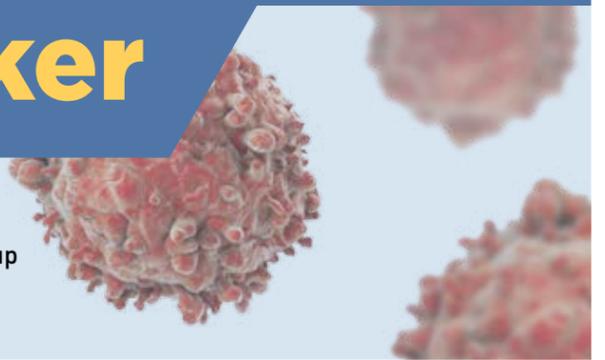


Kebutuhan Spesifik Nutrisi Pasien Kanker

Nutrisi dapat membantu meningkatkan daya tahan tubuh terutama pada pasien kanker. Bila terjadi kelebihan atau kekurangan – malnutrisi – berdampak cukup luas, baik dari segi keberhasilan terapi maupun kualitas hidupnya.



“Pasien kanker sebenarnya membutuhkan energi yang lebih banyak (150%) dibandingkan dengan yang sehat yang bermanfaat untuk melawan kankernya,” papar **Dr. dr. Fiastuti Witjaksono, MSc, MS, SpGK**. Nutrisi pada pasien kanker menjadi poin penting untuk menjalani terapi, proses pemulihan, remisi dan mencegah kekambuhan. Nutrisi yang optimal bisa spesifik untuk pasien kanker. Tujuan pemberian nutrisi adalah untuk mencegah defisiensi, melindungi jaringan tubuh, meminimalkan efek samping dan meningkatkan kualitas hidup. Dokter perlu menilai kecukupan nutrisi pasien dan memikirkan jalur pemberiannya. Pada pasien kanker, biasanya mengalami gangguan metabolisme glukosa dan tidak dapat menggunakan lemak. Berbeda dengan individu sehat, bila mengalami gangguan metabolisme, glukosa dapat mengubah lemak menjadi sumber energi. Selain itu, pasien kanker memerlukan protein tinggi yang berguna untuk menggantikan sel-sel yang rusak selama terapi.

Intervensi nutrisi pada pasien kanker menurut rekomendasi internasional sebaiknya dimulai sedini mungkin, jika kekurangan nutrisi sudah tampak atau jika asupan makanan tidak mencukupi selama 7-10 hari. Diet rendah karbohidrat, dapat menyediakan energi yang menguntungkan sel normal dan meminimalkan penggunaannya oleh sel tumor. Selain itu juga mengandung serat, yang dapat membantu meningkatkan fungsi saluran cerna (karena diare sering menjadi efek samping dari kemoterapi dan radioterapi). Pasien kanker juga membutuhkan nutrisi dengan kandungan lemak tinggi (~≥ 40 energi %) yang dapat menyediakan energi yang menguntungkan bagi sel normal dan meminimalkan penggunaannya oleh sel tumor. Sesuai dengan *American Society for Parenteral dan Enteral Nutrition (ASPEN) Guideline*, pasien kanker memerlukan energi 25-30 kkal/kg BB/ hari, protein 1-2 g/kgBB/hari. “Lemak pada pasien kanker sangat bermanfaat karena sel kanker tidak dapat menggunakan lemak dan sel kanker tidak dapat tumbuh.”

Sel Normal	Sel Kanker
Sumber energi glukosa, lipid dan protein Berhenti tumbuh bila tidak diperlukan	Sumber energi utama glukosa Glukoneogenesis meningkat dari laktat dan asam amino (didapat dari sel otot dan pemecahan lemak) Tumbuh tak terkendali
Memanfaatkan lipid untuk memenuhi kebutuhan (glukosa berkompetisi dengan sel kanker)	Kurang dapat memetabolisme lipid

“Pasien kanker perlu diberikan makanan berlemak tinggi bila pasien masih dapat makan, bila sudah tidak bisa makan makanan biasa, dapat diberikan alternatif yaitu formula khusus untuk pasien kanker yang pada umumnya disesuaikan,” jelas dr. Fiastuti.

Selanjutnya, dr. Fiastuti memaparkan, terdapat beberapa literatur menyebutkan pasien kanker membutuhkan omega 3, karena omega 3 memiliki antiinflamasi dan dapat membantu meningkatkan sistem imun, dan memiliki efek antikatabolik (mengurangi pemecahan protein yang dapat menyebabkan hilangnya massa otot, dan mengurangi pemecahan lemak), dan membantu meningkatkan efek terapi dan toleransi pasien. Dari sebuah studi klinis yang meneliti konsumsi minyak ikan dengan kemoterapi, hasilnya menunjukkan minyak ikan terbukti dapat meningkatkan efikasi *first line chemotherapy* (rerata konsumsi EPA 2,1 g/kg BB dan 0,29 DHA per hari). Pemilihan komposisi nutrisi yang tepat bagi pasien kanker, dengan kandungan rendah karbohidrat, tinggi protein dan mengandung lemak ikan terbukti dapat meningkatkan *response rate* dari terapi dan meningkatkan kualitas hidup melalui perbaikan status nutrisinya. “Untuk mendapatkan manfaat respons kemoterapi lebih baik, disarankan untuk mengonsumsi omega 3 (minyak ikan 2,1 g/hari).”

Dampak Malnutrisi

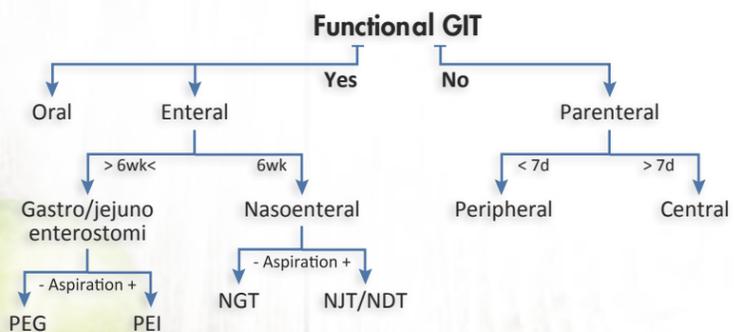
Malnutrisi dapat terjadi, sebelum, selama dan sesudah terapi karena penurunan asupan nutrisi dan kehilangan berat badan karena beragam permasalahan, seperti gangguan nafsu makan, mual, muntah, sariawan berat, nyeri saat menelan, stres dan lainnya. “Malnutrisi ditandai dengan gejala penurunan berat badan, lemak tubuh, dan komposisi tubuh seperti massa otot,” jelas **Dr. dr. Noorwati S, SpPD-KHOM**. Namun kerap kali mendapatkan perhatian saat kondisi pasien sudah terpuruk karena dokter maupun pasien tidak menganggap nutrisi ini menjadi salah satu bagian penting dari pengobatan.

Malnutrisi dan penurunan berat badan dapat menyebabkan kaheksia yaitu kondisi malnutrisi yang rumit (*multi-dimensional syndrome*) yang memiliki

karakteristik kehilangan massa otot terus menerus (+/- kehilangan massa lipid) dan kekurangan protein dan energi.

Peningkatan angka morbiditas, penurunan kualitas hidup, menurunnya angka kesintasan, dan memengaruhi respons terhadap terapi yang dijalani merupakan beberapa hal yang dikaitkan dengan kaheksia. Selanjutnya, dr. Noorwati menyimpulkan, dengan terapi nutrisi tambahan hasil klinis lebih baik karena dapat membantu menurunkan komplikasi, risiko infeksi lebih rendah, penyembuhan luka lebih cepat, mengurangi lama rawat inap, mempercepat proses pemulihan, menurunkan angka kekambuhan, kualitas hidup pasien lebih baik dan kesintasan hidup pasien lebih baik. **HA**

ALGORITMA PEMBERIAN NUTRISI



DAMPAK MALNUTRISI KAHEKSIA

