

PENATALAKSANAAN GIZI PADA KANKER BERBASIS GENETIK*Nutrition Management in Cancer Based Genetics***Martalena Br Purba, MCN, PhD**

Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito, Yogyakarta, 55284

e-mail: martalena_purba@yahoo.com

ABSTRACT

Cancer, also known as Neoplasia, is a 'new growth' that occurs when cells in a tissue or organ develop uncontrollably as normal growth should. In malignant neoplasia, cells can develop and spread to the surrounding tissues directly or to other organs that are located far apart through the blood vessels or spleen, resulting in the spread of malignant cells or metastases. The exact cause of neoplasia is still difficult to prove. Several studies have shown that there is a close relationship between nutrition and cancer. Based on its association with cancer, nutrition is divided into three characteristics, namely Causing Cancer, Promoting Cancer, and Protecting Cancer.

Malnutrition is a major problem in cancer patients. Cancer cachexia is a complex syndrome characterized by anorexia, weight loss, skeletal muscle atrophy, immune system dysfunction and various immune system alterations. Food intake can be influenced by several factors such as appetite, swallowing ability and absorption in the body. In cancer, there are changes in the metabolism of carbohydrates, proteins, and fats in the body. Hypermetabolism of these nutrients occurs due to the presence of cancer cells which causes an increase in the need for glucose as an energy source which can also result in protein turn-over and increased lipolysis. Administration of radiation or chemical therapy can also affect food intake. Radiation therapy has side effects such as decreased appetite, nausea, vomiting, stomatitis, dry throat, and difficulty swallowing. The side effects that occur in the digestive tract result in a decrease in food intake and an impact on decreased nutritional status.

The need for energy and macronutrients (protein, fat, and carbohydrates) in cancer patients is different for each individual. This need can be influenced by several situations and conditions that occur in the body of a cancer patient, starting from the level of stress, the level of metabolism that occurs in the body, as well as conditions of complications of diseases other than cancer. Adequate fulfillment of nutritional needs is expected to improve malnutrition that occurs. Nutritional support given according to the circumstances and individual needs of the patient in terms of amount, composition and method of administration should be done early.

Keywords: cancer cachexia, energy & nutrient needs, nutritional support

ABSTRAK

Kanker atau biasa juga disebut Neoplasia yaitu 'adanya pertumbuhan baru' yang terjadi ketika sel-sel di dalam jaringan atau organ berkembang secara tidak terkendali sebagaimana yang seharusnya terjadi pada pertumbuhan normal. Pada neoplasia yang ganas sel-sel dapat berkembang menyebar ke jaringan-jaringan di sekitarnya secara langsung atau ke organ lain yang letaknya berjauhan melalui pembuluh darah ataupun limpa sehingga terjadi penyebaran sel-sel ganas atau metastase. Penyebab terjadinya Neoplasia secara pasti masih sulit untuk dibuktikan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara gizi dan kanker. Berdasarkan atas keterkaitannya dengan kanker, gizi dibedakan atas tiga sifat yaitu Causing Cancer, Promoting Cancer, dan Protective Cancer.

Malnutrisi merupakan masalah utama pada penderita kanker. Kaheksi kanker merupakan sindroma yang kompleks yang ditandai dengan anoreksia, penurunan berat badan, atrofi otot kerangka, disfungsi sistem imun dan berbagai perubahan sistem imun. Asupan makan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti nafsu makan, kemampuan menelan dan penyerapan dalam tubuh. Pada kanker, terjadi perubahan metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak di dalam tubuh. Hipermetabolisme zat gizi ini terjadi karena adanya sel kanker yang menyebabkan peningkatan kebutuhan glukosa sebagai sumber energi yang juga dapat mengakibatkan protein turn-over serta peningkatan lipolisis. Pemberian terapi radiasi atau kimia juga dapat mempengaruhi asupan makan. Terapi radiasi memberikan efek samping seperti penurunan nafsu makan, mual, muntah, stomatitis, tenggorokan kering, dan sulit menelan. Adanya efek samping yang terjadi pada saluran pencernaan tersebut mengakibatkan penurunan asupan makanan dan berdampak pada menurunnya status gizi.

Kebutuhan energi dan zat gizi makro (protein, lemak, dan karbohidrat) pada pasien kanker berbeda setiap individu. Kebutuhan ini dapat dipengaruhi oleh beberapa situasi dan kondisi yang terjadi di dalam tubuh pasien kanker, mulai dari tingkatan stress, tingkatan metabolisme yang terjadi dalam tubuh, serta kondisi komplikasi penyakit selain kanker. Pemenuhan kebutuhan gizi secara adekuat diharapkan dapat memperbaiki malnutrisi yang terjadi. Dukungan nutrisi yang diberikan sesuai dengan keadaan dan kebutuhan pasien secara individual baik jumlah, komposisi dan cara pemberiannya sebaiknya dilakukan sejak dini.

Kata kunci: kaheksia kanker, kebutuhan energi & zat gizi, dukungan gizi