

## Radioterapia com finalidade hemostática no câncer gástrico avançado

PAULO EDUARDO R.S. NOVAES<sup>1</sup>, RAFAEL ABRÃO POSSIK<sup>2</sup>, OSWALDO PERES<sup>3</sup>, ALFREDO ABRÃO<sup>4</sup>

Unitermos: Radioterapia. Hemostasia. Estômago — Neoplasma.

Key words: Radiation therapy. Hemostasis. Stomach — Neoplasm.

**RESUMO** — Tumores avançados do estômago podem ocasionar quadro de sangramento digestivo de difícil controle. Medidas de ordem clínica freqüentemente não surtem efeito e a cirurgia nem sempre é factível. Nestes pacientes, a radioterapia foi empregada com finalidade hemostática e os autores analisam os resultados da radiação de megavoltagem nos portadores de câncer gástrico avançado e com sangramento. Nove pacientes foram tratados com acelerador linear ou cobalto 60, em campos paralelos e opostos dirigidos ao epigástrico. As doses variaram de 1.000 a 4.000 rad, em regime de 150 a 300 rad/dia, cinco dias por semana. Sete dos nove pacientes apresentaram melhora do sangramento com recuperação do hematócrito e dos níveis de hemoglobina. Dois pacientes não mostraram qualquer alteração do quadro hemorrágico. A sobrevida média dos pacientes que se beneficiaram com a irradiação foi de 47 dias. Concluem os autores que a radioterapia no câncer avançado do estômago e com hemorragia é medida terapêutica de valor, colaborando para a contenção do sangramento e recuperação do estado geral do paciente, permitindo a melhora da qualidade de vida.

### INTRODUÇÃO

O câncer do estômago é o segundo tumor maligno mais freqüente no homem em nosso meio, sendo superado pelas neoplasias da pele<sup>(1)</sup>. Seu diagnóstico, no entanto, é na grande maioria dos casos feito tardiamente, o que impede a terapêutica cirúrgica de tratamento<sup>(2,3)</sup>.

A hemorragia digestiva, secundária às lesões neoplásicas primárias do estômago, constitui entidade comum na prática oncológica e um problema terapêutico, pois as medidas clínicas para contenção do sangramento nem sempre surtem efeito e as medidas cirúrgicas freqüente-

mente não são factíveis, em razão do grau de evolução da moléstia e do estado clínico do paciente.

Os episódios repetidos de sangramento agravam o quadro clínico, requerendo hospitalização do paciente para reposição constante da volemia com múltiplas transfusões sanguíneas, além de consistirem grave problema emocional, pelo estado de angústia, ansiedade e expectativa em que mantém o paciente e sua família, diante da possibilidade da ocorrência de novos sangramentos.

A radioterapia, apesar de terapia de exceção no câncer gástrico, tem sido utilizada nesta situação com resultados alentadores, permitindo a contenção do sangramento, recuperação do estado clínico e possibilitando o desenvolvimento de outras modalidades de terapia.

A literatura médica não apresenta muitas referências com relação ao uso da radiação ionizante nestas hemorragias, porém mostra seu valor em outras situações, como terapêutica adjuvante paliativa nos tumores avançados, nas metástases à distância, nos quadros compressivos e obstrutivos e em outras eventualidades<sup>(4,5,6)</sup>.

Trabalho realizado nos Departamentos de Radioterapia e Cirurgia Abdominal do Hospital A.C. Camargo, Fundação Antônio Prudente, São Paulo, SP. Aprovado para publicação em 6/11/87.

<sup>1</sup> Titular do Departamento de Radioterapia.

<sup>2</sup> Titular do Departamento de Cirurgia Abdominal.

<sup>3</sup> Diretor do Departamento de Radioterapia.

<sup>4</sup> Diretor do Departamento de Cirurgia Abdominal.



## MATERIAL E MÉTODO

Foi feita uma análise retrospectiva dos pacientes portadores de câncer gástrico atendidos nos Departamentos de Radioterapia e Cirurgia Abdominal do Hospital A.C. Camargo, de 1.º de janeiro de 1970 a 1.º de janeiro de 1981.

Cinquenta pacientes submeteram-se a tratamento radioterápico, por diferentes razões, em função do estágio evolutivo da moléstia e do planejamento multidisciplinar de terapia.

Nove pacientes foram atendidos em razão de quadro de sangramento digestivo não responsável às medidas terapêuticas clínicas usuais. Utilizou-se a radioterapia com finalidade hemostática, empregando-se a radiação externa de megavoltagem (acelerador linear ou cobaltoterapia) através de um par de campos paralelos e opostos, anterior e posterior, dirigidos ao epigástrico.

A delimitação do volume alvo foi feita através de propedêutica física (palpação abdominal nos casos de tumorações palpáveis) e estudos radiológicos de simulação com contraste baritado.

As doses variaram de 1.000 a 4.000 rad, em regime de 150 a 300 rad por dia, cinco aplicações por semana.

O tratamento foi bem tolerado, não se detectando efeitos colaterais significativos.

Todos os casos foram irradiados em regime de hospitalização, com controle de hematócrito e transfusões sanguíneas de acordo com a evolução clínica.

## RESULTADOS

Sete dos nove pacientes apresentaram contenção do sangramento. Dois pacientes não se beneficiaram com a irradiação, vindo a óbito por hemorragia, na vigência da radioterapia, sem atingirem dose efetiva.

A sobrevida média dos pacientes que completaram o plano terapêutico foi de 47 dias (tabela).

## DISCUSSÃO

Já é bem conhecido o valor da radioterapia nos quadros hemorrágicos provocados por tumores malignos, notadamente os carcinomas de pele, cabeça e pescoço e do colo uterino. São poucos, no entanto, os relatos do uso da radiação ionizante nos episódios de sangramento digestivo secundários a câncer gástrico.

Durante muito tempo, foram os adenocarcinomas primários do estômago considerados tumores radiorre-

**TABELA**  
Radioterapia (RT) com finalidade hemostática  
no câncer gástrico avançado

Caso	Dose	Resultado	Sobrevida
1	1.000 rads	Sem melhora	Óbito durante a RT
2	1.400 rads	Sem melhora	Óbito durante a RT
3	2.000 rads	Melhora	Perdido de segmento
4	2.400 rads	Melhora	Óbito após término da RT
5	2.500 rads	Melhora	1 mês
6	2.500 rads	Melhora	3 meses
7	3.000 rads	Melhora	2 meses
8	3.500 rads	Melhora	4 meses
9	4.000 rads	Melhora	1 mês

sistentes; porém, o advento das máquinas de megavoltagem, os avanços tecnológicos que permitem melhor definição do volume alvo com colimação dos órgãos críticos e melhor distribuição da dose, o uso de agentes químicos modificadores de radiorresposta têm levado a resultados muito favoráveis, ampliando as possibilidades de utilização desta terapia na abordagem multidisciplinar destes tumores.

Dos sete pacientes que se beneficiaram com a irradiação, nenhum apresentou novo episódio hemorrágico, vindo a falecer pela própria evolução da doença.

Apesar de não aumentar o tempo de sobrevida, houve melhora acentuada da qualidade de vida, permitindo ao paciente a retomada do seu tratamento ambulatorial e o convívio familiar.

Dessa forma, cremos que a radioterapia externa de megavoltagem constitui-se terapêutica de valor na abordagem da hemorragia digestiva secundária a tumores gástricos, pois é procedimento não-invasivo, de fácil realização e que promove a melhora da qualidade de sobrevida.

## SUMMARY

*Advanced gastric tumours may produce bleeding of difficult control. Clinical procedures are of limited utility and surgery frequently impossible.*

*In these patients, radiation therapy was employed as an hemostatic procedure and the authors analyze the re-*



sults of treatment with megavoltage radiation in advanced bleeding gastric cancer.

Nine patients were treated with 4MVC linear accelerator or cobaltotherapy in parallel opposed fields to epigastric region. The doses ranged of 1000 rad to 4000 rad, 150 to 300 rad/day, five days a week.

Seven patients presented improved bleeding with recuperation of hematocrit and hemoglobin level. The mean survival was 47 days.

The authors concluded that radiation therapy may be employed as an useful procedure in advanced gastric cancer with bleeding, improving the general state and quality survival of patients.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRUMINI R Câncer no Brasil: dados histopatológicos 1976-80. Rio de Janeiro, Instituto Nacional do Câncer, 1982. p. 4.
2. CADY, B et al Gastric cancer: contemporary aspects. Am. J. Surg. 133: 423-429, 1977.
3. FRIEDMAN, M; OGAWA, M; KISNER, D International congress on diagnosis and treatment of upper gastrointestinal tumors — Proceedings. Amsterdam, Excerpta Medica, 1981. p. 265-273.
4. GUNDERSON, LL et al Combined modality treatment of gastric cancer. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. 9: 965-975, 1983.
5. GUNDERSON, LL et al Residual recurrent or unresectable gastrointestinal cancer. Cancer, 55: 2.250-2.258, 1985.
6. MacDONALDS, JS; GUNDERSON, LL; COHN, I Carcinoma of the stomach. In: De VITA, V; HELLMANN, S; ROSEMBERG, SA Principles and practices of oncology. Philadelphia, J.B. Lippincott, 1982. p. 534-562.

O que acontece quando você disca (011) 270-1233, de segunda a sexta-feira, das 8 às 18 horas.

Na hora que você liga, uma voluntária da Rede Feminina de Combate ao Câncer atende e pede o número da informação que você escolheu (de 1 a 60, lembre-se).

A resposta à sua consulta é uma gravação que dura até 2 1/2 minutos e que, no final, desliga o seu telefone, automaticamente.

- 01 - O que é câncer?
02 - Palavras do capelão de um hospital.
03 - Câncer no adulto.
04 - Câncer no cérebro.
05 - Câncer da boca.
06 - Câncer da garganta.
07 - Câncer da tireóide.
08 - Câncer da tireóide após tratamento radioativo de cabeça e pescoço.
09 - Câncer da laringe.
10 - Reabilitação da fala após o câncer da laringe.
11 - Câncer do esôfago.
12 - Câncer do estômago.
13 - Câncer do fígado.
14 - Câncer do pâncreas.
15 - Câncer do rim.
16 - Câncer da bexiga.
17 - Descoberta precoce do câncer no intestino.
18 - Câncer no intestino e no ânus.
19 - Que é câncer do pulmão?
20 - Sintomas e tratamento do câncer no pulmão.
21 - Os efeitos do fumo em não-fumantes e os direitos que estes têm.
22 - O fumo e os problemas dentários.
23 - O perigo do fumo na gravidez.
24 - Diálogo sobre fumar e ter saúde.
25 - Câncer e álcool.
26 - Tumores dos olhos.
27 - Leucemia na criança.
28 - Linfomas da criança.
29 - Tumor do rim da criança.
30 - Neuroblastoma da criança.
31 - Aumento do baço na criança.
32 - Doença de Hodgkin.
33 - Câncer dos ossos e na coluna vertebral.
34 - Câncer da pele.
35 - Melanoma maligno (verrugas, pintas, etc.).
36 - Linfomas e melanomas múltiplos.
37 - Câncer da mama.
38 - Câncer do seio - Aprenda a examinar os seios.
39 - Mamografia.
40 - Câncer do ovário.
41 - Câncer do útero.
42 - O que é "Teste Papanicolau", que toda mulher deve fazer uma vez por ano?
43 - Câncer da vagina e doenças venéreas.
44 - Câncer da mama no homem.
45 - Câncer da próstata.
46 - Câncer do pênis e doenças venéreas.
47 - Quimioterapia.
48 - Métodos não aprovados para o tratamento do câncer.
49 - Perguntas que o povo faz sobre o câncer - I.
50 - Perguntas que o povo faz sobre o câncer - II.
51 - Câncer do baço.
52 - Mieloma.
53 - Leucemia do adulto.
54 - Novos tratamentos.
55 - Imunologia.
56 - AIDS.
57 - Câncer do sistema nervoso.
58 - Infecção na criança com câncer.
59 - Raios laser e câncer.
60 - Tomografia computadorizada.