

Avaliação Nutricional de Pacientes Oncológicos Adultos e Idosos Internados e Ambulatoriais de um Hospital Geral

Dilene Mousquer de Lima¹; Eliane Maria Tiecher¹;
Elizandra Paim Batista¹; Odilara Luza¹; Sílvia Busnello¹;
Stela Mari Alles¹; Terezinha Gonzales¹
Adriane Huth²; Jussara Gazzola²;
Daiana Cristina Dessuÿ Vieira³

Resumo

Objetivo: Avaliar o estado nutricional de pacientes oncológicos, identificar hábitos alimentares e ambientais e relacioná-los com a doença neoplásica. **Metodologia:** Estudo de delineamento transversal, com amostra de 39 indivíduos. Constatou-se avaliação antropométrica, avaliação de exames laboratoriais, avaliação subjetiva global e anamnese alimentar. **Resultados:** A faixa etária dos pacientes foi de 32 a 81 anos, de ambos os sexos. Foram identificados 20 tipos diferentes de neoplasias, sendo que a de mama e pulmão tiveram maior prevalência. Em relação ao diagnóstico nutricional a maioria dos pacientes apresentou-se eutrófico (54%). Com relação à ingestão de bebidas alcoólicas e o hábito de fumar, 41% dos pacientes referem esta prática. Dos pacientes estudados, 78% referiu o consumo diário de gordura de origem animal. **Considerações finais:** A maioria dos pacientes apresentou uma perda gradual de

¹ Acadêmicas do oitavo semestre do Curso de Nutrição da Unijuí.

² Professoras nutricionistas do Curso de Nutrição da Unijuí.

³ Nutricionista.

peso desde o diagnóstico da patologia, e encontram-se eutróficos. Percebe-se que o tempo de convívio com a neoplasia e o grau de severidade, são fatores determinantes para o resultado da avaliação nutricional.

Palavras-chave: avaliação nutricional, neoplasia, diagnóstico nutricional.

Evaluation Nutritional of Oncologic Patients Adults and Senior Interned and Clinics of a General Hospital

Abstract: *Objective:* To evaluate the state nutritional of oncologic patients, to identify alimentary habits and you adapt and to relate them with the disease neoplastic. *Methodology:* Study of traverse outline, with 39 individuals' sample. He consisted of evaluation antropometric, evaluation of exams laboratory, overall subjective evaluation and alimentary anamnese. *Results:* The patients' age group was from 32 to 81 years, of both sexes. They were identified 20 types different from neoplastic, and the one of mamma and lung had larger number of cases. In relation to the diagnosis nutritional most of the patients came eutrophic (54%). With relationship to the ingestion of alcoholic drinks and the habit of smoking, 41% of the patients refer this practice. Of the studied patients, 78% referred the daily consumption of fat of animal origin. *Final considerations:* Most of the patients presented a gradual loss of weight from the diagnosis of the pathology, and they are eutrophic. It is noticed that the time of conviviality with the neoplastic and the severity degree, they are decisive factors for the result of the evaluation nutritional.

Keywords: evaluation nutricional, neoplasia, diagnosis nutricional.

Introdução

Células cancerosas são definidas por duas propriedades hereditárias: 1) se reproduzem em detrimento das normais e 2) invadem e colonizam territórios normalmente reservados para outras células (Alberts et al, 1997). É a combinação destas características que fazem os cânceres especialmente perigosos. Uma célula anormal que não prolifera mais do que suas vizinhas normais não provocam danos significativos, independentemente de quaisquer propriedades desagradáveis que possa ter; mas, se sua proliferação está fora de controle, irá originar um tumor ou *neoplasma* – crescimento constante de uma massa de células anormais (Farber; Cameron, 1980). À medida que células neoplásicas permanecem agrupadas numa massa única, o tumor é dito benigno, e a cura completa pode ser obtida pela remoção cirúrgica. Um tumor é considerado como câncer somente se for maligno, isto é, somente se estas células tiverem a capacidade de invadir tecidos vizinhos (Farber; Cameron, 1980). Este processo de entrar na corrente sanguínea ou nos vasos linfáticos e formar tumores secundários em outros locais do corpo, denomina-se de metástase. Quanto mais metástases um câncer for capaz de produzir, mais difícil a sua erradicação. Nem todos os cânceres seguem um curso maligno, alguns são diagnosticados precocemente e tratados com sucesso (Kumar; Cotran; Robbins, 1994, p. 232).

Inúmeros agentes cancerígenos têm sido e continuam sendo reconhecidos. Entre todos predominam os agentes químicos necessitando-se, contudo, estudos epidemiológicos mais acurados para comprovação do elo etiológico (Bevilacqua et al, 1995).

Segundo Kumar, Cotran e Robbins (1994), certas características da dieta estão envolvidas como possíveis influências predisponentes ao câncer.

O tabagismo e o consumo crônico de álcool também são fatores que contribuem no aparecimento de neoplasias. Em geral, a frequência do câncer aumenta com a idade. A maior parte das mortes ocorre

entre 55 e 75 anos. A crescente incidência com a idade pode ser explicada pelo acúmulo de mutações somáticas associadas ao surgimento de neoplasias malignas. A diminuição da imunocompetência que acompanha o envelhecimento pode ser um fator (Kumar; Cotran; Robbins, 1992).

Em relação à prevalência da patologia, o câncer, hoje, é uma das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil. No Rio Grande do Sul é a segunda causa de morte por doença. A estimativa é de 26.950 novos casos para o ano de 2002 (INCA/MS, 2002). O câncer tornou-se um dos principais problemas de Saúde Pública, seguido somente das doenças cardíacas.

Se a estimativa de que 80 a 90% do câncer está relacionado com fatores ambientais for correta, então, a maior parte do câncer humano poderá ser potencialmente evitável, sendo a dieta um dos fatores principais na prevenção (Mahan; Escott-Stump, 1998).

Pacientes com câncer geralmente apresentam-se desnutridos, devido a fatores direta ou indiretamente relacionados ao tumor, efeitos negativos da cirurgia, radiação e quimioterapia, além do isolamento social e fatores psicológicos. O processo fisiopatológico da doença associado aos tratamentos anti-neoplásicos, podem resultar em grave desnutrição energético-protéica (DEP), elevando a morbidade e mortalidade destes pacientes (Waitzberg, 2002, p. 1382).

A anorexia, perda do apetite ou desejo voluntário para alimentar-se, são sintomas comuns nos pacientes oncológicos, associados inicialmente ao processo natural da doença ou mais tardiamente, ao crescimento tumoral e presença de metástases. Estes estão presentes em cerca de 15% a 25% dos pacientes com câncer na época do diagnóstico e em praticamente todos os pacientes que evoluíram com metástase. Anorexia constitui-se na principal causa de ingestão alimentar deficiente, conduzindo a progressiva inanição e desnutrição destes pacientes (Waitzberg, 2002, p. 1384).

Caquexia, síndrome clínica evidenciada por intenso desgaste muscular adiposo, fraqueza e progressiva perda de peso, geralmente ocorrem associada à anorexia, mas pode desenvolver-se em indivíduos com adequada ingestão de energia e proteína, na presença de importante má-absorção intestinal (Waitzberg, 2002, p. 1384).

Segundo Williams (1997), é bem mais difícil o restabelecimento de um paciente nutricionalmente debilitado do que a manutenção de um bom estado nutricional, a partir do surgimento do processo da doença.

Uma das principais metas na terapia nutricional é a prevenção de um estado de depleção. Cada um dos fatores nutricionais relacionados à síntese de proteína dos tecidos e ao metabolismo da energia requer uma atenção cuidadosa. As maiores necessidades de energia, proteínas, vitaminas e minerais, além de fluido, baseiam-se nas demandas da doença e de seu tratamento (Williams, 1997).

Os efeitos nutricionais adversos do câncer podem ser severos e podem ser compostos por efeitos de regimes terapêuticos e impacto psicológico do câncer. O resultado é freqüentemente um estado profundo de depleção. Os dados sugerem uma associação entre perda de peso e curta sobrevivência, implicando numa relação muito sutil entre o estado nutricional e o resultado da doença maligna (Mahan; Escott-Stump, 1998, p. 831).

Para avaliar o estado nutricional e identificar pacientes em risco nutricional são utilizados vários métodos, como: testes de avaliação clínica, bioquímica, antropometria e exames de composição corporal. Também se utiliza a Avaliação Subjetiva Global (ASG). Este é um método simples, de baixo custo e que pode ser realizado por todos os profissionais da área da saúde em poucos minutos no leito do paciente (Waitzberg, 2001, p. 247).

A ASG obteve grande aceitação na prática clínica, sendo atualmente utilizada em pacientes cirúrgicos, críticos e oncológicos, pela dificuldade da realização de outro método de avaliação nutricional.

São quatro elementos importantes da história clínica que devem ser avaliados (Waitzberg, 2001, p. 243-245): a) perda de peso nos últimos 6 meses antes da avaliação e alterações no peso nas 2 últimas semanas; b) ingestão alimentar em relação ao padrão usual do paciente; c) presença de sintomas gastrintestinais significativos por mais de 2 semanas; d) avaliação da capacidade funcional do paciente. Além disso, o exame físico é outro item da ASG. É utilizado para avaliar sinais de deficiência de nutrientes, avaliação de perda de gordura subcutânea, perda de massa muscular e presença de edema.

A partir dos dados da história clínica e do exame físico, o paciente será classificado em uma das 3 graduações do estado nutricional, conforme ASG: A-) Bem nutrido; B-) Moderadamente desnutrido ou suspeita de desnutrição; C-) Gravemente desnutrido.

Segundo Detsky apud Waitzberg (2001), o propósito da realização da avaliação nutricional não seria apenas o diagnóstico da desnutrição, mas também uma maneira de identificar pacientes que apresentam maior risco de sofrer complicações associadas ao estado nutricional.

Tendo em vista que o hospital onde foi desenvolvido este trabalho é referência regional para pacientes oncológicos, e considerando que a avaliação do estado nutricional é uma das principais metas na terapia nutricional junto a estes pacientes, os objetivos deste trabalho foram:

- Avaliar o estado nutricional de pacientes oncológicos adultos e idosos;
- Identificar hábitos alimentares e ambientais e relacioná-los com as neoplasias.

Metodologia

O presente estudo foi realizado num Hospital Geral de Médio Porte da Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. O trabalho constou de um delineamento transversal com uma amostra de 39 indivíduos adultos e idosos internados e ambulatoriais.

Para a seleção da amostra, foram realizadas consultas aos prontuários dos pacientes, no período de 25 de outubro a 04 de novembro de 2002. Foram incluídos na amostra apenas os pacientes adultos (24-60 anos) e idosos (>60 anos), com diagnóstico clínico de câncer.

Primeiramente ocorreu a aplicação de um teste piloto com o instrumento de coleta de dados. Após, os 39 pacientes foram submetidos à entrevista contendo questões sobre dados pessoais, história clínica, hábitos alimentares, consumo de bebidas alcoólicas e fumo, contato com produtos químicos, dados antropométricos, diagnóstico clínico e nutricional, e resultados de exames laboratoriais. A ASG realizou-se através da ficha adotada pelo Ganep (Grupo de Apoio Nutricional Enteral e Parenteral) de São Paulo (Waitzberg, 2002, p. 242).

Para a avaliação antropométrica utilizou-se peso, estatura e dobra cutânea tricipital. O peso foi verificado em balança digital, da marca Plenna (capacidade 180 Kg), estando o equipamento disposto num plano sem desnível, apresentando calibre zero. O paciente estava com roupas leves, sem calçados, em posição ereta e com braços estendidos ao longo do corpo. A massa corporal foi registrada em quilogramas (Duarte; Castellani, 2002, p. 34).

Verificou-se a estatura através de estadiômetro eletrônico (marca Soehnle). O indivíduo disposto em posição ereta, com braços pendentes ao longo do corpo, calcanhares unidos e a cabeça levantada com olhar dirigido para frente. O aparelho foi colocado sobre a cabeça formando um ângulo de 90°, num plano sem desnível e sem objetos ou móveis ao redor do paciente. A estatura registrou-se em centímetros (Duarte; Castellani, 2002, p. 34).

Para aferição da dobra cutânea tricipital (DCT) o paciente permaneceu de pé ou sentado sobre o leito, sendo realizada no braço não dominante, estando este pendente livremente pela lateral. A medida aconteceu no ponto médio de uma linha imaginária traçada por fita métrica inelástica na região posterior do braço, entre o acrômio e o olécrano. O examinador apreendeu entre o polegar e o indicador de

sua mão esquerda uma prega vertical da pele e tecido subcutâneo, no qual foram colocadas as hastes do plicômetro científico (marca Cescorf). Enquanto se manteve as mesmas tracionadas foram registradas três leituras em milímetros (mm), sendo a média aritmética utilizada como base (Duarte; Castellani, 2002, p. 45).

Determinou-se o diagnóstico nutricional de acordo com os padrões de referência para índice de massa corporal (IMC) e DCT. Obteve-se o IMC (Tabela 1), através da razão entre o peso e o quadrado da altura, segundo a OMS (1995). Procedeu-se a classificação da DCT (Tabela 2), que avalia a quantidade de gordura subcutânea, através das considerações de Bishop et al (1981).

TABELA 1: Classificação do estado nutricional a partir do IMC

Valor do IMC (Kg/m²)	Estado nutricional
< 16,0	Desnutrição grau III
16,0-16,9	Desnutrição grau II
17,0-18,4	Desnutrição grau I
18,5-24,9	Eutrofia
25,0-29,9	Sobrepeso
30,0-34,9	Obesidade grau I
35,0-39,9	Obesidade grau II
> 40,0	Obesidade grau III

Fonte: OMS (1995).

TABELA 2: Padrões de referência para dobra cutânea tricipital, segundo a idade e sexo

Idade (anos)	Sexo masculino (mm)	Sexo feminino (mm)
18-24	9,5	18
25-34	12	21
35-44	12	23
45-54	11	25
55-64	11	25
65-74	11	23

Fonte: Bishop et al. (1981).

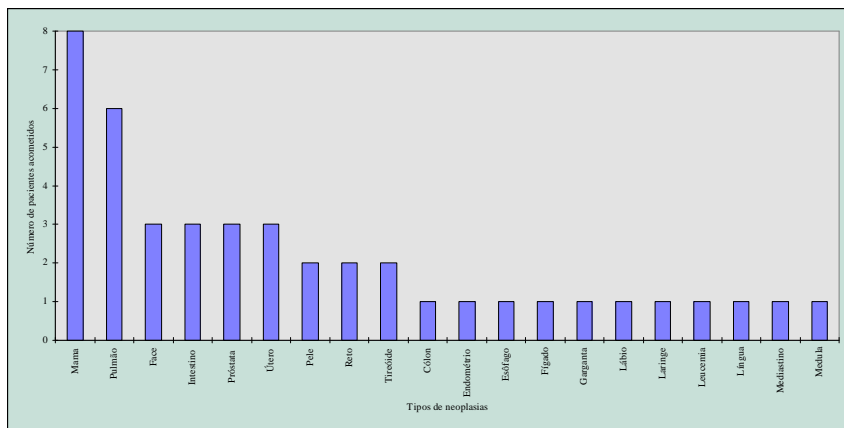
Considerando que tais padrões para DCT representam 100% de adequação, os resultados para a interpretação são os seguintes: menor que 90% depleção de gordura subcutânea, de 90 a 110% eutrofia e maior de 110% obesidade.

Resultados

Foram entrevistadas 39 pessoas, das quais 18 do sexo feminino e 21 do sexo masculino. A idade dos pacientes variou entre 32 e 81 anos, sendo a idade média dos homens 57,5 anos e das mulheres 50,5 anos.

A figura 1 apresenta as diferentes neoplasias identificadas no estudo realizado. Observa-se que dos vinte tipos, o predominante foi o de mama, $n = 8$ (19%), seguido de pulmão $n = 6$ (14%), face, intestino, próstata e útero (respectivamente: $n = 3$, 7% cada), sendo os demais com menor incidência.

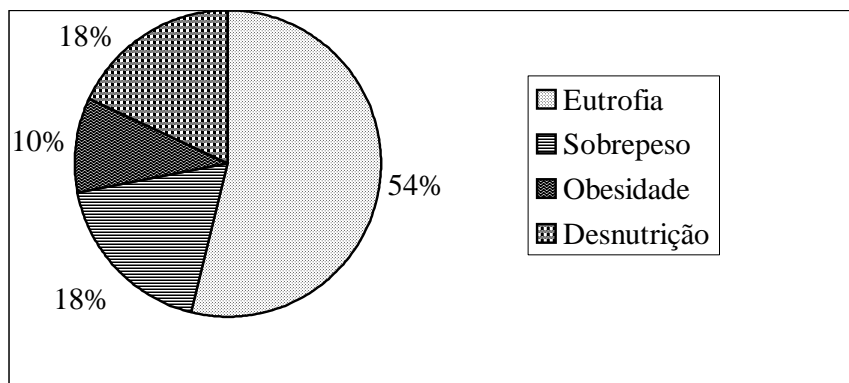
Figura 1: Tipos de neoplasias de pacientes oncológicos internados e ambulatoriais



Fonte: Pesquisa de campo, novembro de 2002.

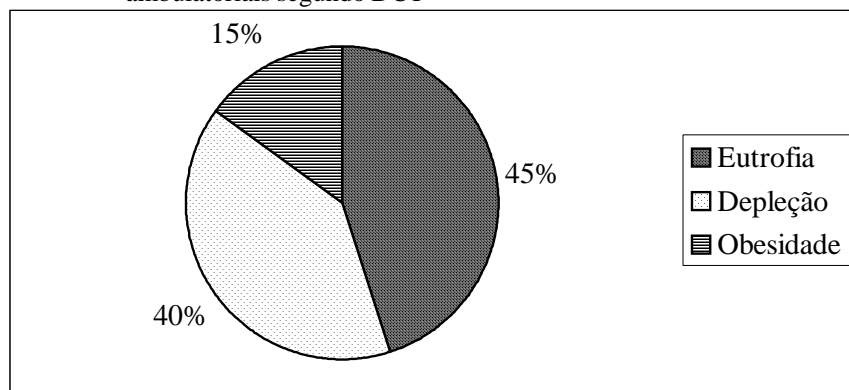
Com relação ao estado nutricional dos pacientes estudados, de acordo com o IMC, 54% (n=21) destes apresentaram-se eutróficos e 18% (n=7) desnutridos. Já, de acordo com a DCT, apenas 45% (n=17) dos pacientes apresentavam-se eutróficos e 40% (n=16) apresentaram depleção de gordura subcutânea (figuras 2 e 3).

Figura 2: Avaliação nutricional de pacientes oncológicos internados e ambulatoriais segundo IMC



Fonte: Pesquisa de campo, novembro de 2002.

Figura 3: Avaliação nutricional de pacientes oncológicos internados e ambulatoriais segundo DCT



Fonte: Pesquisa de campo, novembro de 2002.

O estado nutricional dos pacientes foi avaliado também através da ASG, que se constitui num método simples, de baixo custo, com boa reprodutibilidade e confiabilidade. De acordo com esta avaliação 29 (74,4%) pacientes apresentam-se bem nutridos e 10 (25,6%) desnutridos.

Dos 39 pacientes avaliados, é representativo o número de pacientes que não apresentavam os resultados de exames laboratoriais em seus prontuários: 12 não apresentavam o de hemoglobina; 30 não tinham o de plaquetas e em 15 pacientes não foi possível fazer o cálculo da Contagem Total de Linfócitos (CTL), devido à ausência de exames de leucócitos e linfócitos. Dentre aqueles que dispunham, a maioria (n= 18, 75%) obteve CTL abaixo dos valores normais, conforme Tabela 3.

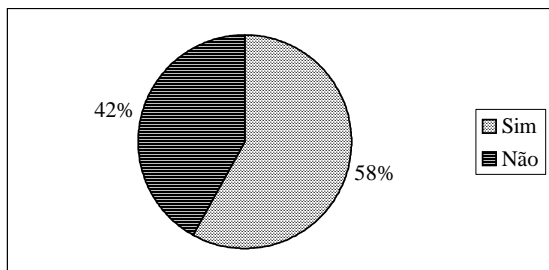
TABELA 3: Número de pacientes oncológicos internados e ambulatoriais que apresentavam os resultados de exames laboratoriais

	Hemoglobina	Plaquetas	CTL
Valor abaixo do normal	13	1	18
Valor normal	14	9	6
Não possuíam exame	12	29	15
Total	39	39	39

Fonte: Pesquisa de campo, novembro de 2002.

Com referência ao local de moradia dos entrevistados, 21 pacientes moravam na zona urbana e 17 na zona rural. Mais de 50% dos pacientes tiveram contato com produtos químicos (agrotóxicos) em algum período de suas vidas, conforme mostra a figura 4.

Figura 4: Contato com produtos químicos segundo relato de pacientes oncológicos internados e ambulatoriais



Fonte: Pesquisa de campo, novembro de 2002.

Com relação aos casos de câncer na família, 20 pacientes entrevistados relataram a presença de história familiar e 19 não tinham ou não souberam responder. Em relação à história clínica, 24 pacientes apresentaram diagnóstico de câncer a menos de um ano e 14 a mais de um ano.

A tabela 4 mostra o número de tabagistas e o tempo de consumo de cigarros dos pacientes estudados. Nota-se que a maioria dos pacientes nunca fumou, porém entre aqueles que fumaram, grande parte confirma o hábito por mais de vinte anos.

TABELA 4: Número de pacientes oncológicos tabagistas ou não, internados e ambulatoriais

	N. de pacientes	Período de tempo do tabagismo		
		Menos 10 anos	10 a 20 anos	Mais 20 anos
Tabagistas	16	2	2	12
Não tabagistas	23	-	-	-
Total	39	2	2	12

Fonte: Pesquisa de campo, novembro de 2002.

Em relação ao consumo de bebidas alcoólicas, 23 pacientes relataram não consumi-las, e 16 ingerem regularmente, como mostra a tabela 5.

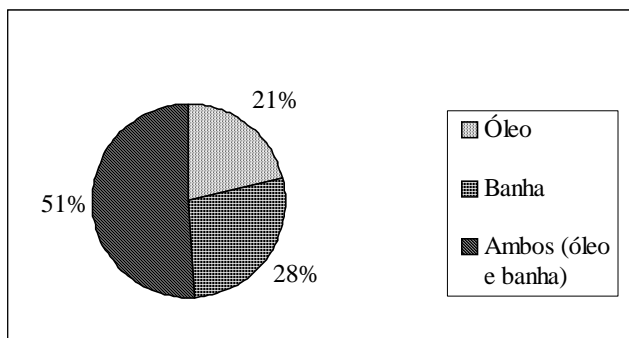
TABELA 5: Número de pacientes oncológicos internados e ambulatoriais que consomem ou não bebidas alcoólicas

	N. de pacientes	Período de tempo de consumo de bebidas alcoólicas		
		Menos 10 anos	10 a 20 anos	Mais 20 anos
Consomem	16	6	5	5
Não consomem	23	-	-	-
Total	39	6	5	5

Fonte: Pesquisa de campo, novembro de 2002.

A figura 5 mostra o tipo de gordura utilizada para o preparo de alimentos pelos pacientes oncológicos. Observa-se que 28% dos pacientes relataram fazer uso exclusivo de gordura de origem animal, e 51% dos pacientes afirmaram consumir gordura de origem vegetal e animal, no preparo da alimentação.

Figura 5: Tipo de gordura utilizada para preparo dos alimentos pelos pacientes oncológicos internados e ambulatoriais



Fonte: Pesquisa de campo, novembro de 2002.

Discussão

No Brasil os óbitos por câncer de mama representam 16% da mortalidade por neoplasia maligna entre as mulheres. No Rio Grande do Sul e na região Sudeste é considerada a maior causa de morte por neoplasia (Corleta; Silva, 2002).

Os resultados encontrados neste estudo confirmam a realidade nacional e regional do câncer de mama, visto que foram diagnosticados 19%, de um total de 39 pacientes oncológicos que compunham a amostra.

Segundo Demark-Wahnefried et al (1998), em mulheres com câncer de mama se observa comumente um aumento de peso. Este fenômeno não só tem um aspecto sumamente desfavorável na qualidade de vida das pacientes, mas também, segundo os dados mais recentes, podem incrementar o risco de recorrência da enfermidade e diminuir o tempo de sobrevivência. Deve-se investigar, por exemplo, como fatores de risco, metabolismo, atividade física e ingestão dietética.

Está sendo investigado se a obesidade predispõe ao câncer de mama. Alguns estudos apontam uma resposta afirmativa a essa hipótese, indicando que em mulheres obesas a enfermidade pode ser um fator de risco para desenvolver o câncer de mama (Demark-Wahnefried et al, 1998).

O risco de câncer de mama relaciona-se à herança familiar, principalmente em parentes de primeiro grau. Menarca precoce, primeira gravidez tardia, menopausa tardia, ausência de gestação e anovulação, são fatores hormonais que aumentam o risco deste tipo de neoplasia. O quadro clínico varia de pacientes assintomáticos, que apresentam nódulos palpáveis na mama, com secreção mamilar sangüinolenta, ou ainda, deformidades no formato da mama por retrações e alterações na cor da pele (Corleta; Silva, 2002).

Os resultados do nosso estudo apontam o câncer de pulmão como sendo o segundo tipo de câncer com maior incidência, representando 14% (n= 6) do total da amostra.

O câncer de pulmão é o mais comum dos tumores malignos, apresentando um aumento por ano de 2% na sua incidência mundial. A mortalidade por esta neoplasia é muito elevada, e o prognóstico desta doença está relacionado à fase em que é diagnosticada (Corleta; Silva, 2002).

O tabagismo é o principal fator de risco para o desenvolvimento do câncer de pulmão. Ele é responsável por 90% dos casos deste tumor. Mais homens que mulheres desenvolvem o mesmo, mas o número de casos em mulheres está aumentando, enquanto o número de casos em homens está diminuindo. O risco de morte por câncer de pulmão é 22 vezes maior entre os fumantes do que os não fumantes (Corleta; Silva, 2002).

A neoplasia pulmonar também pode ser causada por produtos químicos – arsênico, asbesto, berílio, radônio, níquel, cromo, cádmio, cloreto ou vinila, principalmente encontrados no ambiente ocupacional. Outros fatores relacionados a este tumor são os dietéticos (baixo consumo de frutas e verduras), genéticos, doença pulmonar obstrutiva crônica (enfisema pulmonar e bronquite crônica) e a história familiar de câncer de pulmão. Há possibilidades de esta doença se desenvolver em indivíduos que nunca fumaram (Corleta; Silva, 2002).

O percentual de fumantes no Brasil é considerado alto quando comparado com outros países, principalmente da América Latina. Fuma-se mais na região Sul (42% dos habitantes da região), sendo Porto Alegre a detentora dos maiores índices conhecidos de câncer de pulmão no país. Embora se fume menos na região Nordeste (31% da população), este percentual é ainda considerado muito alto. No Brasil, estima-se que cerca de 200.000 mortes/ano são decorrentes do tabagismo (Inca/MS, 2002).

O câncer de colo uterino é o mais comum entre as mulheres no Brasil, correspondendo aproximadamente 24% de todos os cânceres. Os principais fatores de risco são: precocidade na primeira relação sexual, promiscuidade (múltiplos parceiros), parceiro sexual de risco, multiparidade, primeira gestação precoce, tabagismo e infecção por papiloma vírus (Corleta; Silva, 2002).

Estudos demonstram que a desnutrição interfere no prognóstico dos pacientes com câncer, devido ao tempo de internação hospitalar e a possíveis riscos de infecções hospitalares (Waitzberg, 2001).

Considerando o estado nutricional dos pacientes avaliados neste estudo (n= 39), observou-se um maior índice de eutrofia (54% com base no IMC e 45% segundo DCT), seguido por desnutrição/depleção (18% segundo IMC e 40% segundo DCT), sobrepeso (18% segundo IMC) e obesidade (10% segundo IMC e 15% segundo DCT).

Estes resultados se explicam devido ao fato de o IMC ser um índice mais geral. Pode ocorrer do paciente apresentar-se eutrófico segundo este indicativo, porém em risco nutricional de acordo com a avaliação da DCT, pois esta medida antropométrica tem o objetivo de expressar a quantidade de tecido adiposo subcutâneo corporal, conseqüentemente, as reservas corporais de calorias e o estado de nutrição atual (Duarte; Castellani, 2002, p. 45).

De acordo com Waitzberg (2001), sabe-se que a capacidade do indivíduo em reagir ao processo patológico depende em grande parte do seu estado nutricional, desse modo, todo o esforço deve ser empregado no sentido de identificar esses pacientes com déficit, com o objetivo de corrigi-lo.

Ao contrário do esperado, foram diagnosticados pacientes com excesso de peso; isso pode ser explicado pelo fato de que muitos tiveram a patologia diagnosticada recentemente, ou apresentavam-se edemaciados, em virtude de cirurgias e/ou efeito de medicamentos.

Segundo Waitzberg (2001), o excesso de peso é um importante fator de risco para os diversos tipos de câncer, como o de mama, por exemplo.

Outro dado que merece ser analisado é o resultado da ASG, a saber: 29 (74,4%) pacientes apresentam-se bem nutridos e 10 (25,6%) desnutridos. Segundo Waitzberg (2001), pacientes oncológicos considerados desnutridos pela ASG, tiveram níveis significativamente menores de albumina e pré-albumina sérica, assim como menor sobrevida.

A desnutrição em ambiente hospitalar tem sido cada vez mais diagnosticada nos últimos 20 anos. Diversos trabalhos realizados mostram uma prevalência de desnutrição em ambiente nosocomial da ordem de 30% a 50% em pacientes clínicos e cirúrgicos (Duarte; Castellani, 2002).

No início da década de 80, validou-se o uso da avaliação clínica como sendo capaz de identificar pacientes cirúrgicos de moderado ou alto risco nutricional. Tal método clínico teve boa correlação com a morbidade pós-operatória, assim como com os dados antropométricos e laboratoriais normalmente utilizados para a avaliação nutricional (Campos; Matias, 1996).

A hemoglobina constitui uma importante proteína intracelular, pois tem sensibilidade a um processo de desnutrição menor quando comparada às demais proteínas para análise nutricional. Quando estão com valores inferiores aos normais, são sugestivas de desnutrição protéica (Duarte; Castellani, 2002). Do total de pacientes que possuíam o exame de hemoglobina (n=27), 48% (n=13) apresentaram valor abaixo do normal, o que provavelmente indica desnutrição protéica nestes pacientes.

A CTL mede a hipersensibilidade retardada a antígenos específicos, avaliando, com isto, a imunidade celular (Augusto et al, 1999). Do total de pacientes que possuíam o exame em seus prontuários (n=24), observou-se que um elevado número de pacientes (75%, n=18) apresentava, segundo CTL, competência imunológica diminuída.

Com relação a contato com produtos químicos, 58% dos pacientes oncológicos relataram contato com agrotóxicos em algum período de suas vidas. Este resultado corrobora com o relato de Koifman, Koifman e Meyer (2002), de que a aplicação de aditivos a alimentos, pesticidas e fungicidas na agricultura contribui para a predisposição ao câncer.

Segundo Koifman, Koifman e Meyer (2002), a observação de distúrbios reprodutivos em seres humanos e animais tem sido relatada em diferentes países na última década. A possível explicação para tal fenômeno é apontada como a exposição a diversas substâncias químicas causando interferência no sistema endócrino (infertilidade e câncer de testículo, mama, próstata e ovário).

Outro fator predisponente para o surgimento do câncer é o consumo de bebida alcoólica. De acordo com Willett (1997), a ingestão excessiva de álcool aumenta os riscos de tumores do trato gastrointestinal superior, e o consumo moderado incrementa o risco de neoplasias de mama e intestino grosso.

Em relação ao tipo de gordura utilizada no preparo dos alimentos, mostrou-se significativo o consumo de banha, pois 28% dos entrevistados relataram o uso exclusivo da mesma para cocção. E, ainda, 51% dos pacientes oncológicos relataram o consumo de ambos tipos de gorduras, óleo e banha, o que totaliza 79% da amostra. A associação entre carcinomas com a quantidade de gordura dietética é apoiada por estudos com animais que demonstraram um aumento de incidência de neoplasias de mama, induzido por carcinógenos quando o nível de gordura na dieta é elevado. Segundo Willett (1997), uma dieta rica em gordura de origem animal tem sido relacionada como uma das causas de câncer de cólon. Willett (1997) em seu estudo sobre nutrição e cân-

cer, demonstrou que dietas ricas em gordura de origem animal se constituem numa causa importante de câncer de mama e cólon e, ainda, o consumo de gordura saturada está relacionado ao câncer de próstata.

Considerações finais

Pacientes portadores de câncer apresentam frequentemente desnutrição protéico-calórica (Waitzberg, 2002; Carvalho et al, 1992). A incidência de desnutrição em pacientes oncológicos, mesmo antes da realização do tratamento (cirurgia, e/ou quimioterapia e/ou radioterapia) é um fator que acarreta altas taxas de complicações e mortalidade (Waitzberg, 2002, Campos e Matias, 1996).

A etiologia da desnutrição no indivíduo com câncer é multifatorial (Waitzberg, 2001, Carvalho et al, 1992; Dias; Nadalin; Baxter, 1996). Pode estar relacionada a diversas substâncias anorexígenas produzidas pelo tumor ou hospedeiro, à presença de dor e obstrução do trato gastrointestinal (Carvalho et al, 1996).

Alguns pacientes, neste estudo, demonstraram uma perda gradual de peso desde o diagnóstico da neoplasia, mesmo assim a maioria (54%) apresentou-se eutrófico. Este estado de eutrofia pode estar relacionado com a presença de edema, em decorrência do tratamento realizado. Os fatores determinantes para o resultado da avaliação nutricional destes pacientes incluem: o tempo de convívio com a neoplasia e o grau de severidade.

Referências

- ALBERTS, B. et al. *Biologia molecular da célula*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- AUGUSTO, A. L. P. et al. *Terapia nutricional*. São Paulo: Atheneu, 1999.

BEVILÁQUA, F. et al. *Fisiopatologia clínica*. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 1995.

BISHOP, C. W. et al. Norms for nutritional assessment of American adults by upper arm anthropometry. *Am. J. Clin. Nutr.* 34: 2530-2539, 1981.

CAMPOS, A. C. L.; MATIAS, J. E. F. *Nutrição no paciente com câncer*. São Paulo: Atheneu, 1996.

CARVALHO, E. B.; CORRÊA, M. M.; TÔRRES, H. O. G. *Manual de suporte nutricional*. Rio de Janeiro: Medsi, 1992.

_____. *Nutrição e câncer*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1996.

CORLETA, H.; SILVA, M. F. *Câncer*. Disponível em: <www.abcdasaude.com.br>. Acesso em: 04 de nov. de 2002.

DEMARK-WAHNEFRIED, W.; RIMER, B. K.; WIMER, E. P. Weight gain in women diagnosed with breast cancer. *Rev. Panam. Salud Pública*, Washington, v. 3, n. 4, abr. 1998.

DIAS, M. C. G.; NADALIN, W.; BAXTER, Y. C. Acompanhamento nutricional de pacientes em radioterapia. *Rev. Hosp. Clin. Fac. Med.* p. 51:53-9, 1996.

DUARTE, A. C.; CASTELLANI, F. R. *Semiologia nutricional*. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2002.

FARBER, E.; CAMERON, C. The sequencial analysis of câncer development. *Adv. Cancer Res.* 31: 125-225, 1980.

INCA/MS. *Normas e recomendações do Inca/MS*. Disponível em: <www.inca.gov.br/cancer.html>. Acesso em: 07 de nov. de 2002.

KOIFMAN, S.; KOIFMAN, R.; MEYER, A. Distúrbios do sistema reprodutivo humano e exposição a pesticidas no Brasil. *Caderno Saúde Pública*, v. 18, n. 2, p. 435-445, mar./abr. 2002.

KUMAR, V.; COTRAN, R.; ROBBINS, S. *Patologia básica*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. *Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia*. 9. ed. São Paulo: Roca, 1998.

OMS. *The Use and Interpretation of Anthropometry Physical Status: report of a WHO expert committee*. Geneva: World Health Organization, 1995 (Who Technical Report Series, n. 731).

WAITZBERG, D. L. *Nutrição oral e parenteral na prática clínica*. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

_____. Nutrição e câncer. *Nutrição em Pauta*, São Paulo, ano X, n. 56, set./out. 2002.

WILLETT, W. C. Nutrition and cancer. *Salud Publica*, México, v. 39, n. 4, p. 298-309, jul./ago. 1997.

WILLIAMS, S. R. *Fundamentos de nutrição e dietoterapia*. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 1997.