

ABORDAGEM E ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL DE PACIENTE COM CÂNCER GÁSTRICO: ESTUDO DE CASO

Elisandra de Mello Déo¹

RESUMO

O câncer é uma doença que tem como principal característica o crescimento desordenado das células do organismo, responsáveis pela formação de tumores benignos ou malignos, com capacidade de auto-nutrição e migração para outros tecidos e órgãos, através da corrente sanguínea ou linfática, provocando novas metástases, podendo levar à morte. Este estudo tem como objetivos analisar a evolução clínica, realizar diagnóstico nutricional e avaliar conduta dietoterápica de um paciente com câncer gástrico admitido na equipe do Grupo Nutrição Humana (GANEP). A pesquisa foi realizada com um paciente do sexo masculino, 65 anos, internado no Hospital Beneficência Portuguesa para procedimento cirúrgico. Para verificar o histórico do paciente e sua evolução clínica, as informações foram coletadas através de consultas a prontuários e relatada pelo próprio paciente. Na avaliação antropométrica, foram aferidos peso, altura, e calculados índice de massa corpórea IMC de acordo com o seu peso atual, visando traçar diagnóstico nutricional e conduta dietoterápica. Durante o procedimento cirúrgico, verificou-se a impossibilidade de retirada do tumor, realizando-se apenas laparotomia exploradora e jejunostomia. A equipe do GANEP constatou que o paciente apresentava inadequações alimentares e um quadro de desnutrição grave, visando melhorar seu estado nutricional, foi indicada a terapia nutricional de acordo com suas necessidades. Diante do estágio avançado da doença o paciente foi incluído em cuidados paliativos. Conclui-se que a desnutrição é uma complicação séria e comumente encontrada em pacientes com câncer avançado, a lesão tumoral desencadeia a anorexia, perda de peso intensa e inapetência, considerado um processo de caquexia, dificultando assim sua recuperação.

Palavras-chave: Câncer gástrico. Acompanhamento nutricional. Desnutrição.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Fisiopatogenia

O câncer é uma das principais causas de morte em todo o mundo, e a idade é um dos mais importantes fatores de risco (CUPPARI, 2007). É uma doença que tem como principal característica o crescimento desordenado e incontrolável das células do organismo, também conhecido como tumor maligno ou neoplasia. Esse crescimento causado pela divisão celular desordenada provoca a formação de nódulos ou tumores, benignos ou malignos. Algumas de suas características particulares é a capacidade de desprendimento, de invasão de outras estruturas e migração, através da corrente sanguínea ou linfática, para outros pontos do

¹Nutricionista pela Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP-FUNEC – Especialista em Nutrição Clínica e Hospitalar pelo Grupo Nutrição Humana–GANEP–SP, pós-graduada Docência do Ensino Fundamental, Médio, Técnico e Superior – UNIFAEC- Fernandópolis - SP, Docente das Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP-FUNEC, sd.deo@uol.com.br.

organismo, tendo também capacidade de auto-nutrição, o que pode levá-lo a se espalhar por outros tecidos e órgãos vizinhos, provocando metástases e até causar a morte, pois geralmente são resistentes a tratamentos (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER - INCA, 2011).

Durante a formação do tumor, ocorre um desequilíbrio no controle da morte celular e de sua proliferação, podendo ocorrer respostas descontroladas aos fatores de proliferação ou nos mecanismos pró-apoptóticos. Fatores de crescimento e de sobrevivência facilitam o aumento da quantidade celular, enquanto que os fatores pró-apoptóticos e os antiproliferativos agem na diminuição na quantidade de células no organismo saudável via ação de mecanismos homeostáticos (BELTRÃO-BRAGA; TEIXEIRA; CHAMMAS, 2006).

Carcinogênese ou oncogênese, como é conhecido o processo de formação do câncer, geralmente ocorre lentamente, podendo levar alguns anos para que uma célula cancerosa se multiplique e dê origem a um tumor visível. A ação cumulativa de diferentes agentes cancerígenos ou carcinógenos são os responsáveis pelos seguintes estágios: iniciação, que se caracteriza pela fase em que os genes sofrem a ação dos agentes cancerígenos; promoção, quando os agentes oncopromotores atuam na célula já alterada; progressão, caracterizado pela multiplicação descontrolada e irreversível da célula (INCA, 2011).

No processo de formação do câncer devem ser consideradas características individuais, que facilitam ou dificultam a instalação do dano celular, também a frequência, período de tempo e interação entre os agentes causadores da doença. O câncer pode surgir em qualquer parte do corpo. Alguns órgãos são mais afetados do que outros e, cada órgão, por sua vez, pode ser acometido por tipos diferenciados de tumor, mais ou menos agressivos (INCA, 2011).

1.2 Câncer gástrico

Esse tipo de câncer é a mais frequente neoplasia maligna do aparelho digestivo, onde os tumores apresentam-se na forma de três tipos histológicos: adenocarcinoma (que corresponde a 95% deles), linfoma (responsável por apenas de 3% dos casos) e leiomiossarcoma (que tem origem em tecidos que formam os músculos e os ossos). O auge da incidência se dá, na maioria dos casos, em homens, próximos aos 70 anos de idade e aproximadamente 65% dos pacientes diagnosticados com câncer gástrico têm mais de 50 anos (INCA, 2011).

Em uma revisão de literatura, o autor Costa et al. (2004) descreve um aumento na prevalência de pacientes idosos com neoplasia gástrica. Pacientes idosos têm maior risco de

complicações pós-operatórias apesar dos enormes avanços técnicos na cirurgia, mostrando elevada taxa de mortalidade para cirurgia gástrica. As complicações pós-operatórias mais comuns são as técnicas: infecção de sítio cirúrgico superficial, profunda e fístulas digestivas e as complicações clínicas: infecção pulmonar, infecção urinária, diabetes mellitus descompensada, acidente vascular cerebral, dentre outras.

Não há sintomas específicos do câncer de estômago. Contudo, alguns sinais, como perda de peso e de apetite, fadiga, sensação de estômago cheio, vômitos, náuseas e desconforto abdominal persistente podem indicar uma doença benigna (úlceras, gastrite etc.) ou mesmo tumor de estômago (INCA, 2011).

1.3 Tratamento

O tratamento tem como metas principais: cura, prolongamento da vida útil e melhora da qualidade de vida. Para um terço dos casos de câncer existem tratamentos curativos, principalmente para os cânceres de colo de útero, cavidade oral, mama e cólon, isso se detectados precocemente e tratados com utilização das melhores práticas clínicas. As três principais formas de tratamento oncológico são a quimioterapia, radioterapia e cirurgia, que podem ser utilizadas em conjunto, porém, podem variar quanto à suscetibilidade dos tumores, utilizando cada uma das modalidades terapêuticas e a sequência de administração mais indicada (INCA, 2011).

A cirurgia, a radioterapia e a quimioterapia são procedimentos comuns utilizados no tratamento do câncer e estão potencialmente associados a disfunções gastrointestinais, que refletem diretamente na perda de peso causada pela baixa ingestão de alimentos, levando à desnutrição de acordo Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral - SBNPE (2011).

1.3.1 Cirurgia

A seleção dos pacientes oncológicos de uma maneira cuidadosa, o correto tratamento das doenças concomitantes e um eficiente procedimento peri e pós-operatório são fundamentais para se obterem bons resultados com pacientes idosos submetidos à cirurgia gástrica, podendo levar à conclusão de que o tratamento cirúrgico em idosos acometidos pelo câncer gástrico é justificável, exigindo medidas de suporte pré e pós-operatórios, sendo a gastrectomia total o procedimento de maior índice de mortalidade em pacientes na terceira idade (COSTA, 2004).

1.3.2 Radioterapia e quimioterapia

A quimioterapia é a utilização de drogas (citotóxicas) que são capazes de destruir as células cancerígenas impedindo a formação de novo DNA, bloqueando funções essenciais da célula ou induzindo à apoptose. Essas drogas são tóxicas ao tecido maligno e também às estruturas normais que se renovam constantemente, como a medula óssea, os folículos pilosos e as mucosas do tubo digestivo e do sistema reprodutivo. No entanto, como as células normais apresentam um tempo de recuperação previsível ao contrário das células anaplásicas, é possível que a quimioterapia seja aplicada repetidamente, desde que observado o intervalo de tempo necessário para a recuperação da medula óssea e da mucosa do tubo digestivo (CUPPARI, 2007).

Os efeitos colaterais mais comuns da quimioterapia, segundo o autor Waitzberg (2004), são: distensão abdominal, anorexia, esofagite ulcerativa, hiper ou hipoglicemia, diminuição na musculatura, náuseas, vômitos e 4diarréia.

Segundo INCA (2011), a radioterapia são feixes de radiação ionizantes capazes de destruir as células cancerígenas, com uma dose pré-calculada aplicada em um determinado tempo e tecido que abrange o tumor. De acordo com Cuppari (2007), a radioterapia pode levar a um decréscimo de até 30% no número de linfócitos, persistente até cinco anos após o término do tratamento, devido à destruição de linfócitos circulantes que atravessam os campos de radiação no interior de vasos sanguíneos e linfáticos e que seria proporcional ao fluxo de sangue nas áreas irradiadas.

O tratamento radioterápico traz alguns efeitos colaterais, dentre eles a anorexia, náuseas, vômitos, alterações do gosto e olfato, xerostomia e mucosite, lesão mucosa gastrintestinal e estenoses tardias. Além dos efeitos comuns da radioterapia e quimioterapia também ocorrem os efeitos psicossociais, como: depressão, ansiedade e aversão alimentar (WAITZBERG, 2004).

1.4 Alterações nutricionais no câncer

Segundo Duval (2010), aproximadamente 80% dos pacientes com neoplasia maligna apresentam desnutrição já no início do diagnóstico. Essa desnutrição é do tipo calórico-proteica e ocorre devido a um desequilíbrio entre a ingestão e as necessidades nutricionais desses pacientes, comprometendo seu estado nutricional, levando à caquexia, contribuindo para o aumento da morbimortalidade em pacientes portadores do câncer.

A desnutrição é muito frequente em indivíduos portadores de neoplasia maligna, onde diversos fatores estão envolvidos, particularmente aqueles que têm relação direta com a doença (como as dificuldades mecânicas para mastigar e deglutir alimentos e redução do apetite), jejum prolongado para exames pré ou pós-operatórios e os efeitos colaterais do tratamento. A condição socioeconômica precária do paciente e seus inadequados hábitos alimentares contribuem para agravar os fatores já mencionados. As causas determinantes da desnutrição nos indivíduos portadores da doença são: diminuição na ingestão de alimentos, alterações metabólicas em decorrência do tumor e aumento da necessidade nutricional que o tumor requer no seu crescimento, sendo comum a ocorrência de desnutrição em pacientes com câncer (SBNPE, 2011).

Uma das complicações frequentes nos indivíduos portadores de neoplasia maligna é o processo de caquexia, que leva à perda de massa muscular, anorexia, atrofia de órgãos viscerais, além do aumento do gasto energético que o tumor provoca (WATZBERG, 2004).

De acordo com Lira (2012), a caquexia no câncer é considerada uma doença degenerativa inflamatória que está relacionada com o aumento de fatores pró-inflamatórios, os quais são comuns nos pacientes oncológicos, resultando na perda de peso, considerado um dos sintomas clínicos mais marcantes, contribuindo para diminuição excessiva de massa corporal, atribuída à anorexia e ao aumento do gasto energético.

É comum a presença da anorexia nos pacientes portadores de câncer, associada preliminarmente à evolução natural da doença ou, mais adiante, ao crescimento tumoral, com o aparecimento de metástases. Pode estar associada à náusea e vômito, até à própria doença, ou resultar da utilização de medicamentos durante o tratamento ou algum desconforto em virtude da mucosite, dentre outros. Consiste na saciedade precoce, perda de apetite, combinação de ambas ou modificação das preferências alimentares. Esses tipos de sintomas não são encontrados em todos os casos de tumores (SILVA, 2006).

Os objetivos do presente estudo foram estudar e documentar a evolução clínica e nutricional de paciente com câncer gástrico admitido na equipe do GANEP no Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, avaliar evolução do estado geral do paciente durante o período de internação, analisar exames laboratoriais, realizar diagnóstico nutricional, avaliar conduta dietoterápica adotada e propor mudanças, se necessário, para melhor recuperação e melhor evolução do estado nutricional do paciente.

2 METODOLOGIA

O acompanhamento foi feito de 21 a 28 de agosto de 2013. Os dados do paciente foram coletados através de consulta ao formulário de internação, prontuário, prescrições, evoluções da equipe médica, de enfermagem e multidisciplinar, além de informações fornecidas pelo próprio paciente. Os sinais vitais, hábito intestinal e balanço hídrico foram verificados durante as visitas por meio de análise dos controles da enfermagem com base no histórico anterior à internação do paciente, visitas frequentes, realização de medidas antropométricas com intervalo máximo de dez dias e análise de exames bioquímicos.

No dia vinte e um de agosto, após a solicitação da equipe do GANEP, foram coletados os dados antropométricos do paciente (peso e altura). A partir deles, calculou-se o Índice de Massa Corpórea (IMC) através da fórmula: $IMC = \text{Peso Atual (kg)} / \text{Altura}^2 \text{ (m)}$. O IMC foi classificado segundo tabela proposta Organização Mundial de Saúde (1995), para idoso, que classifica como desnutrição, eutrofia ou obesidade. As variáveis referidas também foram utilizadas para obtenção do peso ideal, calculado através da multiplicação da altura ao quadrado pelo IMC de 16 kg/m², o qual se encontra abaixo da faixa de normalidade do IMC (de < 22 Kg/ m²) de idosos. Ainda, foram aferidas outras medidas da variável peso durante o período de internação, utilizando a mesma balança em que o paciente foi pesado pela primeira vez.

No dia 21 de agosto, também foram coletadas a circunferência muscular do braço (CB) e a prega cutânea tricipital (PCT). A circunferência do braço (CB) foi aferida do lado direito do paciente, que flexionou este em direção ao tórax, formando um ângulo de 90°. Foi localizado e marcado o ponto médio entre o acrômio e o olécrano da ulna. Em seguida, foi solicitado ao indivíduo que ficasse com o braço estendido ao longo do corpo com a palma da mão voltada para a coxa. Contornou-se o braço com a fita flexível no ponto marcado, de forma ajustada, evitando compressão da pele ou folga. Para a medição da prega cutânea tricipital (PCT), utilizou-se o mesmo ponto médio marcado para a medição da circunferência do braço. O paciente ficou com o braço relaxado, solto ao lado do corpo e com a palma da mão virada para a parte posterior do corpo. Separou-se levemente, com a mão esquerda, a prega do tríceps, desprendendo-a do tecido muscular e, com o adipômetro posicionado na mão direita, formou-se um ângulo reto, permitindo, assim, a aferição da medida (VITOLLO, 2008).

A partir das medidas de CB e PCT foi calculada a circunferência muscular do braço (CMB) (cm) por meio da seguinte equação: $CMB \text{ (cm)} = CB - \pi \text{ (PCT / 10)}$. Para classificar o paciente em relação à CB, PCT e CMB, adotou-se a avaliação populacional de Frisancho

(1990) que utiliza percentis para classificar indivíduos adultos e idosos com desnutrição grave, desnutrição moderada, desnutrição leve, eutrófico, sobrepesos e obesos (para CB, PCT) e deficiência de massa magra, eutrofia e musculatura desenvolvida (para CMB). Como protocolo da equipe do GANEP, essa avaliação seria repetida a cada 10 dias.

As necessidades energéticas e protéicas foram calculadas, de acordo com SBNPE (2011), por meio da fórmula proposta pela regra de bolso para pacientes oncológicos desnutridos, que indica 30 a 35 ou > 35 kcal/kg/dia e 1.5g a 2,5g de proteína/kg/dia.

Os resultados dos exames laboratoriais foram coletados através do prontuário do paciente e suas análises foram feitas utilizando-se os valores de referência propostos pelo laboratório do próprio Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Identificação do paciente

Paciente C. G., sexo masculino, branco, 65 anos, brasileiro, casado, natural de São Paulo – SP, profissão vendedor, data de internação: 18 de agosto de 2013, data de admissão do GANEP: 21 de agosto de 2013.

3.2 História clínica

Paciente tabagista há quarenta anos, etilista, nega hipertensão arterial e diabetes. Ainda refere pai paterno com câncer de próstata. No dia 2 de julho de 2013, o paciente deu entrada no Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo, queixando-se de fortes dores epigástricas, fraqueza, inapetência e ainda relatando uma grande perda de peso nos últimos quatro meses, sendo internado, onde permaneceu por três dias quando foi diagnosticado com adenocarcinoma gástrico. Após esse diagnóstico, o paciente recebeu alta hospitalar para que aguardasse em sua residência a data agendada para a sua cirurgia.

3.3 Indicação clínica

O paciente foi internado novamente no dia 18 de agosto de 2013, para retirada de neoplasia maligna do corpo abdominal (adenocarcinoma gástrico), com indicação inicial cirúrgica de gastrectomia total e jejunostomia.

A equipe do GANEP foi chamada no dia 21 de agosto para adequação da terapia nutricional, devido ao quadro de desnutrição em que se encontrava o paciente, baixa aceitação alimentar e orientação da jejunostomia.

3.4 Exame físico da internação

O paciente encontrava-se em regular estado geral, hipocorado, emagrecido. Abdômen plano, flácido, doloroso à palpação superficial e profunda, em região gástrica, presença de massa abdominal em região epigástrica à esquerda, endurecido, de pequeno tamanho e aproximadamente 5 centímetros à palpação. Extremidades sem edema em membros superiores e inferiores.

3.5 Dados antropométricos

A avaliação antropométrica foi realizada (após o GANEP ser chamado para adequação de terapia nutricional) nos dias 21 e 28 de agosto de 2013, sendo os resultados apresentados na tabela abaixo.

Tabela 1: Avaliação dos dados antropométricos do paciente C.G.

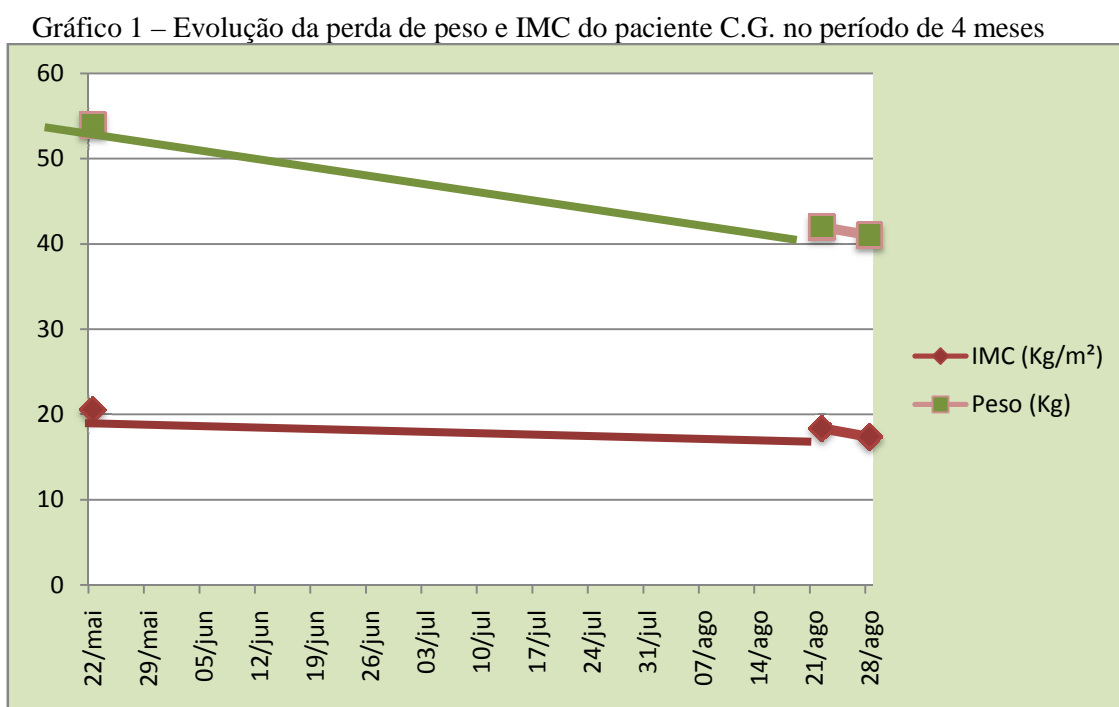
	Data: 21/08	Data: 28/08
Peso habitual	54 Kg	54 Kg
Peso atual	42 Kg	41 Kg
Peso ideal	57 Kg	57 Kg
Altura	1,62 cm	1,62 cm
IMC	16 Kg/m ²	15,62 Kg/m ²
% de Perda de peso	22% (4 meses)	2,3% (1 sem.)
CB	19 cm – 59,9% desn. Grv	18 cm – 57,8% desn. Grv
PCT	02 mm – 18,2% desn. Grv	02 mm – 18,2% desn. Grv
CMB	18,37 cm – 68,5% desn. Grv	17,37 cm – 64,8% desn. Grv
Diagnóstico nutricional	Desnutrição grave	Desnutrição grave

Como mostra a tabela, o paciente apresentou uma perda de peso grave, seu IMC foi classificado com desnutrição grave, pois apresentava valores abaixo de CB 31,1 cm, PCT 11 mm e CMB 26,8 cm, considerados padrões, segundo as referências da OMS (1995). Também se

constatou uma desnutrição grave de massa magra e gorda, segundo CB, PCT e CMB, indicando um quadro de desnutrição grave.

De acordo com Cuppari (2007), a perda de peso em pacientes portadores de tumores malignos é um sinal preocupante, induzindo aumento das complicações e diminuição do tempo de sobrevivência. Destaca-se que a perda de peso maior que 10% está presente em pelo menos 45% dos doentes oncológicos hospitalizados.

Com a informação do peso habitual dos últimos quatro meses, relatado pelo paciente, somadas às obtidas durante o período de internação, podemos demonstrar no gráfico-1 abaixo, com detalhes, a evolução da perda de peso e a diminuição do seu IMC.



A desnutrição no câncer, denominada como caquexia, tem como manifestações clínicas anorexia, perda tecidual, atrofia da musculatura esquelética, miopatia, perda rápida de tecido gorduroso, atrofia de órgãos viscerais e anergia. Também ocorrem várias alterações bioquímicas como: anemia, hipoalbumina, hipoglicemia, lactacidemia, hiperlipidemia e intolerância à glicose. A origem da desnutrição no câncer é multifatorial, advinda de anorexia devido a fatores anoréticos produzidos pelo tumor, dor e/ou obstrução do trato gastrointestinal. A própria agressão da terapia anticancerosa pode afetar indiretamente a ingestão alimentar. Por fim, existem alterações do metabolismo intermediário no hospedeiro portador de câncer como: mudanças nas necessidades energéticas pela indução tumoral, ciclo de cori/gliconeogênese, alteração do metabolismo lipídico e secreção de mediadores por indução tumoral →TNF, IL-1, IL-6, PIF que podem acarretar em desnutrição (WAITZBERG,

2004).

De 20,1% dos pacientes com câncer, internados em 12 Estados e no Distrito Federal, 66,4% apresentavam desnutrição, desse percentual, 45% é de grau moderado e 21,3%, grave, segundo dados do Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional (IBRANUTRI, 2001), realizado com quatro mil pacientes da rede pública.

Em um estudo realizado por Azevedo et al. (2006), com o intuito de verificar a prevalência da desnutrição em 136 pacientes internados em um hospital particular, ficou constatado, pela avaliação subjetiva global, que 24,3% apresentavam-se desnutridos, sendo 53% desses casos verificados em pacientes com câncer.

Também foi desenvolvido, em pacientes com câncer de diferentes fases da doença, um estudo visando mensurar a prevalência da desnutrição. Pacientes que apresentavam tumores no esôfago, estômago e reto foram distribuídos em dois grupos: fase I e II (doença local) e fase III e IV (doença em estágio mais avançado, apresentando ou não metástase). Cotejando os dados pôde-se verificar que 10% dos pacientes na fase I da doença haviam perdido mais de 10% de seu peso normal, ao passo que 85% dos pacientes que se encontravam nas fases III e IV apresentavam perdas substanciais, acima de 10%. Concluiu-se, ainda, que os pacientes com tumores de esôfago e estômago apresentavam maior perda de peso (RAVASCO et al., 2006).

A síndrome da caquexia em associação ao câncer tem como principal característica a perda de massa muscular e é fator preponderante para a diminuição da qualidade de vida do paciente, tendo em vista que limita sua capacidade de efetuar tarefas do cotidiano que envolvam movimentos. Assim sendo, estratégias com o intuito de diminuir a perda de massa muscular em pacientes com câncer são muito importantes para uma melhora no prognóstico da doença (LIRA et al., 2012).

3.6 Necessidades de energia e proteína

Para o cálculo das necessidades calóricas, foi utilizado de 35 a 40 kcal/kg/dia de acordo com SBNPE (2011), para pacientes oncológicos para ganho de peso, totalizando 1470Kcal/dia a 1680Kcal/dia.

Em relação às necessidades protéicas, o cálculo realizado foi baseado também nas recomendações da SBNPE (2011), para pacientes oncológicos, visando o ganho de peso, que preconiza de 1,5 a 2,0 g ptn/kg/dia, totalizando 63g/dia a 84g/dia de proteína.

Tabela 2 - Recomendações nutricionais para doentes com câncer

	Manutenção de peso	Ganho de peso	Hipermetabólicos, estresse ou má absorção
Energia	25 a 30 Kcal/Kg/dia	30 a 35 Kcal/Kg/dia	> 35 Kcal/Kg/dia
Proteínas	0,8 a 1,0 g/Kg/dia	1,0 a 1,2 g/Kg/dia	1,5 a 2,5 g/Kg/dia

Fonte: SBNPE, 2011

O gasto energético é influenciado pelo câncer de maneira heterogênea e pode apresentar componentes de hipo e de hipermetabolismo, conforme o tipo do tumor, seu estágio e formas de tratamento. O aumento do gasto energético é fator determinante da perda de peso e da caquexia do câncer (SBNPE, 2011).

3.7 Evolução clínica e dietoterápica

O paciente foi internado no dia 18 de agosto de 2013 para realização cirúrgica (retirada de neoplasia maligna do corpo abdominal), onde realizou todos os procedimentos pré-operatórios. Segundo proposta médica, no dia 19, o paciente foi encaminhado para o centro cirúrgico para realização de uma gastrectomia e jejunostomia, durante a cirurgia verificou-se a impossibilidade de retirada do adeno carcinoma gástrico, sendo realizada somente jejunostomia e laparotomia exploradora. Durante essa intervenção, foi constatada a presença de massa evolutiva tumoral em parede posterior gástrica, com lesão em segmentos II e III hepático e região em tronco celíaco.

No dia 20 de agosto, o paciente apresentava uma evolução pós-cirúrgica satisfatória, embora em regular estado geral, assintomático, hidratado e hipocorado.

No dia 21 de agosto, em virtude do quadro de desnutrição que o paciente apresentava, foi solicitado o acompanhamento da equipe de terapia nutricional do GANEP que decidiu como conduta dietoterápica inicial prescrever uma dieta via enteral normocalórica e hiperproteica, via jejunostomia, em baixo volume (250 ml/dia), tendo em vista que o paciente se encontrava em jejum pós-cirúrgico.

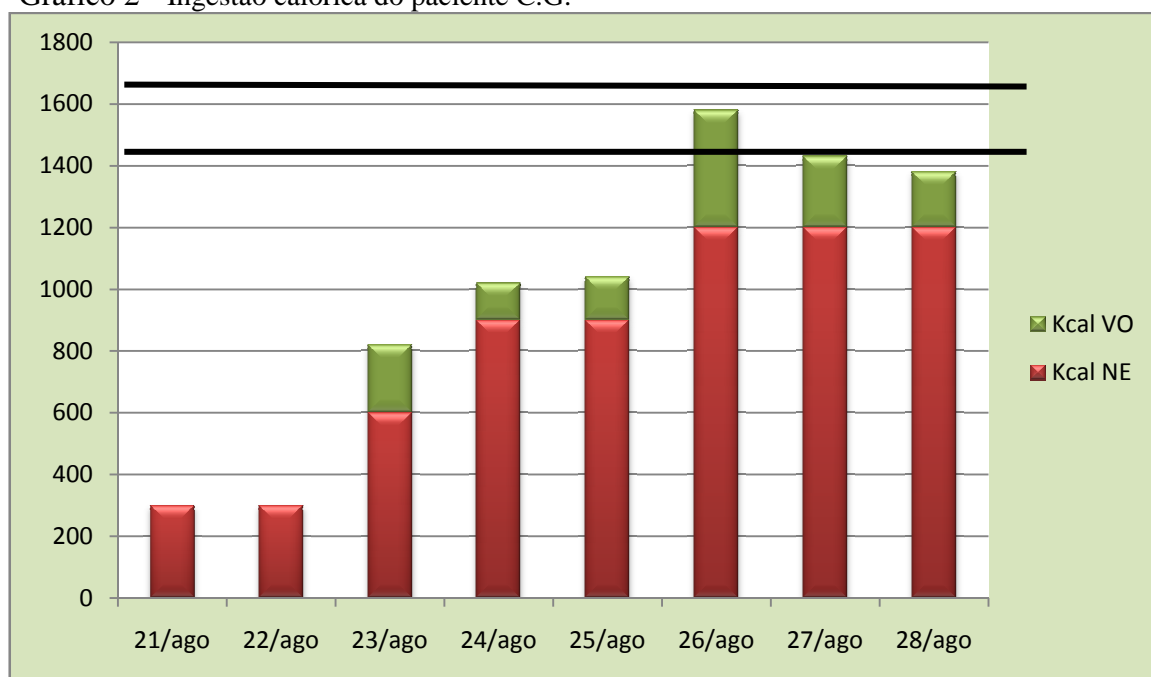
A jejunostomia deve ser indicada nas situações de obstrução do trato gastrointestinal superior e em pacientes que apresentam agravado quadro de mucosite (SBNPE, 2011).

Dois dias após, foi liberada para o paciente a ingestão via oral. Na tentativa de garantir uma melhora em seu estado nutricional, a equipe do GANEP achou por bem manter as duas

dietas associadas, para que fossem atingidas as suas necessidades nutricionais calculadas, o que pode ser visualizado no gráfico2 de ingestão calórica do paciente.

A terapia nutricional pode ser enteral via sonda, parenteral ou via oral, sendo esta a melhor opção, também a menos invasiva e mais natural, tendo ainda a capacidade de melhorar a resposta imune do paciente. Quando a ingestão via oral é insuficiente, é indicada a via da sonda, isso para suprir as necessidades diárias do paciente (INCA, 2009).

Gráfico 2 - Ingestão calórica do paciente C.G.

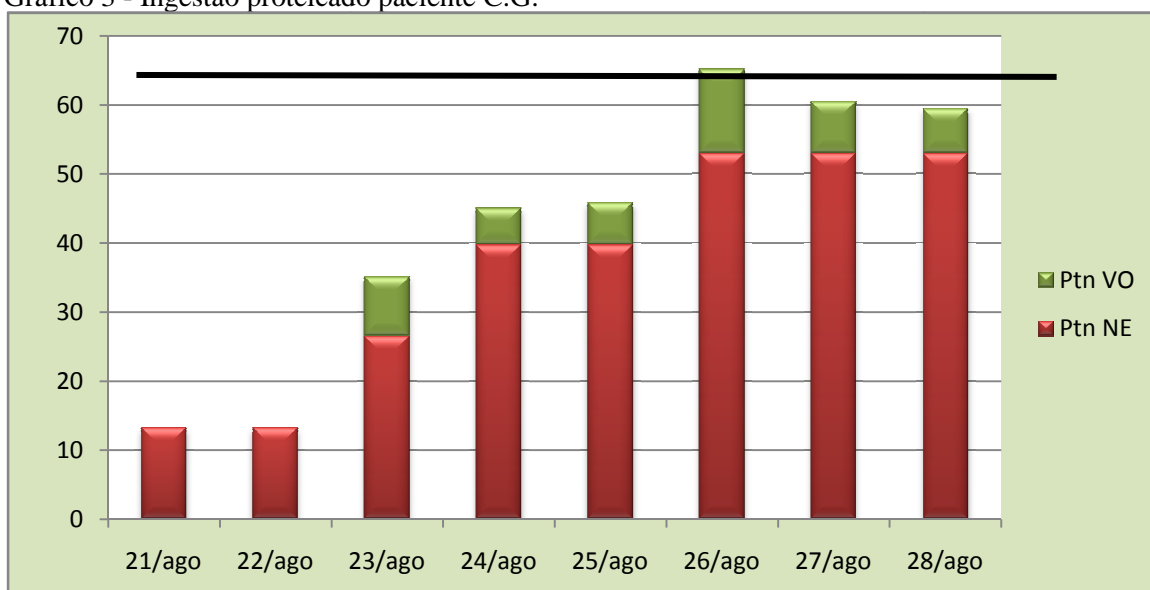


Como pode ser observado no gráfico, o paciente recebeu a dieta enteral gradativamente, atingindo suas necessidades nutricionais, nota-se uma baixa ingestão por via oral ocasionada pela alteração no paladar e aversão a alguns alimentos, efeitos típicos provocados pela própria doença. É comum os pacientes portadores de neoplasias malignas apresentarem inapetência, desinteresse pelos alimentos, ocasionando baixa ingestão alimentar, perda peso, depleção da massa muscular e, conseqüentemente, caquexia (DUVAL, 2010).

A terapia nutricional enteral também pode diminuir a perda de peso e ajudar na manutenção da qualidade de vida em doentes com tumores malignos submetidos a cirurgia e tratamento oncológico, sendo um importante coadjuvante na terapia (CUPPARI, 2007).

A conduta dietoterápica proposta pela equipe do GANEP, em relação às necessidades proteicas, no dia 26, foram atingidas e, nos últimos dias, ficaram próximas do recomendado, o que pode ser observado no gráfico3 de ingestão protéica do paciente.

Gráfico 3 - Ingestão proteico do paciente C.G.



Segundo o Watzberg (2004), a célula cancerígena encontra-se com vantagem biológica natural e atual no sentido de direcionar o substrato nutricional para o seu próprio benefício; no entanto, aumentando assim a síntese protéica muscular em pacientes portadores de câncer.

Os pacientes cancerosos sob tratamento antineoplásico estão submetidos a estresse metabólico com alterações hormonais semelhantes às do trauma e infecção, implicando maior necessidade de nitrogênio (PINOTTI, 1994).

Os exames laboratoriais do paciente foram coletados por meio do prontuário do paciente. A análise dos resultados também foi feita utilizando valores de referência propostos pelo laboratório do próprio hospital.

Tabela 3 - Resultados de exames laboratoriais do paciente C.G.

Parâmetro	21/08/2013	28/08/2013	Valor de Referência
Hematócrito	34,1	20,8	38 – 52 mL/dL
Hemoglobina	10,9	6,6	13 – 17 g/dL
Leucócito	13,0	9,5	3,5- 10,5 mil/mm ³
Linfócito	1134	1273	1000 – 4000/mm ³
Plaquetas	539	431	130 – 450 mil/mm ³
Albumina	2,5	2,0	3,5 – 5,5 g/dL
Uréia	24	39	15 – 45 mg/dL
Creatinina	0,5	0,6	0,5 – 1,2 mg/dL
Proteína C reativa	89,6	74,2	0,1- 5,0mg/dL
Sódio	128	126	133 – 144 mMol/L
Potássio	4,2	4,1	3,5 – 5,0mMol/L
Cálcio ionizado	1,14	1,2	1,1 - 1,3mMol/L
Fósforo	4,3	4,4	2,4 – 4,6mg/dL
Magnésio	1,8	1,6	1,6 – 2,6mg/dL

Os exames laboratoriais do paciente demonstraram anemia, o que pode indicar uma deficiência de ferro devido à baixa ingestão alimentar ou seu quadro de desnutrição. Segundo Campos et al. (2011), os pacientes oncológicos tendem a desenvolver anemia como consequência de sua neoplasia maligna, tratamento ou até mesmo pelas comorbidades que esses pacientes já apresentavam.

O paciente apresentou níveis séricos de proteínas totais, albumina e globulinas abaixo dos valores de referência durante todo o acompanhamento. Essas alterações podem indicar uma deficiência proteica, quadro de estresse, má absorção e desnutrição (SILVA,2006). Entretanto, situações de estresse e processos inflamatórios podem alterar os níveis séricos de albumina, o que faz com que não consigamos utilizar essa hipoalbuminemia apresentada, de forma isolada, para diagnosticar o quadro de desnutrição.

Os resultados referentes aos níveis de proteína C-reativa (PCR) estão aumentados devido ao quadro clínico em que se encontrava o paciente. O nível de PCR geralmente se apresenta alterado nos casos de traumas, queimaduras, enfartes, lesões teciduais em geral e infecção em resposta à inflamação aguda. Há também relatos de níveis elevados dessa proteína em alguns tipos de câncer (FORTES et al., 2007).

Diante do estágio avançado em que já se encontrava a doença, no dia 26 de agosto, ficou decidido, pela equipe médica, que o paciente não reunia condições clínicas para ser submetido a tratamento quimioterápico, motivo pelo qual o paciente passou a ser incluído em cuidados paliativos.

3.8 Cuidados paliativos

Os cuidados paliativos são utilizados para prover as necessidades dos pacientes que já não podem ser submetidos a outras possibilidades terapêuticas, motivo pelo qual, sua utilização no atendimento ao paciente com câncer é de suma importância e continua sendo uma necessidade que a cada dia tem se tornado mais importante nas instituições hospitalares e na assistência domiciliar (SANTOS; PLAGIUCA; FERNANDES, 2007).

Os cuidados paliativos têm por objetivo atenuar a dor e outros sintomas que podem trazer sofrimento, visando assim, uma melhora na qualidade de vida do paciente, promovendo uma inteiração entre os aspectos físico, espiritual e psicológico no atendimento ao paciente, através de equipes multidisciplinares, que reúne, no seu quadro profissional, pessoas preparadas para esse tipo de abordagem, fazendo com que a qualidade de vida do paciente tenha uma melhora significativa (INCA, 2011).

Em cuidados paliativos, a intervenção nutricional apresenta como objetivos primários manter um controle dos sintomas, a preservação do apropriado estado de hidratação, a manutenção do peso e constituição corporal. Os membros da equipe multiprofissional devem desenvolver critérios éticos e clínicos que assegurem a nutrição e hidratação dos pacientes, com base em suas expectativas de vida (SBNPE, 2011).

Segundo Silva et al. (2009), a alimentação é essencial na vida de todos nós, pois está relacionada aos momentos agradáveis e prazerosos. No entanto, em casos de doença grave, como na presença do câncer, o ato de se alimentar deixa de ser prazeroso. Pacientes em cuidados paliativos apresentam uma série de alterações relacionadas à alimentação, como dificuldade em mastigar, deglutir e digerir os alimentos, diminuição na absorver dos nutrientes. Essas alterações podem levá-lo à depressão, perda de confiança, diminuição da auto-estima, chegando ao isolamento social.

A nutrição e a hidratação são aspectos importantes e significativos no atendimento dos pacientes oncológicos, portanto nos pacientes em fase terminal, a literatura atualmente sugere que os benefícios oferecidos pela alimentação e hidratação são muito limitados e pouco se sabe sobre o encurtamento da vida ou seu prolongamento (RAIJMAKERS, 2011).

A terapia nutricional deve priorizar as necessidades e preferências dos pacientes oncológicos. Os profissionais da saúde, acompanhantes e familiares envolvidos no tratamento dos pacientes em cuidados paliativos não devem se sentir impotentes em relação à hidratação e à alimentação. Nessa fase, os pacientes necessitam de palavras, afeto e gestos de carinho, visando ao alívio do sofrimento e à qualidade de vida (SILVA, 2006).

4 CONCLUSÃO

Através desta pesquisa, verificou-se que o paciente apresentava adenocarcinoma gástrico e, após laparotomia exploradora, foi verificada a impossibilidade de retirada do tumor, sendo diagnosticado com várias metástases em região abdominal.

A equipe do GANEP constatou que o paciente apresentava inadequações alimentares e um quadro de desnutrição grave, visando melhorar seu estado nutricional, foi indicada dieta enteral gradativa, associada à dieta via oral, atingindo suas necessidades de macronutrientes dentro da conduta dietoterápica estipulada. A terapia nutricional teve também como intuito diminuir a perda de peso e ajudar na manutenção da qualidade de vida deste paciente.

Conclui-se que a desnutrição é uma complicação séria e comumente encontrada em pacientes com câncer avançado, a própria lesão tumoral e a terapia anticancerosa

desencadeiama anorexia, perda de peso intensa, inapetência, dentre outras, considerado um processo de caquexia, dificultando assim sua recuperação, aumentando as complicações e diminuindo o tempo de sobrevida.

Diante do estágio avançado em que já se encontrava a doença, foi decidido, pela equipe médica, que o paciente não reunia condições clínicas para ser submetido a tratamento quimioterápico, motivo pelo qual ele passou a ser incluído em cuidados paliativos. Sendo assim, o profissional nutricionista deve observar o paciente oncológico como um todo, não apenas com o intuito de oferecer somente tratamento nutricional, deve-se em conjunto com a equipe multidisciplinar, os familiares e cuidadores, ajudar o paciente em cuidados paliativos, nos aspectos físico, psicológico e social, visando ao alívio do sofrimento e à qualidade de vida.

SOYBEANS: FUNCTIONAL FOOD AND PREVENTION OF BREAST CANCER

ABSTRACT

Soybean is a very nutritious food that, beyond its nutritional functions, can play important functional role in the organism, with benefic action to health preventing the appearance of diseases. With the increasing prevalence of breast cancer in the last decades and, knowing that the inappropriate feed can be one of the factors that causes this pathology, the inclusion of soybean into the feeding started to be studied. This work evaluated the relation between the consuming of soybean and the development of breast cancer, pointing the effect produced, according to the intake of the necessary daily quantity, to the prevention of the carcinogenesis. It was also analyzed the positive impacts of this bean including it in a varied and balanced feeding, as in food way, with the fresh soybean, as the isolated isoflavone supplementation. Reviews in scientific articles were made about the existing components in soybean that are responsible for its functional activities, among which stand out the isoflavones, specifically genistein and daidzein, which are the main active agents in the prevention of breast cancer. An important point is that the preventive effect of the soybean intake to breast cancer will be obtained only if the intake is made within the recommended. It is possible to observe positive impacts in the inclusion of soybean in feeding, being able to be recognized its functional properties and recommended its intake to prevent the breast cancer.

Keywords: Soybean. Feeding. Functional food. Breast cancer.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, L.C. et al. Prevalência de desnutrição em um hospital geral de porte de Santa Catarina/Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Santa Catarina, v. 35, n.4. 2006. Disponível em: <<http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/398.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2013.

BELTRÃO-BRAGA, P. C. B.; TEIXEIRA, V. R.; CHAMMAS, R. Aspectos moleculares da transformação celular: conceitos e implicações. In: WAITZBERG, D. L. **Dieta, nutrição e câncer**. São Paulo, SP: Atheneu, 2006.

- CAMPOS, M. P. O. et al. Fadiga relacionada ao câncer: uma revisão. **Revista Associação Médica Brasileira**. São Paulo, SP, v. 57, n.2, mar./abr. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v57n2/v57n2a21.pdf>>. Acesso em: 15 set 2013.
- COSTA, P. B. et al. Câncer gástrico em idosos. **Revista Brasileira de Cancerologia**. Rio de Janeiro, RJ: INCA, v. 50, n.3, p.211-17, 2004. . Disponível em: <http://www.inca.gov.br/rbc/n_50/v03/pdf/ARTIGO4.pdf>. Acesso em: 17 set. 2013.
- CUPPARI, L. (Coord.). **Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2007.
- DUVAL, P.A. et al. Caquexia em pacientes oncológicos internados em um programa de internação domiciliar interdisciplinar. **Revista Brasileira de Cancerologia**. Pelotas, RS, v. 56, n.2, p.207-12, 2010. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/rbc/n_56/v02/pdf/05_artigo_caquexia_pacientes_internados_domiciliar.pdf>. Acesso em: 17 set. 2013.
- FORTES, R.C. et al. Hábitos dietéticos de pacientes com câncer colorretal em fase pós-operatória. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 53, n.3, p.277-89, 2007. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/Rbc/n_53/v03/pdf/artigo1.pdf>. Acesso em: 18 set 2013.
- FRISANCHO, A. R. Anthropometric standarts for the assessment of growth and nutritional status. **University of Michigan**, p.189, 1990.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer**. Rio de Janeiro, RJ: INCA, 2011. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf>. Acesso em: 18 set. 2013.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Consenso Nacional de Nutrição Oncológica**. Rio de Janeiro, RJ: INCA, 2009. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/inca/arquivos/publicacoes/consenso_nutricao_internet.pdf>. Acesso em: 18 set. 2013.
- LIRA, F. S. et al. Estratégias nutricionais no tratamento da síndrome da caquexia associada ao câncer. **Revista Inova Saúde**. Criciúma, SC, v. 1, nov. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.unesc.net/index.php/Inovasauade/article/view/852>>. Acesso em: 11 set. 2013.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. **Physical status: The use and interpretation of anthropometry**. Genebra: OMS, 1995. (Technical Report Series, 854).
- PINOTTI, H. W. **Tratado de clínica cirúrgica do aparelho digestivo: desnutrição e suporte nutricional em câncer do aparelho digestivo**. 2.ed.São Paulo, SP: Atheneu, 1994.
- RAIJMAKERS, N. J. N. Artificial nutrition and hydration in the last week of life in cancer patients. A systematic literature review of practices and effects. **Annals of Oncology**, v. 22, p.1478-86, 2011. Disponível em: <<http://annonc.oxfordjournals.org/content/22/7/1478.short>>. Acesso em: 18 set. 2013.

RAVASCO, P. et al. Quality of life in gastrointestinal cancer. What is the impact of nutrition? **Med Port**. Lisboa, Portugal, v. 19, n.3, p.189-96, 2006. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17234079>>. Acesso em: 18 set. 2013.

SANTOS, M. C. L.; PAGLIUCA, L. M. F.; FERNANDES, A. F. C. Cuidados paliativos ao portador de câncer: reflexões sob o olhar de Paterson e Zderad. **Revista Latino-am Enfermagem**, v.15, n.2, mar./abr., 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n2/pt_v15n2a24.pdf> Acesso em: 17 set. 2013.

SILVA, D. A. et al. Atuação do nutricionista na melhora da qualidade de vida de idosos com câncer em cuidados paliativos. **O Mundo da Saúde**. São Paulo, SP, v. 33, n.3, p.358-64, 2009. Disponível em: <http://scholar.google.com.br/scholar?q=Atua%C3%A7%C3%A3o+do+nutricionista+na+melhora+da+qualidade+de+vida+de+idosos+com+c%C3%A2ncer+em+cuidados+paliativos.+&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5>. Acesso em: 15 set. 2013.

SILVA, M. P. N. Síndrome da anorexia-caquexia em portadores de câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 52, n.1, p.59-77, 2006. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/rbc/n_52/v01/pdf/revisao3.pdf>. Acesso em: 14 set 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NUTRIÇÃO PARENTERAL E ENTERAL. Associação Brasileira de Nutrologia. **Terapia nutricional na oncologia**. São Paulo: SBNPE, 2011. Disponível em: <http://www.projetodiretrizes.org.br/9_volume/terapia_nutricional_na_oncologia.pdf>. Acesso em: 14 set. 2013.

VITOLO, M. R. **Nutrição**: da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro, RJ: Rubio, 2008.

WAITZBERG, D. L.; CAIAFFA, T. W.; CORREIA, M. I. T. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. **Nutrition**, v. 17, p.573-80, 2001. Disponível em: <http://necpar.com.br/uploads/material/58ibranutri_nutrition_2001.pdf>. Acesso em: 25 set. 2013.

WAITZBERG, D. L. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica**. 3. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2004.