



MENGENAL PENYAKIT KANKER DAN TANAMAN OBAT UNTUK PENYEMBUHANNYA

PENGERTIAN PENYAKIT KANKER DAN TUMOR

Kanker

Kanker adalah suatu penyakit yang merupakan pertumbuhan sel-sel jaringan tubuh yang baru (neoplasma) yaitu tidak normal (hasil mutasi genetis sel), cepat dan tidak terkendali. Oleh karena itu kanker bukanlah penyakit infeksi yang terjadi karena kuman, tetapi kanker tumbuh dari sel-sel organ itu sendiri yang mengalami mutasi genetis. Mutasi genetis tersebut menyebabkan sel tumbuh tidak normal dan bersifat destruktif yaitu tidak mengikuti hukum-hukum pertumbuhan dan cenderung merusak.

Perkembangan sel kanker

Sel-sel kanker akan terus membelah diri, terlepas dari pengendalian pertumbuhan dan tidak lagi menuruti hukum-hukum

pembiakan. Sel-sel kanker akan terus berkembang tumbuh menyusup ke jaringan sekitarnya (invasif), lalu membuat anak sebar (metastasis) ke tempat yang lebih jauh melalui pembuluh darah dan pembuluh getah bening. Selanjutnya akan timbul kanker baru di tempat lain sampai akhirnya menyebabkan kematian penderitanya.

Tumor

Tumor adalah pertumbuhan sel serupa kanker tetapi jinak, yaitu sel-sel itu tumbuh terpisah dari jaringan-jaringan di sekitarnya dan bertumbuh dalam kapsulnya sendiri.

JENIS-JENIS KANKER

Telah diketahui terdapat 120 jenis kanker yang disebut menurut tempat tumbuhnya atau jaringan yang terserang, tetapi dapat dikelompokkan menjadi 4



kelompok kanker menurut kelompok tempat tumbuhnya yaitu :

1. Karsinoma; Kanker yang tumbuh pada sel epitel
2. Sarkoma; Kanker yang tumbuh pada jaringan penunjang tubuh
3. Leukemia; Kanker yang tumbuh pada jaringan yang menghasilkan darah
4. Lymphoma; Kanker yang tumbuh pada jaringan limfa

PENYEBAB KANKER

Penyebab kanker belum diketahui pasti, tetapi terdapat bahan-bahan yang diduga berisiko menimbulkan kanker, bahan-bahan ini disebut karsinogen atau bahan yang bersifat karsinogenik.

Bahan-bahan yang diduga dapat menjadi penyebab kanker (karsinogen) :

1. Senyawa kimia
 - Karsinogen kimiawi dalam makanan : Aflatoxin B₁, Ethionine, Nitrosamine, Cycasin, Pinang, Saccharin dan Cyclamate.
 - Karsinogen dalam bahan yang disentuh : Asbeston, Vinyl chloride, Nikkel, Chroom, Arsen, Cloromethyl.

- Karsinogen yang dihirup : arang, tarr, minyak, asap rokok.

2. Faktor fisika

Karsinogen radiasi yaitu energi radiasi apapun : matahari, x-ray, nuklir, radionukleide.

3. Virus/Oncogenic virus

- RNA virus; fam-retrovirus; mengaktivasi onkogen sel
- DNA virus; papiloma virus, adeno-virus, herpes-virus.
- EB virus; berhubungan dengan Ca-nasopharynx
- Virus hepatitis B, C dan D.

4. Jenis kronis : Iritasi kronis, inflamasi kronis

5. Kelemahan genetik; Kanker tidak diturunkan tetapi kelemahan sel-sel tertentu atau jaringan tertentu terhadap mutasi genetik diturunkan.

Panularan

Kanker tidak dapat ditularkan oleh pergaulan akrab ataupun sentuhan. Tetapi yang diduga penyebab kanker seperti virus hepatitis B dan C serta virus Herpes simplex type 2 dan Human papilioma type 17 dapat ditularkan.



PERTUMBUHAN KANKER

Pertumbuhan kanker terbagi dalam stadia yang berbeda-beda sesuai dengan jenis kanker dan tempat tumbuh kanker. Secara umum pertumbuhan kanker melalui tahap-tahap :

Mutasi genetik sel



Fase displasia ringan



Fase displasia sedang



Fase displasia berat



Kanker in situ



Kanker invasif



Metastatis

Pada tahap mutasi genetik, kanker belum ada dan gejala pun belum ada. Pada dasarnya mutasi genetik selalu terjadi pada tiap orang tetapi daya tahan tubuh mampu mengatasi sehingga sel yang bermutasi itu terjadi tua dan mati.

Jika daya tahan tubuh tidak mampu mengatasi maka sel mutasi akan berkembang dalam fase displasia. Pada fase displasia ini umumnya gejala belum nampak.

Gejala sakit baru timbul jika sudah memasuki fase kanker in situ.

AKIBAT SERANGAN KANKER

Kanker akan tumbuh terus dan dalam proses pertumbuhannya akan merusak jaringan-jaringan disekitarnya serta mengeluarkan racun sehingga menimbulkan kerusakan organ sebagai berikut :

1. Kerusakan jaringan organ yang terserang sehingga fungsinya terganggu, lemah atau bahkan rusak.
2. Pendarahan akibat rusaknya pembuluh darah, karena ditabrak oleh sel kanker
3. Keracunan akibat racun yang dihasilkan sel-sel kanker
4. Peradangan/pembengkakan
5. Rasa sakit akibat kerusakan syaraf
6. Demam/naiknya temperatur tubuh
7. Pengotoran darah oleh sisa-sisa sel jaringan yang rusak dan oleh sel kanker yang bermetastatis
8. Daya tahan tubuh menurun



9. Perkembangan terus menerus dari sel kanker

PENGOBATAN KANKER

a. Pengobatan umum/konvensional :

1. Pembedahan
2. Penyinaran (radioterapi)
3. Obat kimia pembunuh sel kanker/sitostatiska (khemoterapi)
4. Obat meningkatkan daya tahan tubuh (imunoterapi)
5. Obat simptomatik seperti analgesik, anti piretik dan lain-lain.

b. Transplantasi organ

Transplantasi organ yang terserang kanker dilakukan jika organ tersebut memang bisa ditransplantasi dan serangan kanker masih dalam stadia awal.

c. Terapi biologi

Terapi biologi untuk kanker adalah pengobatan kanker dengan mendasarkan aspek-aspek daya tahan tubuh untuk melawan kanker dengan menggunakan bahan-bahan alamiah yaitu tumbuh-tumbuhan, binatang dan mineral.

PEMBAHASAN

Dari pokok-pokok pengobatan konvensional diatas dapat disimpulkan bahwa konsep pengobatan tersebut mendasarkan pada prinsip bahwa penderita harus mengalah karena kanker tidak bisa dilawan. Pasien harus mengalah dengan menyerahkan sebagian organ untuk diambil dan dibuang, atau sebagian organ diradiasi, atau harus menelan racun yang menghambat pertumbuhan sel baik sel kanker maupun sel normal sehingga pasien menjadi sakit dan rambut rontok. Dengan mengalah tersebut diharapkan, jika berhasil, pasien dapat dibebaskan dari kanker.

Transplantasi organ pada kanker juga sangat terbatas karena berbagai persyaratan yang sulit dipenuhi bagi terselenggaranya transplantasi, antara lain sulitnya memperoleh organ. Sementara kanker berkembang terus.

Terapi biologi

Terapi biologi lebih banyak memberi harapan karena prinsip pengobatannya adalah memperkuat tubuh melawan kanker dan melemahkan sel-sel kanker serta



menghambat pertumbuhan kanker. Memperkuat tubuh melawan kanker dengan cara meningkatkan tahan tubuh secara prinsip cukup logis karena pemunculan dan perkembangan kanker terjadi akibat lemahnya daya tahan tubuh terhadap kanker. Melemahkan sel-sel kanker terutama bermakna menciptakan kondisi tubuh atau organ yang tidak disukai kanker yaitu kondisi yang cukup oksigen, cukup vitamin serta cukup mineral. Menghambat pertumbuhan kanker dilakukan dengan cara mencegah pertumbuhan sel yaitu obat alami yang bersifat sitostatika.

Terapi biologi yang paling utama yaitu dengan tanaman obat. Tanaman obat sudah dikenal lama sebagai obat kanker yang efektif berdasarkan pengalaman. Saat ini tanaman obat sudah banyak diteliti secara botani, kimia dan efek farmakologi secara *in vitro*, dan bahkan uji pra klinis maupun uji klinis.

Terapi biologi menggunakan sediaan hewan dan mineral lebih banyak mengandung efek samping untuk jangka panjang karena sediaan ini relatif lebih asing bagi

tubuh dan sediaan hewan relatif mudah rusak oleh lingkungan.

PENGobatan DENGAN TANAMAN OBAT

Pengobatan dengan tanaman obat ditujukan untuk :

1. Memperkuat jaringan yang terserang serta memperbaiki kerusakannya.
2. Menghentikan pendarahan (hemostatik).
3. Menghilangkan/menetralkan racun (anti toxic).
4. Menghilangkan radang/bengkak (anti radang/anti inflamasi).
5. Menghilangkan rasa sakit (analgesik/anti inflamasi).
6. Menghilangkan demam/menurunkan temperatur tubuh (anti piretik).
7. Membersihkan darah dengan meningkatkan sifat phagocyte dan macrophage dari sel darah putih.
8. Meningkatkan daya tahan tubuh (immunotherapy).
9. Menghentikan pertumbuhan sel kanker (anti neoplastik/sitostatika).



Dari pokok-pokok pengobatan kanker dengan tanaman obat di atas dapat disimpulkan bahwa pengobatan ini memiliki sifat :

- Konstruktif yang membangun/memperbaiki/memperkuat organ yang terserang kanker untuk melawan kanker.
- Simptomatik yaitu menghilangkan gejala yang diakibatkan oleh kanker.
- Sitostatik yaitu menghambat pertumbuhan sel kanker, sehingga menjadi tua dan mati.

Tanaman-tanaman obat penting untuk penyembuhan penyakit kanker :

1. Bambu tali (*Asparagus cochinchinensis* (Lour.) Merr.)
2. Bidara upas (*Merremia mammosa* (Lour.) Hall. F.)
3. Buah Makasar (*Brucea javanica* (L.) Merr.)
4. Cakar ayam (*Selaginella doerdelinii* Hieron)
5. Daruju (*Acanthus ilicifolius* Linn.)
6. Jali (*Coix lachryma-jobi* L.)
7. Jombang (*Taraxacum mongolicum* Hand-Mazz.)
8. Kayumanis Cina (*Cinnamomum cassia* Presl.)
9. Keladi tikus (*Typhonium flageliforma* Lodd) BL.)
10. Ki Tolod (*Isotoma longiflora* Presl.)
11. Komfrey (*Symphytum officinale* L.)
12. Kunir putih (*Curcuma alba* L.)
13. Kunyit putih (*Kaempferia rotunda* L.)
14. Mimba (*Azadirachta indica* Juss.)
15. Rumput mutiara (*Hedyotis corymbosa* (L.) G. Don)
16. Sambiloto (*Andrographis paniculata* (Burm.f.) Ness.)
17. Sembukan (*Paederia foetida* L.)
18. Tapak dara (*Catharanthus roseus* (L.) G. Don)
19. Temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg) Roscoe)
20. Waru landak (*Hibiscus mutabilis* L.)
21. Buah merah (*Pandanus conoides*)
22. Mahkota dewa (*Phaleria papuana*)
23. Sambung nyawa (*Gynura precumbens*)
24. Umbi dewa (*Gynura pseudocinia*)
25. Mengkudu (*Morinda citrifolia*).

Taryono