

Nyeri pada Penyakit Keganasan

dr. **Susworo**

Bagian Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/
RSCM, Jakarta.

Penyakit neoplasma ganas pada tingkatan dini jarang sekali menimbulkan keluhan nyeri. Inilah yang sering menyebabkan kelainan ini terdeteksi sudah dalam keadaan lanjut. Sekalipun tidak semua penyakit keganasan ini menimbulkan keluhan nyeri ("cancer pain"), tetapi apabila keadaan ini terjadi maka hal ini akan merupakan masalah tersendiri.

Angka Kejadian

Angka kejadian kami peroleh dari kepustakaan luar negeri, terutama dari Amerika Serikat.

Beberapa penulis mengatakan bahwa kurang lebih 40% dari penderita kanker stadium "intermediate" mengalami nyeri-sedang atau hebat akibat proses penyakitnya, sedangkan hal ini akan dialami oleh 60% — 80% penderita-penderita stadium lanjut.

Parkes (1) telah menanyai sebanyak 276 istri atau suami penderita kanker yang meninggal, mengenai nyeri yang pernah dialami oleh pasangan mereka selama hidupnya. Didapat hasil-hasil sebagai berikut :

- Pada penderita yang dirawat di rumah sakit 40% tidak mengalami nyeri atau nyeri ringan, 38% nyeri sedang dan 22% nyeri hebat atau sangat hebat.
- Sedangkan penderita-penderita yang *tidak* dirawat di rumah sakit didapatkan angka-angka 31% tanpa nyeri atau nyeri ringan, 21% nyeri sedang dan 48% nyeri hebat atau sangat hebat.

Setiap lesi keganasan di tubuh bisa menimbulkan keluhan nyeri ini, tersering, dan biasanya lebih hebat lagi dari yang lain, apabila terjadi di tulang. Foley dick. (2) mengumpulkan angka-angka timbulnya nyeri pada tiap keganasan.

Lokalisasi Lesi	%
tulang	85
mulut rahim	85
lambung	65 — 75
paiu-paru	50 — 70
genito urinaria wanita	70
pankreas	70
genito urinaria pria	60 — 70
payudara	55 — 70
usus kecil	60
ginjal	55
kolon-rektum	50 — 60
lekemia	5

Untuk Indonesia belum didapatkan angka-angka semacam ini tetapi agaknya tidak jauh berbeda kecuali bahwa di dalam tabel ini tidak terdapat karsinoma dari nasofaring yang jumlahnya relatif tinggi untuk Indonesia.

Efek psikologi dan fisiologi

Sternbach (3) pada penelitiannya mendapatkan bahwa efek fisiologik dan psikologik yang ditimbulkan akibat nyeri yang kronik adalah sama, tidak tergantung dari penyebabnya. Tetapi sekalipun mempunyai patofisiologik yang sama, Bonica(4) menekankan bahwa nyeri akibat proses keganasan mempunyai dampak fisiologik lebih besar.

Kemunduran fisik berlangsung lebih cepat pada penderita-penderita ini oleh karena diperberat dengan nafsu makan yang menurun, mual dan vomitus serta kadang-kadang kesulitan tidur yang disebabkan penyakitnya sendiri atau karena tindakan pengobatan.

Menurut Woodforde dan Fielding (5), penderita-penderita kanker dengan nyeri ini juga mengalami reaksi emosional, kecemasan (anxiety), depresi, hipokondria serta neurosis yang lebih menonjol dari pada kasus-kasus bukan keganasan. Dinyatakannya pula bahwa penderita-penderita tersebut memberikan respons yang kurang baik terhadap pengobatan nyeri. Bond (6) menemukan bahwa tingkat hipokondria ini lebih tampak pada penderita kanker dengan keluhan nyeri dari pada tanpa nyeri. Tetapi keadaan ini segera berubah apabila keluhan nyeri tersebut bisa diatasi dengan tindakan.

Sebagai akibat nyeri yang berkepanjangan akan didapatkan penurunan aktivitas fisik dan sosial yang progresif. Akibatnya di Amerika, nyeri yang kronik dan mengakibatkan "disability" ini dinilai telah menimbulkan problem bukan saja di bidang kesehatan tetapi juga perekonomian nasional.

Pengamatan kami di Indonesia, efek psikologik ini lebih tampak pada penderita-penderita dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Hal ini dimungkinkan karena penderita-penderita dari kalangan yang berpendidikan rendah tidak menyadari akan fatalitas penyakit ini. Mereka ini hanya menderita secara fisik oleh karena perasaan nyerinya saja. Perbedaan ini tidak begitu menonjol untuk negara-negara maju, dimana tingkat pendidikan masyarakatnya sudah mencapai keadaan yang hampir homogen.

Patofisiologi

Bonica (7) membagi etiologi nyeri pada penyakit kanker

atas 3 golongan besar, yaitu :

- (i) nyeri yang disebabkan langsung oleh proses neoplastik, baik primer maupun metastase.
- (ii) nyeri yang timbul sebagai akibat pengobatan.
- (iii) nyeri timbul bersamaan dengan proses neoplastik, tetapi tidak ada hubungan langsung antara keduanya ("coincidental").

Menurut penulis tersebut angka rata-rata timbulnya nyeri akibat proses neoplastik kurang lebih 75%. Dari jumlah tersebut maka terbanyak adalah akibat proses metastase pada tulang, atau tumor primer pada tulang (osteosarkoma). Nyeri ini akan diperberat lagi apabila timbul komplikasi fraktur dari tulang yang terkena. Nyeri ini bisa berlokasi di tempat lesi, seperti tumor-tumor atau metastase di iga, atau diproyeksikan ke suatu tempat di tubuh seperti terjadi pada metastase di tulang panggul.

Nyeri ini bersifat menetap bahkan sering-sering progresif. Hal ini mungkin disebabkan rangsangan pada nociceptor di dalam periosteum, yang ambang rangsangannya menurun akibat diproduksinya prostaglandin. (Prostaglandin adalah suatu zat yang selalu dihasilkan pada semua proses keganasan yang melibatkan tulang).

Penekanan pada jaringan syaraf sering menyebabkan gangguan sensorik serta motorik. Infiltrasi tumor pada pleksus brachialis akan menyebabkan nyeri radikuler pada bahu dan lengan serta sering di-asosiasikan dengan parestesia pada daerah-daerah segmen C8 — T₁.

Penderita-penderita keganasan traktus genitourinaria serta kolon sering mengalami infiltrasi sel-sel tumor ke dalam pleksus sakralis. Nyeri yang ditimbulkan dalam hal ini mula-mula terasa di punggung sebelah bawah serta paha yang kemudian menjalar ke tumit. Sedangkan infiltrasi pada pleksus sakralis sebelah bawah akan mengakibatkan nyeri pada pertengahan perineum yang diikuti dengan menurunnya faal sensorik daerah tersebut.

infiltrasi tumor pada pembuluh darah serta getah bening juga kadang-kadang akan menimbulkan nyeri. Nyeri ini merupakan akibat vasospasme serta limfangitis (8). Sifat nyeri yang diakibatkannya adalah difus dan tidak mengikuti distribusi saraf perifer.

Akibat obstruksi pada suatu saluran. oleh sebab apapun, termasuk oleh tumor, akan timbul nyeri viseral yang kadang-kadang menyerupai kolik. Keadaan ini bisa terjadi pada tumor-tumor dari ureter dan kandung seni, gaster, usus halus atau kandung empedu. Bila tidak dilakukan koreksi terhadap obstruksi ini maka kontraksi dari otot polos, proksimal dari sumbatan, makin hebat.

Salah satu akibat dari lanjutnya proses keganasan adalah terjadinya jaringan nekrosis. Hal ini disebabkan karena pertumbuhan neoplasma yang terlalu cepat sehingga jaringan yang terletak di sebelah sentral dari tumor tersebut tidak mendapat vaskularisasi yang cukup. Jaringan nekrosis ini, selain menimbulkan bau yang mengganggu bagi penderita maupun sekelilingnya, juga akan mengakibatkan nyeri. Nyeri akan diperberat apabila jaringan ini terinfeksi oleh kuman-kuman. Keadaan ini sering terjadi pada keganasan-keganasan yang terjadi di daerah mulut, lidah atau gusi, kavum nasi, orofaring, juga kadang-kadang di payudara.

Sampai saat ini dikenal beberapa macam cara pengobatan penyakit kanker, yaitu pembedahan, radioterapi, kemoterapi. Pengobatan ini bisa tunggal ataupun merupakan kombinasi dua atau lebih regimen. Ternyata pada 20% penderita-penderita yang mendapat pengobatan, timbul keluhan nyeri yang bukan disebabkan penyakit yang dideritanya, tetapi justru oleh pengobatan yang telah didapatkannya.

Beberapa penderita yang mengalami mastektomi atau torakotomi kadang-kadang mengeluh nyeri pada daerah operasinya 1 atau 2 bulan pasca tindakan. Selain itu juga terdapat disestesia pada jaringan parut yang disertai hiperestesia di sekelilingnya. Menurut Wall (9) akibat terputusnya jaringan saraf, terjadilah daerah-daerah yang hipersensitif terhadap tekanan serta norepinefrin, terutama pada bagian proksimal dari saraf yang terluka. Akibat dari keadaan tersebut adalah bahwa singgungan ringan atau bahkan stress emosional yang selalu mengakibatkan pelepasan katekolamine di dalam darah akan menimbulkan perasaan nyeri. Pada beberapa penderita sering kita lihat, adanya usaha untuk membatasi pergerakan dari sendi bahu. Apabila hal ini berlangsung terus, tanpa mendapat penerangan yang baik serta usaha fisioterapi, maka bisa timbul ankilosis sendi bahu ("frozen shoulder"), atrofi dari tangan ("disuse") serta distrofi dari refleks simpatetik. Mempunyai patofisiologik yang sama adalah pada pasca operasi radikal dari kelenjar-kelenjar leher (radical neck dissection).

Obat khemoterapi yang dikatakan bisa menimbulkan gangguan pada saraf sensorik adalah dari golongan vinca alkaloid, seperti vincristine dan vinblastine. Dengan dosis yang bisa menimbulkan efek antineoplastik barulah efek nyeri berupa polineuropati yang simetrik timbul (10). Disestesia sering timbul pada tangan dan telapak kaki.

Lebih banyak lagi adalah khemoterapi yang mengakibatkan efek samping berupa mukositis pada selaput lendir mulut, bibir, farings serta kadang-kadang di kavum nasi.

Efek lanjut dari radiasi dosis tinggi adalah timbulnya fibrosis. Apabila fibrosis ini timbul di sekitar pleksus saraf maka bisa timbul nyeri di daerah yang dipersarafinya.

Nyeri di sini sering disertai parestesia. Kadang-kadang akibat fibrosis ini terjadi pula limfedema di daerah distal dari proses fibrosis tersebut. Misalnya fibrosis dari pleksus lumbosakral akan menghasilkan nyeri disertai perubahan motorik dan sensorik serta limfedema di kedua tungkai.

Radiasi di daerah lipatan atau di daerah dengan kelenjar keringat yang banyak, seperti aksila, inguinal, perineal dan lain-lain, sering memudahkan timbulnya lecet kulit daerah yang bersangkutan. Hal ini disebabkan karena daerah yang basah atau lipatan mendapat dosis yang relatif lebih tinggi daripada sekitarnya. Tidak jarang timbul herpes zoster pasca radiasi, neuralgia yang ditimbulkannya di sini. sama seperti kasus-kasus herpes lain yang timbul bukan karena radiasi. Radiasi yang mengikutsertakan medula spinalis karena letaknya yang berdekatan dengan lesi yang kita sinar, seperti pada karsinoma nasofaring dengan metastase kelenjar leher, bisa mengalami mielitis karena radiasi.

Keadaan yang ringan adalah apa yang dinamakan tanda dari L hermitte; pada keadaan ini apabila penderita menundukkan kepalanya timbul perasaan seperti terkena arus listrik pada bagian distal dari daerah medulla yang mendapat radiasi.

Keadaan ini biasanya reversibel.

Prinsip Pengobatan

Tiga cara utama pendekatan penanganan nyeri karena proses keganasan adalah sebagai berikut (7) :

- (a) pengobatan kausal yaitu dengan obat atau tindakan untuk menghilangkan tumornya.
- (b) pengobatan simptomatik terhadap nyerinya tanpa menghiraukan penyebabnya.
- (c) paling ideal adalah kombinasi (a) dan (b).

Pengobatan anti-kanker mencakup :

1. operasi, baik kuratif maupun simptomatik, termasuk disini eksisi dari tumor, kastrasi, adrenalectomi atau hipofisektomi, operasi bypass: misalnya pembuatan anus praeter pada obstruksi tumor di rektum, dekompresi tumor pada medulla spinalis, serta masih banyak lagi tindakan operasi dengan tujuan simptomatik.
2. Operasi dengan tujuan simptomatik. Terapi radiasi yang paling banyak mengurangi perasaan nyeri adalah pada tumor-tumor yang mengadakan metastase pada tulang, dekompresi akibat penekanan tumor ganas pada vena cava dan lain-lain.

3. Pengobatan hormonal.
4. Khemoterapi.
5. Imunoterapi yang pada saat ini di negara-negara maju sedang hangat-hangatnya dicoba.

Apabila dengan cara-cara tersebut diatas tidak didapatkan hasil yang memuaskan, maka cara pengobatan harus segera dialihkan. Pilihan metoda pengobatan sekarang adalah menghilangkan simptom atau mengurangi keluhan penderita tanpa memikirkan tumornya.

Bonica (4) membagi cara pengobatan ini menjadi :

- a. obat-obatan : analgesik non narkotik, sedativa, psikoterapi serta bila perlu narkotika.
- b. memblokir saraf-saraf yang bersangkutan dengan menyuntikan anestetikum lokal atau bila diperlukan menghilangkan nyeri untuk waktu yang lama dengan agen neuroolitik.
- c. tindakan bedah saraf. Termasuk disini adalah kordotomi, yaitu tindakan menghambat impuls-impuls serabut saraf yang berasal dari traktus spinothalamikus lateral pada daerah servikal atau torakal (11).
- d. metoda psikologi dalam hal ini termasuk psikoterapi, cara hipnosa dll.

KEPUSTAKAAN

1. Parkes CM. Home or hospital ? terminal care as seen by surviving spouse. JR Coll Gen Pract 1978; 28 : 19 — 30.
2. Foley KM. Pain syndromes in patients with cancer. In : Advances in Pain Research and Therapy, vol 2, edited by JJ Bonica N York: Raven Press. 1979; 59 — 75.
3. Sternbach RH. Pain patients, traits and treatments, N York: Academic Press. 1974; 17.
4. Bonica JJ. Organization and function of pain clinic. In : Advances in Neurology vol 4, N York: Raven Press. 1979; 433 — 443.
5. Woodforde JM, Fielding JR. Pain and Cancer. In : Pain, Clinical and Experimental Perspectives. Mosby St Louis 1975; 332 — 336.
6. Bond MR. The relation of pain to the Eysenck Personality Inventory, Cornell Medical Index and Whitley Index of Hypochondri Br J Psychiatry 1971; 119: 671 — 678.
7. Bonica JJ. Cancer Pain. Monogr Ser Eur Organ Res Treat Cancer 1981;7:87—115.
8. Bonica JJ. The management of Pain. Philadelphia: Lea & Febiger 1953.
9. Wall PD, Gutnick M. Ongoing activity and peripheral nerves: the physiology and pharmacology of impulses originating from a neuroma. Exp Neuro 1974; 43 : 580 — 593.
10. Rosenthal S, Kaufman S. Vincristine neurotoxicity. Ann Intern Med 1974; 80: 733 — 737.
11. Long DM. Relief of Cancer Pain by Surgical and Nerve Blocking Procedures. JAMA 1980; 244: 1759 — 2761.

