

## **FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS CARCINOGENÉTICOS POR PACIENTES COM CÂNCER DE TRATO GASTROINTESTINAL REALIZANDO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO**

**MARINA LUIZE BACK<sup>1</sup>; LEONARDO POZZA DOS SANTOS<sup>2</sup>; CARLA ALBERICI  
PASTORE<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Nutrição - Universidade Federal de Pelotas - [marinaluizeback@hotmail.com](mailto:marinaluizeback@hotmail.com)

<sup>2</sup>Doutorando em Epidemiologia - Universidade Federal de Pelotas - [leonardo\\_pozza@yahoo.com.br](mailto:leonardo_pozza@yahoo.com.br)

<sup>3</sup>Nutricionista da Faculdade de Nutrição - Universidade Federal de Pelotas -  
[pastorecarla@yahoo.com.br](mailto:pastorecarla@yahoo.com.br)

### **1. INTRODUÇÃO**

O câncer atinge pelo menos nove milhões de pessoas e é responsável pela morte de cerca de cinco milhões a cada ano. Atualmente é considerada a segunda causa de morte por doença nos países desenvolvidos, perdendo apenas para as doenças cardiovasculares (AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH FUND, 2007); configurando-se, portanto, como um grande problema de saúde pública (WHO, 2002). Segundo o Instituto Nacional do Câncer, no Brasil, as estimativas para o biênio 2012/2013 apontam a ocorrência de aproximadamente 518.510 casos novos de câncer. É estimado que o tipo de tumor mais incidente no Brasil será o câncer de pele do tipo não melanoma acompanhado pelos tumores de próstata, mama feminina, cólon e reto, pulmão, estômago e colo do útero (INCA, 2011).

Como a etiologia do câncer é variada, pode ser tanto de origem externa (meio ambiente, hábitos ou costumes de uma sociedade), quanto de origem interna ao organismo (genética); encontrando-se ambas inter-relacionadas. De todos os casos, 80% a 90% dos cânceres estão associados a fatores ambientais, sendo um deles a alimentação (INCA, 2013).

A mudança no hábito alimentar da população brasileira ocorrida nas últimas décadas, com a substituição de alimentos *in natura* por alimentos processados, vem contribuindo de forma contundente para o empobrecimento da dieta. Conseqüentemente, tal fato contribui para o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis, como o câncer (SANDHI et al., 2005).

Diante deste cenário, o objetivo deste estudo foi investigar a frequência de consumo de alimentos relacionados à carcinogênese em pacientes com câncer de trato gastrointestinal em tratamento quimioterápico.

### **2. METODOLOGIA**

Estudo transversal, realizado no Serviço de Quimioterapia do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas, cujo atendimento é realizado integralmente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), entre Junho de 2008 e Maio de 2010. Este trabalho é um recorte do projeto de pesquisa principal intitulado "Intervenção nutricional nos pacientes com câncer: efeitos na composição corporal e qualidade de vida".

A amostra foi composta por 46 pacientes com câncer de trato gastrointestinal (incluindo órgãos anexos, como fígado, pâncreas e vesícula biliar), maiores de 18 anos, que realizavam tratamento quimioterápico pela primeira vez.

Todos os pacientes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido antes de participar da pesquisa. Logo após, responderam a um Questionário de

Frequência Alimentar (QFA) desenvolvido por RIBEIRO;CARDOSO (2002), o qual avaliou um período retrospectivo de ingestão alimentar de um mês, sendo as variáveis de consumo tratadas como, “consumiu determinado alimento: sim/não”. Este QFA é uma versão reduzida que contém 67 itens alimentares, sendo elaborado a partir de um questionário validado para a comunidade Nipo-Brasileira de São Paulo. A aplicação dos questionários foi realizada por um bolsista de graduação em Nutrição da Universidade Federal de Pelotas, devidamente treinado.

Os dados foram duplamente digitados em banco do *software* EpiInfo 6.05d<sup>®</sup>, incluindo checagem de consistência; e as análises estatísticas foram realizadas com o pacote estatístico Stata 11.1<sup>®</sup>. Foram considerados significativos, para os testes de associação, valores de  $p < 0,05$ .

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da UFPel, responsável pelo Hospital Escola segundo ofício nº 066/06 de 30 de Julho de 2006.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 46 pacientes, sendo igualmente distribuída entre homens e mulheres. A idade média foi de  $60,4 \pm 11,7$  anos.

Com relação ao consumo alimentar dos pacientes, referente ao mês anterior à aplicação do QFA, foi possível observar consumo de presunto, mortadela e outros embutidos em 63,6% dos pacientes com câncer de esôfago/estômago; 67,7% dos pacientes com câncer de cólon e reto; chegando a 100% de consumo entre os pacientes com câncer de pâncreas e vesícula biliar. O consumo de carnes fritas também foi alto entre os pacientes, apresentando valores de 91% nos pacientes com câncer de esôfago/estômago; 93,5% nos pacientes com câncer de cólon e reto, e de 100% dos pacientes com câncer de pâncreas e vesícula biliar. A ingestão de carnes processadas (como bacon, dobradinhas, entre outras) também mostrou-se alta; apenas 9,1% dos paciente com câncer de esôfago/estômago e 12,9% dos pacientes com câncer de cólon e reto relataram não ter consumido. A frequência de consumo de outros alimentos carcinogênicos, avaliados através do QFA, entre os pacientes oncológicos encontra-se na Tabela 1.

O tipo de gordura mais utilizado para a cocção dos alimentos foram os óleos vegetais, com 87%, sendo a banha o segundo lipídio mais utilizado, com 8,7% ( $n=4$ ).

No presente estudo foi constatado um alto consumo de alimentos carcinogênicos pelos pacientes, o que corrobora com um estudo de caso-controle realizado por MAGALHÃES et al. (2008), o qual observou que entre pacientes com câncer gástrico houve um consumo elevado de nitratos, gordura animal saturada, carboidratos complexos, açúcar refinado e salgados fritos, quando comparado ao grupo controle. Ainda assim, tais pacientes apresentaram um alto consumo de carne bovina (assada, frita ou grelhada), além de embutidos como linguiça, salsicha, presunto, mortadela e salame. Desde 2002, pesquisadores do EPIC (European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition) estudam a interação entre alimentos e carcinogênese e constataram associação positiva entre o excessivo consumo de carne bovina ou carne processada e incidência de adenocarcinoma gástrico (MAGALHÃES et al., 2008).

Estudo retrospectivo realizado por ARSIE et al. (2009) observou que a maioria dos pacientes neoplásicos entrevistados (86%) ingeria grande quantidade de gorduras de origem animal, pouca quantidade de fibras (apenas 8% ingeria a quantidade recomendada - 25g por dia) e faziam uso de grande quantidade de

condimentos nas suas alimentações (74%); corroborando com os resultados encontrados no atual estudo. Segundo GOULART; VIABONI (2006), uma dieta pobre em fibras e rica em gorduras é um importante fator causal na etiologia do câncer colorretal.

Tabela 1 - Frequência de consumo de alimentos carcinogênicos entre os pacientes com câncer de esôfago/estômago, cólon e reto e vesícula biliar e pâncreas (Pelotas 2008-2010)

<b>Sítios Tumorais</b>	<b>Esôfago/Estômago</b>	<b>Cólon/Reto</b>	<b>Ves.Biliar/Pâncreas</b>
<b>Alimentos carcinogênicos</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>	<b>n (%)</b>
Laticínios integrais (leite integral, manteiga e queijos amarelos)*	11 (100)	27 (87,1)	4 (100)
Alimentos refinados (pão francês, pão doce ou caseiro, biscoitos ou torrada, arroz branco e macarrão ou pizza)	11 (100)	31 (100)	4 (100)
Doces (mel, geléia e açúcar no café)	10 (90,9)	29 (93,5)	3 (75)
Adoçante no café	1 (9,1)	3 (9,7)	0 (0,0)
Café	10 (90,9)	25 (80,7)	3 (75)
Chá preto e/ou mate	3 (27,3)	7 (22,6)	0 (0,0)
Bebidas alcoólicas (cerveja, cachaça e destilados)	4 (36,4)	6 (19,4)	0 (0,0)
Adiciona sal nos alimentos já preparados	3 (27,3)	2 (6,4)	1 (25,0)
<b>Total</b>	<b>11 (100)</b>	<b>31 (100)</b>	<b>4 (100)</b>

\* devido ao seu conteúdo de gorduras saturadas

#### 4. CONCLUSÕES

Os resultados encontrados no estudo mostraram hábitos dietéticos inadequados por parte dos pacientes oncológicos, devido à alta frequência de consumo de alimentos com componentes potencialmente carcinogênicos. O QFA foi aplicado em pacientes que já tinham o diagnóstico da doença e estavam em tratamento quimioterápico. Isso pode ter levado a alterações da alimentação em

relação ao habitual, seja pela busca de uma alimentação mais saudável pelo paciente, seja por sintomas da doença e/ou do tratamento que interfiram na ingestão alimentar, não sendo representativo do hábito de toda a vida pregressa.

Fazem-se necessárias intervenções nutricionais a nível populacional através da atuação do nutricionista, com foco na educação nutricional, dando ênfase aos perigos existentes em uma alimentação rica em carcinógenos.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Institute for Cancer Research Fund. Food, nutrition, physical activity and prevention of cancer: A global perspective. Washington. United States of America by RR Donnelley. 2007.

ARSIE D.S.; BRITO A.R.; DAINEZI M.A.; MOTA C.C.; PAESE A.; RODRIGUES E.A.; SANDOVAL E.G.B.; VIEIRA G.H.A. Aspectos nutricionais relacionados a neoplasias de cólon e reto com o aumento da incidência dos mesmos. **Revista Brasileira de Coloproctologia**, São Paulo, v.29, n.S1, p.32, 2009.

GOULART R.M.M.; VIABONI F. Avaliação do consumo de fibras dietéticas e de suplementos em indivíduos participantes de um programa de prevenção de câncer do intestino. **Revista Brasileira de Ciência e Saúde**, São Paulo, v.3, n.8, p.31-37, 2006.

MAGALHÃES L.P.; OSHIMA C.T.F.; SOUZA L.G.; DE LIMA J.M.; DE CARVALHO L.; FORONES N.M. Variação de peso, grau de escolaridade, saneamento básico, etilismo, tabagismo e hábito alimentar pregresso em pacientes com câncer de estômago. **Arquivos de Gastroenterologia**, São Paulo, v.45, n.2, p.111-6, 2008.

Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estimativa 2012: Incidência de Câncer no Brasil, Rio de Janeiro, 2011. Acessado em 12 set. 2013. Online. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/index.asp?ID=2>

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). "O que é o câncer?". Rio de Janeiro: INCA, 2013. Acessado em 12 set. 2013. Online. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/oquee>

RIBEIRO A.B.; CARDOSO M.A. Construção de um questionário de frequência alimentar como subsídio para programas de prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.15, n.2, p.239-245, 2002.

SANDHI M.B.; PINHEIRO A.R.O.; SICHIERI R.; MONTEIRO C.A.; FILHO M.B.; SCHIMIDT M.I. Análise da Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde, da Organização Mundial da Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.14, n.1, p.41-68, 2005.

World Health Organization. Policies and managerial guidelines for national cancer control programs. **Revista Panamericana de Salud Publica**, Roma, v.12, n.5, p.366-70, 2002.