

SARCOMA DE PARTES MOLES APÓS RADIOTERAPIA PARA TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

SOFT TISSUE SARCOMA AFTER BREAST CANCER RADIOTHERAPY TREATMENT

Fernando Luiz Westphal;* Roberto Alves Pereira;**Luís Carlos de Lima;*** José Corrêa Lima Netto;**** Márcia dos Santos da Silva;*****
Ricardo Augusto Monteiro Cardoso;***** Lincoln José Trindade Martins;***** Thaís Borges Viana*****

Resumo

O câncer mamário possui alta prevalência e incidência no mundo, sendo a principal a causa de óbitos por câncer no sexo feminino; portanto, após seu diagnóstico, deve ser tratado de maneira agressiva, com terapia adjuvante (quimioterapia e radioterapia) após a cirurgia radical. Essa agressividade, no entanto, pode ser prejudicial a alguns pacientes. É sabido que a radiação ionizante possui eventos adversos graves como o desenvolvimento de outras neoplasias. Apresentamos o caso de uma paciente que apresentou sarcoma de partes moles após radioterapia adjuvante para câncer de mama. A paciente apresentava queixas locais, levando a descoberta de um nódulo na região. Após investigação inconclusiva, foi realizada cirurgia com excisão completa de um nódulo encapsulado. O resultado do histopatológico foi de sarcoma de partes moles.

Palavras-chave: Sarcoma; Câncer de Mama; Pós-Radioterapia Adjuvante.

Abstract

The breast cancer has a high prevalence and incidence around the world, and is the main cause of cancer deaths in women, these characteristics turned up his treatment approach in a aggressive way, which is based on adjuvant therapy (chemotherapy and radiotherapy) after radical surgery excision. However, this therapeutic aggressiveness can be harmful to some patients. It is known that ionizing radiation has serious adverse effects, such as development of other tumors. We present the case of a patient who had soft tissue sarcoma after adjuvant radiotherapy for breast cancer. The patient had local complaints, leading to the discovery of a nodule in the region. After inconclusive research, a surgery of complete excision of an encapsulated nodule was performed. The histopathology findings were soft tissue sarcoma.

Keywords: Sarcoma; Breast Cancer; Post-Adjuvant Radiotherapy.

*Professor-adjunto e coordenador da disciplina de Cirurgia Torácica da Universidade Federal do Amazonas.

** Cirurgião plástico e professor voluntário da disciplina de Cirurgia Plástica da Universidade Federal do Amazonas

*** Chefe do Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Universitário Getúlio Vargas.

**** Médico assistente do Serviço de Cirurgia Torácica do Hospital Universitário Getúlio Vargas.

***** Médica assistente

***** Acadêmico de Medicina da Universidade Federal do Amazonas

***** Acadêmico de Medicina da Universidade Nilton Lins

*****Assessora de Comunicação do HUGV

Introdução

O câncer de mama (CM) é o segundo tipo de câncer mais frequente no mundo e o primeiro entre as mulheres, respondendo por 22% de todos os casos novos de câncer a cada ano. No Brasil, o risco estimado é de 49 casos a cada 100.000 mulheres, com a estimativa absoluta de 49.240 casos novos para o ano de 2010.¹

O tratamento do CM envolve uma equipe multidisciplinar, com a realização de cirurgia, radioterapia (RT), quimioterapia e hormonioterapia. Dentre estas modalidades, a RT tem um papel fundamental na prevenção da recidiva local do CM nos estágios iniciais, além de aumentar as taxas de conservação da mama.² No entanto, o procedimento não é isento de complicações e dentre os vários efeitos adversos, o mais grave, porém, raro, é o surgimento de um sarcoma na região exposta à RT.³

O objetivo deste trabalho é relatar o caso de uma paciente que desenvolveu um sarcoma de partes moles no mesmo local anatômico exposto à radiação ionizante para o tratamento de CM.

Relato de Caso

Paciente de 56 anos, há cinco foi submetida à mastectomia radical à direita para tratamento de neoplasia ductal de mama seguida de reconstrução mamária por meio da utilização do retalho de músculo reto abdominal. Realizou adjuvância com RT e quimioterapia, permanecendo assintomática por quatro anos, quando iniciou quadro de dor em mama direita em região de arcos costais abaixo da prótese mamária. Relatava endurecimento do tecido abaixo da mama e aumento do volume local. Ao exame de ressonância nuclear magnética foi detectado nódulo justacostal, medindo cerca de 4 cm, localizado abaixo do músculo peitoral. Realizou biópsia percutânea por agulha fina e biópsia incisional, as quais foram inconclusivas. Optou-se por exploração cirúrgica local com incisão em borda externa da mama e rebatimento da prótese mamária de sua região. Foi encontrada lesão nodular encapsulada envolvendo o músculo peitoral maior e peitoral menor (Figura 1). A massa foi ressecada com margens de segurança em conjunto com parte dos músculos envolvidos (Figuras 2 e 3).

O exame histopatológico da lesão revelou sarcoma de partes moles com margens cirúrgicas livres. A evolução da paciente até o momento é satisfatória.

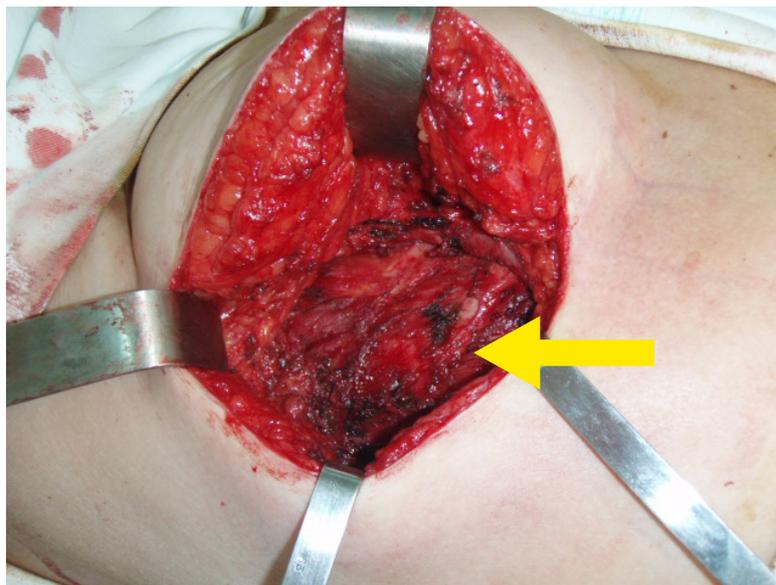
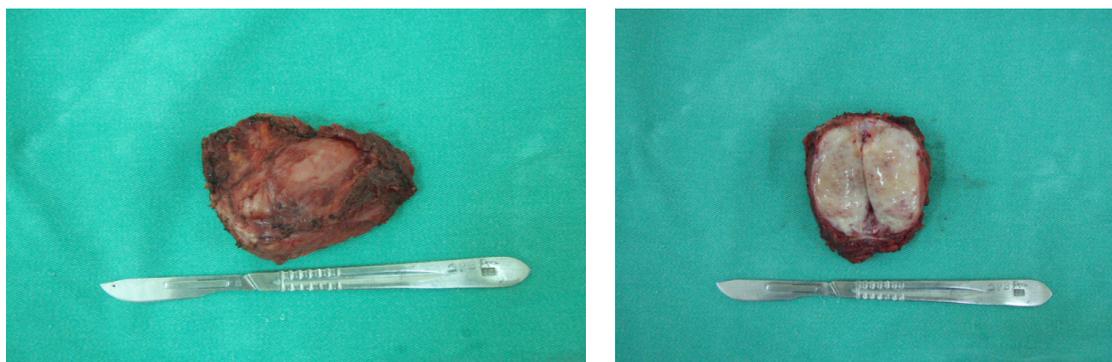


Figura 1: Imagem da cirurgia, com rebatimento superior da prótese mamária e do músculo peitoral maior, mostrando o nódulo (seta).



Figuras 2 e 3: Sarcoma de partes moles de aproximadamente 4 cm inteiro (2): Visualização da sua parte interna após secção medial (3).

Discussão

ART, em conjunto com a cirurgia e a quimioterapia, é uma importante opção terapêutica no tratamento das neoplasias malignas. Na prática clínica, o uso dessa modalidade segue uma programação padronizada, adaptada a partir da experiência de longa data em uma média de indivíduos. Muitas vezes, essa padronização não leva em conta a radiosensibilidade individual, tornando alguns pacientes mais suscetíveis aos efeitos colaterais da radiação ionizante.⁴

No tecido-alvo, a RT cliva o duplo filamento de DNA e gera radicais livres a partir da água celular, capazes de danificar as membranas, proteínas e organelas celulares. O maior inconveniente da RT é o fato de a radiação lesar não apenas as células tumorais, mas também o tecido sadio ao seu redor. Os efeitos agudos da RT se manifestam quase sempre durante o tratamento e desaparecem algumas semanas após o término da terapia. Os efeitos tardios surgem meses ou anos após o tratamento, independentemente de lesões agudas prévias.^{5,6}

Um efeito tóxico tardio é o desenvolvimento de um segundo tumor sólido no campo de radiação ou adjacente a ele, sendo o sarcoma uma das neoplasias comprovadamente associada à RT.⁵ Um estudo realizado com 194.798 mulheres com diagnóstico de CM observou um risco 16 vezes maior para o desenvolvimento de angiossarcoma e duas vezes maior para os outros tipos de sarcoma em mulheres submetidas à RT em comparação a pacientes não expostas.⁶ A

incidência do sarcoma tende a aumentar com o decorrer do tempo, passando de 0,07% nos primeiros cinco anos, para 0,27% e 0,48% após dez e 15 anos, respectivamente.⁷

As neoplasias secundárias à RT parecem surgir por efeito direto da radiação, a partir de mutações genéticas radioinduzidas. No entanto, a maior associação da RT com o angiossarcoma sugere um mecanismo diferente de carcinogênese radioinduzida em relação aos demais tipos de sarcoma. Embora o linfedema secundário à manipulação do CM seja considerado um fator predisponente para o desenvolvimento de angiossarcoma nas áreas afetadas,^{8,9} o contrário também é verdade, pois a RT adjuvante pode contribuir ou mesmo agravar a esclerose dos linfonodos axilares e, conseqüentemente, induzir o bloqueio linfático.¹⁰ Os sarcomas de partes moles que surgem em locais anatômicos previamente expostos à radiação são o tipo mais associado ao efeito carcinogênico direto da RT.¹¹

O diagnóstico de sarcoma pós-irradiação deve ser baseado em quatro critérios: história prévia de RT, surgimento do sarcoma no mesmo sítio ou próximo ao local previamente irradiado, período de latência de vários anos entre a RT e o surgimento do sarcoma, e confirmação histológica de sarcoma.¹²

Esses tumores geralmente são agressivos e têm um elevado potencial de recorrência local e metástases. A ressecção radical parece ser a única chance de cura, independentemente de

sua localização, pois os únicos sobreviventes de longo prazo foram aqueles submetidos à ressecção cirúrgica completa.¹³ Infelizmente, a maioria dos casos de sarcoma é descoberta tardiamente, piorando ainda mais o seu prognóstico. Nesses casos, a quimioterapia passa a ser um tratamento lógico por conta da possibilidade de disseminação da doença e pelo seu alto grau histológico.¹⁴

Em conclusão, as alterações teciduais e celulares decorrentes do efeito de radioterapia podem acarretar o desenvolvimento de outras neoplasias. É importante o seguimento desses pacientes e uma abordagem agressiva quando detectada alguma anormalidade no sítio correspondente à área irradiada.

Referências

1. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer [sítio da internet]. Estimativa 2010. Incidência de câncer no Brasil. 2010 [citado 2010 jul 5]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2010/>.
2. Fisher B, Anderson S, Bryant J et al. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. *N Engl J Med.*, 2002;347: 1233-1241.
3. Kirova YM, Feuilhade F, Calitchi E, Otmezguine Y, Le Bourgeois JP. Radiation-induced sarcomas following radiotherapy for breast cancer: six case reports and a review of the literature. *Breast.*, 1998;7: 277-282.
4. Jung H, Beck-Bornholdt HP, Svoboda V, Alberti W, Herrmann T. Quantification of late complications after radiation therapy. *Radiother Oncol*, 2001;61: 233-46.
5. Hagn SM, Glatstein E. Princípios de radioterapia. In: Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. *Harrison: Medicina Interna*. 16.^a ed. vol. 1. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006, p. 505-512.
6. Huang J, Mackillop WJ. Increased risk of soft tissue sarcoma after radiotherapy in women with breast carcinoma. *Cancer*, 2001;92(1): 172-80.
7. Kirova YM, Vilcoq JR, Asselain B, Sastre-Garau X, Fourquet A. Radiation-induced sarcomas after radiotherapy for breast carcinoma. A large-scale single-institution review. *Cancer*, 2005;104: 856-63.
8. Cozen W, Bernstein L, Wang F, Press MF, Mack TM. The risk of angiosarcoma following primary breast cancer. *Br J Cancer*, 1999;81: 532-6.
9. Karlsson P, Holmberg E, Samuelsson A, Johansson KA, Wallgren A. Soft tissue sarcoma after treatment for breast cancer - a Swedish population-based study. *Eur J Cancer*, 1998; 34: 2068-75.
10. Meek AG. Breast radiotherapy and lymphedema. *Cancer*, 1998;83: 2788-97.
11. Wiklund TA, Blomqvist CP, Raty J, Elomaa I, Rissanen P, Miettinen M. Postirradiation sarcoma. Analysis of a nationwide cancer registry material. *Cancer*, 1991;68: 524-31.
12. A. G. Huvos, H. Q. Woodard, W. G. Cahan et al. "Postradiation osteogenic sarcoma of bone and soft tissues. A clinicopathologic study of 66 patients". *Cancer*, 1985, vol. 55, n.º 6, pp. 1244-1255.
13. M. E. Pitcher, T. I. Davidson, C. Fisher, and J. M. Thomas. "Post irradiation sarcoma of soft tissue and bone". *European Journal of Surgical Oncology*, 1994, vol. 20, n.º 1, pp. 53-56.
14. Guetz G, Chapelier A, Mosseri V, Dorval T, Asselain B, Pouillart P. Postirradiation sarcoma: clinicopathologic features and role of chemotherapy in the treatment strategy. *Sarcoma*, 2009;2009: 7643-79.

Instituição em que o trabalho foi realizado:
Universidade Federal do Amazonas -
Departamento de Clínica Cirúrgica

Endereço para correspondência:
Fernando Luiz Westphal - Hospital Universitário

Getúlio Vargas, Coordenação de Ensino e Pesquisa. Av. Aripuanã, n.º 4 - Praça 14 de Janeiro - Manaus/AM, Brasil. CEP 69020-170
E-mail: f.l.westphal@uol.com.br