

JORNADA NUTRICIONAL NO TRATAMENTO ONCOLÓGICO



Neste conteúdo abordaremos:

- 1) A importância da nutrição no momento do diagnóstico de câncer;
- 2) O preparo do sistema imunológico antes do tratamento;
- 3) Nutrição no manejo dos efeitos colaterais;
- 4) Estratégias nutricionais para a recuperação do organismo no pós-câncer.

A importância da nutrição no momento do diagnóstico de câncer

As estimativas mostram que, a cada ano, aproximadamente 600.000 novos casos de câncer¹ são diagnosticados no Brasil e a prevalência de desnutrição entre esses pacientes pode chegar a 80%, principalmente entre adultos e pessoas diagnosticadas já em estágios mais avançados da doença. Trata-se de uma situação tão grave que até 20% dos óbitos em pacientes oncológicos resulta da desnutrição e não da doença em si.¹

A desnutrição e as desordens metabólicas são, dessa forma, especialmente graves para o paciente com câncer, estando associadas a:¹

- Diminuição da resposta ao tratamento oncológico;
- Impacto negativo nos resultados de cirurgias;
- Redução das defesas imunes do organismo;
- Catabolismo muscular e surgimento ou agravamento de sarcopenia e caquexia;
- Perda de funcionalidade e da qualidade de vida;
- Aumento da toxicidade;
- Piores desfechos clínicos.



O paciente oncológico sofre [alterações no metabolismo](#) que ocorrem de forma gradativa em todas as vias metabólicas. Podemos destacar algumas como:²

ALTERAÇÃO NO METABOLISMO DOS CARBOIDRATOS

Pode levar o paciente a um quadro de intolerância à glicose e resistência periférica à insulina devido ao consumo de glicose pelo tumor.

AUMENTO DO CATABOLISMO PROTEICO

Leva à perda de massa muscular e causa baixa no sistema imunológico do paciente.

HIPERLIPIDEMIA

Causada pela inibição da enzima lipase lipoproteica, com aumento da lipólise e diminuição da lipogênese.

O principal procedimento relativo à nutrição no momento do [diagnóstico](#) do paciente internado com câncer é a triagem e a [avaliação nutricional](#), realizado já no diagnóstico da doença, em até 48 horas e depois repetida ao longo do tratamento, inclusive em pacientes não diagnosticados com desnutrição na triagem inicial. Deve-se considerar principalmente a ingestão alimentar, as alterações no peso, funcionalidade, composição corporal e Índice de Massa Corporal, visando detectar os pacientes em risco nutricional e déficit nutricional e iniciar imediatamente a terapia nutricional indicada.¹ O Consenso Nacional de Nutrição Oncológica recomenda que os pacientes ambulatoriais tenham, da mesma forma, a Terapia Nutricional iniciada imediatamente após o diagnóstico.¹³

Dessa forma, é possível ajustar o consumo pela alimentação ou por meio de [suplementos](#) nutricionais orais quando os nutrientes não podem ser fornecidos através dos alimentos, especialmente de:



PROTEÍNAS

A desnutrição proteica leva à perda de massa muscular, aumentando o risco de quedas e fraturas, de incapacidade física, bem como aumento da morbimortalidade. A oferta de proteína, em doses entre 1 e 2g/kg de peso ao dia é necessária para compensar as perdas associadas às condições inflamatórias e catabólicas resultantes do câncer, apresentando melhores resultados conforme a precocidade do início da ingestão.¹

Ômega 3

A ingestão na dieta ou suplementação dos ácidos graxos poli-insaturados ômega 3 tem como principal benefício para o paciente oncológico a modulação dos processos inflamatórios ao reduzir a formação de citocinas pró-inflamatórias do organismo, inclusive maximizando a tolerância metabólica dos substratos energéticos e atenuando o catabolismo proteico, da mesma forma, sendo mais eficaz ao iniciar precocemente o fornecimento ao paciente.³



VITAMINAS E MINERAIS

Durante toda a progressão do câncer, ocorre o aumento elevado do [estresse oxidativo](#), com excesso de radicais livres e consequentes danos aos tecidos e produção de compostos tóxicos que causam danos ao organismo. Dessa forma, especialmente no câncer e desde o seu diagnóstico, é importante fornecer ao paciente as vitaminas e minerais antioxidantes, como as vitaminas A, C e E, além do zinco e do selênio, que são importantes na síntese da [glutathione](#).⁴

O preparo do sistema imunológico antes do tratamento

Ao iniciar o tratamento imunológico, o paciente precisa, além de prevenir ou reverter a desnutrição calórica e proteica, fortalecer o seu sistema imune com consequente melhora na tolerância ao tratamento e prevenção de outras enfermidades e infecções.⁵

São eles:

ÔMEGA 3

Os ácidos graxos ômega 3 desempenham funções importantes no organismo, estando envolvidos diretamente no sistema imune e nas respostas inflamatórias.

ARGININA

É um aminoácido condicionalmente essencial que desempenha um papel importante na excreção da amônia e na função central do sistema imunológico.⁷

NUCLEOTÍDEOS

São as unidades que participam no armazenamento e na transmissão da informação genética, que são importantes para a transferência de energia química nas células.⁸

Estudos comprovam que a [imunonutrição](#) pode trazer também benefícios para os pacientes em tratamento sistêmico, diminuindo a toxicidade, melhorando padrões imunológicos e, conseqüentemente, a tolerância ao tratamento e estado nutricional.

Nutrição no manejo dos efeitos colaterais do tratamento oncológico

Entre os diversos efeitos colaterais pelos quais os pacientes passam durante um tratamento oncológico, destacamos alguns como a mucosite, presença de náuseas e enjoos e perda de apetite por impactarem diretamente nas dificuldades de alimentação e conseqüente aumento de riscos para a desnutrição e todas as conseqüências associadas.¹

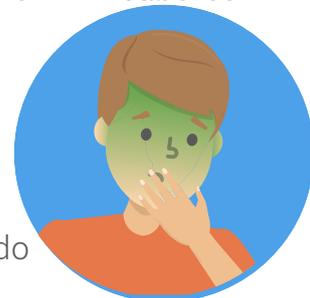
A abordagem nutricional no manejo dos efeitos colaterais para o paciente oncológico, envolve melhorar a aceitação dos alimentos e suplementos, além de tornar mais brandos esses efeitos colaterais:^{1,9}



Náuseas e vômitos: evitar alimentos gordurosos e muito quentes, preferindo alimentos e bebidas frias e refrescantes. Preferir sabores cítricos e alimentar-se várias vezes ao dia, em quantidades pequenas.¹⁰

Feridas na boca, dar preferência por líquidos e em pequenas quantidades ao longo do dia.¹⁰

É fundamental garantir a quantidade de proteínas e vitaminas e minerais, sendo recomendada em muitos casos a [terapia nutricional](#).



Segundo o Consenso de Nutrição Oncológica, a terapia nutricional oral feita com suplementação alimentar é indicada quando a ingestão de alimentos por via oral convencional é menor que 70% das necessidades nutricionais, recomendada desde que o trato gastrointestinal esteja funcionando.^{1,11}

Estratégias nutricionais para a recuperação do organismo no pós-câncer

Após vencer o câncer, o paciente precisa continuar atento ao seu estado nutricional. Assim, para prevenir e tratar, quando necessário, a desnutrição, principalmente a calórico-proteica, é preciso iniciar um processo de recuperação nutricional, a fim de recuperar a massa muscular, a mobilidade e o sistema imunológico, principalmente.

Dessa forma, além de reiniciar e manter hábitos de vida saudáveis, tais como ter uma alimentação equilibrada e manter a prática regular de atividades físicas, é preciso que o paciente mantenha um aporte adequado de nutrientes, especialmente de proteínas e outros, como o ômega 3 e as vitaminas e minerais antioxidantes, com acompanhamento de uma [equipe multidisciplinar](#) responsável por toda a jornada do paciente, a fim de ajustar quantidades, sempre de forma individualizada, para ajudar a evitar o ressurgimento da doença e recuperar, na medida do possível, a qualidade de vida.^{1,12}

A Nestlé Health Science disponibiliza no site Nestlé Oncologia – www.nestleoncologia.com.br um material de acompanhamento para os pacientes e seus familiares, com dicas e informações para passar da melhor forma por cada etapa dessa jornada.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diretriz Braspen de Terapia Nutricional no Paciente com Câncer e Braspen recomenda: Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional. BRASPEN J 2019; 34 (Supl 1):1 [link](#)
2. Maia F.M.M., Santos E.B., Reis G.E. Estresse oxidativo e lipoproteínas plasmáticas em pacientes com câncer. Einstein (São Paulo) 12 (4) • Oct-Dec 2014 [link](#)
- 3- Souza M.R.G.D. Avaliação do uso de ômega 3 em pacientes oncológicos: uma revisão de literatura. Universidade Federal da Paraíba. Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Nutrição. 2014 [link](#)
- 4- Rohrnkohl C.C., Carniel A.P., Colpo E. Consumo de antioxidantes durante tratamento quimioterápico. ABCD, arq. bras. cir. dig. 24 (2). Jun 2011. [link](#)
- 5- Machon C, et al. Immunonutrition before and during radiochemotherapy: improvement of inflammatory parameters in head and neck cancer patients. Support Care Cancer. 2012;20(12):3129-35. [link](#)
- 6- Perini J.A.L., Stevanato F.B., Sargi S.C., Visentainer J.E.L., Dalalio M.M.O., Mstshushita M., de Souza N.E., Visentainer J.V. Ácidos graxos poliinsaturados n-3 e n-6: metabolismo em mamíferos e resposta imune Rev. Nutr., Campinas, 23(6):1075-1086, nov./dez., 2010. [link](#)
- 7- Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes. Princípios gerais da orientação nutricional no diabetes mellitus. 2017/2018. [link](#)
- 8- de Melo C.W., Mesquita Júnior D., Araújo J.A.P., Catelan T.T.T., Souza A.W.S., da Silva NN.P. et al. Sistema imunitário: Parte I. Fundamentos da imunidade inata com ênfase nos mecanismos moleculares e celulares da resposta inflamatória. Rev. Bras. Reumatol. [Internet]. 2010 Aug [cited 2021 May 12]; 50(4): 434-447. [link](#)
- 9- Inca. Instituto Nacional do Câncer. Ministério da Saúde. Tratamento do Câncer Última modificação em 26/11/2018 e acesso em 10 de junho de 2021. [link](#)
- 10- Villela N.B., and Rocha R. Manual básico para atendimento ambulatorial em nutrição [on-line]. Scielo Books. 2nd. ed. rev. and enl. Salvador: EDUFBA, 2008. 120 p. ISBN 978-85-232-0497-6. [link](#)
- 11- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva INCA. Coordenação Geral de Gestão Assistencial. Hospital do Câncer I. Serviço de Nutrição e Dietética. Ministério da Saúde. Volume II 2ª Edição revista, ampliada e atualizada. Vol. II. 2016. 41-49 p. [link](#)
- 12- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva INCA. Estilo de vida saudável durante e após o tratamento do câncer. Alimentação saudável. Rio de Janeiro 2017. [link](#)
13. Consenso Nacional de Nutrição Oncológica. Instituto Nacional de Câncer. – Rio de Janeiro: INCA, 2009 ([link](#))



Acompanhe as novidades do Avante Nestlé nas redes sociais:

AvanteNestlé avantenestlebr AvanteNestléBR

Serviço de atendimento ao profissional de saúde: **0800-7702461**. Para solucionar dúvidas, entre em contato com seu representante.

Material destinado exclusivamente a profissionais de saúde. Proibida a distribuição aos consumidores.

