

## Autoimagem corporal de pacientes com câncer gastrointestinal

Body image of patients with gastrointestinal cancer

Nataly de Andrade Camelo Pereira<sup>1</sup>  
Renata Costa Fortes<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Residência em Nutrição Clínica, Hospital Regional da Asa Norte, Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, Brasília - DF, Brasil.

<sup>2</sup>Curso de Nutrição, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Paulista (UNIP), Campus Brasília - DF.

Trabalho realizado no Programa de Residência em Nutrição Clínica do Hospital Regional da Asa Norte.

### Endereço para correspondência:

Renata Costa Fortes. E-mail: [fortes.rc@gmail.com](mailto:fortes.rc@gmail.com)

Recebido em: 02/fevereiro/2015

Aprovado em: 08/maio/2015

### RESUMO

**Introdução:** O câncer é uma enfermidade multicausal caracterizada pelo crescimento descontrolado, invasivo e rápido de células em que há mutação genética. As alterações corporais como a perda de cabelo, presença de cicatrizes, astenia e amputação de membros, além dos tratamentos instituídos, podem acometer indivíduos com neoplasias malignas, provocando alterações corpóreas permanentes e acarretando comprometimento da autoimagem corporal.

**Objetivo:** Investigar, na literatura, se existe alteração na avaliação da autoimagem corporal em pacientes com câncer gastrointestinal.

**Métodos:** Trata-se revisão da literatura utilizando-se artigos indexados em Medline/Pubmed, Lilacs/Bireme e SciELO, com ênfase nos últimos dez anos (2004-2014), nos idiomas, português, inglês e espanhol, além de capítulos de livros científicos.

**Resultados:** Estudos demonstram que as alterações metabólicas e imunológicas provocadas pelo tumor, assim como as condições clínicas, nutricionais e alterações gastrointestinais podem interferir no estado nutricional e alterar o prognóstico da doença. É demonstrado também que pacientes oncológicos podem ser acometidos por alterações corporais que acarretam comprometimento severo da autoimagem corporal, podendo afetar a qualidade de vida e percepção corporal. A avaliação da imagem corporal por meio de escalas de silhuetas e de escalas contendo questionários estruturados é recomendada. Observa-se que a literatura apresenta o interesse pelo estudo da interferência entre a presença de estomias com a imagem corporal de pacientes com câncer gastrointestinal.

**Conclusão:** Verificou-se maior prevalência de insatisfação corporal entre os pacientes que apresentam alterações corporais em decorrência do câncer. Porém, **são necessários novos estudos** para avaliar os reais efeitos do câncer e terapias antineoplásicas sobre a imagem corporal desses pacientes.

**Palavras-chave:** Neoplasias, neoplasias gastrointestinais, imagem corporal, distorção da percepção.

## Abstract

**Introduction:** Cancer is a multifactorial disease characterized by growth uncontrolled, invasive and fast of cells in which there is genetic mutation. The bodily changes such as loss of hair, presence of scars, asthenia and amputation of limbs, in addition to established treatments, can affect individuals with malignancies, causing permanent bodily changes and resulting impairment of body self-image. The bodily changes such as loss of hair, presence of scars, asthenia and amputation of limbs, in addition to established treatments, can affect individuals with malignancies, causing permanent changes in the body, resulting in impairment of body self-image.

**Objective:** To investigate, in the literature, if there is change in the assessment of body self-image in patients with gastrointestinal cancer.

**Methods:** This is a literature review using indexed articles in Medline / Pubmed, Lilacs / Bireme and SciELO, emphasizing the last ten years (2004-2014), in Portuguese, English and Spanish, as well as scientific book chapters.

**Results:** Studies have shown that metabolic and immunological changes caused by the tumor, as well as the clinical conditions, nutritional and gastrointestinal disorders can interfere with nutritional status and change the prognosis of the disease. It is also shown that these patients may be affected by bodily changes that cause severe impairment of body self-image, which can affect the quality of life and body awareness. The assessment of body image through silhouettes and scales containing structured questionnaires is recommended. It is observed that literature contains mostly interest in the study of interference between the presences of ostomy body image of patients with gastrointestinal cancer.

**Conclusion:** It was found a higher prevalence of body dissatisfaction among patients with bodily changes from cancer, but further studies are needed to assess the actual effects of cancer and anticancer therapies on body image of these patients.

**Keywords:** Neoplasms, Gastrointestinal Neoplasms, body image, Perceptual Distortion

## Introdução

O câncer é uma enfermidade multicausal caracterizada pelo crescimento descontrolado, invasivo e rápido de células em que há mutação genética. É considerado um importante problema de saúde pública em países desenvolvidos e em desenvolvimento<sup>1,2</sup>.

No Brasil, estimou-se que para o ano de 2014, existiriam 576.580 mil novos casos de câncer e 79.060 mil novos casos de câncer gastrointestinal, considerando os de cólon e reto, estômago, cavidade oral e esôfago. No Distrito Federal, estima-se incidência de 7.750 mil novos casos de

câncer, sendo que destes 990 estão relacionados ao trato gastrointestinal<sup>3</sup>.

Fatores endógenos, genéticos e ambientais favorecem a etiologia do câncer. Dentre eles, podem-se destacar os fatores relacionados ao estilo de vida, como o tabagismo, o sedentarismo, a obesidade, o padrão alimentar, o etilismo e uso de drogas como causa direta do desenvolvimento do câncer<sup>4</sup>.

A desnutrição ocorre frequentemente em pacientes oncológicos e se associa à redução na qualidade de vida, elevado risco de infecções, menor resposta aos tratamentos antineoplásicos e maior tempo de internação e morbimortalidade<sup>5</sup>. O Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar - IBRANUTRI<sup>6</sup> verificou que 66,4% dos pacientes oncológicos apresentaram algum grau de desnutrição, havendo maior prevalência naqueles com câncer do aparelho digestório.

Perda de cabelo, presença de cicatrizes, astenia e amputação de membros também podem acometer indivíduos com neoplasias malignas, provocando alterações corpóreas permanentes, com comprometimento severo da autoimagem corporal. O próprio tratamento instituído (quimioterapia, radioterapia, cirurgia, entre outros) e seus efeitos colaterais podem ser vistos de forma traumática, afetando a qualidade de vida e percepção corporal<sup>7</sup>.

A imagem corporal, a concepção que o indivíduo faz mentalmente, do contorno, forma e tamanho do próprio corpo, assim como os sentimentos associados a essas características, englobando componentes cognitivos, afetivos e comportamentais, representa um produto das experiências vivenciadas ao longo da vida, incluindo as sociais, emocionais e físicas<sup>7,8</sup>.

O estudo da imagem corporal de pacientes oncológicos se torna importante, na medida em que essa investigação é capaz de verificar o grau de estresse gerado pelas mudanças corporais que ocorrem em decorrência da doença e de seus tratamentos. Além disso, os sentimentos relacionados à imagem corporal influenciam também a autoestima e qualidade de vida desses indivíduos<sup>9</sup>.

O objetivo deste estudo foi investigar na literatura a autoimagem corporal de pacientes com câncer gastrointestinal.

## Métodos

Foi realizado um levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados nos periódicos indexados em Pubmed/Medline, Lilacs/Bireme, SciELO e ProQuest, com ênfase nos últimos 10 anos (2004 - 2014) nos idiomas português, inglês e espanhol. Selecionaram-se ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais e artigos de revisão de literatura utilizando os descritores “Neoplasias”, “Neoplasias gastrointestinais”, “Imagem corporal”, “Distorção da percepção” contidos no vocabulário estruturado trilingue DeCS - Descritores em Ciências da Saúde ([www.decs.bvs.br](http://www.decs.bvs.br)) com uso dos operadores booleanos “and” e “or”.

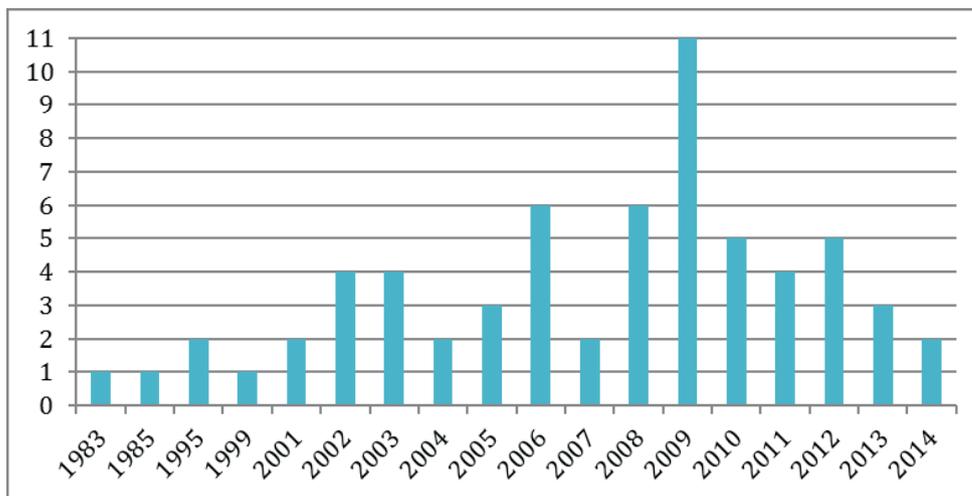
Foram excluídos estudos que continham em sua amostra crianças e adolescentes, assim como dissertações de mestrado, teses de doutorado e relatos de casos. No total, foram pesquisados 112 artigos, sendo 48 (42,9%) excluídos por inadequação ao tema proposto e 64 utilizados (57,1%). Entre os artigos utilizados, verificou-se que havia 7 (9%) consensos, 20 (26%) artigos de revisão de literatura, 36 (47%) artigos originais e 1 (1%) metanálise. Realizou-se também pesquisa em livros relacionados ao tema com anos de publicação entre 2002 e 2012 e artigos de anos anteriores a 2004 devido a relevância em relação ao tema abordado.

Com relação ao ano de publicação dos artigos foi verificada a seguinte prevalência: 9% (n=5) entre os anos de 1983 e 1999; 22% (n=15) entre os anos de 2001 e 2005; 47% (n=30) entre os anos de 2006 e 2010 e 22% (n=14) entre 2011 e 2014. Foi possível observar aumento no número de publicações a partir do ano de 2002, com diminuição nos anos de 2004, 2005 e 2007 e pico de publicações em 2009 (Figura 1). No que se refere aos capítulos de livro utilizados, verificou-se a seguinte distribuição com relação ao ano de publicação: 58% (n=7) entre os anos de 2002 e 2006 e 42% (n=5) entre 2009 e 2012 (Figura 2).

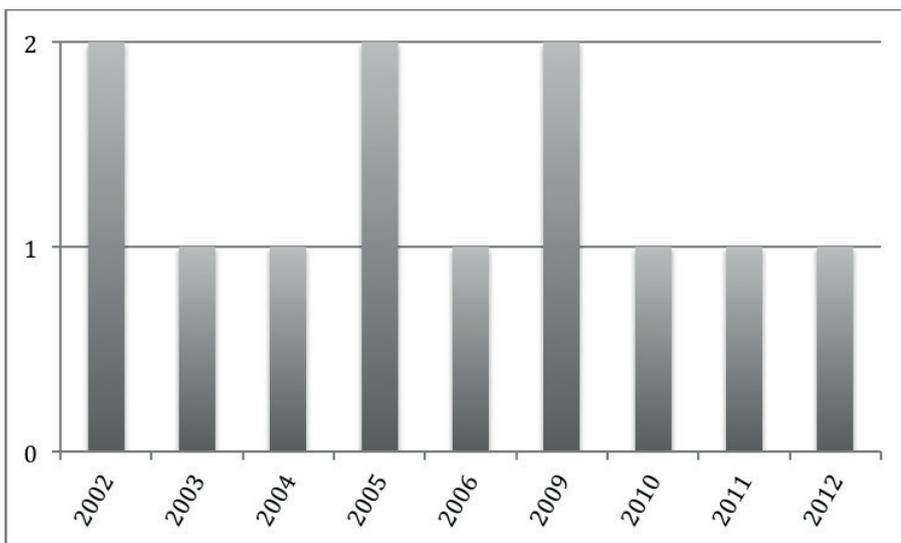
Para melhor apresentação didática, os resultados e a discussão foram dispostos em tópicos, a saber: alterações metabólicas e imunológi-

cas em pacientes com câncer gastrointestinal e principais manifestações clínicas, principais repercussões da terapia antineoplásica, alterações do estado nutricional em pacientes oncológicos, importância da triagem e avaliação

do estado nutricional, instrumentos para avaliação da distorção da imagem corporal, ferramentas para avaliação da autoimagem corporal e estudos sobre a autoimagem corporal em pacientes com câncer do trato gastrointestinal.



**Figura 1:**  
Distribuição das publicações referentes à autoimagem corporal e câncer gastrointestinal entre os anos de 1983 e 2014 (n=64).



**Figura 2**  
Distribuição dos capítulos de livros utilizados com tema relacionado à autoimagem corporal e câncer gastrointestinal entre os anos de 2002 e 2012 (n=12).

## Resultados e Discussão

### *Alterações metabólicas e imunológicas em pacientes com câncer gastrointestinal e principais manifestações clínicas*

O câncer apresenta processo de progressão dependente da intensidade e agressividade do agente promotor. O processo de carcinogênese pode ocorrer de forma espontânea ou em função de disfunção gerada por agentes químicos, físicos ou biológicos. Fatores como predisposição genética, exposição à carcinógenos ambientais, raça, sexo e idade estão relacionados com a incidência dos diversos tipos de câncer<sup>10</sup>.

Os cânceres mais comumente diagnosticados no mundo são os de pulmão, mama e colorretal. Os de pulmão, fígado e estômago estão associados à maior taxa de mortalidade<sup>11</sup> e os cânceres de estômago, cavidade oral, esôfago e colorretal apresentam maior incidência<sup>12</sup>.

Condições clínicas, imunológicas e nutricionais e a localização do tumor também podem interferir no estado nutricional e alterar o prognóstico da doença, sendo necessário, portanto, considerar a importância do estado nutricional para maior chance de resultado positivo no tratamento<sup>1</sup>.

As dificuldades de mastigação e deglutição, redução do apetite, mucosite, constipação e/ou diarreia, dentre outros sintomas estão comumente presentes em pacientes com câncer. Esses fatores aliados à própria terapia antineoplásica e aos procedimentos hospitalares como jejum para exames e/ou cirurgias podem afetar o estado nutricional, com consequente desnutrição<sup>1,5</sup>.

No paciente oncológico correm alterações metabólicas e imunológicas induzidas pelo tumor, como o aumento da taxa metabólica basal e degradação proteica, hiperlipidemia e presença de intolerância à glicose e resistência a insulina, culminando em hiperglicemia. É frequente a presença de alterações digestivas funcionais e estruturais que ocorrem em decorrência do crescimento tumoral e de modificações metabólicas<sup>13</sup>. O aumento de citocinas humorais como interleucinas (IL) e interferon gama (IFN- $\gamma$ ) está associado ao aumento das proteínas de fase

aguda como a proteína C reativa (PCR), redução nos níveis de albumina, pré albumina e transferrina e indução da inapetência<sup>14</sup>.

O carcinoma esofágico é considerado o oitavo tumor com maior incidência e o sexto em maior mortalidade, considerando todos os tumores e seus sítios. É aproximadamente oito vezes mais comum em homens que em mulheres e cinco vezes mais comum em homens brancos em comparação àqueles da raça negra<sup>15,16</sup>.

Geralmente o câncer de esôfago se desenvolve a partir de alterações ocorridas na mucosa esofágica, levando o epitélio escamoso normal do esôfago a um revestimento colunar semelhante às células intestinais. Essa alteração é denominada de esôfago de Barrett<sup>16</sup>. A doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) é considerada o maior fator de risco para o desenvolvimento do adenocarcinoma de esôfago, sendo ocasionada muitas vezes pela obesidade<sup>17</sup>.

A desnutrição é comum em pacientes com esse tipo de câncer, devido à redução na ingestão de alimentos, presença de disfagia, obstrução mecânica do trato gastrointestinal, dor ou menos frequentemente, distúrbios psicológicos. O estado nutricional de desnutrição está relacionado à maior morbimortalidade<sup>18</sup>.

O câncer colorretal é considerado um grave problema de saúde pública em todo o mundo, com incidência e mortalidade crescentes na maioria dos países<sup>19,20</sup>. É verificada maior prevalência desse tipo de câncer nas sociedades ocidentais, havendo correlação com os hábitos alimentares em que há elevado consumo de carne vermelha e alimentos ricos em gordura e baixa ingestão de frutas, vegetais e cereais integrais. O consumo reduzido de fibras ocasiona aumento no tempo do trânsito intestinal, levando ao maior contato de agentes nocivos e carcinogênicos com a mucosa intestinal<sup>21</sup>.

São considerados como grupo de risco para o desenvolvimento desse câncer, indivíduos com idade superior a 40 anos, com história familiar ou pessoal de adenocarcinoma ou adenoma colorretal; com doenças inflamatórias intestinais, genéticas ou com lesões actínicas colorretais, além de indivíduos com antecedentes de câncer do trato gastrointestinal, ginecológico ou de

mama<sup>21</sup>. A obesidade pode influenciar os estágios iniciais da carcinogênese, aumentando o risco de adenoma colorretal avançado, que se configura como um importante precursor do adenocarcinoma colorretal<sup>22</sup>.

As estomias são intervenções cirúrgicas indicadas no tratamento de tumores colorretais, obstrução por tumores pélvicos e ressecções intestinais, entre outras enfermidades. Elas afetam a fisiologia gastrointestinal e que podem influenciar a imagem corporal do indivíduo, a vida laborativa, afetiva, familiar e social do paciente, podendo ocasionar redução na qualidade de vida e insatisfação com a imagem corporal<sup>23</sup>.

O câncer gástrico é considerado de etiologia multifatorial, havendo influência dos fatores genéticos e ambientais sobre o seu desenvolvimento. É verificada também possível relação entre o nível socioeconômico do indivíduo e o desenvolvimento da neoplasia gástrica, sendo considerados fatores ocupacionais, culturais, dietéticos e sociais<sup>24</sup>.

É verificado que sua ocorrência é de duas a três vezes maior em países em desenvolvimento quando comparado àqueles desenvolvidos e que atinge mais homens<sup>25</sup>. A incidência do câncer gástrico tem sido associada a fatores envolvendo hábitos e vida, consumo alimentar, presença de vírus e bactérias específicos e fatores genéticos. O consumo de dietas com alto teor de nitritos, nitratos e cloreto de sódio, presentes principalmente em alimentos industrializados e defumados, tem sido associados ao maior risco do desenvolvimento desse tipo de neoplasia<sup>26</sup>.

O principal tratamento do câncer gástrico consiste na gastrectomia total ou subtotal ou ainda a ressecção endoscópica localizada. Após a realização da gastrectomia total ou subtotal, procedimento mais utilizado, é verificado que o paciente pode apresentar queixa de saciedade precoce e ingestão insuficiente de alimentos. Além disso, pode ocorrer a síndrome de dumping precoce e tardia, o que pode também deestimular e ingestão de alimentos<sup>27</sup>.

As neoplasias malignas de fígado e vias biliares em conjunto configuram a terceira causa de óbito por câncer no mundo. Verifica-se que a maioria dos casos ocorre em países em desen-

volvimento, particularmente no sexo masculino. Os principais fatores de risco para esse tipo de câncer são a infecção crônica pelo vírus da Hepatite B, exposição à aflatoxina B1 e consumo de álcool<sup>28,29</sup>.

O câncer pancreático se apresenta geralmente com quadro de dor abdominal, anorexia, náusea, vômito e perda de peso. Com a ocorrência da obstrução do ducto pancreático, é comum a deficiência de enzimas digestivas. Já a insuficiência de bile pode levar a obstrução da ampola hepatopancreática ou ducto biliar comum. Essas duas alterações acarretam indigestão e má absorção, o que tende a agravar a perda ponderal desses pacientes. A terapia utilizada depende do estadiamento da doença, porém nos casos cirúrgicos são verificadas alterações pós-operatórias com implicações nutricionais como saciedade precoce, esvaziamento gástrico retardado, intolerância à glicose, insuficiência de ácido biliar, má absorção de gorduras e diarreia<sup>30,31</sup>.

### **Principais repercussões da terapia antineoplásica**

As terapias mais comumente utilizadas são cirurgia, quimioterapia e radioterapia. Essas terapias levam a diversas alterações e efeitos colaterais, dependendo da localização e estadiamento do câncer<sup>4</sup>.

As cirurgias possibilitam uma avaliação mais exata da extensão da doença e do seu estadiamento. Apesar das vantagens associadas a esse tipo de tratamento, são verificados muitos riscos associados, como o de morbidades relacionadas, redução funcional, deformidades e pequena ação em casos de metástases<sup>32</sup>.

A quimioterapia é o tratamento sistêmico em que há utilização de fármacos antineoplásicos para combater células cancerígenas, mas que também afeta as células normais. Possui na maioria das vezes ação citotóxica, com bloqueio das funções celulares essenciais, impedimento a formação de um novo DNA e indução da célula à apoptose<sup>33</sup>. A medula óssea, o folículo capilar e a mucosa do trato gastrointestinal apresentam maior renovação celular e, portanto, são as células mais afetadas durante esse tratamento<sup>31</sup>.

Os principais sintomas nutricionais em decorrência desse tipo de tratamento são mielossupressão, mucosite, inapetência, anemia, náuseas e vômitos, fadiga, xerostomia, disfagia, disgeusia e alterações da função intestinal como diarreia e constipação<sup>31</sup>.

A radioterapia ocorre a partir do uso de uma máquina em megavoltagem ou com braquiterapia próxima ao local do tumor com liberação de alta dose de radiação localizada<sup>31</sup>. É uma terapia importante para o controle do câncer, sendo estimado que cerca de 60% dos pacientes necessitem dessa terapia de forma paliativa ou curativa<sup>32</sup>. Tem como efeitos colaterais sintomas de impacto nutricional que incluem fadiga, inapetência, alterações cutâneas e alopecia na região tratada<sup>31</sup>.

A disgeusia, definida como paladar anormal ou deficiente, é uma alteração comum decorrente dos tratamentos do câncer como a quimioterapia e radioterapia. É descrita como presença de sabor desagradável, amargo, salgado ou metálico e está frequentemente associada à alteração no olfato, considerando que esse sentido também é envolvido na produção do sabor. Estão envolvidas nessa alteração de forma independente a atividade neuronal inadequada e danos às células sensoriais<sup>34</sup>.

A alopecia ocorre em decorrência do tratamento realizado por quimioterapia e está associada à perda de privacidade e convívio social. Algumas mulheres referem ser essa uma das alterações mais graves decorrentes do tratamento do câncer, pois está relacionada à segurança emocional e da identificação do indivíduo<sup>35,36</sup>.

Modificações metabólicas e neurotoxicidade causadas pelo tratamento de pacientes oncológicos através da quimioterapia provocam alteração de diminuição de força e tônus muscular, conhecida como astenia. Essa alteração também pode estar combinada à diminuição de apetite e depressão do estado psicológico desses pacientes e consequentemente associada ao decréscimo da quantidade de atividades físicas e perda de massa muscular, resultando no aumento de fadiga muscular e estado de fraqueza<sup>37</sup>.

Dentre as principais alterações causadas pela toxicidade gastrointestinal do tratamento qui-

mioterápico as mais prevalentes encontradas foram náuseas, vômitos e diarreia<sup>38</sup>. A partir dessas alterações gastrointestinais o paciente oncológico pode apresentar diversos outros fatores associados como a perda de apetite, astenia, indisposição e dificuldade de realizar suas atividades de vida diária<sup>39</sup>.

### **Alterações do estado nutricional em pacientes oncológicos**

A desnutrição é um achado comum em pacientes oncológicos, tendo sua prevalência variável dependendo da localização do tumor. Cerca de 25% a 50% dos pacientes com câncer apresentam desnutrição no momento do diagnóstico, sendo verificado que a desnutrição é responsável por um quinto das mortes de pacientes com câncer<sup>40</sup>.

A caquexia é uma síndrome multifatorial sistêmica, ocasionada por perda ponderal involuntária e astenia, que resultam em miopatia, anemia, atrofia muscular esquelética, atrofia de órgãos viscerais e perda de tecido adiposo. É comumente diagnosticada em pacientes com câncer de pulmão e gastrointestinal em fases avançadas e possui associação com maior morbimortalidade, menor resposta à quimioterapia e menor qualidade de vida<sup>41-43</sup>. A caquexia afeta também a capacidade funcional, a autoimagem, autoestima e expectativa de vida<sup>13</sup>.

A caquexia pode ser classificada em pré-caquexia, caquexia e caquexia refratária. O primeiro estágio ocorre quando o paciente apresenta perda ponderal involuntária igual ou superior a 5% associada a alterações metabólicas e anorexia. A caquexia é definida quando existe perda ponderal não intencional maior ou igual a 5%, ou de 2% com índice de massa corporal (IMC) inferior a 20 kg/m<sup>2</sup> ou sarcopenia ocorrendo de forma concomitante a perda ponderal igual ou superior a 2%. Já o último estágio, denominado de caquexia refratária, ocorre geralmente em decorrência de cânceres em fase pós terminal, sendo verificado intenso catabolismo proteico e perda ponderal e redução à resposta ao tratamento antineoplásico<sup>41,43,44</sup>.

Outra classificação adotada é em primária ou secundária. A primária ocorre quando os fato-

res metabólicos neoplásicos são dominantes. Já o termo caquexia secundária se refere à alterações predominantes de deglutição e absorção de nutrientes<sup>13</sup>.

A anorexia pode ocorrer em decorrência do processo sistêmico ocasionado pelo câncer e também pela presença de infecções, cirurgias, tratamento quimioterápico e radioterápico e uso de medicamentos<sup>45</sup>. Sabe-se que existe relação entre o desenvolvimento da anorexia e da síndrome de caquexia com a alteração do perfil de liberação de citocinas inflamatórias. Verifica-se que a presença de tumores malignos ocasiona maior liberação de citocinas pró inflamatórias, como IL-1 e IL-6, IFN- $\gamma$  e fator de necrose tumoral (TNF- $\alpha$ ). A elevação dessas citocinas progride a perda de massa muscular e adiposa e leva a maior produção de PCR, que fica elevada em resposta de respostas inflamatórias sistêmicas<sup>44</sup>.

### **Importância da triagem e avaliação do estado nutricional**

Os hábitos alimentares e os determinantes sociais e culturais ao qual o paciente está inserido são fatores importantes, pois influenciam diretamente o estado nutricional dos indivíduos. No âmbito hospitalar, observam-se alterações no padrão alimentar em decorrência de conflito nos hábitos individuais e insatisfação das preparações ofertadas, levando a redução na aceitação da dieta, com consequente desnutrição ou agravamento da mesma<sup>5,46</sup>.

A avaliação nutricional em pacientes oncológicos é imprescindível, pois possibilita estimativas da composição corporal, incluindo proteínas musculares e viscerais e tecido adiposo. Essas informações auxiliam na identificação do risco nutricional induzido pelo câncer e possibilitam a quantificação da depleção nutricional de pacientes previamente desnutridos<sup>47</sup>.

Medidas objetivas como o peso, estatura, circunferências e dobras cutâneas são frequentemente utilizadas para a avaliação do estado nutricional de pacientes com diversas comorbidades. Em pacientes oncológicos, existem controvérsias quanto à especificidade e sensibilidade dos métodos de avaliação tradicionais. O

uso dessas medidas com correta aplicação e interpretação associadas a instrumentos que possibilitam identificar o risco nutricional e/ou a desnutrição propriamente dita é importante para a definição de condutas apropriadas<sup>48,49</sup>.

A Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Próprio Paciente (ASG-PPP) foi criada por Ottery (1996) e traduzida e adaptada para o português por Gonzalez et al (2010). É adaptada da Avaliação Subjetiva Global (ASG), sendo específica para pacientes com câncer e contém questões relacionadas à sintomas associados à doença de base<sup>50</sup>. É considerada um instrumento de primeira escolha, sempre que possível, pois é capaz de detectar precocemente alterações nutricionais e maior risco de mortalidade, assim como possibilita a reavaliação em pequenos intervalos de tempo<sup>48</sup>.

Nas neoplasias malignas podem ocorrer alterações no sistema imune em decorrência do tumor, redução na ingestão alimentar, desnutrição, lesão cirúrgica e tratamento instituído. A partir do exposto, a avaliação de parâmetros bioquímicos com interferência direta no estado nutricional como a contagem total de linfócitos, a albumina sérica e transferrina podem auxiliar na classificação do estado nutricional<sup>51</sup>.

A terapia nutricional em oncologia deve ser instituída após o diagnóstico de desnutrição ou verificação do risco nutricional. Tem como objetivos reduzir a perda ponderal, prevenir complicações associadas ao tratamento adotado e tratar as deficiências de nutrientes específicos. Posteriormente, devem ser adotadas então medidas que promovam melhor aceitação da dieta, otimização da absorção e digestão de nutrientes<sup>40</sup>.

### **Instrumentos para avaliação da distorção da imagem corporal**

O aumento na propagação de ideais de juventude e do padrão estético de perfeição física e magreza, principalmente nas sociedades ocidentais, pode levar às modificações na autoavaliação da imagem corporal, ocasionando uma percepção errônea da própria imagem e levando à distorção e insatisfação corporal<sup>52,53</sup>.

Para avaliação da percepção e distorção da imagem corporal são comumente utilizados instrumentos gráficos com figuras do corpo, ou partes dele<sup>54</sup>. A *Escala de Silhuetas de Stunkard* é um dos instrumentos mais utilizados para esse fim e foi criada por Stunkard et al<sup>55</sup> com o objetivo estimar o estado nutricional de adultos. A escala apresenta nove figuras femininas e masculinas, desenhadas por um artista profissional, que variam da figura correspondente ao estado de magreza aquela relacionada à de obesidade<sup>55</sup>.

As figuras da escala quando associadas a medidas objetivas apresentam correlação satisfatória para determinar a estimativa do estado nutricional de adultos, porém não foram baseadas em medidas antropométricas<sup>55</sup>.

Diversos estudos se propuseram a validar a *Escala de Silhuetas de Stunkard* utilizando diferentes populações como mulheres com distúrbio alimentares, obesos e indivíduos saudáveis entre eles, os desenvolvidos por Sherman et al<sup>56</sup>, Tehard et al<sup>57</sup> e Scagliusi et al<sup>58</sup>.

A *Escala de Silhuetas de Williamson*, desenvolvida por Williamson et al<sup>59</sup>, foi criada para avaliar adultos do gênero feminino apresenta 9 figuras aplicadas em mulheres bulímicas, obesas e saudáveis avaliando a distorção de imagem corporal. Assim como a *Escala de Silhuetas de Stunkard* a mesma não apresenta dados baseados em medidas antropométricas. Essa escala foi validada por estudos desenvolvidos por Williamson et al<sup>59</sup>, Williams et al<sup>60</sup> e Muñoz-Cachón et al<sup>61</sup> em mulheres com distorção de imagem corporal.

A *Escala de Silhuetas de Thompson & Gray*<sup>62</sup> foi desenvolvida no ano de 1995 e apresenta nove figuras separadas para cada gênero, sendo determinadas pelo aumento do tamanho progressivo das figuras de acordo com a relação cintura/quadril, avaliando assim o estado de insatisfação corporal. Dentre as nove figuras apresentadas na escala estas irão variar entre anorexia (1) à obesidade (9). A escala foi validada por Whertheim et al<sup>63</sup> em estudo realizado nos Estados Unidos com 1.056 mulheres.

A *Escala de Silhuetas de Peterson* foi desenvolvida por Peterson et al<sup>64</sup> e baseou-se nas Escalas de Silhuetas criadas pela Associação Dietética

do Canadá. Esta escala contém quatro figuras divididas em gêneros onde foram incluídos 27 pontos ao longo dessas figuras com o IMC variando entre 17 e 40 kg/m<sup>2</sup>, havendo acréscimo de um ponto de IMC para cada um dos 27 itens ao longo das 4 figuras. A escala foi validada através de um estudo realizado nos Estados Unidos por Peterson et al. (2004) que correlacionou 170 estudantes de graduação com idade entre 19 a 22 e seu índice de insatisfação corporal por meio do uso da *Escala de Silhuetas de Peterson*.

### **Ferramentas para avaliação da autoimagem corporal**

A insatisfação corporal é um componente da imagem corporal e ocorre quando o indivíduo possui uma avaliação negativa do próprio corpo, desejando possuir um corpo diferente da forma como ele percebe. Isso pode acometer negativamente diversos aspectos da vida dos indivíduos, incluindo a autoestima, o comportamento alimentar e psicossocial<sup>65</sup>.

Uma das formas de avaliação da imagem corporal é por meio de escalas. Entre as escalas utilizadas para pacientes oncológicos estão a *Body Image Scale* (BIS), a escala de avaliação da satisfação com a imagem corporal, o *Body Image after Breast Cancer Questionnaire*, a *The Body Image and Relationship* e a *The Sexual Adjustment and Body Image*.

A *Body Image Scale* (BIS) foi desenvolvida por Hopwood et al<sup>66</sup> é constituída por 10 questões que incluem as dimensões afetivas, comportamentais e cognitivas da imagem corporal. Foi criada para pacientes oncológicos e possibilita o uso para qualquer tipo de câncer. As opções de resposta variam de nada (score 0) a muito (score 3), sendo o score final resultado da soma de todos os itens. O score final varia de 0 a 30 pontos, sendo pontuações próximas de zero, compatíveis com poucos sintomas e insatisfação. Scores maiores estão relacionados a maior presença de sintomas e maior preocupação com a imagem corporal.

Essa escala foi traduzida e validada para o português por Moreira et al<sup>67</sup> demonstrando boa confiabilidade para avaliação da imagem cor-

poral em pacientes com câncer de mama. Estudo realizado por Kiliç et al<sup>68</sup> com pacientes portadores de colostomia e ileostomia apresentou resultado satisfatório com o uso da escala.

Ferreira & Leite<sup>69</sup> desenvolveram e validaram uma escala de avaliação da satisfação com a imagem corporal desenvolvida para amostras brasileiras. Esse instrumento é composto por duas subescalas, sendo uma com relação à satisfação com a aparência e outra sobre a preocupação com o peso. Possui no total 25 itens em escala de cinco pontos, que variam de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”. O escore total é resultado da soma de todos os itens, sendo os maiores valores compatíveis com melhor satisfação com a imagem corporal.

O *Body Image after Breast Cancer Questionnaire* - BIBCQ foi desenvolvido por Baxter et al<sup>70</sup> para avaliar o impacto do câncer de mama em longo prazo sobre a imagem corporal. É um questionário autoaplicado com 45 questões gerais, duas específicas para mulheres mastectomizadas sem reconstrução de mama e seis específicos para mulheres que realizaram reconstrução mamária, que não passaram por cirurgia ou realizaram quadrantectomia. A escala possui dois escores de 5 pontos, um de concordância, que varia de discordo totalmente a concordo totalmente e outro de frequência, que varia de nunca ao sempre. Foi verificada que essa escala pode ser aplicada separadamente a depender do foco do estudo realizado.

A *The Body Image and Relationship* - BIRS foi criada por Hormes et al<sup>71</sup> e considera o impacto do tratamento oncológico sobre as atitudes relacionadas a saúde, sexualidade, relacionamentos, aparência, força física e sociabilidade. Possui 32 itens com escala de 5 pontos, que varia de discordo totalmente a concordo totalmente. O escore final é o resultado da soma de todos os itens e quanto maior a pontuação, maior o impacto gerado pelo câncer. Essa escala possui capacidade de discriminar o impacto do câncer considerando os diversos tipos de tratamento, idade, fase de menopausa e atividade física.

A *The Sexual Adjustment and Body Image* - SABIS, desenvolvida por Dalton et al<sup>72</sup> com objetivo de avaliar a imagem corporal e sexualidade de pacientes com câncer de mama após proce-

dimento cirúrgico. Possui 5 subsescalas, sendo 10 itens relacionados à imagem corporal e 18 sobre sexualidade. O escore é pontuado em escala Linket de cinco pontos.

### **Estudos sobre a autoimagem corporal em pacientes com câncer do trato gastrointestinal**

A imagem corporal é um aspecto ligado à estruturação da identidade social do indivíduo e pode estar afetada pelas experiências e ações relacionadas às relações sociais<sup>73</sup>. Os estudos realizados para avaliação da imagem corporal nos pacientes com cânceres do trato gastrointestinal apresentaram em sua maioria o interesse pelo estudo da interferência entre a presença de estomias com a imagem corporal desses pacientes.

Em estudo realizado por Kiliç et al<sup>68</sup> utilizando a *Body Image Scale* (BIS) com 40 pacientes oncológicos de 20 a 70 anos com colostomia ou ileostomia permanente foram verificados melhor escore em pacientes ostomizados e do sexo feminino (Quadro 1).

Sonobe, Barichello e Zago<sup>74</sup> realizaram estudo com o objetivo de compreender a imagem corporal de pacientes oncológicos ostomizados. A amostra foi composta por 10 pacientes colostomizados/ileostomizados, com idade entre 37 e 65 anos, e contou com a realização de entrevistas semi-estruturadas para a coleta dos dados. Modificações fisiológicas gastrointestinais, cuidados com a bolsa de colostomia, surgimento de sentimentos conflituosos, preocupações e dificuldades para lidar com esta nova situação levam os colostomizados a visualizarem as suas limitações e as mudanças ocorridas no seu dia-a-dia (Quadro 1).

Estudo realizado por Bechara et al<sup>23</sup> demonstrou a abordagem multidisciplinar de pacientes oncológicos ostomizados. A realização do estudo contou com 59 indivíduos, sendo 27 do sexo masculino e 32 do sexo feminino, que frequentaram as reuniões do Núcleo dos Ostomizados de Juiz de Fora, durante Outubro e Novembro de 2003. Os indivíduos respondiam a um questionário com 25 perguntas para avaliação da aceitação da estomia pelo paciente e a

visão do paciente e de sua família em relação a estomia. Esse estudo concluiu que a realização de uma abordagem multidisciplinar oferece benefícios ao paciente, facilitando sua reabilitação, por meio da aceitação e adaptação à nova imagem corporal, e também favorecendo o autocuidado.

Reese et al<sup>75</sup> estudaram a relação entre sexualidade, imagem corporal e sintomas depressivos. Foram selecionados prospectivamente 141 pacientes (18 com passado de estomia; 25 com presença de estomia atual e 98 sem história de estomia) por meio de consultas clínicas e por

registro que contavam a presença de tumores malignos. Foram utilizados os instrumentos *medical impact on sexual function*, *Female Sexual Function Index*, *International Index of Erectile Function* para avaliar a sexualidade e o *Body Image Scale* para avaliação da imagem corporal. Para avaliação de sintomas depressivos utilizou-se *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale—Short Form*. Foi verificado pior escore para os pacientes com presença de estomia no momento do estudo em comparação com os indivíduos que apresentam histórico desse artefato ou que nunca utilizaram (Quadro 1).

**Quadro 1:**

**Estudos sobre imagem corporal em pacientes com câncer gastrointestinal.**

Referências	Amostra	Tipo de estudo	Objetivo	Instrumentos de avaliação	Resultados
Kiliç et al <sup>68</sup>	40 pacientes, 20 homens, com idade entre 20 e 70 anos.	Transversal descritivo	Investigar os efeitos da estomia permanente sobre a autoimagem, autoestima, função sexual e relação conjugal	<i>Body Image Scale</i> Rosenberg Self-Esteem Scale Dyadic Adjustment Scale SCID-NP Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction Sociodemographic Data Questionnaire	Verificado maior escore no grupo de pacientes estomizados.  Os pacientes do sexo feminino apresentaram maior prejuízo em relação à imagem corporal quando comparado aos indivíduos do sexo masculino.
Sonobe, Barichello e Zago <sup>74</sup>	10 pacientes, 6 do sexo feminino, com idade entre 37 e 65 anos	Exploratório qualitativo	Identificar a visão do colostomizado sobre o uso da bolsa de colostomia	Questionário semi-estruturado	Foi referido que a alteração física promovida pela estomia interfere no relacionamento interpessoal, devido a postura de distanciamento e isolamento social adotada por alguns pacientes. Reconheceram que esta mudança é imposta por eles e que as outras pessoas, na sua maioria, não modificaram o comportamento devido à presença da colostomia

Bechara et al <sup>23</sup>	59 pacientes, 32 do sexo feminino, 77% com idade igual ou superior a 51 anos, 19% entre 36 a 50 anos e 4 % idade inferior a 35 anos.	Transversal descritivo	Conhecer os diferentes aspectos da vida do estomizado, avaliar a aceitação do estoma pelo paciente e o retorno do paciente às atividades pessoais, sociais e laborativas após a cirurgia.	Questionário semi-estruturado	A respeito da reação emocional ao estoma, 46% relataram dificuldade de aceitação no início, com melhora e 54% relataram boa aceitação. Todos os pacientes apresentaram apoio familiar necessário desde o início, fator imprescindível para melhor aceitação da situação.
Reese et al <sup>75</sup>	141 pacientes, 82 do sexo masculino, com idade superior a 21 anos.	Transversal analítico	Comparar grupos de pacientes com câncer color-retal de acordo com a classificação de estomia (nunca, passado e atual) segundo medidas validadas, com relação à função sexual, impacto sobre a doença e tratamento da função sexual e angústia com relação à imagem corporal	<i>Body Image Scale</i> <i>Medical impacton sexual function</i> <i>Female Sexual Function Index,</i> <i>International Index of Erectile Function</i> <i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale—Short Form.</i>	Foram encontradas diferenças significativas para imagem corporal em relação a idade, sexo e sintomas depressivos (p <0,001). Verificou-se que pacientes com estomia no momento do estudo apresentavam pior avaliação da imagem corporal em comparação àqueles com histórico de estomia ou que nunca tiveram uma estomia (p <0,001).

O presente estudo apresenta como limitações o reduzido número de publicações sobre o tema estudado, assim como poucas associações entre a influência das demais alterações corporais decorrentes do câncer e terapias antineoplásicas sobre a autoimagem corporal. Além disso, as diferenças metodológicas dos estudos analisados também constituem uma limitação importante.

## Conclusão

Os estudos analisados demonstram maior prevalência de insatisfação corporal entre os pacientes que apresentam alterações corporais em decorrência do câncer, com conseqüente redução na qualidade de vida e autoestima, o

que acarreta prejuízos no tratamento oncológico efetivo.

Dessa forma, a avaliação precoce da imagem corporal em pacientes oncológicos pode evitar o isolamento social e prevenir a redução na qualidade de vida, tornando a abordagem a esse paciente mais completa e eficaz.

Ressalta-se, entretanto, a escassez de estudos sobre o tema, principalmente com relação às demais alterações corporais provocadas pelo câncer e terapias antineoplásicas. A realização de novos estudos é imprescindível para avaliar os reais efeitos dessas terapias sobre a imagem corporal dos pacientes, assim como permitir a elaboração de instrumentos de avaliação viáveis para implantação nos serviços de saúde.

## Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Consenso Nacional de Nutrição Oncológica. Rio de Janeiro: INCA, 2009.
2. Guerra MR, Moura Gallo CV, Mendonça GAS. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. *Rev bras cancerol.* 2005 51(3): 227-34.
3. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2014.
4. Cuppari L. Nutrição nas doenças crônicas não transmissíveis. 1ª edição, Barueri, SP: Manole, 2009.
5. Ferreira D, Guimarães TG, Marcadenti A. Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer. *Einstein.* 2013; 11(1):41-6.
6. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MITD. Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar (Ibranutri). *Rev Bras Nutr Clin* 1999;14(2):124-34.
7. White C. Body images in oncology. Em: Cash, T. Pruzinsky, T. (Eds.), *Body Image: A Handbook of Theory, Research, and Clinical Practice.* The Guilford Press. New York; 2002, 379-386 p.
8. Russo R. Imagem corporal: construção através da cultura do belo. *Mov Percepção.* 2005; 5(6):80-90.
9. Silva MS, Castro EK, Chem C. Qualidade de vida e auto-imagem de pacientes com câncer de cabeça e pescoço. *Univ. Psychol.* 2012; 11(1):13-23.
10. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. / Instituto Nacional de Câncer. - 3. ed. rev. atual. ampl. - Rio de Janeiro:INCA, 2008.
11. Organização Mundial da Saúde. International Agency for Research on Cancer. Latest world cancer statistics Global cancer burden rises to 14.1 million new cases in 2012: Marked increase in breast cancers must be addressed. Press Release, 2013, (223).
12. Melo MM, Nunes LC, Leite LCG. Relação entre Fatores Alimentares e Antropométricos e Neoplasias do Trato Gastrointestinal: Investigações Conduzidas no Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia,* 2012; 58(1):85-95.
13. Rodríguez AT, Calsina-Berna A, González-Barboteo J, Alentorn XB. Caquexia em câncer. *Med Clin (Barc).* 2010;135(12):568-572
14. Silva MPN. Síndrome da anorexia-caquexia em portadores de câncer. *Rev Bras Cancerol.* 2006; 52(1):59-77.
15. Smiderle CA, Gallon CW. Desnutrição em oncologia: revisão de literatura. *Rev Bras Nutr Clin.* 2012; 27(4):250-6.
16. Shareen N, Randohoff DF. Gastroesophageal reflux, Barret esophagus and Esophageal Cancer. *JAMA.* 2002; 287(15): 1972-81.
17. Rubenstein JH, Taylor JB. Meta-analysis: the association of oesophageal adenocarcinoma with symptoms of gastro-oesophageal reflux. *Aliment Pharmacol Ther.* 2010; 32:1222-1227.
18. Wilson RL. Optimizing nutrition for patients with cancer. *Clin J Oncol Nurs.* 2000; 23(1): 23-8.
19. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay Jm Ward E, Forman D. Global Cancer Statistics. *CA Cancer J Clin.* Pennsylvania. 2011; 61(2):69-90.
20. Kimura CA, Kamada I, Fortes RC, Monteiro PS. Reflexões para os profissionais de saúde sobre qualidade de vida de pacientes oncológicos ostomizados. *Rev. Ciências da Saúde.* 2009; 20(4):33-340.
21. Campos FG, Waitzberg DL, Habar-Gama A. Influência da dieta na gênese do câncer colorretal. In: Waitzberg, D.L. *Dieta, nutrição e cancer.* São Paulo: Atheneu, 2004, 247-52 p.

22. Gunter MJ, Leitzmann MF. Obesity and colorectal cancer: epidemiology, mechanisms and candidate genes. *J. Nutr Biochem.* 2006; 17(3):145-156.
23. Bechara RN, Bechara MS, Bechara CS, Queiroz HC, Oliveira RB, Mota RS, Secchin LSB, Júnior AGO. Abordagem Multidisciplinar do Ostimizado. *Rev bras Coloproct* 2005; 25(2):146-149.
24. Bresciani C, Gama-Rodrigues JJ, Ribeiro Jr U, Ribeiro AVS, Perez RO, Jacob CE, Zilberstein. Dieta e câncer gástrico. In: Waitzberg, D.L. Dieta, nutrição e câncer. São Paulo: Atheneu, 2004. 238-42p.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2010: Incidência de câncer no Brasil. Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2009a.
26. Antunes DC, Silva IML, Cruz WMS. Qui-mioprevenção do Câncer Gástrico. *Revista Brasileira de Cancerologia.* 2010; 56(3):367-374.
27. Hohengerger P, Gretschel S. Gastric cancer: *The lancet.* 2003; 362: 305-15.
28. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. VIGITEL Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
29. Organização Mundial da Saúde. International Agency for Research on Cancer. *Globocan 2008: cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2008.*
30. Gupta R, Ihmaidat H. Nutritional effects of oesophageal, gastric and pancreatic carcinoma. *Eur J Surg Oncol.* 2003; 29(8): 634-43.
31. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 13ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 849p.
32. Lopes LF. Oncologia cirúrgica. In: Kowalski LP, Anelli A, Salvajori JV, Lopes LF. Manual de condutas diagnósticas e terapêuticas em oncologia. 2.ed. São Paulo: âmbito Editores, 2002. 81-91 p.
33. Cuppari L. Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto. São Paulo: Manole, 2005.
34. Hovan AJ. A systematic review of dysgeusia induced by cancer therapies. *Support Care Cancer.* 2010; 18:1081- 1087.
35. Hill O, White K. Exploring Women's Experiences of TRAM Flap Breast Reconstruction After Mastectomy for Breast Cancer. *Oncology Nursing Forum.* 2008; 35(1): 81-88.
36. Schnur JB, Quellette SC, Bovbjerg DH, Montgomery GH. Breast Cancer Patients' Experience of External-Beam Radiotherapy. *Qual Health Res.* 2009; 19(5): 668-676.
37. Gonçalves LLC, Lima AV, Brito ES, Oliveira MM, Oliveira LAR, Abud ACF, et al. Mulheres com câncer de mama: ações de autocuidado durante a quimioterapia. *Rev. enferm.* 2009; 17(4): 575-80.
38. Roque VMN, Forones NM. Avaliação da qualidade de vida e toxicidades em pacientes com câncer colorretal tratados com quimioterapia adjuvante baseada em fluoropirimidinas. *Arquivos de Gastroenterologia.* 2006; 43(2):94-101.
39. Sawada NO, Nicolussi AC, Okino L, Cardozo FMC, Zago MMF. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com câncer submetidos à quimioterapia. *Rev esc enferm USP.* 2009; 43(3):581-7.
40. Waitzberg DL. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 2009, 1814-1815p.
41. Fearon K, Strasser F, Anker SD, Bosaeus I, Bruera E, Fainsinger RL, et al. Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. *Lancet Oncol.* 2011; 12(5):489-95.
42. McMilan DC. An inflammation-based prognostic score and its role in the nutrition-based management of patients with cancer. *Proc Nutr Soc.* 2008; 67(3):257-62.

43. Muscaritoli M, Anker SD, Argilés J, Aversa Z, Bauer JM, Biolo G, et al. Consensus definition of sarcopenia, cachexia and pre-cachexia: joint document elaborated by Special Interest Groups (SIG) cachexia-anorexia in chronic wasting diseases and nutrition in geriatrics. *Clin Nutr.* 2010; 29(2):154-9.
44. Bozzete F. Scrinio Working Group. Screen the nutritional status in oncology: a preliminary report on 1000 outpatients. *Support care câncer.* 2009; 17(3): 279-84.
45. Shils ME, Olson JA, Shike M, Ross AC. *Traçado de nutrição moderna na saúde e na doença.* 9<sup>o</sup> ed. Vol III São Paulo: Malone, 2003.
46. Canesqui AM, Garcia RWD. *Antropologia e nutrição: um diálogo possível.* Antropologia e Saúde. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005. 306 p.
47. Pollock RE, Doroshov JH, David K, Akimasa N, Brian O. *Manual de oncologia clínica da UICC.* 8 ed. São Paulo: Fundação Oncológica de São Paulo, 2006.
48. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. *Consenso Nacional de Nutrição Oncológica. Volume II.* Rio de Janeiro: INCA, 2011.
49. Oliveira TA. A importância do acompanhamento nutricional para pacientes com câncer. *Prática Hospitalar.* 2007; ano IX(51):150-4.
50. Colling C, Durval PA, Silveira DH. Pacientes submetidos à quimioterapia: avaliação nutricional prévia. *Revista Brasileira de Cancerologia.* 2012; 58(4):611-617.
51. Dias VM, Coelho SC, Ferreira FMB, Vieira GBS, Claudio MM, Silva PDG. O grau de interferência dos sintomas gastrointestinais no estado nutricional do paciente com câncer em tratamento quimioterápico. *Rev Bras Nutr Clin.* 2006; 21(2):104-10.
52. Alves D, Pinto M, Alves S, Mota A, Leirós V. *Cultura e imagem corporal.* Motricidade. 2009;5(1):1-20.
53. Damasceno VO, Lima JRP, Vianna JM, Vianna VRA, Novaes JS. Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. *Rev Bras Med Esporte.* 2005;11(3):11-18.
54. Cordas TA, Kachani AT. *Nutrição em psiquiatria.* Porto Alegre: Artmed, 2010.
55. Stunkard AJ, Sorensen T, Shulsiger F. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. In: Kety S, Roland L, Sidman R, Mattysse S. *The genetics of neurological and psychiatric disorders.* New York: Raven Press; 1983. 115-120 p.
56. Sherman DK, Iacono WG, Donnelly BA. Development and validation of body rating scales for adolescents females. *Int J Eat Disord.* 1995;18(4):327-33.
57. Tehard B, Van Liere MJ, Com Nougé C, Clavel-Chapelon F. Anthropometric measurements and body silhouette of women: validity and perception. *J Am Diet Assoc.* 2002;102(12):1779-84.
58. Scagliusi FB, Alvarenga M, Polacow VO, Cordás TA, Queiroz GKOQ, Coelho D et al. Concurrent and discriminate validity of the Stunkard's Figure Rating Scale adapted into Portuguese. *Appetite.* 2006;47(1):77-82.
59. Williamson DA, Kelley ML, Davis CJ, Ruggiero L, Blouin DC. Psychopathology of eating disorders: a controlled comparison of bulimic, obese, and normal subjects. *J Consult Clin Psychol.* 1985;53(2):161-6.
60. Williams TL, Gleaves DH, Cepeda-Benito A, Erath SA, Cororve MB. The reliability and validity of a group administered version of the body image assessment. *Assessment.* 2001;8(1):37-46.
61. Muñoz-Cachón MJ, Salces I, Arroyo M, Ansotegui L, Rocandio AM, Rebato E. Overweight and obesity: prediction by silhouettes in young adults. *Obesity.* 2008;17(3):545-9.

62. Thompson MA, Gray JJ. Development and validation of a new body-image assessment scale. *J Pers Assess.* 1995;64(2):258-69.
63. Wertheim EH, Paxton SJ, Tilgner L. Test-retest reliability and construct validity of Contour Drawing Rating Scale scores in a sample of early adolescent girls. *Body Image.* 2004;1(2):199-205.
64. Peterson M, Ellenberg D, Crossan S. Body-image perceptions: reliability of a BMI-based silhouette matching test. *Am J Health Behav.* 2003;27(4):355-63.
65. Smolak L. Body image in children and adolescents: where do we go from here? *Body Image.* 2004;1(1):15-28.
66. Hopwood P, Fletcher I, Lee A, Al Ghazai S. A body image scale for use with cancer patients. *European Journal of Cancer.* 2001;37(2):189-197.
67. Moreira H, Silva S, Marques A, Canavarro MC. The Portuguese version of the Body Image Scale (BIS) - psychometric properties in a sample of breast cancer patients. *European Journal of Oncology Nursing.* 2009;8(1):111-8.
68. Kiliç E, Taycan O, Belli AK, Ozmen M. The Effect of Permanent Ostomy on Body Image, Self-Esteem, Marital Adjustment, and Sexual Functioning. *Türk Psikiyatri Dergisi.* 2007;18(4):302-10.
69. Ferreira MC, Leite NGM. Adaptação e validação de um instrumento de avaliação da satisfação com a imagem corporal. *Avaliação Psicológica.* 2002;1(2):141-149.
70. Baxter NN, Goodwin PJ, McLeod RS, Dion R, Devins G, Bombardier C. Reliability and validity of the Body Image after Breast Cancer Questionnaire. *The Breast Journal.* 2006;12(3):221-232.
71. Hormes JM, Lytle LA, Gross CR, Ahmed RL, Troxel AB, Schmitz KH. The body image and relationships scale: development and validation of a measure of body image in female breast cancer survivors. *Journal of Clinical Oncology.* 2008;26(8):1269-1274.
72. Dalton EJ, Rasmussen VN, Classen CC, Grumann M, Palesh OG, Zarcone J, et al. Sexual adjustment and body image scale (SABIS): a new measure for breast cancer patients. *The Breast Journal.* 2009;15(3):287-290.
73. Secchi K, Camargo BV, Bertoldo RB. Percepção da Imagem Corporal e Representações Sociais do Corpo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa.* 2009;25(2) 229-236.
74. Sonobe HM, Barichello E, Zago MMF. A visão do colostomizado sobre o uso da bolsa de colostomia. *Rev bras cancerol.* 2002;48(3): 341-8.
75. Reese JB, Finan PH, Haythornthwaite JA, Kadan M, Regan KR, Herman JM, et al. Gastrointestinal ostomies and sexual outcomes: a comparison of colorectal cancer patients by ostomy status. *Support Care Cancer.* 2014;22(2):461-468.