, di puskesmas pasien diberikan OAINS yaitu meloksikam. Tiga hari

kemudian pasien datang untuk kontrol dan diberikan allupurinol 200mg/hari. Hal ini sesuai anjuran *American College of Rheumatology Guidelines* mengenai penatalaksanaan gout dimana saat serangan akut sebaiknya tidak diberikan *urate-lowering therapy* (ULT) melainkan antiinflamai seperti golongan OAINS ataupun golongan inhibitor COX-2. Selain itu, sebaiknya dosis allupurinol dimulai dari 100mg/hari dan pelan-pelan ditingkatkan hingga maksimal 300-400mg/hari.¹³⁻¹⁴

Selain itu, berbagai penelitian menunjukkan pentingnya intervensi dan disiplin tinggi dalam manajemen gout, berhubungan dengan rendahnya kualitas hidup pasien yang mengalami penyakit ini. *Primary care* memegang peranan penting dalam diagnosis dini, edukasi, dan tindak lanjut demi meningkatkan kesejahteraan pasien.¹⁹⁻²²

Manajemen yang tidak baik dan tidak sesuai dengan *guideline* pada *primary care* sering ditemukan dan sangat erat kaitannya dengan pengobatan yang tidak *sufficient* untuk mencapai kesejahteraan pasien yang maksimal. Kepatuhan dokter umum strata pertama terhadap *guideline* tidak hanya penting dalam efektifitas dan efisiensi terapi, namun juga mencegah hendaya ekonomi, sosial dan munculnya komplikasi pada pasien.²³

Pengendalian gejala dan kadar asam urat dengan intervensi klinis, juga dilakukan intervensi nonfarmakologis sesuai aspek-aspek dalam diagnosis holistik pada



pasien. Pada pasien ini dilakukan penyelesaian masalah dengan pendekatan dokter keluarga yang *patient-centered* dan *family-approached*. Pasien tidak hanya diberikan edukasi mengenai penyakitnya dan cara menanggulangi faktor risiko yang ada, namun juga penyelesaian masalah yang terintegrasi pada keluarga.

Dalam penyelesaian masalah, penting sekali menemukan dan mengatasi faktor komorbid. Penyelesaian ini tidak hanya pada pasien namun juga keluarganya. Anggota keluarga diajak berpartisipasi aktif untuk membantu menyelesaikan masalah, dalam hal ini anak dan suami pasien ditunjuk sebagai pelaku rawat dan pengawas agar dapat mendukung program diet rendah purin yang sudah direncanakan.²⁴⁻²⁶ Pasien diajarkan mengenai makanan yang dihindari, dibatasi dalam jumlah tertentu, dan yang dapat dikonsumsi dalam jumlah bebas, dan memasak menu makanan yang rendah purin bagi keluarga. Pasien juga diajarkan mengenai pola hidup sehat, dengan metode jadwal teratur untuk pola diet dan minum obat, kontrol ke puskesmas, dan cara mencegah nyeri dan kaku akibat pekerjaannya, dan cara mengendalikan stress.

Selama perjalanan penyakit ini, mulai dari sejak serangan awal, pengobatan di puskesmas dan intervensi dengan pendekatan dokter keluarga, pasien merasakan terdapat perbedaan kualitas hidupnya. Alaminya, gout dapat menurunkan kualitas hidup seseorang akibat keterbatasan yang

diakibatkannya. Pasien juga akan merasa stress karena merasa tidak dapat hidup sebebaskan sebelumnya, dan kecemasan akibat kekhawatiran dan persepsi terhadap penyakitnya.²³ Oleh karena itu pasien dan keluarganya diberikan edukasi mengenai pentingnya kepatuhan dan kedisiplinan mengenai aspek farmakologis maupun nonfarmakologis, serta pentingnya pengendalian stress yang tidak perlu. Dengan ini diharapkan tidak hanya kadar asam urat pasien terkontrol, namun juga dapat mencegah komorbiditas lanjut, akibat gout itu sendiri ataupun akibat pola hidup dan keadaan biopsikososial yang dapat mencetuskan masalah kesehatan lainnya.

Simpulan

Berbagai makanan yang mengandung tinggi purin serta tinggi protein menjadi faktor risiko utama terjadinya gout. Hal ini berkaitan dengan perilaku makan tinggi purin pada kasus ini, diperberat oleh aktifitas pekerjaan dan menu makanan yang tidak terkontrol. Terapi dengan intervensi perilaku makan yang dibantu oleh keluarga dan manajemen nyeri yang tidak bergantung pada aspek farmakologis mampu menyelesaikan masalah kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Dengan pelayanan dokter keluarga yang holistik, komprehensif, berkesinambungan, integratif, dan koordinatif dan masalah perilaku makan tinggi purin pada pasien pun dapat diselesaikan.



DAFTAR PUSTAKA

1. Choi HK dan Curhan G. 2005. Gout epidemiology and lifestyle choice. *Curr Opin Rheumatol.* 17(3):341-5.
2. Zhu Y, Pandya BJ, Choi HK. 2011. Prevalence of gout and hyperuricemia in the US general population: the National health and Nutrition Examination Survey 2007-2008. *Arthritis Rheum.* 63:3136-41.
3. McAdams-DeMarco MA, Maynard DW, Baer AN, Gelber AC, Young JH, Alonso A, et al. 2012. Diuretic use, increased serum urate levels, and risk of incident gout in population-based study of adults with hypertension: the Atherosclerosis Risk in Communities cohort study. *Arthritis Rheum.* 64:121-9.
4. Lottman K, Chen X, Schadlich PK. 2012. Association between gout and all-causes as well as cardiovascular mortality: a systemic review. *Curr Rheumatol Rep.* 14(2):195-203.
5. Kuo CF, See LC, Luo SF, Ko YS, Lin YS, Chou IJ, et al. 2010. Gout: an independent risk factors for all-causes and cardiovascular mortality. *Rheumatology (Oxford).* 49(1):141-6.
6. Wortman RL. 2002. Gout and hyperuricemia. *Curr Opin Rheumatol.* 14:281-286.
7. Yudistri I, Setyowati N, Suryana P. 2011. Hubungan antara profil pasien dengan frekuensi serangan akut pada pasien arthritis gout di RSU Dr. Saiful Anwar Malang. *MKI.* volum 24 nomor 11. Juni.
8. Almatsier S. 2010. *Penuntun Diet.* Edisi Baru. Jakarta: percetakan PT SUN.
9. Roddy E dan Doherty M. 2010. Epidemiology of Gout. *Arthritis Research & Therapy.* 12:223
10. Kasper DL, Fauci AS, Braunwald E, Hauser SL, Jameson JL, Longo DL, et al., editors. 2008. *Harrison's Principle of internal medicine.* 17th ed. New York: Mc. Graw-Hill.
11. Price SA dan Wilson LM. 2005. *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit.* Ed.6 ; Jakarta :EGC.
12. Choi HK, Atkinson K, Karlson EW, Curhan G. 2005. Obesity, Weight Change, Hypertension, Diuretic Use, And Risk Of Gout In Men. *Arch Intern Med.* 165: 742-748.
13. Khanna D, Fitzgerald JD, Khanna PP, Bae S, Singh MK, Neogli T, et al. 2011. American College of Rheumatology Guidelines for Management of Gout. Part 1: Systemic Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapeutic Approaches to Hyperuricemia. *Arthritis Rheum.* 64 (10): 1431-1446.
14. Khanna D, Fitzgerald JD, Khanna PP, Bae S, Singh MK, Neogli T, et al. 2012. American College of Rheumatology Guidelines for Management of Gout. Part 2: Therapy and Antiinflammatory Prophylaxis of Acute Gouty Arthritis. *Arthritis Rheum.* 64 (10) :1447-1461.
15. Tulaar ABM. 2008. Nyeri punggung dan leher. *MKI.* 58(5):5.
16. Roddy E, Zhang W, Doherty M. 2008. Gout and nodal osteoarthritis: a case-control study. *Rheumatology.* 47(5):732-733.
17. Rome K, Survepalli D, Sanders A, Lobo M, McQueen FM, McNair P, et al. 2011. Functional and biochemical characteristics of foot disease in chronic gout: a case control study. *Clin Biomech.* 26(1):90-94
18. Kleinn, M.J. 2013. Superficial heat and cold. Diakses di <http://emedicine.medscape.com/article/1833084-overview#a03> tanggal 1 April 2014.
19. Chandratre P, Mallen C, Richardson J, Rome K, Bailey J, Gill R, et al. 2012. Prospective observational cohort study of health related quality of life (HRQOL), chronic foot problems and their determinants in gout; research protocol. *BMC Musculoskeletal Disorders.* 13:219.
20. Khanna PP, Nuki G, Bardin T, Tausche AK, Forsythe A, et al. 2012. Tophi and frequent gout flares are associated with impairments to quality of life, productivity, and increased healthcare resource use: Results from a cross-sectional survey. *Health and Quality of Life Outcomes.* 10:117
21. Álvarez-Hernández E, Zamudio-Lerma AJ, Burgos-Martínez G, Álvarez-Etcheagaray ES, Peláez-Ballestas I, Vázquez-Mellado J. 2009. Measurement of health-related quality



- of life and functional capacity in patients with chronic tophaceous gout. *Reumatol Clin.* 5 (3):103-108
22. Chandratre P, Roddy E, Clarson L, Richardson J, Hider SL, Mallen CD. 2013. Health-related quality of life in gout: a systematic review. *Rheumatology.* 52: 2031-2040.
 23. Cottrell E, Crabtree V, Edwards JJ, Roddy E. 2013. Improvement in the management of gout is vital and overdue: an audit from a UK primary care medical practice. *BMC Family Practice.* 14:170
 24. Khanna D, Sarkin AJ, Khanna PP, Shieh MM, Kavanaugh AF, Lee SJ, et al. 2011. Minimally important differences of the gout impact scale in a randomized controlled trial. *Rheumatology.* 50:1331-1336
 25. Rock KL, Kataoka H, Lai JJ. 2013. Uric acid as a danger signal in gout and its comorbidities. *Nat Rev Rheumatol.* January; 9(1): 13–23
 26. Messina M, Messina VL, Chan P. 2011. Soyfoods, hyperuricemia and gout: A review of the epidemiologic and clinical data. *Asia Pac J Clin Nutr.* 20(3):347-358