

Terapi Medik Gizi Pasien Anak Malnutrisi Dengan Leukemia Limfoblastik Akut (Kajian Peran Asam Amino Rantai Cabang Terhadap Tingkat Lapar Kenyang) = Medical Nutrition Therapy in Malnourished Acute Lymphoblastic Leukemia Children (Branch Chain Amino Acids Supplementation of Hunger-Satiety Level)

Yusi Deviana Nawawi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920518594&lokasi=lokal>

Abstrak

Leukemia limfoblastik akut adalah penyakit keganasan hematologi yang paling sering ditemukan pada anak. Perubahan metabolisme pasien kanker dan pengobatan kemoterapi menyebabkan pasien mengalami anoreksia sehingga dapat mengakibatkan pasien mengalami malnutrisi. Kondisi tersebut dapat menurunkan respons terhadap terapi, rendahnya kualitas hidup, dan tingginya mortalitas. Terapi medik gizi yang adekuat diperlukan untuk mendukung proses penyembuhan anak dengan pasien kanker. Asam amino rantai cabang (AARC) merupakan salah satu zat gizi spesifik yang dapat memperbaiki asupan makan dengan cara berkompetisi dengan triptofan pada transporter di otak pada mekanisme lapar-kenyang sehingga menurunkan efek anoreksigenik. Penelitian sebelumnya menunjukkan efek positif pemberian AARC terhadap asupan makan dan menurunkan kadar triptofan bebas di otak pada pasien kanker. Serial kasus ini memaparkan tiga pasien laki-laki dan satu pasien perempuan, berusia 8-14 tahun dengan malnutrisi, mengalami penurunan asupan makan, dan peningkatan kadar inflamasi. Seluruh pasien mendapatkan terapi medik gizi sejak awal perawatan hingga sebelum pulang dari rumah sakit. Pemberian energi dan protein sesuai fase pada penatalaksanaan gizi buruk dan AARC yang berasal dari bahan makanan sumber serta makanan cair. Asupan energi tertinggi pasien kasus sebesar 54-140 kkal/kgBB dan asupan protein tertinggi sebesar 2-4,7 g/kgBB dengan AARC tertinggi sebesar 8,9-23,4 g. Terdapat penurunan kadar inflamasi pada seluruh pasien kasus. Skala lapar-kenyang terendah sebelum makan 2 dan setelah makan 5, perbaikan tingkat lapar-kenyang pada seluruh pasien kasus diikuti dengan peningkatan jumlah asupan. Satu orang pasien mengalami penurunan berat badan, dua orang tetap, dan satu orang mengalami peningkatan berat badan. Terapi medik gizi yang adekuat dengan pemberian AARC dapat menunjang keberhasilan pengobatan pasien anak malnutrisi dengan leukemia limfoblastik akut yang menjalani kemoterapi.

.....Acute lymphoblastic leukemia is the most common hematological malignancy in children. Metabolic changes in cancer patients and chemotherapy cause patients to experience anorexia which can increase the risk of malnutrition. These conditions can reduce the response to therapy, lower quality of life, and high mortality. Adequate nutritional management is needed to support the healing process of children with cancer patients. Branched-chain amino acids(BCAA) are specific nutrients that can improve calorie intake by competing with tryptophan on transporters in the brain on the hunger-satiety center, thereby reducing anorexigenic effects. Previous research has shown a positive effect of BCAAs on improving calorie intake and reducing levels of free tryptophan in the brain in cancer patients. This case series describes three male and one female patient, aged 8-14 years, malnutrition, decreased calorie intake, and inflammation. All patients received medical nutrition therapy from early treatment until before leaving the hospital. Provision of energy and protein according to the phase in the management of malnutrition and specific nutrients, BCAAs derived from food and liquid food. The highest energy intake of patients in the case of 54-140

kcal/kg BW, and the highest protein intake of 2-4.7 g/kg BW with the highest AARC of 8.9-23.4 g. All patients experienced a reduction in inflammation. The level of hunger-satiety is 2 before eating, and it is 5 thereafter. In all cases, patients increase their intake after experiencing improvements in their hunger-satiation levels. Two patients' weights remained the same, one gained weight, and one patient lost weight. Adequate nutritional therapy and AARC supplementation can support the successful treatment of malnourished pediatric patients with acute lymphoblastic leukemia on chemotherapy.