

# NEOPLASIAS PRESENTES EM IDOSOS: A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA

Paula Gizeli Depieri\*  
Gislaine Cristina Vagetti\*\*1

## Resumo

O objetivo deste trabalho é estudar os cânceres presentes na terceira idade, por meio de uma pesquisa bibliográfica. Recentes estudos apontam um aumento de pacientes idosos com diversos tipos de câncer devido ao aumento da expectativa de vida. Através dos avanços da medicina e do aumento da expectativa de vida dos homens, estabelece-se a melhor possibilidade de cura para os tipos câncer, apesar das causas e fatores de riscos serem diversificados. Os fatores ligados ao estilo de vida, comportamento e meio ambiente parecem ser fundamentais. Os cânceres mais desenvolvidos em idosos, segundo estudos são: câncer de pulmão, mama, próstata, de pele, bexiga, cólon e estômago. O tratamento do câncer pode ter caráter de cura, prolongar a vida ou melhorá-la (aliviar os sintomas). Os tratamentos de forma geral, de acordo com a evolução da neoplasia existente, podem ser pautados em: cirurgia, quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia e imunoterapia. A cirurgia é a mais antiga forma de tratamento e se faz presente em todo procedimento de tratamento do câncer, para dar continuidade surge-se a radioterapia que é um tratamento com radiação ionizante, onde o objetivo é irradiar o volume tumoral (local-volume). É aplicada em pequenas doses repetidas por um longo período. A terapia sistêmica ou quimioterapia é o tratamento por meio de medicamentos, que explora as diferenças entre as células normais e malignas para destruir as células malignas. Os agentes quimioterapêuticos são tóxicos, com finalidade de atingir a célula em proliferação. A atividade física pode auxiliar na motivação para enfrentar o tratamento, aumentar a força muscular, as capacidades funcionais e suas delimitações, tendo como foco os parâmetros à qualidade de vida. Portanto, a atividade física durante o tratamento do câncer, age para diminuir os efeitos colaterais, podendo ser utilizada mais tarde como a solução de reabilitação para a vida cotidiana. Sendo assim, atividades físicas influenciam não só no bem estar e na qualidade de vida, mas também na preservação da saúde, contribuindo para o equilíbrio do metabolismo e reduzindo assim os riscos do surgimento de doenças crônicas.

**Palavras-chave:** envelhecimento; idoso; neoplasia; atividade física.

---

<sup>1\*</sup> Acadêmica da 4ª série de Educação Física - FAFIPA

<sup>\*\*</sup> Prof. Ms. de Educação Física - FAFIPA

## Introdução

Com o passar dos anos, os seres humanos evoluíram, se adequando a um novo estilo de vida, ou seja, onde antes caçava para sua subsistência passa a ter outros meios que facilita a fonte de alimento (industrialização). Junto com esta evolução foram surgindo novos hábitos e culturas.

Os seres vivos apresentam uma evolução fisiológica de crescimento que para Moares (2006, p.05) são divididas em: gravidez, amamentação, infância, adolescência, fase adulta e terceira idade. No decorrer dessas fases podem aparecer patologias, pois estamos expostos a riscos em todos os momentos, que podem colocar a vida humana em risco. O desenvolvimento de nosso país nos aponta fatores biológicos e ambientais propensos para que isso ocorra.

A gravidez é o ato de geração do feto que passará por todas as fases citadas anteriormente até chegar à Terceira Idade, que acarreta transformações orgânicas e fisiológicas. Segundo Corazza (2001, p.19) “o envelhecimento é um processo complexo que envolve muitas variáveis (genética, estilo de vida e doenças crônicas)...”. Dentre as doenças presentes no idoso, o foco deste estudo é o câncer.

Segundo o Ministério da Saúde (2002, p.17) “o câncer constitui a terceira causa de morte no Brasil”. Com os avanços da medicina, tornaram essa doença menos terrível, com grandes chances de cura se descoberta em seu estágio inicial.

Segundo Moares (2006, p.09) “o câncer surge quando ocorrem anomalias nesse processo de renovação de células”. Quando invadem tecidos saudáveis formam os tumores que, segundo o mesmo autor, esse processo é denominado neoplasia, que pode se caracterizar em benigna ou maligna.

O câncer não possui uma população alvo específica, podendo atingir crianças, jovens, adultos e idosos. A doença se desenvolve principalmente nas células que estão se multiplicando, por isto os órgãos como cérebro, sistema nervoso, músculos, ossos e tecidos conjuntivos são mais vulneráveis a vir desenvolver essa neoplasia.

Pelo fato de na fase adulta a multiplicação de células ser menor, os cânceres mais encontrados são: estômago, intestino, esôfago, boca e pulmão. Segundo Shephard (2003, p.278) “os tumores comumente observáveis entre os indivíduos acima de 60 anos são, para os homens: cânceres de pulmão, próstata, pele,

estômago e cólon e para as mulheres: cânceres da mama, pele, cólon, pulmão e estômago”. Com o aumento da expectativa de vida, o maior desenvolvimento dessas doenças tem surgido em pessoas idosas. Pelo fato da redução de natalidade e mortalidade tem se modificado a faixa etária, tornando assim mais velha no ponto de vista demográfico.

Para Mazo, Lopes e Benedetti (2001) a prevenção de doenças deve partir de campanhas de conscientização de uma vida saudável e ativa, dando oportunidades de tratamento, serviço de orientação entre outros direitos. Perante isso, o objetivo deste trabalho é estudar os cânceres presentes na terceira idade. Para tanto serão discutidos os seguintes tópicos: envelhecimento, classificação de envelhecimento, problemas de saúde típicos dos idosos, câncer, terceira idade e câncer, prevenção e tratamento do câncer e atividade física.

**Objetivo Geral**

Estudar os cânceres presentes em idosos e a influência da atividade física no tratamento do câncer.

**Objetivos específicos**

- ❖ Relatar o processo de envelhecimento do ser humano.
- ❖ Compreender o desenvolvimento do câncer no organismo humano.

**Material e Método**

Este estudo tem caráter bibliográfico, segundo Martins Junior (2008, p.58) “é um tipo de trabalho de conclusão de curso em que o pesquisador somente utiliza publicações impressas ou eletrônicas”.

## Revisão

### Envelhecimento

Há muitos anos atrás os seres humanos caçavam para sua própria subsistência. Com o decorrer do tempo, o homem conquistou e descobriu novas formas de sobrevivência. As novas condições de vida, a urbanização, formação de sociedade, industrialização, avanços tecnológicos, descobertas de cura de doenças, prevenção de patologia, entre outros, fazem com que a expectativa de vida aumente.

O envelhecimento populacional não se faz peculiaridade de um país, está ocorrendo em todo o mundo. O processo de envelhecimento são alterações relacionadas com o tempo, que tem o seu início desde a gravidez e prossegue durante toda a vida.

Segundo Mazo, Lopes e Beneditti (2001) o envelhecimento populacional em países desenvolvidos é por tais razões: redução da mortalidade, redução da fecundidade e migração.

Para o mesmo autor, a redução da mortalidade deve-se à tecnologia avançada (vacina, antibióticos, remédios e outros). A redução da fecundidade sofre influência dos processos de urbanização e industrialização, dos quais o acesso à educação, saúde resultam no planejamento familiar (RAMOS 1993 apud MAZO, LOPES e BENEDETI, 2001). Apontado como outro fator, a migração caracteriza a busca de melhores condições de vida, quando isso ocorre deixam na região ou país seus familiares idosos.

Moraes (2006) cita que os seres humanos se desenvolvem nas seguintes etapas: gravidez, amamentação, infância, adolescência, adulto e idoso. O mesmo autor defende que a gravidez é quando “o organismo se ajusta para propiciar condições favoráveis ao desenvolvimento adequado do feto (p.09)”.

Para Enciclopédia Livre (2008), a gravidez se refere à fecundação do óvulo por meio do espermatozóide, que dá o desenvolvimento do feto gerado no útero. Como continuação do curso de vida, a amamentação é definida como alimentação adequada, equilibrada e fonte de hidratação que garante ao bebê uma boa hidratação (MORAES, 2006).

A infância pode ser entendida por fase de desenvolvimento de padrões motores, basicamente por alterações no comportamento motor envolvendo o processo de aprender mover-se e controlar o movimento (GALLAHUE e OZMUN, 2003).

Por ser um período de crescimento acelerado, a adolescência se caracteriza por “alterações físicas, psíquicas e sociais, sendo que estas duas últimas recebem interferência e significados diferentes dependendo da época e da cultura na qual está inserida” (ENCICLOPÉDIA LIVRE, 2008). A mesma fonte aponta que para a Organização Mundial da Saúde “adolescente é o indivíduo que se encontra entre os dez e vinte anos de idade”.

A fase adulta é definida como “uma aprendizagem contínua de auto-realização pessoal, profissional e afetiva, segundo o qual a evolução se dá de acordo com percursos complexos de avanços e recuos” (MACHADO PAIS, 2001 apud SOUSA, 2008, p.56).

Idoso é o resultado do processo de envelhecimento, do decorrer da vida, onde passa a ser uma busca pelo envelhecimento e rejuvenescimento (SANTOS, 2003). Portanto, a palavra envelhecimento tem por caráter perdas, declínios, doenças, castigo e proximidade do fim da vida.

### **Classificação de envelhecimento**

O limite baseado em 60 anos caracteriza-se o início da velhice. Segundo Mazo, Lopes e Benedetti (2001, p. 53) “o envelhecimento não pode ser definido só pelo plano cronológico, pois outras condições (físicas, funcionais, mentais e de saúde) podem influenciar diretamente nesse processo”.

O envelhecimento pode ser em vários aspectos, mas os abordados por este estudo serão: envelhecimento biológico, envelhecimento psicológico e envelhecimento social.

Envelhecimento Biológico de ordem biológica: acontece um declínio do organismo humano que decorrem perdas orgânicas e funcionais.

Envelhecimento Psicológico envolve as capacidades mentais ou cognitivas. Segundo Mazo, Lopes e Benedetti (2001, p.53) ele acontece “quando o indivíduo apresenta falhas de memórias, dificuldades na atenção, na orientação e na concentração”.

Envelhecimento Social: diferentes formas de cultura. Segundo Corazza (2001, p.20) “a socialização é um processo extremamente complexo, onde não podem existir generalizações sobre a aquisição de papéis sociais”.

### **Problemas de saúde típicos dos idosos**

Os problemas de saúde crônicos são encontrados em pessoas de todas as idades, ocorrendo em pessoas muito jovens, de meia idade e idosas. As “condições crônicas” são condições médicas ou de saúde que associadas com sintomas e incapacidade exigem tratamento de longo prazo (SMELTZER e BARE, 2005).

Para o mesmo autor, o tratamento implica em aprender a conviver com sintomas, incapacidades, alterações no estilo de vida para chegar a um denominador comum a fim de evitar complicações (p.154). Na seqüência este autor relata, “a doença crônica é a principal causa de incapacidade e a cardiopatia, o câncer e o acidente vascular cerebral continuaram a ser três causas mais significativas de morte em pessoas com 65 anos de idade (p.200)”.

Contudo as doenças comuns no envelhecimento não-transmissíveis são: derrame, infarto, diversos tipos de câncer, diabetes e hipertensão. A seguir apresentação breve de cada patologia.

Derrame: é o mesmo que acidente vascular cerebral (AVC) pode ser definido:

“o acidente vascular cerebral dá-se quando ocorre um déficit neurológico focal, que resulta numa interrupção na circulação cerebral ou numa ruptura do vaso sanguíneo. A interrupção de corrente sanguíneas priva o cérebro de nutrientes e oxigênio, provocando uma lesão das células na zona do cérebro afectada” (GARCIA, OLIVEIRA e PEREIRA, 2008).

Infarto: é conhecido popularmente como “ataque do coração”, isso ocorre por falta de oxigênio e irrigação sanguínea. O coração se constitui de veias e artérias coronárias:

“quando uma dessas coronárias obstrui, impede o suprimento de sangue e oxigênio ao músculo, resultando em um processo de destruição irreversível, podendo levar a parada cardíaca (morte súbita), morte tardia ou insuficiência cardíaca com graves limitações de atividade física”. (www.boa saúde.com)

Câncer (CA): “é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado (**maligno**) de células que invadem os

tecidos e órgãos, podendo espalhar-se (**metástase**) para outras regiões do corpo” (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2008).

Diabetes: segundo Moraes (2007, p.30) “caracterizado pelos altos níveis de açúcar no sangue, pode provocar cegueira, doenças nos rins, aterosclerose, hipertensão, ataques cardíacos e acometer os nervos (neuropatias)”.

Hipertensão: esta patologia está relacionada à “pressão arterial que é a força com a qual o coração bombeia o sangue através dos vasos” (ABC da SAÚDE, 2008). A mesma fonte aponta que hipertensão é a pressão arterial acima de 140X90 mmhg em adultos com mais de dezoito anos de idade.

O presente estudo tem por foco câncer, os tópicos seguintes discutirão sobre os tipos de câncer em idosos.

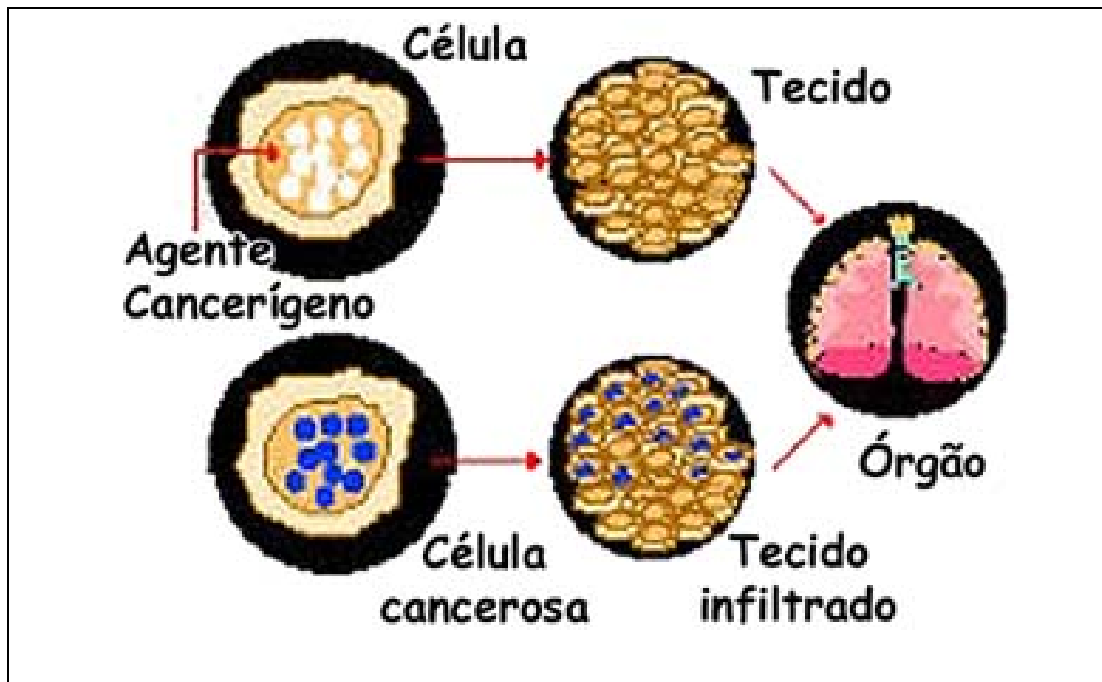
## **Câncer**

As células constantemente estão se renovando em nosso organismo, a partir disso pode ocorrer que células cresçam sem controle e formem uma massa que recebe o nome de tumores ou neoplasias, isto é, novo crescimento.

O câncer surge quando ocorre uma anormalidade no processo de renovação da célula no tecido saudável. Uma célula sofre a mutação genética de forma desordenada, invadindo tecidos, formando o tumor ou tumores. Essa neoplasia pode ser benigna (sem o desenvolvimento do câncer) ou maligna (câncer).

Para Moraes (2006, p.09) “essa dispersão é chamada metástase (em grego, “mudança de lugar”), pois as células malignas chegam a todos os pontos do organismo por meio da corrente sanguínea”. Os cânceres estão mais presentes na população a partir de células epiteliais que revestem a superfície do corpo, esses cânceres são denominados: câncer prostático, mamário, colônico, pulmonar e cervical (LEMURA e DUVILLARD, 2006).





**Fonte:** <http://marcosdeca.globolog.com.br/celula.jpg>

### Terceira Idade e Câncer

O Brasil tem 6,5% da população composta por idosos, ou seja, pessoas com 65 anos ou mais. Para Smeltzer e Bare (2005, p. 200) “em 2030, as pessoas com mais de 65 anos de idade irão perfazer 22% da população”.

Embora existam idosos que desfrutem de uma vida saudável, estudos comprovam que 40% dos idosos estão sujeitos a desenvolver algum tipo de doença

crônica, sendo a principal causa de incapacidade: cardiopatias, o câncer e o acidente vascular cerebral que pode levar essas pessoas a óbito.

Com o passar dos anos o organismo humano sofre declinações de suas funções, “ritmo de declínio das funções orgânicas varia não só de órgão para órgão, como também entre idosos da mesma idade (MARTINS, 2003)”. O risco de desenvolver o câncer em pessoas com mais de 65 anos é por volta de 11 vezes maior do que em pessoas com menos idade. Pessoas com mais de 65 anos são responsáveis por 2/3 à 3/4 dos casos de tumores de cólon (intestino delgado e grosso), reto, estômago, pâncreas e bexiga (ANDRADE, 2008). Para melhor entender os cânceres citados pelo autor, breves definições.

Tumores de cólon: “é composto por tumores malignos, freqüentemente no aparelho digestivo (ABC da SAÚDE, 2008)”. Para Torres *et al.*, (2008) “o câncer de cólon e reto entre 1995 e 1999 foi a quinta causa de morte por câncer nos homens, perdendo apenas para o acometimento do pulmão, estômago, próstata e esôfago”. Atualmente os cânceres do cólon e reto são responsáveis por 15% das mortes por câncer.

Tumores de reto (CR): o câncer no reto é a terceira neoplasia maligna mais freqüente no mundo (ROSITO, 2005). Segundo a mesma fonte citada o CR:

“geralmente estudado como câncer de localização no cólon, pois divide características semelhantes quais sejam: a epidemiologia e a etiologia mas sobretudo o tipo histológico (adenocarcinoma, isto é, neoplasia de linhagem epitelial com origem em tecido glandular)”.

Tumores no estômago: é o crescimento desordenado de células anormais no revestimento deste órgão. Embora o número de tumores gástricos tenha reduzido de forma contínua e regular nas últimas décadas, eles constituem o segundo tumor maligno mais freqüente no mundo todo. “A maioria das pessoas que são diagnosticadas com câncer de estômago está acima dos 60 anos de idade e em fase avançada (LEITE, 2008, p.111)”.

Tumores no pâncreas: o pâncreas faz parte do sistema digestivo, onde se localiza na parte superior do abdome e atrás do estômago. Responsável pela produção de enzimas atuantes na degradação dos alimentos ingeridos e pela produção de insulina, esta responsável pelo nível de glicose (açúcar) no sangue (BOLETIM DO REGISTRO HOSPITALAR DE CANCER, 2007).

Segundo a mesma fonte “o risco de desenvolver o câncer de pâncreas aumenta após os 50 anos de idade, principalmente na faixa entre 65 a 80 anos, havendo uma maior incidência no sexo masculino (p.01)”.

Tumores de bexiga: “a presença de processo inflamatório crônico intravesical e a infecção por *Schistosoma hematobium* são fatores de risco para o desenvolvimento de carcinoma de células escamosas (D’ANCONA, 2008, p.01)”.

Para mesma fonte, ao detectar o câncer de bexiga, deve-se diagnosticar qual é sua profundidade, pois isso requer tratamento diferenciado. Os tumores se diferem na proporção que se instalam, onde são classificados em superficiais e profundos. Tumores superficiais têm como primeira medida verificar se existem outros locais de tumor como o ureter ou o bacinete, sendo indicada a realização da urografia excretora ou uro-tomografia. Tumores profundos, se já houver metástase oculta, leva o paciente a óbito em 50% dos casos, mesmo com tratamento. Se não houver metástase a distância, o tratamento preconizado é a cistectomia radical que, no homem, é a retirada da bexiga, próstata e vesículas seminais, e na mulher, da bexiga, uretra, útero, ovários e parte da vagina.

Segundo Shephard (2003, p. 278) “os tumores comumente observáveis entre aqueles acima de 60 anos para os homens: cânceres de pulmão, próstata, pele, estômago e cólon; e para as mulheres: cânceres da mama, pele, cólon, pulmão e estômago”.

Cânceres de pulmão: são células cancerígenas que se espalham pelo órgão saudável, atingindo os nódulos linfáticos, “no Brasil, a incidência do câncer de pulmão é 19.600 casos anuais, sendo a mortalidade de 12.750 casos por ano” (UEHARA, SANTORO e JAMNIK, 2000, p.02). A nomenclatura pode variar como: carcinoma brônquico, neoplasia maligna e tumor maligno do pulmão.

Segundo ABC da Saúde (2008) “o câncer de pulmão é o mais comum dos tumores malignos, apresentado um aumento por ano de 2% na sua incidência mundial”. O tabagismo é o fator que mais desencadeia este tipo de câncer. Ele é o responsável por 90% dos casos. Porém esse tipo de neoplasia pode vir a desenvolver em pessoas não fumantes, cujo as causas são desconhecidas para médicos e cientistas.

Câncer de próstata (cancro da próstata): este câncer se desenvolve em uma glândula do sistema reprodutor masculino. Quando as células da próstata sofrem mutações e começam a se multiplicar sem controle, proporcionado o surgimento de

tumores. Esta neoplasia pode causar dor, dificuldades de urinar, disfunção erétil e outros sintomas (ENCICLOPÉDIA LIVRE, 2008).

Cânceres de pele: pode ser adquirido por exposição ao sol. Quando seus raios ultravioletas (tipo B) atingem as camadas profundas da pele, podem alterar as células do corpo e provocar envelhecimento precoce, lesões e câncer de pele.

“câncer da pele é o crescimento anormal e descontrolado das células que compõem a pele. Estas células se dispõem formando camadas e, dependendo da camada afetada, teremos os diferentes tipos de câncer. Os mais comuns são os carcinoma basocelular (CBC), carcinoma espinocelular (CEC) e melanoma maligno (MM), para (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRCURGIA DERMATOLÓGICA, 2008)”.

Câncer da Mama: esta neoplasia é mais freqüente em mulheres. A maioria das causas ainda é desconhecida, no entanto o câncer de mama se define por desenvolvimento de células malignas no tecido mamário. O tipo mais comum de câncer de mama começa no revestimento dos ductos e é chamado de carcinoma dos ductos.

Para Orikassa e Brito (2008, p.02) apud Guirro (2002), “o câncer de mama atualmente acomete uma grande quantidade de mulheres sendo um dos maiores problemas das patologias mamárias e causa de morte por neoplasia maligna entre as mulheres Brasileiras”.

Os cânceres em sua formação têm as mesmas características para todos os tipos de neoplasias existentes e que podem desenvolver no corpo humano.

### **Prevenção e tratamento do câncer**

Com a evolução dos seres humanos, estudos e pesquisa foram surgindo por necessidade de sobrevivência, por este fato cura de doenças foram descobertas e conseqüentemente a prevenção e tratamento.

A prevenção tem por significado, afastar a possibilidade de desenvolver uma patologia. A neoplasia em questão pode ser prevenida de várias maneiras “se baseia na detecção precoce (prevenção secundária) e o na mudança de hábitos pessoais, procurando eliminar fatores causais do câncer (prevenção primária) (SANTOS, 2008, p.01)”.

A prevenção mais popular são os exames periódicos pedidos por médicos, ginecologistas, oncologistas entre outros profissionais envolvidos na saúde do idoso.

Esses exames podem ser feitos através de raio X, auto-exame, biópsias, exames de sangue, mamografias ou tomografias.

Ao ser detectado o câncer, o tratamento é baseado em metas realistas e atingíveis para o referido câncer. O tratamento pode variar em: cirurgia, radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia e imunoterapia. Cada um desses procedimentos tem funções distintas.

Cirurgia é a remoção do câncer do tecido afetado, como método de tratamento ideal e freqüentemente utilizado. Podendo ser utilizado em diferentes razões: cirurgia diagnóstica, cirurgia como tratamento primário, cirurgia profilática, cirurgia paliativa e cirurgia reconstrutora (SMELTZER e BARE, 2005).

Radioterapia é uma fase de radiação ionizante, empregada para interromper o crescimento celular. A radiação pode ser utilizada para curar, controlar ou ainda, para evitar novas infiltrações em outros tecidos (órgãos).

Quimioterapia é um tratamento que utiliza medicamentos para destruir as células doentes que formam um tumor. Este tratamento pode ser administrado de várias maneiras: Via oral (pela boca); Intravenosa (pela veia); Intramuscular (pelo músculo); Subcutânea (pela pele); Intracranial (pela espinha dorsal); Tópico (sobre a pele ou mucosa), informações do Instituto Nacional de Câncer (INCA).

Hormonioterapia pode ser encontrado por terapia hormonal, visando evitar que o tumor cresça, se espalhe ou retorne.” A terapia hormonal é a base terapêutica para a doença disseminada. Vários agentes são utilizados, e freqüentemente são associados a bloqueadores do receptor da dihidrotestosterona (DHT)”, segundo (CARDOSO, 2003, p.45).

Imunoterapia (“vacina para alergia”): para Ferreira e Garcia (2002/03, p-03) “a alergia é uma resposta imunológica, do sistema imunitário, excessiva e inapropriada de pessoas sensíveis a uma determinada substância - alergeneo”.

Para a Associação Brasileira de Câncer “durante as últimas décadas, grandes investimentos em pesquisa foram feitos na tentativa de desenvolver ferramentas que permitissem interferir no funcionamento do sistema imunológico, com o objetivo de controlar o câncer”.

Os tratamentos mais adequados para se combater o câncer presente no indivíduo, são de diferentes formas, ou seja, poderão começar a combater o câncer realizando seções de quimioterapia, radioterapia e outras antes da cirurgia, onde o

médico escolherá a forma mais eficiente de combate ao câncer instalado na pessoa idosa ou não.

Para Zillmer *et al.*, (2008, p.03) “necessidade de uma maior interação comunicativa profissional-paciente com uma linguagem mais clara e objetiva a fim de promover compreensão da doença e conseqüentemente adesão ao tratamento”.

### **Atividade Física e o Câncer**

A atividade física hoje é muito estudada, para identificar os benefícios que trazem à saúde do praticante. Para Pitanga (2002, p.51) “atividade física pode ser entendida como qualquer movimento corporal, produzido pela musculatura esquelética, que resulta em gasto energético”.

Durante o tratamento, o metabolismo do paciente de CA sofre modificações causadas pelo estresse que a própria doença causa. A atividade física traz consigo vários benefícios para esses indivíduos.

Para Battaglini *et al.*, (2004, p.99) “a atividade física permite alterações metabólicas e morfológicas crônicas que podem torná-la uma opção importante no tratamento e no processo de recuperação envolvendo paciente com CA”. Refletindo, assim, na diminuição de alterações deletérias, melhorando a qualidade de vida e criando uma melhor expectativa de vida, segundo a mesma fonte.

A prática de atividade física age como redutor dos efeitos colaterais do tratamento como: fadiga, perda ou ganho de peso, redução da força muscular, depressão e outros.

Segundo os autores Diettrich e Miranda (2005) “...programa de atividade física em pacientes sob tratamento de câncer, entre eles, aumento da força muscular e da capacidade funcional, controle do peso corporal, redução da fadiga, melhora do autoconceito e do humor e conseqüentemente melhora da qualidade de vida”.

Para se administrar um programa de atividade física com pacientes de câncer, é preciso ter o consentimento do médico responsável por este indivíduo. Segundo Rodrigues (2008, p.89) “o treinamento também resgata a autonomia dos pacientes. Eles ficam mais seguros para voltar à rotina”.

Para Carvalho (1996, p. 80) “benefícios significativos para a saúde já podem ser obtidos com atividades de intensidade relativamente baixa, comuns no cotidiano, como andar, subir escadas, pedalar e dançar”.

A atividade física também possui caráter de prevenção do câncer “de maneira regular, prescrita corretamente, está relacionada à redução dos riscos de câncer em até 30%, além de ser um efetivo mecanismo no controle de peso” (PEDROSO, ARAÚJO e STEVANATO, 2005, p.156).

Dentre as atividades físicas recomendadas estão “musculação, atividades dentro da água, exercícios aeróbicos, pilates de solo e spinning” (RODRIGUES, 2008).

A caminhada é uma estratégia para o controle do peso corporal, como também para reabilitação física, emocional e social (PRADO, 2002). Para a mesma fonte, os motivos para a não realização de atividade física são as queixas de dor de cabeça, falta de ar, cansaço entre outros. Onde a prática de atividade física está relacionada aos efeitos colaterais da quimioterapia e da radioterapia, relata o mesmo autor.

Portanto, atividade física durante o tratamento de câncer pode ser um grande aliado, pois elas diminuem os efeitos colaterais causados pelos procedimentos do tratamento químico e irradiação.

### **Considerações finais**

O ser humano envelhece com o passar dos anos vividos, onde fica exposto a vários agentes maléficos à saúde humana, podendo assim vir a desenvolver doenças crônicas, desencadeando um quadro clínico instável onde pode vir a óbito.

As pessoas acima dos 60 anos devem ter atenção especial, pois são mais vulneráveis a adquirir doenças de um patamar mais sério, como no caso o câncer. O desenvolvimento desta neoplasia apresenta a mesma forma de desenvolvimento no organismo humano, através da multiplicação células mutantes que afetam os tecidos saudáveis dando origem a tumores classificados em benignos e malignos, que se diferem pela forma de prevenção e tratamento (cirurgia, quimioterapia ou radioterapia).

A administração de atividades físicas nesses indivíduos/ pacientes é pouco estudada, porém os estudos existentes afirmam que o programa de atividade física traz benefícios.

Existem estudos que mostram que a participação deste paciente em programa de atividade física pode auxiliar no tratamento árduo e prolongado. Os exercícios físicos podem melhorar a força muscular, melhor funcionamento do

sistema linfático, diminuição de casos de depressão, redução de fadiga muscular, melhora da capacidade funcional, entre outros. As atividades físicas mais recomendadas por médicos especialistas em Oncologia são as caminhadas e pedalar.

O programa de atividade física em portadores de CA, assim como em indivíduos “normais”, deve obter uma seqüência lógica de frequência, intensidade, duração e progressão. Para melhores resultados deste programa, deve-se levar em consideração os estados físico e emocional do paciente.

Pelos aspectos apresentados, atividade física entra como um aliado no tratamento do câncer, pois permite que o indivíduo/paciente enfrente o tratamento consciente e adote um estilo de vida mais ativo, se for caso de sedentarismo antes do desenvolvimento desta neoplasia. O trabalho executado pelo médico juntamente com o Educador Físico pode alcançar o objetivo do médico junto com o paciente, objetivando a cura e manutenção.

Portanto, fica evidente que a atividade física pode ser aliada na prevenção, tratamento e reabilitação do câncer.



## Referência

ABC da Saúde. **Câncer de Cólon e Reto**. Disponível em:

<http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?57>, acessado em: 17/09/2008

ABC da Saúde. **Câncer de pulmão**. Disponível em:

<http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?64>, acessado em: 21/09/2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CÂNCER – ABCâncer. **Imunoterapia**. Disponível em: [http://www.abcancer.org.br/portal/index.php?module=conteudo\\_fixo&id=835](http://www.abcancer.org.br/portal/index.php?module=conteudo_fixo&id=835), acessado em: 17/10/2008.

ANDRADE, C. J. C. **Envelhecimento e Câncer**, 2008. Disponível em:

<http://vivaavida.wordpress.com/2008/08/01/envelhecimento-e-cancer/>, acessado em: 18/09/2008.

BRASIL, **Ações de Enfermagem Para o Controle do Câncer**. Ministério da Saúde: Instituto Nacional de Câncer. INCA 2ª edição, Rio de Janeiro-RJ, 2002.

BATTAGLINI, C.L; BOTTARO, J.S; CAMPBELL, J.S; NOVAES, J; SIMAO, R. Atividade Física e Níveis de Fadiga em Pacientes Portadores de Câncer. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**, Niterói-RJ, v.10, nº02, 2004. disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86922004000200004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922004000200004), acessado em: 04/09/2008.

BUSATO, O. **Hipertensão Arterial**. ABC da Saúde. Disponível em:

<http://www.abcdasaude.com.br/artigo.php?244>, acessado em: 14/06/2008.

CARDOSO, I.C.R.A.. Avaliações da Radioterapia de Megavoltagem, Braquiterapia Por Implantes de Sementes de Iodo-125, E/Ou Associações, Através de Monitoração de Parâmetros Preditivos e de Antígeno Prostático Específico (PSA) de pacientes portadores de câncer de próstata. **Dissertação de Mestrado Ciências e Técnicas Nucleares Escola de Engenharia da UFMG**, Belo Horizonte 2003.

Disponível em: <http://www.unifenas.br/radiologia/biblioteca/disserta%E7%E3omod.pdf>, acessado em: 16/10/2008.

CARVALHO, T. et al. Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde. **Revista Brasileira Medicina Esporte**. Niterói-RJ, vol. 02, nº 4, 1996. Disponível em: [http://www.lucianorezende.com.br/Medico/pdf/SBME\\_PosicionamentoOficial\\_1997\\_AtividadeFisicaeSaude.pdf](http://www.lucianorezende.com.br/Medico/pdf/SBME_PosicionamentoOficial_1997_AtividadeFisicaeSaude.pdf), acessado em: 21/10/2008.

CORAZZA, M.A. **Terceira Idade & Atividade Física**. Editora Phorte, São Paulo-SP, 2001.

COLORRETAL. **Câncer do Reto**. Disponível em: <http://www.colorretal.com.br/conteudocompleto.asp?cidconteudo=1011>, acessado em: 22/09/2008.

DIETRICH, S.H.C; MIRANDA, C.R.R. Atividade Física e os Efeitos Colaterais de Tratamento do Câncer. **Revista Agora**, Campo Grande-Ms, v.01; nº04, 2005. Disponível em: <http://www.fes.br/revistas/agora/ojs>, acessado em: 04/09/2008.

D'ANCONA, C.A.L. **Câncer da Bexiga**. Disponível em: [http://www.fcm.unicamp.br/deptos/cirurgia/urologia/graduacao/pdf/Cancer\\_Bexiga.pdf](http://www.fcm.unicamp.br/deptos/cirurgia/urologia/graduacao/pdf/Cancer_Bexiga.pdf), acessado em: 21/09/2008.

ENCICLOPÉDIA LIVRE. **Adolescência**. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Adolescência>, acessado em: 10/06/2008.

ENCICLOPÉDIA LIVRE. **Gravidez**. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Gravidez\\_humana](http://pt.wikipedia.org/wiki/Gravidez_humana), acessado em: 10/06/2008.

ENCICLOPÉDIA LIVRE, **Câncer de próstata**. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%A2ncer\\_de\\_pr%C3%B3stata](http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%A2ncer_de_pr%C3%B3stata), acessado em: 21/09/2008.

FERREIRA, D; FERREIRA, S; GARCIA, A.B. **Imunologia Alergias, 2002/03**. Universidade de Évora. Disponível em: [http://evunix.uevora.pt/~sinogas/TRABALHOS/2002/imuno02\\_alergias.pdf](http://evunix.uevora.pt/~sinogas/TRABALHOS/2002/imuno02_alergias.pdf), acessado em: 16/10/2008.

FUNDAÇÃO ONCOCENTRO DE SÃO PAULO: BOLETIM DO REGISTRO HOSPITALAR DE CÂNCER. **Tumores no Pâncreas**. Ano VII, boletim 33, São Paulo-SP 2007. Disponível em: <http://www.fosp.saude.sp.gov.br/docs/boletins/rhc33.pdf>, acessado em: 20/09/2008.

GALLAHUE, D.L; OZMUN, J.C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. Editora Phorte, São Paulo-SP, 2003.

GARCIA, A. OLIVEIRA, A. PEREIRA, N. **Acidente Vascular cerebral e a sua Reabilitação**. Universidade do Minho, 2008. Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/3317077/acidente-vascular-cerebral-e-a-sua-reabilitauo-ana-garcia-engela-oliveira-e-nancy-pereira>, acessado em: 20/10/2008.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, **Câncer**.. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?ID=322](http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=322), acessado em: 15/06/2008.

INSTITUTO NACIONAL DO CANCER. **Perguntas e Respostas Sobre Quimioterapia**. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/cancer/PDF/perguntas\\_qt.pdf](http://www.inca.gov.br/cancer/PDF/perguntas_qt.pdf), acessado em: 16/10/2008.

LEITE, M.C.P. **Câncer de Estômago – Câncer Gástrico**. Consultor Médico do Hospital Policlín, 2008. Disponível em: <http://www.policlin.com.br/drpoli/111/>, acessado em: 21/09/2008.

LEMURA, L.M; DUVILLARD,S.P.V. **Fisiologia do Exercício Clínico**. Vol.1; ed.1ª. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro-RJ, 2006.

LOUREIRO, S. **Gastos do Governo em Porcentagem do PIB**. Itapeva, São Paulo-SP, 2006. Disponível em: <http://estatisticabrasil.blogspot.com/2006/11/gastos-do-governo-em-porcentagem-do.html>, acessado em: 18/09/2008.

MARTINS JUNIOR, J. **Como escrever trabalhos de conclusão de curso: instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos**. Editora Vozes, Petrópolis-RJ, 2008.

MARTINS, R. M. L. Envelhecimento e saúde: um problema social emergente. **Revista do ISPV**, n.º27, 2003. Disponível em: <http://www.ipv.pt/millenium/Millenium27/14.htm>, acessado em; 18/09/2008.

MAZO, G.Z; LOPES,M.A; BENEDETTI,T.B. **Atividade Física e o Idoso**. Editora Sulina, Porto Alegre-RS, 2001.

MORAES, I. **Guia Prático de Alimentação & Saúde de A a Z: a função dos nutrientes nº1**. Editora Gold, Barueri-Sp, 2006.

MORAES, I. **Guia Prático de Alimentação & Saúde de A a Z: nutrição e fases da vida da gestação à terceira idade nº2**. Editora Gold, Barueri-Sp, 2006.

MORAES, I. **Guia Prático de Alimentação & Saúde de A a Z: problemas nutricionais e do metabolismo-câncer e AIDS nº6**. Editora Gold, Barueri-Sp, 2006.

ORIKASSA, R.M; BRITO, M.A.P. **A Ação da Fisioterapia em Pacientes Pós-operatório de Mastectomia Prevenindo as Complicações**. Dracena-SP, 2008.

Disponível em: <http://www.fai.com.br/fisio/resumos/02.doc>, acessado em: 21/09/2008.

PRADO, M.A.S. **Aderência à atividade física em mulheres submetidas à cirurgia por câncer de mama.** 2002.108f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade de São Paulo-USP, São Paulo-sp, 2002. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22133/tde-12032002-102415/>, acessado em: 21/10/2008.

PEDROSO, W; ARAÚJO M. B; STEVANATO, E. **Atividade física na prevenção e na reabilitação do câncer.** Universidade de Taubaté – UNITAU, Rio Claro-SP, v.11 nº03, p.155-160, 2005. Disponível em: <http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/11n3/08WPP.pdf>, acessado em: 18/10/2008.

PITANGA, F.J.G. Epidemiologia, atividade física e saúde. **Revista Brasileira Ciências e Movimento.** Brasília-DF, v.10 n. 3 p. 49-54, 2002. Disponível em: [http://www.novosparadigmas.ucb.br/mestradoef/RBCM/10/10%20%203/c\\_10\\_3\\_8.pdf](http://www.novosparadigmas.ucb.br/mestradoef/RBCM/10/10%20%203/c_10_3_8.pdf), acessado em: 18/10/2008.

RODRIGUES, G. Fitness Para o Câncer. **Revista IstoÉ.** São Paulo-SP, nº2027, 2008.

SANTOS, S.S.C. **Gerontologia e os Pressupostos de Edgar Morin.** Disponível em: <http://www.portaldoenvelhecimento.net/acervo/artieop/Geral/artigo15.htm>, acessado em: 04/05/2008.

SANTOS, R. **A prevenção do câncer é possível e é a melhor forma de combatê-lo.** Centro Avançado de Prevenção de Câncer: prevenção, diagnóstico precoce e tratamento de câncer. Copyright © 2008. Disponível em: <http://www.prevencaodecancer.com.br/>, acessado em: 11/10/2008.

SHEPHARD, R.J. **Envelhecimento, Atividade Física & Saúde.** Editora Phorte, São Paulo-Sp, 2003.

SOUSA, F.C. O que é “ser adulto”: as práticas e representações sociais sobre o que é “ser adulto” na sociedade portuguesa. **Revista Eletrônica Acolhendo a Alfabetização nos Países de Língua Portuguesa.** Disponível em: [www.mocambras.org](http://www.mocambras.org) 56, acessado em: 12/06/2008.

ROSITO, M.A; DAMIN, D.C; MOREIRA, L.F; SILVA, V.D; RECH, C.; TARTA, C; CONTU, P; PROLLA, J.C. Técnica de Assinatura Digital no Câncer de Reto. **Revista Brasileira Coloproct,** p.38-40, 2005. Disponível em: [http://www.sbcpc.org.br/revista/nbr251/P38\\_40.htm](http://www.sbcpc.org.br/revista/nbr251/P38_40.htm), acessado em: 20/10/2008.

SMELTZER, S.C; BARE, B.G. **Tratado de Enfermagem Médica-Cirurgia.** Vol. 1, 10ª edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro-RJ, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRCURGIA DERMATOLÓGICA. **Câncer de pele.** Disponível em: <http://www.sbcd.org.br/pagina.php?id=16>, acessado em: 22/09/2008

SPINOLA, A.V; MANZOO,I.S;M; ROCHA,C.M. As Relações Entre Exercícios Físicos e Atividade Física e o Câncer. **Revista Conscientiae**. São Paulo-SP, v.06, nº01, p.39-48, 2007. Disponível em:

[http://portal.uninove.br/marketing/cope/pdfs\\_revistas/conscientiae\\_saude/csaude\\_v6n1/cnsv6n1\\_3c34.pdf](http://portal.uninove.br/marketing/cope/pdfs_revistas/conscientiae_saude/csaude_v6n1/cnsv6n1_3c34.pdf), acessado em: 19/10/2008.

TORRES, J.R.N et all. Estudo demográfico do câncer de cólon e reto no estado de Sergipe. **Revista Brasileira de Coloproctologia**. Vol.28, nº.2, Rio de Janeiro-RJ, 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-98802008000200010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-98802008000200010&lng=pt&nrm=iso), acessado em:

18/09/2008.

UEHARA, C; SANTORO, I.L; JAMNIK, S. Câncer de pulmão: comparação entre os sexos. **Jornal de Pneumologia**. Vol.26, nº6, São Paulo-SP, 2000. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010235862000000600003>, acessado em: 22/09/2008.

ZILLMER, J. G. V; DIAS, A. B; FEHN, L. A. C; SCHWARTZ, E; BUENO, M. E. N; OLIVEIRA, N. A.; FEIJÓ, A.. **A IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO NA PERCEPÇÃO DO PACIENTE ONCOLÓGICO DURANTE TRATAMENTO RADIOTERÁPICO**. Universidade Federal de Pelotas-UFPEL, p.1-4, 2008.

Disponível em:

[http://www.ufpel.tche.br/cic/2007/cd/pdf/CS/CS\\_01230.pdf](http://www.ufpel.tche.br/cic/2007/cd/pdf/CS/CS_01230.pdf), acessado em: 17/10/2008.