

**FACULDADE ASSIS GURCACZ – FAG**

**SILMARA MARCIA BERNARDI**

**AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO  
DE CÂNCER DE CÓLON EM TRATAMENTO AMBULATORIAL  
NO MUNICÍPIO DE CASCAVEL - PR**

**CASCAVEL**

**2006**

**SILMARA MARCIA BERNARDI**

**AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES COM DIGNÓSTICO DE  
CÂNCER DE CÓLON EM TRATAMENTO AMBULATORIAL NO  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL - PR**

Trabalho de conclusão de curso Apresentado  
Como requisito para Obtenção do título de  
Bacharel em Nutrição pela Faculdade Assis  
Gurgacz.

Professora Orientadora: Ms. Claudia Regina  
Felicetti

**CASCAVEL**

**2006**

FACULDADE ASSIS GURGACZ

SILMARA MARCIA BERNARDI

**AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE  
CÂNCER DE CÓLON EM TRATAMENTO AMBULATORIAL NO  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL - PR**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito para  
obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Professora Orientadora: Ms. Claudia Regina Felicetti  
Faculdade Assis Gurgacz

---

Professora Avaliadora: Fabiana Silva Ruiz  
Faculdade Assis Gurgacz

---

Professora Avaliadora: Esp. Krischina Ap<sup>a</sup> Mendes Toregeani  
Faculdade Assis Gurgacz

Cascavel, 04 de Dezembro de 2006.

## **AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES COM DIAGNÓSTICO DE CÂNCER DE CÓLON EM TRATAMENTO AMBULATORIAL NO MUNICÍPIO DE CASCAVEL - PR**

BERNARDI, Silmara Marcia<sup>1</sup>  
FELICETTI, Claudia Regina<sup>2</sup>

### **RESUMO**

O objetivo deste estudo foi conhecer o perfil nutricional e hábito alimentar de pacientes com diagnóstico de câncer de cólon, em tratamento ambulatorial em um Centro de Atendimento Oncológico no Município de Cascavel – Pr. Foi realizado um estudo transversal com pacientes adultos e idosos de ambos os sexos, no período de Agosto e Setembro de 2006. Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário semi-estruturado, contendo informações sócio-demográficas do paciente, e sobre sua patologia. Foi realizada também a avaliação antropométrica por meio de peso e altura para o cálculo do índice de massa corporal (IMC) e circunferência do braço (CB) para verificar o estado nutricional. Para avaliar o hábito alimentar, foi utilizado uma ficha de frequência alimentar. Dos 20 pacientes avaliados, sendo 10 mulheres e 10 homens, 65% encontravam-se com peso adequado, 35% abaixo do peso, segundo classificação pelo índice de massa corporal (IMC) e 65% apresentavam – se desnutridos pela CB. Com relação aos hábitos alimentares observou-se, baixo consumo diário de frutas (15%) e hortaliças (10%). A ingestão de carnes vermelhas foi freqüente, sendo que 15% consumiam diariamente e 60% de 2 a 4 vezes na semana. Este estudo mostrou que a prevenção pode iniciar-se com alimentação balanceada, ingerindo mais fibras (frutas e hortaliças) e restrição da ingestão de gordura animal.

**Palavras chaves:** câncer de cólon, hábitos alimentares, avaliação nutricional

---

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Nutrição pela Faculdade Assis Gurgacz (FAG)

<sup>2</sup> Nutricionista, Especialista em Nutrição e Metabolismo (UEL), Mestre em Saúde Coletiva (UEL), Docente do curso de Nutrição pela Faculdade Assis Gurgacz (FAG)

## INTRODUÇÃO

O câncer é caracterizado pelo crescimento descontrolado e disseminado de células anormais que se reproduzem até formar uma massa de tecido conhecida como tumor. Um tumor maligno interrompe as funções do corpo e desvia o alimento e suprimento sanguíneo de células normais. O câncer é desenvolvido em vários sítios, o que requer diferentes métodos de controle (PENCKENPAUGH, 1997). Também é definido como causa crônica, pois se dividem de uma maneira descontrolada, finalmente espalhando – se por todo o corpo e interferindo com as funções dos tecidos e órgãos normais (COOPER, 2001). Assim, o câncer é observado em três estágios, envolvendo iniciação, promoção e progressão do tumor (MAHAN e SCOTT - STUMP, 1998).

Epidemiologistas acreditam que o câncer tenha aumentado muito no último século, no mundo inteiro, devido a fatores como industrialização e urbanização ocorridos neste período. O câncer de cólon, conhecido como câncer de intestino, está entre os dez primeiros tipos de câncer mais incidentes, sendo que é a quinta causa de morte no Brasil entre ambos os sexos, após os 50 anos. No período de 1980 a 1993, foi observado um aumento significativo na taxa de mortalidade de câncer de cólon, nas áreas mais industrializadas (INCA, 2001).

Alguns estudos apontam que com o passar dos anos, o câncer poderá superar a mortalidade por doenças cardiovasculares, assim comparando o desenvolvimento do câncer com o de outras doenças (MANSUR *et al.*, 2001; WÜNSCH; MONCAU, 2002 ).

Estima – se que cerca de 35% dos diversos tipos de câncer, estão relacionados a dietas inadequadas (DOOL; PETO, 1981). Padrões alimentares e fatores ambientais, como tabagismo, obesidade também têm relação com o câncer, assim como substâncias carcinogênicas (GARÓFOLO *et al.*, 2004). Entre os fatores relacionados com o desenvolvimento do câncer de cólon, encontra – se: idade superior a 60 anos; dietas pobres em fibras (frutas, verduras e legumes) e ricas em gordura animal (o que corresponde de 66 à 75% dos casos de câncer cólon); história familiar de câncer; história pregressa de adenomas; colite ulcerativa crônica ou doença de crohn, (INCA, 2002).

Aproximadamente 7% dos casos de câncer de cólon estão associados à condições hereditárias. Quando se refere a uma dieta, a gordura animal é a mais

apontada como um dos fatores que pode levar ao desenvolvimento de câncer de cólon, devido ao seu elevado consumo de carnes vermelhas (BRASIL, 2003 ).

A intervenção nutricional é importante no tratamento, pois pode prevenir ou reverter os sintomas provocados pelo câncer ou seu tratamento. Os benefícios da terapia nutricional incluem: aumento da imunidade, diminuição das infecções oportunistas e melhora da tolerância aos tratamentos (MAHAN e SCOTT - STUMP, 1998).

Assim a dieta deve suprir todas as necessidades nutricionais, de forma a satisfazer o aumento da demanda energética de uma taxa metabólica alta, prevenindo a perda de peso, reconstituindo tecidos do corpo e promovendo sensação de bem estar durante o tratamento (PENCKENPAUGH, 1997).

Diante disto, este estudo teve por objetivo conhecer o perfil nutricional e o hábito alimentar de pacientes com diagnóstico de Câncer de Cólon em tratamento ambulatorial.

## **METODOLOGIA**

Trata – se de um estudo transversal realizado com pacientes adultos e idosos, de ambos os sexos, com diagnóstico de câncer de cólon, em tratamento ambulatorial. Foram excluídos da amostra os pacientes que não puderem permanecer em pé para avaliação e os impossibilitados de se comunicar.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário semi estruturado, contendo informações sócio-demográficas do paciente, existência de co-morbidades associadas e tipo de tratamento realizado (APÊNDICE A).

Para conhecer o hábito alimentar habitual dos indivíduos foi utilizado uma ficha de freqüência alimentar, com esta freqüência foi possível conhecer os hábitos alimentares dos pacientes.

Para avaliação antropométrica foram coletados dados: Peso; altura; circunferência do braço (CB). Para análise da CB foi utilizada a referência Frischancho (1990), para pacientes com até 74 anos e acima disso a tabela Nhanes (III). Para análise do IMC, adotou – se a referência da OMS (1998).

As entrevistas foram realizadas nos meses de Agosto e Setembro de 2006, na ocasião da consulta médica, sendo que os pacientes eram encaminhados pelo próprio médico responsável.

Participaram da pesquisa somente os indivíduos que assinaram termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE B). Ficaram cientes de que este trabalho não acarretaria nenhum tipo de risco ao paciente, não prejudicaria sua saúde, nem seu tratamento, seus dados pessoais não seriam divulgados, e os mesmos não precisariam efetuar nenhum pagamento. Com tudo isso o paciente teve o benefício de ter uma alimentação mais saudável coerente ao seu tratamento, e assim sendo, melhorar sua qualidade de vida.

Este projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da FAG para o parecer, tendo sido aprovado no dia 30/08/2006 sob o nº 99/2006 (ANEXO 1).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra estudada foi composta por 20 pessoas, em tratamento ambulatorial, em um Centro de Atendimento Oncológico no Município de Cascavel – PR, sendo 10 mulheres e 10 homens, compreendidos na faixa etária entre 30 a 80 anos de idade, conforme apresenta a Tabela 1.

**Tabela 1** - Faixa etária, conforme o gênero dos pacientes em tratamento em um Centro de Atendimento Oncológico no Município de Cascavel – Pr, no período de Agosto e Setembro de 2006.

Idade (anos)	Gênero		N =20	%
	Feminino	Masculino		
30 H 39	1	2	3	15,0
40 H 49	1	-	1	5,0
50 H 59	4	5	9	45,0
60 H 69	1	1	2	10,0
70 H 79	1	2	3	15,0
≥ 80	2	-	2	10,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados coletados.

Observou - se neste estudo que a prevalência desta neoplasia atingiu pessoas predominante com idade entre 50 à 59 anos, o que corresponde a um percentual de 45% da amostra. Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2003), pessoas com idade superior a 50 anos têm maior probabilidade de desenvolverem este tipo de câncer, pois, a idade avançada é considerada o principal fator de risco

para tal morbidade. No Brasil este câncer se apresenta entre as cinco primeiras causas de morte por câncer, sendo que se encontra em quinto lugar para homens e quarto para mulheres. Assim com o aumento da expectativa de vida da população, também é esperado um índice de neoplasias malignas (CUPPARI, 2005).

Sobre o histórico familiar de patologias entre o grupo entrevistado, é bem relevante o índice de doenças crônicas, sendo hipertensão (HAS) (60%), Diabetes Melitus (DM) (15%), Dislipidemia (25%) e Obesidade (20%) as maiores causas.

Muitos estudos epidemiológicos têm observado a presença de associações entre obesidade e incidência de câncer de cólon, embora alguns resultados ainda sejam controversos. Segundo o *World Cancer Research Fund* (1997), o acúmulo de grande quantidade de gordura abdominal parece estar associado fortemente ao desenvolvimento deste tipo de câncer. Segundo a maioria dos autores, a relação entre obesidade e câncer de cólon está relacionada com a hiperinsulinemia, desencadeada pelo excesso de peso, pois a insulina é um fator de crescimento para as células normais da mucosa do cólon, quanto para as células cancerígenas (GIOVANNUCCI *et al.*, 1995).

Quando questionados sobre o tempo de diagnóstico do câncer de cólon, 55% dos entrevistados relataram ter descoberto a doença a menos de 1 ano, sendo que destes, 5 % descobriram a menos de 3 meses. Da totalidade, a grande maioria (95%) já realizou a ressecção do tumor.

A respeito do uso do tabaco, 10% deles referiram ser tabagistas. Sabe - se que a exposição ao cigarro aumenta o risco de desenvolver a doença, principalmente quando o consumo é por longos períodos de tempo, pois sua atuação possivelmente ocorre através dos carcinógenos formados na queima do tabaco, os quais podem chegar ao cólon através do sistema circulatório ou, até mesmo, pela ingestão direta e provocar alterações celulares (GIOVANNUCCI *et al.*, 1994).

CHAO *et al.*, (2000); KNEKT *et al.*, (1998) também afirmam que o tabagismo é de elevado risco para este tipo de câncer, onde a incidência é três vezes maior no fumante que na população geral não fumante.

Quanto ao tipo de tratamento realizado no ambulatório, foi observado que 75% dos pacientes faziam quimioterapia e radioterapia concomitantemente, e somente 5% faziam radioterapia isoladamente.

Dos que faziam somente quimioterapia, 45% demonstraram maior sensibilidade aos efeitos colaterais do tratamento realizado, sendo que 55% sentiram redução do apetite, 45% sentiram náuseas após as sessões, 35% tiveram alteração intestinal, (85% tinha diarreia como alteração e 15% constipação). As drogas quimioterápicas provocam efeitos colaterais que muitas vezes influenciam diretamente na ingestão alimentar, com isso alguns cuidados são necessários durante esta fase do tratamento (HISAMI; IKEMON; HYOÓLITO, 2004).

No ano de 1974, Correa (1991) propôs a associação de quimioterapia e radioterapia como alternativa terapêutica para este carcinoma, seus resultados mostraram boa redução dos efeitos resultantes da radioterapia exclusiva.

A radioterapia é mais utilizada como uma forma de tratamento local do tumor, enquanto a quimioterapia é mais adequada para controlar a doença metastática clínica ou microscópica (SIMON 1999; ARAÚJO; PINTO, 1996).

Ainda com relação aos efeitos colaterais, metade dos entrevistados apresentavam mucosite na cavidade oral, 50% tinham vômitos após as sessões, 35% pirose e 45% dos pacientes tiveram aversões alimentares, sendo que alguns alimentos se destacaram como, carnes em geral (25%), principalmente carnes vermelhas, doces em geral (5%), cenoura (5%), feijão (5%).

Durante o tratamento o desenvolvimento dessas aversões ocorre principalmente nos tratamento a longo prazo. Estas alterações do paladar são freqüentes no desenvolvimento de aversões alimentares, ou seja, o consumo de um alimento particular é associado a uma reação desagradável durante ou após sua ingestão. Por isso, recomenda-se que os pacientes evitem seus alimentos preferidos no período da quimioterapia, pois caso contrário poderá ocorrer uma associação de desprazer entre os efeitos da quimioterapia e os alimentos oferecidos durante o tratamento do câncer (SILVA, 2006).

Segundo Williams (1997), os principais problemas nutricionais relacionados durante a quimioterapia se refere a sintomas gastrointestinais, causados pelo efeito das drogas tóxicas sobre a células da mucosa gástrica, mucosite, náusea, diarreia e má absorção contribuem de forma significativa para intolerância alimentar, ou melhor inapetência alimentar.

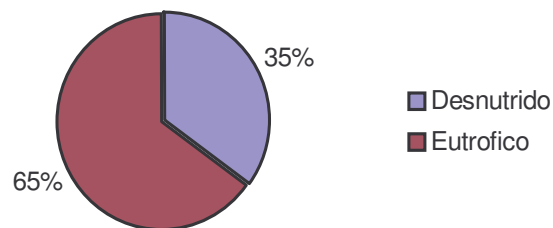
Estudo realizado pelo ambulatório de Quimioterapia de Adultos do Hospital de São Paulo em 1999, com 17 pacientes com neoplasia de cólon, foi verificado que a maioria dos pacientes (82,4%) apresentou pelo menos um dos sinais e sintomas

estudados, entre o primeiro e o 21º dias do ciclo de tratamento. A náusea foi o sintoma mais freqüente (76,5%), com pico no 4º e 5º dias do ciclo, seguida da diarreia (70,5%), com pico no 7º dia e, por último o vômito (53,0%), com pico no 5º dia (ALMEIDA; GUTIERREZ; ADAMI, 2004).

A radioterapia na parte abdominal, tem seus efeitos colaterais durante o tratamento contribuindo para a má absorção geral composta pela redução de alimentos devido a náusea, vômitos e em alguns casos anorexia (WILLIAMS, 1997).

Todos os pacientes alimentavam - se por via oral. Com relação ao estado nutricional dos pacientes, observou - se que 65% deles estavam com peso adequado e 35% abaixo do peso, segundo classificação pelo Índice de Massa Corporal (IMC), conforme Gráfico 1.

**Gráfico 1:** Classificação do Estado Nutricional segundo o Índice de Massa Corporal em pacientes em tratamento ambulatorial no Município de Cascavel – Pr, no período de Agosto e Setembro de 2006.

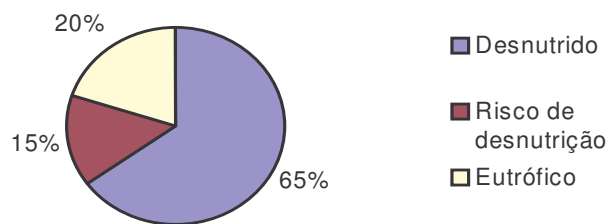


O paciente com câncer apresenta alteração no seu estado nutricional, devido a modificações significativas na sua composição corporal. Algumas técnicas de avaliação permitem que sejam identificadas estas alterações, assim possibilitando o suporte nutricional mais adequado. Assim a avaliação nutricional é de extrema importância para a melhora destes pacientes, com o objetivo de reverter a desnutrição, quando for o caso, e reduzir os efeitos colaterais do tratamento. Devido a ação do tumor a ingestão de alimentos passa a ser diminuída em alguns pacientes, comprometendo alguns nutrientes, principalmente nos casos de tumores localizados no intestino, podendo causar má absorção e vômitos (GUIMARÃES *et al.*, 2002).

O Índice de massa corpora (IMC) é um indicador do estado nutricional de adultos, com isso a avaliação do estado nutricional de adultos requer reservas energéticas e da massa metabolicamente ativa dos indivíduos sendo avaliados, é o que se obtém através da avaliação da composição corporal (ANJOS, 2006).

O estado nutricional também foi classificado pela circunferência do braço (CB), onde mostrou que 20% dos pacientes se encontravam eutróficos, 15% em risco de desnutrição e 65% estavam desnutridos, conforme Gráfico 2.

**Gráfico 2:** Classificação da circunferência do braço dos pacientes em tratamento ambulatorial no Município de Cascavel – Pr, no período de Agosto e Setembro de 2006.



Cuppari (2005) considera que a perda de peso moderada é observada em pacientes com câncer de cólon, em tratamento ambulatorial, pois estes pacientes estão em fase de tratamento. A porcentagem de perda de peso nesses pacientes com câncer de cólon chega de 48 à 61%. Quando se refere a pacientes em tratamento ambulatorial, a perda de peso é mais moderada, exceto em alguns casos, porém são pacientes que estão passando por um tratamento mais completo, alguns deles já passaram por procedimentos cirúrgicos e estão fazendo apenas acompanhamento clínico.

A respeito dos hábitos alimentares dos pacientes, observou - se que 65% consumiam leite diariamente, 25% faziam uso diário de gordura saturada, sendo que 15% relataram à ingestão diária de carnes vermelhas. Somente 15% consumiam frutas e 5% leguminosas diariamente. Quanto à ingestão hídrica, pouco mais da metade (65%) ingeriam água diariamente, conforme apresenta a Tabela 2.

**Tabela 2** - Freqüência alimentar dos pacientes em tratamento ambulatorial no Município de Cascavel – Pr, no período de Agosto e Setembro de 2006.

Alimento	Diariamente		2 à 4 x por semana		Quinzenalmente		Mensalmente/Raramente		Não Consome	
	N=20	%	N=20	%	N=20	%	N=20	%	N=20	%
Leite	13	65	5	25	-	-	-	-	2	10
Leguminosas	1	5	14	70	1	5	3	15	1	5
Verduras	2	10	14	70	-	-	4	20	-	-
Frutas	3	15	16	80	-	-	1	5	-	-
Água	13	65	7	35	-	-	-	-	-	-
Carnes vermelhas	3	15	12	60	-	-	2	10	3	15
Carnes gordas	-	-	-	-	4	20	7	35	9	45
Frituras	-	-	4	20	2	10	8	40	6	30
Banha/Óleo	5	25	4	20	-	-	7	35	4	20
Alimentos Refinados	11	55	7	35	-	-	2	10	-	-
Doces	-	-	5	25	4	20	9	45	2	10
Bebidas não alcoólicas	3	15	5	25	4	20	6	30	2	10

**Fonte:** Dados coletados.

Nesta tabela pôde – se verificar como é o hábito e o consumo alimentar dos pacientes entrevistados. Observou - se que os alimentos não saudáveis (Carnes gordas e frituras) são consumidos com pouca freqüência, porém a ingestão de carnes vermelhas, alimento refinados, banha e óleo vegetal é bem preocupante, pois a ingestão é acima de 2 a 4 vezes por semana, quando não é todos os dias. Já os alimentos saudáveis (leite, leguminosas, frutas, verduras e água) são consumidos com mais freqüência, porém não diariamente, o que seria o recomendado.

As relações entre dieta e tratamento do câncer têm sido muito estudado nos últimos anos, principalmente em estudos epidemiológicos, onde tem sido aplicados questionários de freqüência alimentar para avaliar a dieta habitual. Estes questionários de freqüência alimentar são suficientemente válidos para detectar relações entre dieta e doença, neste caso como o câncer de cólon (SHILS *et al.*, 2003).

Foi observado que mais da metade dos entrevistados consomem leite diariamente (65%). Uma dieta com quantidade de cálcio suficiente pode permitir uma absorção de 1.000 mg diário deste mineral, pode assim reduzir significativamente a incidência da formação de pólipos e o risco de câncer cólon e reto. Com isso fica reafirmada, a importância de beber leite regularmente, pois além de ter ossos mais

fortes também reduz o risco de desenvolvimento do câncer de cólon (LIPKIN *et al.*, 1999).

Por outro lado, poucos indivíduos relataram o consumo diário de frutas e verduras (15% e 10%, respectivamente). A grande maioria consome estas fontes de fibras de 2 à 4 vezes na semana (frutas 70% e verduras 80%). Segundo as recomendações diárias da Pirâmide Alimentar, a ingestão de frutas é de 3 porções no mínimo e 5 no máximo e de hortaliças é de 4 à 5 porções diárias (PHILIPPI, 1999), para manter um aporte adequado de vitaminas, minerais e fibras. Segundo Shills *et al.*, (2004), o maior consumo de frutas e vegetais está associado ao risco reduzido de câncer em vários locais do organismo.

Com isso vários estudos mostram que o consumo diário de frutas e vegetais diminuem o risco de câncer de cólon. O alto consumo de frutas, fibras, verduras e legumes tem papel protetor no desenvolvimento desse câncer, além de aumentar o bolo fecal e acelerar o tempo do trânsito intestinal. Uma dieta rica em fibras é importante para a prevenção de câncer de cólon. Em estudos epidemiológicos verificou - se que verduras frescas e cruas, frutas cítricas previnem o câncer (GARÓFOLO *et al.*, 2004; CAMPOS *et al.*, 2004).

Por outro lado à redução no consumo de frutas e hortaliças, como fontes de fibras, automaticamente está relacionada ao aumento de câncer de cólon (SICHERI; EVERHART; MENDONÇA, 1996). As fibras, apesar de não serem digeridas pelo organismo, ajudam a reduzir a formação de substâncias cancerígenas no intestino grosso e a diminuir a absorção de gorduras (INCA, 2006).

Com relação as carnes vermelhas, o consumo é 15% diariamente e 60% de 2 à 4 vezes por semana, o consumo prolongado aumenta o risco de desenvolver câncer de cólon. Já o consumo de carnes assadas em brasas, também tem relação com o aumento deste tipo de câncer, pois, o consumo freqüente desse tipo de alimento tem algumas substâncias carcinogênicas, como o carvão na preparação do mesmo. Estudo realizado pela American Cancer Society (2005) entrevistaram 150.000 americanos, na faixa etária entre 50 e 74 anos, no período de 10 anos (1982 a 1992), e verificaram que aqueles que consumiam carnes vermelhas por mais de dez anos tinham 30% de risco de desenvolver câncer de cólon. Também foi observado que os entrevistados que consumiam carne de frango e peixe diariamente, ao contrário da carne vermelha, os riscos de câncer reduziram.

O Centro Investigação Prospectiva sobre o Câncer e a Nutrição da Europa (EPIC) diz ter encontrado novas provas de que a carne vermelha processada pode levar ao desenvolvimento de câncer de cólon. Vários autores já suspeitavam que há algum tempo o consumo de níveis elevados de carne vermelha e processada estava associado a câncer de cólon. Agora, temos certeza de que há uma relação séria. Indivíduos que consomem mais que 80 gramas de carne por dia, o que equivale a duas porções, tem 35% mais riscos de desenvolver a doença do que os que comem apenas uma (ou menos de uma) porção por semana. Estudos feitos atualmente relatam que a gordura animal tem sido considerada a grande vilã, pois há evidências de que o alto consumo de carnes vermelhas esteja associado ao risco de câncer de cólon (GONZALEZ; NAVARRO; MARTINEZ, 2004).

## **CONCLUSÃO**

Foi observado que a maioria dos entrevistados já havia realizado a ressecção do tumor e estavam realizando tratamento ambulatorial. Uma parcela significativa da amostra encontrava – se desnutrida e tinham um hábito alimentar irregular, rico em gordura saturada. Diante disto, observa – se a importância da atuação do profissional nutricionista no acompanhamento destes indivíduos no sentido de melhorar o seu estado nutricional, à resposta do tratamento, adequando os hábitos alimentares e, conseqüentemente garantido uma melhor qualidade de vida aos mesmos.

De todos os aspectos avaliados neste estudo, pode-se observar que a prevenção baseia-se na alteração do hábito alimentar, fazendo uma dieta equilibrada e balanceada, ingerindo bastante fibras, vegetais, legumes frescos, cereais e frutas. É de preferência evitar a ingestão de carnes defumadas, assadas na brasa, gorduras animais, álcool e fumo.

Tais medidas dietéticas podem ter influência diretamente na diminuição do câncer colorretal. A adoção de hábitos saudáveis de vida pode causar grande impacto na redução de incidência desta doença, gerando benefícios pessoais e sociais.

Com isso concluiu-se que a alimentação é de vital importância, não somente para a manutenção da vida, mas principalmente porque os componentes desses alimentos podem ser benéficos ou prejudiciais à saúde do indivíduo.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. P. M. de; GUTIERREZ, M. G. R. de; ADAMI, N. P. Monitoring and evaluation of side effects of chemotherapy in patients with colon cancer. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 5, 2004.

AMERICAN CANCER SOCIETY. **Carne vermelha relacionada ao câncer de cólon.** Atlanta: 2005.

ANJOS, A. L. Índice De Massa Corporal (Massa Corporal.Estatura -2 ) Como Indicador Do Estado Nutricional De Adultos: Revisão Da Literatura. **Escola Nacional De Saúde Pública** - Fundação Oswaldo Cruz - Rio De Janeiro, Rj – Brasil, 2006.

ARAÚJO, C.M.M, PINTO, L.H.J. **Princípios da radioterapia.** In: Moraes MF. **Princípios da cirurgia oncológica.** Atheneu, Rio de Janeiro: 1996.

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer. Hábitos Alimentares na prevenção do Câncer. **INCA**, Rio de Janeiro:2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Falando sobre câncer do intestino / Instituto Nacional de Câncer, Sociedade Brasileira de Coloproctologia. **INCA**, Rio de Janeiro:,2003.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer – INCA. Estimativa de incidência e mortalidade por câncer. **INCA**, Rio de Janeiro: 2001.

CAMPOS. F.G; WAITZBERG. L.G.A; KISS. R.D; WAITZBERG.D.L; Habr-Gama and J. Gama – Rodrigues. Diet and colorectal cancer: current evidence for etiology and prevention. **Nutr. Hosp.** Mai/Jul. 2004, vol.20, p.18-25.

COOPER, G. M. **A célula: uma abordagem molecular**, trad. Itabajara da Silva Vaz Junior *et al.* Artmed, 2 ed. Porto Alegre: 2001.

CORRÊA J.H.S. **Tratamento do carcinoma do canal anal com radioterapia, quimioterapia e cirurgia** [dissertação]. Rio de Janeiro: 1991.

CHAO, A.; THUN, M. J.; JACOBS, E. J; HENLEY, S. J.; RODRIGUEZ, C.; CALLE, E. E. Cigarette smoking and colorectal cancer mortality in the cancer prevention study II. **J Natl Cancer Inst**; 2000,92: 188-196.

CUPPARI, L. **Guia da nutrição:** Nutrição clínica no adulto. 2 ed; Barueri São Paulo: Manole, 2005.

DOLL R. P. R. The causes of cancer : Quantitative estimatives of avoidable risks of cancer in the United States today. **J Natl Cancer Inst** 1981; 66 (6): 1191-308.

FRISANCHO, A.R. **Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status.** University of Michigan, 1990.

GAROFOLO, A. AVESANI, C. M.; CAMARGO, K. G. *et al.* Diet and cancer: an epidemiological view. **Rev. Nutr.**, Oct./Dec. 2004, vol.17, no.4, p.491-505.

GIOVANNUCCI, E.; RIMM, E.B.; STAMPFER, M.J.; COLDITZ, A.G.; ASCHERIO, A.; KEARNEY, J. & Willett, W.C. (1994a) A Prospective Study Of Cigarette Smoking and Risk of Colorectal Adenoma and Colorectal Cancer in U.S. Men. **Journal of the National Cancer Institute** 86(3):183-91.

\_\_\_\_\_, 1995. Physical activity, Obesity, and Risk for Colon Cancer and Adenoma in Men. **Annals of Internal Medicine**, 122(5): 327-334.

GONZALEZ, C. A.; NAVARRO, C; MARTINEZ, C. *et al.* El estudio prospectivo europeo sobre cáncer y nutrición (EPIC) (#). **Rev. Esp. Salud Publica.** Mar/abr, 2004, vol.78, no.2.

GUIMARÃES, G., OLIVEIRA, T., AIBARA, E., LOPES, A. & MONTAGNINI, A. Nutrição e Câncer. **Acta Oncol. Bras.** vol. 22. nº 1, jan/fev/mar., 2002.

HISAMI,E.; IKEMON,E.;HYOÓLITO, T.C. **Manual de alimentação para pacientes em Quimioterapia do Hospital do Câncer**, São Paulo: 2004.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil), Prevenção e controle de câncer: normas e recomendações do INCA. **Rev. Bras. Cancerologia** 2002.

KNEKT, P.; HAKAMA, M. JÄRVINEN, R. Smoking and risk of colorectal cancer. **Br J Cancer**; 1998,78: 136-9.

LIPKIN, M.; REDDY, B.; NEWMARK, H.; LAMPRECHT, S. A. Dietary factors in human colorectal cancer. **Annu Rev. Nutr.**; 1999, vol. 19; p.545-586

MANHAN L. K. ESCOTT, S. S. Krause. **Alimentos, Nutrição e Dietoterapia.** 9 ed. São Paulo: Roca; 1998.

MANSUR, A.P.; FAVARATO, D.; SOUZA, M. F.M.; AVAKIAN, S. D.; ALDRIGHI, J.M.; CEZAR, L.A.M. Tendência do risco de morte por doenças circulatórias no Brasil de 1979 a 1996. **Arq Bras Cardiol.** 2001; 77(6):497-503.

NHANES. **National Health And Nutrition Examination Survey.** 1988-1991.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **Obesity: preenting and managing the global epidemic.** Genebra, 1998

PECKENPAUGH, N. J. **Nutrição: Essência e dietoterapia.** 7ªed. Roca, São Paulo: 1997.

PHILIPPI, S. T. Adapted food pyramid: a guide for a right food choice. **Rev. Nutr.**; Campinas, v. 12, n. 1, 1999.

SICHERI, R.; EVERHART, J. E.; MENDONÇA, G. A. S.. Dieta e mortalidade para os tipos mais frequentes de câncer no Brasil: um estudo ecológico. **Cad. Saúde Pública**, v. 12, n. 1, Rio de Janeiro: 1996.

SILVA, P.N. **Síndrome** da anorexia-caquexia em portadores de câncer. **Rev. Bras. de Cancerologia**. 2006; 52(1): 59 -77.

SIMON, S.D. **Interações entre radioterapia e quimioterapia**. In: J.V. **Radioterapia em oncologia**. Rio de Janeiro: Medsi; 1999. P. 213-6.

SHILS, M. E.; OLSON, J. A.; SHIKE, M.; ROSS, A. C. **Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença**. 1 ed., vol.2, São Paulo: Manole, 2003.

WILLIAMS, S. R. MACHADO, R. G. **Fundamentos de Nutrição e dietoterapia**. 6 ed. Artemed; Porto Alegre: 1997.

WORLD CANCER RESEARCH FUND (WCRF). **Food, nutrition and prevention of cancer: a global perspective**. Washington, 1997.

WUNSCH, F., V.; MONCAU, J. E. Cancer mortality in Brazil 1980-1995: regional patterns and time trends. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 48, n. 3, 2002.

**ANEXO**

**Anexo 1 - Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da FAG.**

## APÊNDICE

**Apêndice A - AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES COM DIGNÓSTICO DE CÂNCER DE CÓLON EM TRATAMENTO AMBULATORIAL NO MUNICÍPIO DE CASCAVEL – PR.**

**FORMULÁRIO DE PESQUISA**

1 – Dados Gerais :

Nome : Sexo: F ( ) M ( )

Idade :

Estado Civil :

Profissão:

2 – Histórico Familiar :

A ( ) Hipertensão Arterial D ( ) Obesidade G) ( ) Outros:

B ( ) Diabetes Mellitus E ( ) Câncer :

C ( ) Osteoporose F ( ) Dislipidemia

3 – Histórico Pessoal :

A ( ) Doenças: Tempo de diagnóstico doença ( Câ ) :

B ( ) Cirurgia:

C ( ) Obstipação:

D ( ) Tabagismo ( ) sim ( ) não ( ) quantidade

E ( ) Etilismo ( ) sim ( ) não frequência:

4 – Freqüência de consumo alimentar:

Alimento	Diariamente	2 à 4 x por semana	Quinzenalmente	Mensalmente	Raramente	Não consome
Leite						
Leguminosas						
Verduras						
Frutas						
Água						
Carnes vermelhas						
Carnes gordas						
Frituras						
Banha/Óleo						
Alimentos Refinados						
Doces						
Bebidas não Alcoólicas						

5 – Tipo de tratamento realizado atualmente:

A ( ) Quimioterapia

B ( ) Radioterapia

C ( ) Cirúrgico

D ( ) Clínico – ambulatorial

6 - Efeitos colaterais durante o tratamento:

A - Redução do apetite ( ) sim ( ) não

B - Náusea ( ) sim ( ) não

C - Alteração intestinal ( ) sim ( ) não Se sim: diarreia ( ) obstipação ( )

D - Mucosite (inflamação da mucosa) ( ) sim ( ) não

E - Aversão alimentar ( ) sim ( ) não Qual:

F - Pirose ( ) sim ( ) não

G - Vômitos ( ) sim ( ) não

7 – Vias de administração da alimentação :

A – Via Oral

B - Via Enteral

C - Via Parenteral

8 - Medidas Antropométricas :

PESO :

ALTURA :

CB :

**APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO: AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS.**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS**

EU \_\_\_\_\_

Concordo em participar da pesquisa “Avaliação Nutricional em Pacientes Oncológicos em tratamento ambulatorial”. Esta pesquisa tem por objetivo avaliar o estado nutricional de pacientes com câncer em tratamento num centro de apoio e recuperação na cidade de Cascavel, PR. Entendo que serão feitas perguntas a respeito de minha vida, minhas características pessoais, minhas condições e relação ao tratamento do câncer.

Estou ciente de que as informações por mim fornecidas são confidenciais e quando divulgados os resultados do trabalho serão de forma global e anônimo. Sei também que não precisarei efetuar qualquer pagamento por isso.

Em caso de dúvidas posso esclarecer com a própria pesquisadora, a Senhora Silmara Marcia Bernardi pelo telefone (0xx45) 3223-5366 ou com a coordenadora da pesquisa Dra. Claudia Regina Felicetti pelo telefone (0xx45) 9112-7787.

Entendo que tenho liberdade de aceitar ou não responder às questões da entrevista e de me recusar a participar no momento em que eu quiser, sem qualquer prejuízo para mim ou minha família.

Autorização: \_\_\_\_\_ ou

**Impressão Digital**



**Cascavel, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_**

Obs: Este termo deverá ser feito em duas vias (uma deverá ser entregue ao paciente e a outra retida).