



## ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DE 0 A 10 ANOS COM CÂNCER ASSISTIDAS EM UM HOSPITAL FILANTRÓPICO

Rinna Santos de Almondes – UFPI/rinnasantos@hotmail.com<sup>1</sup>

Eduardo Emanuel Sátiro Vieira – UFPI/eduardo-satiro@hotmail.com<sup>1</sup>

Raisa Santos Leal – FSA/raisinhasantos@hotmail.com<sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

O câncer infantojuvenil é considerado a segunda causa de mortes na infância, representando cerca de 4% a 5% do total de óbitos em crianças de 1 a 14 anos. No Brasil, estima-se para este ano de 2014, 394.450 casos novos de câncer em crianças, excluindo-se os tumores de pele não melanoma (INCA, 2014).

O Estado Nutricional de pacientes com câncer é determinado por fatores relacionados ao tratamento e à própria doença (TARTARI et al., 2010). De forma geral, crianças com câncer apresentam inapetência, fato este que pode contribuir para alterações do Estado Nutricional, como a desnutrição proteico-calórica, e conseqüentemente a redução da sobrevida destes pacientes (GARÓFOLO et al., 2004; CARAM et al., 2012). Assim, o objetivo do estudo é avaliar o estado nutricional com base em medidas antropométricas de crianças de 0 a 10 anos com câncer assistidas em um Hospital Filantrópico.

### METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo do tipo transversal, realizado em um Hospital de referência no atendimento de pacientes com câncer na cidade de Teresina-PI. A amostra foi constituída de 30 crianças diagnosticadas com câncer, de ambos os sexos, com idade entre 0 a 10 anos, que recebiam o tratamento de quimioterapia e radioterapia da referida Instituição.

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Piauí-UFPI. Bolsista ICV/UFPI.

<sup>2</sup> Nutricionista pela Faculdade Santo Agostinho-FSA/PI. Especialista em Nutrição Clínica pelo Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão-IBPEX/PI.



A coleta de dados aconteceu no ambulatório da supracitada Instituição no período de agosto a outubro de 2010. As informações referentes ao histórico da doença foram coletadas nos prontuários dos pacientes. As variáveis antropométricas utilizadas foram peso e altura, aferidos através de balança pediátrica e antropômetro horizontal para crianças de 0 a 2 anos, e balança mecânica e fita métrica para crianças de 2 a 10 anos.

O Estado Nutricional foi estimado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC) de acordo com as recomendações proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS), tanto para menores de 5 anos (WHO, 2006), como para crianças a partir dos 5 anos (WHO, 2007).

Foi considerado em relação ao escore Z de peso para idade como: muito baixo para idade (escore  $Z < -3$ ); baixo para idade (escore  $Z > -3$  e  $< -2$ ); peso adequado para idade (escore  $Z > -2$  e  $< 2$ ); ou peso elevado para idade (escore  $Z < 2$ ). Para o índice estatura para idade: muito baixa estatura para idade (escore  $Z < -3$ ); baixa estatura para idade (escore  $Z > -3$  e  $< -2$ ); e estatura adequada para idade (escore  $Z > -2$  e  $< 2$ ).

Através dos dados de peso e a altura, calculou-se o IMC para idade, segundo a fórmula  $IMC = \text{peso (Kg)} / \text{altura}^2(\text{m})$  e, posteriormente, foram classificados em desnutridos: magreza acentuada (escore  $Z < -3$ ); magreza (escore  $Z > -3$  e  $< -2$ ); eutrófico (escore  $Z > -2$  e  $< 1$ ); sobrepeso (escore  $Z > 1$  e  $< 2$ ); obesidade (escore  $Z > 2$  e  $< 3$ ); e obesidade grave (escore  $Z > 3$ ).

Os dados foram processados no programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0, para obtenção dos valores médios, desvio padrão e frequência simples.

O estudo foi realizado respeitando as exigências apresentadas na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Os responsáveis pelas crianças assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após terem sido informados dos objetivos da pesquisa, bem como dos possíveis riscos e benefícios associados. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Santo Agostinho, conforme o parecer N° 327/10.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maior parte da amostra, 56,7% (n=17) foi composta por crianças do sexo masculino. A média de idade foi de 6,2 anos ( $\pm 2,3$ ).

Em relação ao tipo de câncer diagnosticado nas crianças, a Leucemia Linfoblástica Aguda foi o mais prevalente com 47% (n=14) dos casos, seguido da Leucemia Mieloblástica Aguda (17%). As leucemias representam os tipos de câncer mais frequente na infância, correspondendo a cerca de 30% de todas as doenças malignas em paciente menores de 14 anos (ELMAN; PINTO E SILVA, 2007).

Quanto ao Índice Peso para Idade (P/I) expresso em escore z, observou-se que a maioria (66,7%), das crianças apresentou peso adequado para idade 13,3% com peso elevado para idade e 20% com peso baixo para idade. Na avaliação da Estatura para a Idade (E/I), 90% estavam com a altura adequada para a idade, e apenas 10% com altura elevada para idade.

A Tabela 1 apresenta o Estado Nutricional das crianças de 0 à 5 anos segundo o Índice de Massa Corporal para idade (IMC/I). Nesse grupo, 37,5% das crianças apresentaram desnutrição, onde 12,5% foram classificadas com magreza e 25% magreza acentuada.

**Tabela 1.** Estado Nutricional das crianças de 0 a 5 anos segundo o Índice de Massa Corporal para idade (IMC/I).

Estado Nutricional	Pontos de corte	n°	%
Obesidade	>+3 escores z	-	-
Sobrepeso	+3 e > +2 escores z	1	12,5
Risco de sobrepeso	+2 e > +1 escores z	1	12,5
Adequado	+1 e -2 escores z	3	37,5
Magreza	< -2 e -3 escores z	1	12,5
Magreza acentuada	< -3 escores z	2	25,0

Conforme observado na Tabela 2, no grupo de crianças de 5 a 10 anos, 13,5% estavam com desnutrição, considerando que 4,5% e 9,0% foram classificadas com magreza e magreza acentuada, respectivamente.



**Tabela 2.** Estado Nutricional das crianças de 5 a 10 anos segundo o Índice de Massa Corporal para idade (IMC/I).

Estado Nutricional	Pontos de corte	n°	%
Obesidade grave	>+3 escores z	-	-
Obesidade	+3 e > +2 escores z	1	4,5
Sobrepeso	+2 e > +1 escores z	2	9,0
Adequado	+1 e -2 escores z	16	72,7
Magreza	< -2 e -3 escores z	1	4,5
Magreza acentuada	< -3 escores z	2	9,0

A desnutrição foi a principal complicação nutricional das crianças com câncer avaliadas no presente estudo. Corroborando com esse dado, uma pesquisa realizada com em crianças até 12 anos com Leucemia em um município do Estado de São Paulo, verificou que mais da metade apresentou desnutrição, onde 47,6% crianças foram classificadas com magreza e 4,8% magreza acentuada (CARAM et al., 2012).

Nesse contexto, é importante destacar que o grau de comprometimento do Estado Nutricional apresenta relação com o tipo de tumor, com o estágio da doença e com os órgãos acometidos (FLUENTES et al., 2007), fato este que pode influenciar os resultados ora apresentados.

## CONCLUSÃO

A partir dos dados analisados pode-se perceber em relação ao Estado Nutricional, que as crianças apresentam uma elevada frequência de desnutrição. Considerando que o déficit nutricional pode contribuir para o risco de infecções e redução da resposta ao tratamento, destaca-se a importância de um suporte nutricional para uma melhor qualidade de vida dessas crianças.

## REFERÊNCIAS

CARAM, A. L. A.; FRANCIOSI, K. T. B.; PEREIRA, C. M.; ZACHI, R.; OLIVEIRA, D. A. G. Desnutrição em Crianças até 12 Anos com Leucemia Atendidas no Grupo em Defesa de Criança com Câncer no Município de Jundiaí, SP. **Rev. Bras. Cancerol.**, v. 58, n. 2, p. 231-239, 2012.

ELMAN, I.; PINTO E SILVA, M. E. M. Crianças portadoras de leucemia linfóide



aguda: análise dos limiares de detecção dos gostos básicos. **Rev Bras Cancerol**, v. 53, n. 3, p. 297-303, 2007.

FLUENTES, M.; SANCHEZ, C.; GRANADOS, M. A.; BOSCAN, A.; ROJAS, N. Evaluación del estado nutricional en niños con cáncer. **Rev Venez Oncol**. v. 19, n. 3, p. 204-9, 2007.

GARÓFOLO, A.; AVESANI, C. M.; CAMARGO, K. G.; BARROS, M. E.; SILVA, S. R. J.; TADDEI, J. A. A. C; SIGULEM, D, M. Dieta e câncer: um enfoque epidemiológico. **Rev Nutr.**, v. 17, n. 4, p. 491-505, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Estimativas 2014**: Incidência de Câncer no Brasil. Coordenação de Prevenção e Vigilância, 124p, 2014. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/estimativa-24012014.pdf>

TARTARI, R. F.; BUSNELLO, F. M.; NUNES, C. H. A. Perfil nutricional de pacientes em tratamento quimioterápico em um ambulatório especializado em quimioterapia. **Rev. Bras. Cancerol.**, v. 56, n. 1, p. 43-50, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Who child growth standards**: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age. Methods and development. WHO (nonserial publication). Geneva, Switzerland: WHO, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Growth reference data for 5-19 years: WHO reference 2007 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2007. Disponível em <http://www.who.int/growthref/en/>