

Déficit funcional pós-radioterapia

Anna Carolina Hastenreiter Verdeiro¹, annaverdeiro@yahoo.com.br; **Flávia Maria Ribeiro Vital**²

1. Graduanda do curso de Fisioterapia da Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé;
2. Doutora em Medicina Interna Terapêutica pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), São Paulo; e especialista em Fisioterapia Cardio-pulmonar pela Universidade de São Paulo (USP), São Paulo; professora do curso de Fisioterapia da Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé.

RESUMO: A radioterapia é tratamento eficaz no combate ao câncer, porém, pode levar a efeitos colaterais que devem ser cuidadosamente avaliados e tratados. Nosso trabalho avaliou – através de dados colhidos em prontuários, aplicação de questionário, e das escalas analógica da dor, MIF, Karnofsky – 180 pacientes submetidos à radioterapia, com a finalidade de saber quais deles deveriam ser encaminhados para serviço de reabilitação. Dos 180 pacientes avaliados, 56 (31%) apresentaram pontuação menor ou igual a 70 na Escala Karnofsky, 126 (70%) apresentaram alguma queixa de dor pela escala analógica, 103 (57,2%) apresentaram algum sinal, sintoma e/ou seqüela durante ou após a radioterapia pertinente à fisioterapia, entretanto, apenas 25 (13,8%) foram encaminhados para o setor de fisioterapia.

Palavras-chave: qualidade de vida, funcionalidade, radioterapia.

RESUMEN: Déficit funcional pos-radioterapia. La radioterapia es un tratamiento eficaz en el combate del cáncer, pero, puede llevar a efectos colaterales que deben ser cuidadosamente analizados y tratados. Nuestro trabajo analizó – a través de datos

recogidos en prontuarios, aplicación de cuestionarios, y de escalas analógicas del dolor, MIF, Kamofsky – 180 pacientes sometidos a radioterapia, con la finalidad de saber cuál de ellos debería ser encaminado para el servicio de rehabilitación. De los 180 pacientes analizados, 56 (31%) presentan puntos menores o iguales a 70 en la Escala Kamofsky, 126 (70%) presentan alguna queja de dolor por la escala analógica, 103 (57,2%) presentan alguna señal, síntoma y/o secuela durante y después de la radioterapia pertinente a la fisioterapia, no en tanto, apenas 25 (13,8%) fueron encaminados para el sector de fisioterapia.

Palabras llaves: calidad de vida, funcionalidad, radioterapia.

ABSTRACT: Functional deficit post-radiotherapy.

The radiotherapy is an effective treatment in the combat to the cancer, however, it can lead to side effects which must be carefully evaluated and treated. Our work evaluated - through data picked in handbooks, questionnaire application, and from the analogical scales of the pain, MIF, Karnofsky – 180 patients submitted to the radiotherapy, with the purpose of knowing who should be directed to rehabilitation service. From the 180 patients evaluated, 56 (31%) presented punctuation smaller or equal to 70 in the Escala Karnofsky, 126 (70%) presented some pain complaint through the analogical scale, 103 (57,2%) presented some sign, symptom and/or sequel during or after the pertinent radiotherapy to the physiotherapy, however, only 25 (13,8%) were directed to the physiotherapy section.

Keywords: life quality, functionality, radiotherapy.

Introdução

Recentes avanços na detecção e tratamento do câncer têm resultado em um aumento na sobrevivência. Sendo assim, a funcionalidade e a qualidade de vida devem ser cuidadosamente avaliadas e melhoradas. A radioterapia, embora eficaz na eliminação da doença, leva a efeitos colaterais debilitantes em 72% a 96% dos pacientes submetidos ao tratamento (SCHNEIDER, 2002).

A radioterapia é uma das principais opções de tratamento para o paciente com câncer, podendo ser aplicada com fins curativos ou paliativos. Ela destrói as células cancerígenas, mas também destrói ou altera a funcionalidade do tecido saudável próximo ao local irradiado, porque causa uma importante diminuição da vascularização tecidual local. Assim, as lesões sofridas no tecido normal são substituídas por tecido fibroso. Este processo acarreta má nutrição e, conseqüentemente, perda de elasticidade e contratilidade tecidual, envolvendo direta ou indiretamente a função local (SCHULTZ; SOUZA, 2002).

Os efeitos colaterais da radioterapia podem ser: fibrose de partes moles com contraturas, aderências teciduais, fadiga, fraqueza, tosse, dispnéia, diminuição da função pulmonar, taquicardia, pericardite, insuficiência cardíaca congestiva, dor, trismo, náuseas, vômito, cefaléia, tontura, parestesias, paralisias, plegias, falta de apetite, diminuição da densidade óssea, anquilose articular, edema, disúria, incontinência urinária e/ou fecal. Em geral, a dose em que o paciente passa a ser mais sintomático é acima de 2000cGy (SOARES, 2000; GERBER; VARGO, 2002), sendo que radioterapia combinada à quimioterapia aumenta o risco de toxicidade.

Nas síndromes dolorosas, devem-se cruzar as estratégias farmacológicas com os tratamentos não-farmacológicos. Várias modalidades físicas como calor, frio, eletricidade e terapia não-tradicional (acupuntura) têm-se mostrado úteis no alívio da dor em pacientes oncológicos (GERBER; VARGO, 2002).

O objetivo da fisioterapia em pacientes oncológicos é o alívio da dor, a preservação ou restauração da função, e a educação sobre o planejamento e a priorização de atividades cotidianas. Estudos mostram que a avaliação e tratamento funcional de indivíduos com câncer diminuem a morbidade e melhoram a qualidade de vida, mesmo se esta não for prolongada (GANZ, 1994).

Os ganhos funcionais dos pacientes que recebem tratamento e tem câncer são os mesmos dos que não têm câncer, usando como instrumento de medida a escala MIF (Medida de Independência Funcional). Todavia, a frequência de interrupção é maior (33% x 21%). Além disso, a quimioterapia, a radioterapia e o tipo específico de tumor parecem não afetar adversamente o resultado da reabilitação (MARCINIAK et al, 1996; BECK, 2003).

Sabers et al, Escala Karnofsky (Karnofsky Performance Scale), demonstraram a melhora funcional em 58% dos pacientes oncológicos durante a internação hospitalar. A Escala Karnofsky é a mais utilizada para quantificar a habilidade funcional de pacientes com câncer, sendo também utilizada para mensurar a função antes e após o tratamento (SABERS, 1999).

Diante do exposto, o objetivo principal deste estudo foi identificar quantos e quais pacientes submetidos à radioterapia no Hospital do Câncer de Muriaé apresentavam algum déficit funcional que fisioterapia pudesse tratar. Como

objetivo secundário, tentamos registrar os principais sintomas e/ou seqüelas apresentados pelos pacientes estudados e se estes poderiam estar relacionados à dose da radioterapia.

I – Metodologia

Este estudo foi realizado no Hospital do Câncer de Muriaé (Fundação Cristiano Varella), englobando todos os pacientes submetidos à radioterapia no período de março de 2004 a agosto de 2005. Foi aplicado um questionário padronizado para identificar os principais sintomas e/ou seqüelas durante ou após o tratamento radioterápico, além da Escala Analógica da Dor, Escala MIF e Escala Karnofsky. A Escala MIF avalia a medida de independência funcional quanto aos cuidados pessoais, controle de esfíncteres, locomoção e comunicação. Já a Escala de Karnofsky é utilizada para quantificar a capacidade funcional de pacientes com câncer. Caracterizada por uma pontuação que vai de 0 a 100, indica que o paciente é normal quando ele obtém a pontuação máxima, não tem queixas e nem evidências de doenças. O zero significa que o paciente é tido como morto. Esta escala é utilizada também para mensurar a função antes e após o tratamento (SABERS, 1999).

Além das informações obtidas junto aos pacientes – questionário e escalas –, foram coletados dados dos prontuários quanto a sexo, idade, local do tumor, se havia metástases, classificação TNM, dose total da radioterapia, número de aplicações da radioterapia, bem como a data do seu início e término. Para calcular as médias e os desvios padrões dos dados contínuos, foi utilizado o programa Excel, da Microsoft.

II – Resultados

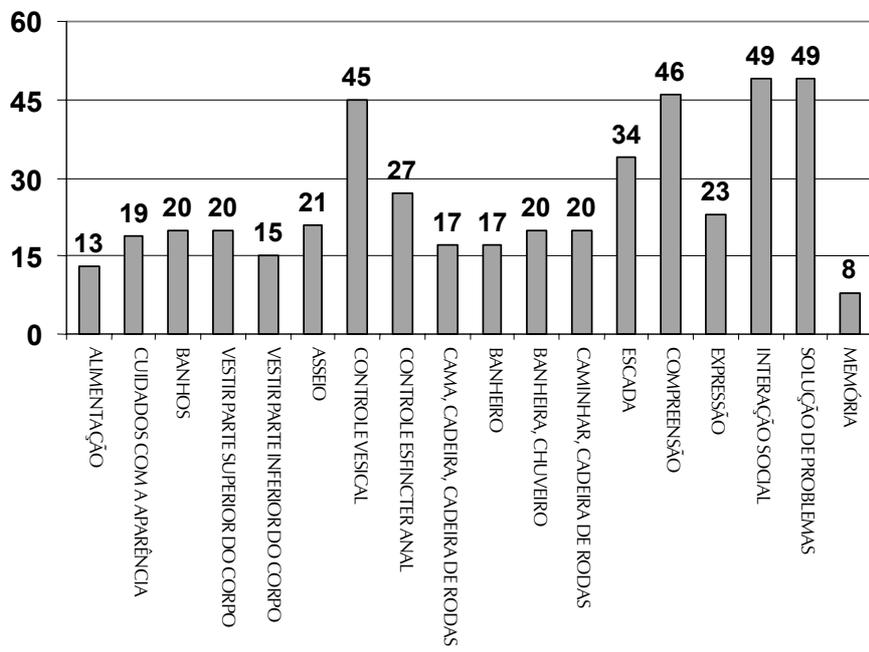
Dos 749 pacientes que passaram pela radioterapia, no período de março de 2004 a agosto de 2005, 90 faleceram e não foi possível contatar 479. Dos 180 pacientes avaliados, 87 (48,3%) eram homens, com idade média de 63,04 (DP 14,95); 56 (31%) apresentaram pontuação menor ou igual a 70 na Escala Karnofsky; 126 (70%) apresentaram alguma queixa de dor pela escala analógica; 103 (57,2%) apresentaram algum sinal, sintoma e/ou seqüela durante ou após a radioterapia pertinente à fisioterapia (Tabela 1). Entretanto, apenas 25 (13,8%) foram encaminhados para o setor de fisioterapia.

Pela escala MIF, cerca 17 pacientes (9,44%) necessitavam de alguma assistência, ou seja, receberam pontuação total menor ou igual a 90, sendo a média de pontuação 46,90 (DP 17,62). O Gráfico 1 mostra a relação de pacientes que necessitavam de alguma assistência, ou seja, que receberam pontuação igual ou menor que 5 em cada item da escala MIF.

TABELA 1 Principais sinais, sintomas e seqüelas após radioterapia que poderiam ter sido encaminhados para fisioterapia.

COMPLICAÇÕES	NÚMERO DE PACIENTES
Dor musculoesquelética	44
Dor	30
Edema	27
Limitação de ADM	20
Parestesia	14
Tosse	8
Fadiga	8
Dispnéia	7
Incontinência urinária	7
Incontinência fecal	5
Plegia	2
Indisposição	2
Dificuldade de deambular	1
Aumento de secreção	1
Imobilidade no leito	1

GRÁFICO 1 Resultado da Escala MIF



12 pacientes (6,6%) apresentavam metástase; 6 dos pacientes com metástases apresentavam algum sintoma ou seqüela. Foram irradiadas a metástase a dose média de 3542,86 (DP 1680,14).

A dose média da radioterapia foi 6044,86 (DP 1284,78 cGy), com uma média de número de sessões de 30,97 (DP 6,33) entre os pacientes que apresentaram alguma complicação.

As 47 pacientes com câncer de mama foram irradiadas com dose média (+/-DP) de 5529,13 (+/- 1064,328 cGy) e as complicações encontradas foram: dor musculoesquelética (17), parestesia (14), limitação de ADM (12), edema (11), dor (7), fadiga (2), dificuldade para deambular (1).

Os 41 pacientes com câncer de próstata receberam em média a dose de 6931 (+/- 932,6989 cGy) e as complicações encontradas foram: dor musculoesquelética (13), incontinência urinária (6), dor (6), incontinência fecal (3), edema (3), dispnéia (1), fadiga (1).

Os 29 pacientes com câncer de cabeça e pescoço receberam em média a dose de 6880 (+/- 453,72 cGy) e as complicações encontradas foram: dor musculoesquelética (10), edema (12), limitação de ADM (11), dor (7), dispnéia (1).

Os 22 pacientes com câncer de útero receberam em média a dose de 5894,54 (+/- 1325,11 cGy) e as complicações encontradas foram: dor musculoesquelética (7), dor (4), incontinência fecal (3), incontinência urinária (3), edema (1), dificuldade deambular (1), fadiga (1), indisposição (1).

Os 11 pacientes com câncer de esôfago receberam em média a dose de 5431 (+/- 952,33 cGy) e as complicações encontradas foram: dor musculoesquelética (4), tosse (4), dor (3), fadiga (2), dispnéia (1), limitação de ADM (1), aumento de secreção (1), plegia (1).

Os 10 pacientes com câncer de pulmão receberam em média a dose de 6300 (+/- 605,53 cGy) e as complicações encontradas foram: dispnéia (6), dor musculoesquelética (6), fadiga (4), tosse (3), parestesia (2), indisposição (1).

Os 4 pacientes com câncer de reto receberam em média a dose de 5360 (+/- 233,23 cGy) e as complicações encontradas foram: incontinência urinária e fecal (1), dor (1), dor muscular (1).

Outros tipos de tumores analisados: Bexiga (3), estômago (3), partes moles (3), osso (2), abdome (1), mediastino (1), intestino (1), pele (1), rim (1), SNC (1).

III – Discussão

Um levantamento amplo das necessidades dos indivíduos com câncer identificou 438 entre 805 pacientes que necessitavam de reabilitação física.

Entretanto, a maioria destes pacientes não eram identificados e encaminhados para a reabilitação.⁹ Em nosso estudo, a proporção parece ser semelhante: 57,2% apresentaram algum sinal, sintoma e/ou seqüela durante ou após a radioterapia pertinente à fisioterapia; 31% apresentaram pontuação menor ou igual a 70 na Escala Karnofsky. E, em nosso estudo, pela população avaliada, as complicações foram mais freqüentes nos pacientes que receberam radioterapia para câncer de mama, próstata, cabeça e pescoço, útero, esôfago e pulmão. Portanto, ainda são vários os efeitos colaterais da radioterapia e o número de pacientes que poderiam se beneficiar com uma reabilitação física, mas que, no entanto, não são encaminhados para tal.

Portenoy e col. estimou que cerca de 70% dos pacientes com câncer têm dor relacionada ao câncer que exigirá tratamento durante o curso de sua enfermidade. Este mesmo percentual foi encontrado em nossos pacientes (PORTENOY, 1992).

O'Toole tentou parear os indicadores da escala MIF com a Escala Karnofsky, encontrando categorias semelhantes, e demonstrou que 70% dos pacientes mantinham ou melhoravam seu status funcional após 90 dias de reabilitação, indicando assim estas escalas como uma forma de identificar e quantificar o estado funcional de pacientes com câncer (O'TOOLE; GOLDEN, 1991). Ao realizar nosso estudo, utilizamos destas duas escalas também, e foi possível observar que a escala Karnofsky é mais sensível para identificar déficits funcionais, entretanto a escala MIF é mais específica para identificar estes déficits, no entanto, ainda houve divergências quando o questionário específico de sinais, sintomas e seqüelas foi aplicado de acordo com o tipo de tumor na tentativa de identificar complicações mais comuns relacionadas ao local do tumor. Pois, ao identificar os 25 pacientes que foram encaminhados para a fisioterapia, apenas 4 deles tinham pontuação menor ou igual a 70 na escala Karnofsky, apenas 6 pacientes tinham pontuação menor ou igual a 5 nos itens da escala MIF e nenhum possuía pontuação total menor ou igual a que 90 na escala MIF. O que nos leva a concluir que muitos pacientes que apresentaram alguma limitação funcional pela escala MIF ou Karnofsky não foram encaminhados para a fisioterapia, e a pontuação total da escala MIF talvez não seja um bom indicador de déficit funcional, uma vez que pode mascarar grandes limitações em funções específicas. Portanto, vê-se a necessidade de criação de uma escala tão sensível quanto específica para identificar precocemente os pacientes submetidos ao tratamento oncológico que necessitariam de reabilitação física.

IV – Considerações finais

As complicações advindas do tratamento do câncer ainda são subdiagnosticadas e subtratadas. Há uma necessidade de escalas mais precisas

para identificar as complicações mais comuns nesta população específica, pois só assim estaremos tratando o paciente como um todo, focalizando a sua normalização funcional e da qualidade de vida.

Referências bibliográficas

SCHNEIDER et al. A model program: exercise intervention for cancer rehabilitation. *Int Cancer Ther* 2002; 1(1):76-82.

SCHULTZ, K.; SOUZA R. V. O câncer e o paciente. In: Kowalski LP. Manual de condutas diagnósticas e terapêuticas. 2nd São Paulo: Âmbito; 2002. p.117.

SOARES, C. R. Complicações do tratamento radioterápico. In: Baracat FF. *Cancerologia atual: um enfoque multidisciplinar*. 1th São Paulo: Roca; 2000. p.267-70.

GERBER, L. H.; VARGO, M. Reabilitação para pacientes com diagnóstico de câncer. In: DeLisa JA. *Tratado de medicina de reabilitação*. 3th São Paulo: Manole; 2002. p.1361-87.

GANZ, P. A. Long range effect of clinical trial interventions on quality of life. *Cancer* 1994; 74(suppl 9):2620-2624.

MARCINIAK, C. M. et al. Functional outcome following rehabilitation of the cancer patient. *Arch Phys Med Rehabil* 1996; 77:54-57.

Beck LA. Cancer rehabilitation: does it make a difference? *Rehabilitation Nursing* 2003; 28(2):42-7.

SABERS, S. R. et al. Evaluation of consultation-based rehabilitation for hospitalized cancer patients with functional impairment. *Mayo Clinic Proceedings* 1999; 74:865-61.

LEHMANN, J.; De lisa JA, Warren CG, et al. Cancer rehabilitation assessment of needs development and education of model of care. *Arch Phys Med Rehabil* 1978; 59:410.

PORTENOY, R. K. Cancer pain pathophysiology and syndromes. *Lancet* 1992; 339:1026.

O'TOOLE, D. M.; GOLDEN, A. M. Evaluating cancer patients for rehabilitation potential. *West J Med* 1991; 155:384-387.