

REVISTA
BRASILEIRA
DE
MASTOLOGIA



volume 7
número 3
setembro 1997



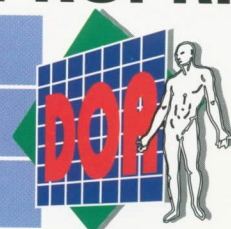
Sem dor, com dignidade.

A busca incessante de drogas que possam contribuir para uma melhora de vida dos pacientes portadores de dor crônica levou Cristália ao lançamento de produtos líderes como Dimorf, Fentanil, Dolosal entre outros.

É para isso que a gente existe.

O CONTROLE DA DOR TEM NOME PRÓPRIO

DIMORF®



FLEXIBILIDADE

DIMORF® COMPRIMIDOS
(SULFATO DE MORFINA, USP)



- ALÍVIO SEGURO E EFICAZ DA DOR, COM MAIOR FLEXIBILIDADE POSOLÓGICA. COMPRIMIDOS SULCADOS COM MAIOR OPÇÃO DE DOSAGENS TERAPÊUTICAS.

APRESENTAÇÃO

Frascos com 50 comprimidos de 10 e 30 mg

POTÊNCIA

DIMORF® SP
(SULFATO DE MORFINA, USP)



- A ÚNICA MORFINA SEM CONSERVANTES E ADITIVOS, COM ALTA POTÊNCIA ANALGÉSICA POR ATÉ 24 HORAS.
- PREVINE A DOR PÓS-OPERATÓRIA.
- PROMOVE A RÁPIDA DEAMBULAÇÃO PELO SEU PROLONGADO EFEITO ANALGÉSICO.

APRESENTAÇÕES

1mg/ml Ampola de 2ml *Cx c/50 ampolas
*Cx c/10 estojos Sterile Pack
10mg/ml Ampola de 1ml *Cx c/50 ampolas

COMODIDADE

DIMORF® LC
(MORFINA)



- MORFINA DE LIBERAÇÃO CRONOGRAFADA QUE POSSIBILITA NÍVEIS SANGÜÍNEOS TERAPÊUTICAMENTE EFETIVOS GARANTINDO ANALGESIA POR ATÉ 12 HORAS.

APRESENTAÇÃO

Frascos com 20 cápsulas com microgrânulos, nas dosagens de 30, 60 e 100mg.



REVISTA BRASILEIRA DE MASTOLOGIA

Órgão Oficial da Sociedade Brasileira de Mastologia

EDITOR

Alfredo Carlos S. D. Barros

EDITOR ADJUNTO

Ricardo Antonio Boff

REDATORES

Afonso Celso P. Nazário

Múcio Diniz Pontes

CONSELHO EDITORIAL

Presidente

Henrique M. Salvador Silva

Antonio L. Frasson
Carlos Ricardo Chagas
Ezio Novais Dias
Filomena M. Carvalho
Henrique B. Brenelli
Jairo Coelho Jr.

Maciel O. Matias
Mario Mourão Neto
Maurício M. Costa
Racso Yule Queiroz
Ruffo de Freitas Jr.
Vinícius M. Budel

CONSELHO CONSULTIVO

Presidente

Antonio S. S. Figueira F^o

Adalberto Abraão Siufi
Alcides Ferreira dos Santos
Ana Rosa Dellagiustina
Antonio F. Pádua Filho
Antonio Franco Montoro
Aurélio Zecchi de Souza
Carlos Alberto Ruiz
Carlos Gilberto Crippa
Carlos Henrique Mencke
Carlos Inácio de Paula
Cláudia Studart Leal
Cláudio Kemp
Delcio Scanduzzi
Diógenes Baségio
Domingos A. Petti
Edison M. Barbosa
Fausto F. Baracat
Fernando A. Miranda Henriques
Gilberto N. Erichsen
Guilherme B. de Castro
Gustavo Antonio de Souza
Helder F. Bittar
Hiram S. Lucas
Indelécio G. Chaves

Isaac Fermann Neto
Ivanildo T. Arruda
Ivo Barreto
Jacir Balen
Jaime Queiroz Lima
João Augusto P. Amaral
João Bosco M. Silveira
João Carlos Sampaio Goes
João E. Beltrão
João Luiz C. Soares
João Sampaio Goes Jr.
José Antonio Ribeiro Filho
José Aristodemo Pinotti
José Eduardo Nestarez
José Ulcijara Aquino
Josélio M. Franco
Laerte Justino de Oliveira
Lair C. B. Ribeiro
Lenise O. G. Barbosa
Licurgo N. B. Junior
Luiz Antonio L. da Silveira
Luiz Ayrton Santos Jr.
Luiz Henrique Gebrim
Maira Caleffi

Marconi M. Luna
Marcos Alberto de A. Aquino
Marcos Rogério Ceccato
Miguel Torres T. Leite
Mônica Maria V. M. Travassos
Nelson B. Cymbalista
Paulo M. F. Philbert
Paulo Maurício S. Pereira
Pedro Wilson L. Lima
Radiá Pereira dos Santos
Régis S. de Azevedo
Roberto Gomes
Roberto Hegg
Roberto Lima
Ricardo Mazzei
Sebastião Cabral Filho
Sérgio Bruno Hatschbach
Sérgio F. Juaçaba
Sérgio Zerbini Borges
Tomas Y. J. Kim
Virgílio F. de Araújo Jr.
Wilson Batista

DIRETORIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MASTOLOGIA

Presidente
1º Vice-Presidente
2º Vice-Presidente
Secretário Geral
1º Secretário
2º Secretário
Tesoureiro Geral
1º Tesoureiro
2º Tesoureiro
Editor Científico
Editor Adjunto

Henrique M. Salvador Silva
Roberto Hegg
Radiá Pereira dos Santos
Maurício Magalhães Costa
Paulo Vicente Oliveira Lima
Agenor Porto Mousinho
Mônica Maria V. M. Travassos
Carlos Eduardo Martins Fontes
Antônio Eliezer A. Mota Filho
Alfredo Carlos S. D. Barros
Ricardo Antônio Boff

Revista Brasileira de Mastologia

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Mastologia
Volume 7 Número 3 Setembro de 1997

Produção Editorial e Impressão

Lemos Editorial & Gráficos Ltda.
Rua Rui Barbosa, 70 - CEP 01326-010 - São Paulo - SP
Diretor Responsável: Paulo Lemos
Diretora Executiva: Silvana De Angelo
Gerente de Publicidade: Idelcio D. Patrício e Jorge Rangel
Produtor Editorial: Antonio Carlos De Angelo
Diagramador: Rogério Richard
Revisão: Izabel Moraes Baio

Assinaturas

Sociedade Brasileira de Mastologia
Rua Álvaro Alvim, 37 - GRS 726/727
CEP 20031-010 - Centro - Rio de Janeiro - RJ
Tel./fax: (021) 262-7306

Circulação: Trimestral
Tiragem: 3.000 exemplares



REVISTA BRASILEIRA DE MASTOLOGIA

Volume 7 Número 3 Setembro de 1997

EDITORIAL

101 MASTOLOGIA: ESPECIALIDADE DE FATO E DE DIREITO

Henrique Moraes Salvador Silva

ARTIGOS ORIGINAIS

103 SARCOMA DE MAMA

Jorge L. N. Saraiva, Nelson Jabour Fiod, Pedro Aurélio O. do Carmo, Letácio J. S. Freire, Carlos Frederico de F. Lima

107 IMPORTÂNCIA SOCIAL E EDUCACIONAL DA CRIAÇÃO DE UM AMBULATÓRIO DE MASTOLOGIA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Olavo Pedroso Cezar Junior, Silvana de Nazaré B. da Costa, Andrea Boim Ruiz

111 CARCINOMA IN SITU DE MAMA: REVISÃO DE CASUÍSTICA

Lucienne Lima Vianna, Henrique Moraes Salvador Silva, Maria Letícia Leone Rocha, Bruno Lemos Ferrari, Jairo Luís Coelho Júnior, José Tadeu Campos de Avelar, Waldeir José de Almeida Júnior, José Helvécio Kalil de Souza

ARTIGOS DE ATUALIZAÇÃO

117 RADIOTERAPIA NO CÂNCER DE MAMA

Miguel Torres Teixeira Leite, Osvaldo Xavier Gonçalves

127 PRESERVAÇÃO DO COMPLEXO ARÉOLO-MAMILAR EM FÍSTULA MAMÁRIA – NOVA TÉCNICA CIRÚRGICA DE ABORDAGEM

Damásio Macedo Trindade, Eunice Beatriz Martin Chaves, Luciano Hammes

131 CONDUTA NAS MAMOGRAFIAS ANORMAIS E LESÕES MAMÁRIAS IMPALPÁVEIS

Alcides Ferreira Santos

RELATOS DE CASO

139 TUBERCULOSE MAMÁRIA

Milzen J. L. Giatti, Rogério Bonassi Machado, Cristina Stephan, Álvaro da Cunha Bastos

142 CARCINOMA LOBULAR DE MAMA EM HOMEM

Júlio Roberto de M. Bernardes Jr., Cláudio Kemp, Afonso Celso Pinto Nazário, Osvaldo Giannotti Filho, Luiz Henrique Gebrim

NORMAS EDITORIAIS

I. INFORMAÇÕES GERAIS

A Revista Brasileira de Mastologia é publicação oficial da Sociedade Brasileira de Mastologia, com periodicidade quadrimestral. Aceita matérias inéditas para publicação, na forma de artigos originais, artigos de atualização e relatos de casos.

Os textos devem vir acompanhados de carta assinada pelo autor principal e por todos os co-autores para serem avaliados pelo Conselho Editorial e receberem aprovação para publicação.

Os trabalhos devem ser enviados para:

Alfredo Carlos S. D. Barros

Editor da Revista Brasileira de Mastologia

Rua Afonso Brás, 525 - cj. 31

04511-011 - São Paulo - SP

Fone: (011) 822-5092

Fax: (011) 822-3900

II. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

É necessário que os trabalhos sejam apresentados em 3 vias, datilografados em espaço duplo em páginas separadas e numeradas no ângulo superior direito. Se possível devem ser também gravados e apresentados em disquete, mencionando-se o nome do arquivo e o software utilizado.

a) Primeira Página

- Título do artigo
- Nome(s) do(s) autor(es)
- Nome do Serviço onde foi realizado o trabalho
- Endereço, número de telefone e fax do autor principal.

b) Segunda Página

- Resumo, com no máximo 200 palavras
- Unitermos, no máximo cinco, formulados com base no Index Medicus

c) Terceira Página

- Título em inglês
- Abstract
- Key words

d) Texto

1. Os artigos originais devem obedecer à seguinte sequência: Introdução, Método, Resultados e Discussão. Referências bibliográficas: no máximo 20.

2. Os artigos de atualização podem ou não ter subtítulos. Referências bibliográficas: no máximo 30.

3. Os relatos de caso devem obedecer à seguinte sequência: Introdução, Apresentação do Caso e Discussão. Referências bibliográficas: no máximo 5.

III. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Devem ser ordenadas alfabeticamente, com base no último sobrenome do autor principal, e numeradas. As citações serão identificadas no texto através de suas respectivas numerações datilografadas em elevado. Para apresentação das referências é necessário que sejam seguidos os exemplos abaixo:

a) artigos em periódicos

DUPONT W, PAGE D. Risk factors for breast cancer in women with proliferative breast disease. N Engl J Med 1985; 312: 146-151.

Obs.: Quando forem mais de 6 autores, deve-se mencionar os 3 primeiros seguidos de et al.

b) capítulos de livros

SWAIN SM, LIPPMAN ME. Locally advanced breast cancer. In: Bland KI, Copeland EM. The Breast. Comprehensive management of benign and malignant diseases. Philadelphia: W. B. Saunders. 1991; 843-862.

c) livros

HUGHES LE, MANSEL RE, WEBSTER DJT. Benign disorders and diseases of the breast. Concepts and clinical management. London: Baillière-Tindall. 1989; 1-4.

IV. ILUSTRAÇÕES

Solicita-se que tabelas, gráficos, figuras e fotografias sejam apresentados em folhas separadas, com legendas individualizadas, ao final do trabalho. As fotografias devem ser em preto e branco, sendo que as despesas com eventual reprodução de fotografias coloridas correrão por conta dos autores. Os desenhos em traço precisam ter qualidade profissional para permitir a sua reprodução.



MASTOLOGIA: ESPECIALIDADE DE FATO E DE DIREITO

A Mastologia é uma especialidade médica que tem como objetivo lidar com aspectos ligados à fisiologia e a patologia das glândulas mamárias, destacando-se o câncer de mama, que representa, na atualidade, a primeira causa de morte por neoplasia maligna entre as mulheres, tornando-se, portanto, um importante problema de saúde pública, tanto no Brasil quanto nos países do Primeiro Mundo.

As doenças da mama, principalmente o câncer nela localizado, apresentam-se, na maioria das vezes, como entidades multifatoriais e complexas, apresentando distintos padrões de comportamento, necessitando, portanto, de serem conduzidas por profissionais altamente especializados e qualificados em diversas áreas. Entre as áreas de importância na formação do mastologista, lembramos a Anatomia Patológica, a Imagenologia, Endocrinologia, Cirurgia Oncológica, Oncologia Clínica, Radioterapia, Fisioterapia e Psicologia, entre outras. Como podemos observar, as nuances ligadas ao exercício da prática mastológica suplantam, em muito, os requisitos necessários ao desempenho de outras especialidades, incluindo aqui a Ginecologia e Obstetrícia.

Em 1959, espelhando o desejo de um número de médicos que se dedicavam à especialidade, capitaneados pelo professor Alberto Coutinho, surgiu e foi fundada a Sociedade Brasileira de Mastologia, com sede na cidade do Rio de Janeiro. Desde então, graças ao trabalho contínuo de um número expressivo de mastologistas e também de diretorias nacionais e regionais da entidade, a especialidade sofreu um grande crescimento no Brasil, acompanhando uma tendência mundial. Hoje a nossa SBM é filiada à Sociedade Internacional de Senologia (SIS) e desempenhada, em suas diversas atividades, uma participação ativa. Esta presença da SBM é ainda mais marcante, à partir do fato de que o prof. Antônio Figueira Filho é um dos ex-presidentes da SIS.

Todos nós, que estamos mais diretamente ligados às questões da mastologia no Brasil, sabemos que, nos últimos anos, nossa maior entidade tem se dedicado ao aperfeiçoamento e à atualização de seus associados, incentivando e promovendo uma série de cursos, simpósios, reuniões de consenso e congressos, inclusive brasileiros, sendo que esses já foram realizados em onze oportunidades. Isso proporcionou um crescimento significativo da sociedade, pela adesão de novos afiliados ampliando, regularmente, o interesse de um número cada vez maior de médicos pela Mastologia.

A mastologia, como especialidade médica, foi reconhecida pela AMB em 1978, graças a um esforço conjunto de um grande número de colegas que, coordenados pelo prof. João Sampaio Goes Jr. então presidente da SBM, fundaram o Departamento de Mastologia da Associação Médica Brasileira. Na época, esse avanço foi comemorado como um marco na medicina mundial, e só foi conseguido após uma série de debates

que envolveram inúmeros colegas representando seus departamentos, no conselho de especialidades da AMB. Documentos registrando esse acontecimento já foram divulgados e, inclusive, recentemente, foram publicados no boletim de nossa sociedade.

Em 1982, graças a esse reconhecimento, iniciou-se a emissão periódica de especialista em Mastologia, segundo critérios inicialmente orientados pela AMB e, posteriormente também, pelo CFM. Hoje esse título é concedido por concurso público. Na atualidade, contamos com 479 médicos titulados no Brasil.

Em 1989, o Conselho Federal de Medicina, em decisão plenária, também reconheceu a Mastologia como especialidade médica, por um esforço empreendido pelo então presidente da SBM, prof. José Antônio Ribeiro Filho.

Na atualidade, a Mastologia é disciplina na Universidade Estadual de Pernambuco e na Faculdade de Medicina de Caxias do Sul. Também é oferecida em cursos de especialização ou programas de residência médica por várias entidades de ensino nacionais e internacionais. Vários programas de pós-graduação têm sido desenvolvidos por universidades federais, assim como o desenvolvimento de tese de mestrado e doutorado relacionados à especialidade.

Recentemente, a diretoria da SBM e todos os mastologistas brasileiros foram surpreendidos por uma lista de especialidades, proposta pelo CFM, AMB e Comissão Nacional de Residência Médica. Nela, a Mastologia consta não mais como especialidade e, sim, como área de atuação da Ginecologia e Obstetrícia.

A partir do momento em que tomamos conhecimento dessa lista, iniciamos uma série de contatos e empreendemos conjuntos no sentido de demonstrar que esse absurdo deveria ser corrigido, a fim de que os interesses dos mastologistas de nosso país e também da população fossem preservados. Nesse sentido, temos mantido contato periódico com a AMB e com o CFM, buscando defender um ponto de vista que, para nós, é claro e indiscutível, tendo em vista o aspecto de direito adquirido e jurídico. Além da diretoria nacional da SBM, diversos presidentes de regionais estão envolvidos nessa luta, assim como a direção da nossa Comissão de Defesa Profissional, pelo seu presidente Dr. Tomas Kim. Recentemente, o Dr. Tomas Kim representou a SBM na Argentina, onde a questão das especialidades médicas foi discutida, em um fórum do Mercosul.

Temos a promessa da AMB e do CFM de que essa lista inicial representa apenas uma tentativa, não é definitiva e de que os processos encaminhados defendendo esta ou aquela especialidade médica serão observados e os argumentos apresentados por cada especialidade serão respeitados. Estamos atentos para essa questão e não concordaremos, em hipótese alguma, com este retrocesso, uma vez que, para a sociedade civil constituída, para os médicos brasileiros, para os mastologistas e para a mulher, a Mastologia já é, de há muito, especialidade de fato e de direito.

Henrique Moraes Salvador Silva



Jorge L. N. Saraiva
Nelson Jabour Fiod
Pedro Aurélio O. do Carmo
Letácio J. S. Freire
Carlos Frederico de F. Lima

*Trabalho realizado no Serviço de
Mastologia do Instituto Nacional
do Câncer, no Rio de Janeiro.*

SARCOMA DE MAMA

Rev bras Mastol 1997; 7:103-106

UNITERMOS

Sarcoma de mama.

RESUMO

Sarcoma de mama representa menos de 1% dos tumores malignos primários. Realizamos estudo retrospectivo de 16 pacientes com sarcoma verdadeiro de mama, confirmado pela histopatologia e imuno-histoquímica. A maioria dos casos encontrados foi de fibro-histiossarcoma maligno (43,7%), seguida por fibrossarcoma (18,7%) e leiomiiossarcoma (12,5%). Os tumores foram estadiados segundo a classificação da UICC para sarcomas de partes moles. A sobrevida foi avaliada de acordo com a terapêutica utilizada e o grau de diferenciação tumoral.

INTRODUÇÃO

O sarcoma verdadeiro de mama é uma patologia extremamente rara, correspondendo a menos de 1% de todas as neoplasias malignas deste órgão. Como consequência, a experiência individual nesta patologia é praticamente inexistente. Os casos inicialmente relatados como sendo sarcoma de mama eram na verdade cistossarcoma filóide ou degeneração sarcomatosa desse tipo de tumor. O sarcoma mamário difere do cistosarcoma filóide pela ausência de componente epitelial e de outros sarcomas de extremidades pela frequente ocorrência de elementos teciduais heterólogos, tais como osso, cartilagem e músculo.

A baixa incidência dessa rara entidade estimulou a presente publicação, que tenta estabelecer conceitos de

classificação, tratamento e prognóstico para os sarcomas verdadeiros de mama.

MÉTODO

Estudo retrospectivo realizado no Instituto Nacional do Câncer no período de 1984 a 1992, no qual foram selecionados 16 casos de sarcoma verdadeiro localizados na mama, após revisão histopatológica e confirmação por imuno-histoquímica. Foram excluídos deste estudo as neoplasias de origem mista: carcinoma com metaplasia, carcinoma adenoescamoso e tumor filóide. No grupo em estudo todas as pacientes eram do sexo feminino, idade variando de 27-73 anos, dez lesões estavam localizadas na mama esquerda e seis na mama direita. Nenhum caso

ocorreu bilateralmente. Os sintomas mais frequentes em ordem decrescente foram: tumor palpável, dor e ulceração (figura 1). Os tipos histológicos encontrados foram fibro-histiocitoma (7 casos), fibrossarcoma (3 casos), leiomiossarcoma (2 casos), osteossarcoma, angiossarcoma, lipossarcoma e condrossarcoma (1 caso de cada) (tabela 1). Os tumores foram estadiados segundo a classificação da UICC para sarcomas de partes moles (quadros 1 e 2).

Foram realizadas 10 mastectomias e 6 cirurgias conservadoras. Radioterapia foi utilizada em todos os casos nos quais foram realizadas cirurgias conservadoras; a dose variou de 3000 - 5000 rads. O teste de Wilcoxon foi utilizado para análise de sobrevida, tendo como variáveis as cirurgias realizadas e o grau de diferenciação.

RESULTADOS

Neste estudo foram diagnosticados 16 casos de sarcoma verdadeiro de mama. O tipo histológico mais frequentes foram fibro-histiocitoma maligno (43,7%), fibrossarcoma (18,7%) e leiomiossarcoma (12,5%). Os tumores foram estadiados segundo a classificação da UICC para sarcomas de partes moles; IA 1 caso, IIA 1 caso, IIB 7 casos, IIIB 5 casos e IVB 2 casos.

Cirurgias conservadoras associadas à radioterapia (3000-5000 rads) foram realizadas em seis pacientes (37,5%), 4 apresentaram recorrência local após um período médio de 10 meses de seguimento. Resgate cirúrgico foi realizado em três pacientes (mastectomia radical em 2, mastectomia simples em 1). Cinco pacientes evoluíram para óbito com metástases à distância, apenas uma apresentou sobrevida acima de 5 anos. As dez pacientes restantes (62,5%) realizaram mastectomia simples (3 casos), mastectomia a Madden (4 casos), mastectomia radical modificada (2 casos), mastectomia radical (1 caso). Ocorreram duas recidivas, das quais uma foi resgatada cirurgicamente. Oito pacientes evoluíram para óbito com metástases à distância. Os sítios mais frequentes de metástases foram pulmonar, ósseo, hepático, tireóide e cerebral.

A sobrevida foi relacionada com o tratamento e o grau de diferenciação utilizando-se o teste de Wilcoxon. Não houve diferença estatística na sobrevida dos pacientes submetidos a cirurgias conservadoras ou cirurgias mais radicais ($p > 0,05$). Enquanto que, relacionando a sobrevida com o grau de diferenciação, observamos que os tumores bem ou moderadamente diferenciados apresentam uma

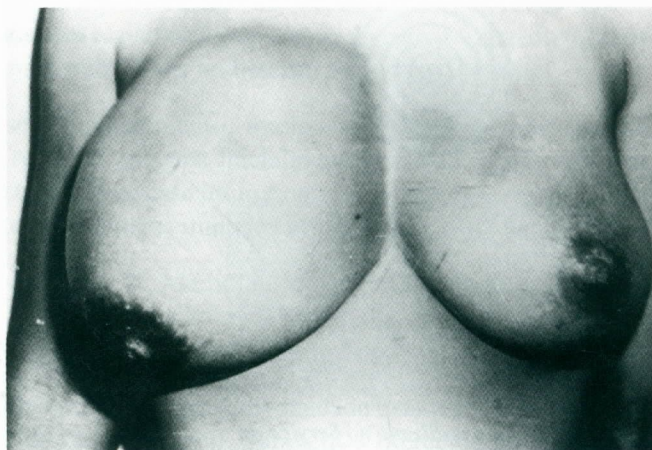


Figura 1 - Sarcoma de mama direita.

melhor sobrevida em relação aos tumores pouco diferenciados ($p < 0,02$).

DISCUSSÃO

Os sarcomas de partes moles congregam uma enorme variedade de tumores de origem mesenquimal, sendo que alguns apresentam características próprias bem definidas. Apesar de ocorrer com maior frequência em extremidades, esses tumores podem se localizar em qualquer tecido mesenquimal, inclusive na mama.

O diagnóstico e a classificação dessas neoplasias tornam-se complexos em decorrência da grande variedade de tipos histológicos e pela raridade dessa doença ².

Os sarcomas verdadeiros de mama correspondem a menos de 1% dos tumores malignos de mama. Os casos de cistossarcoma filóide e as neoplasias de origem

Tabela 1
Relação dos tipos histológicos com o número de casos

Tipo histológico	Número de casos
Fibro-histiocitoma maligno	7
Fibrossarcoma	3
Leiomiossarcoma	2
Osteossarcoma	1
Angiossarcoma	1
Lipossarcoma	1
Condrossarcoma	1

*Um toque de
simplicidade e segurança no
tratamento das AFBM.*



Esclerovitan® Plus

A vitaminoterapia completa.

Vitaminas E, B6 e A

Vitamina E – Reduz a mastalgia e protege a membrana celular contra a agressão por radicais livres¹

Vitamina B6 – Atua como moduladora da ação dos hormônios esteróides (estrogênio e progesterona)²

Vitamina A – A integridade funcional e estrutural das células epiteliais mamárias é dependente de suprimento adequado de vitamina A³

Posologia:

De uma a duas cápsulas ao dia, ingeridas com um pouco de água, durante ou após as refeições.

O tempo de tratamento é de dois a três meses.

Referências:

1. Premenstrual syndrome. Drugs Consults. Micromedex. 1997. vol. 92.
2. Pyridoxine. Drugs Evaluations. Micromedex. 1997. vol. 92.
3. Marcus R and Coulston AM – Fat-soluble vitamins. In Goodman and Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics. Pergamon Press Inc. New York, 1990.



Apresentação:

Embalagem com 30 cápsulas.

MERCK

Merck S.A. Indústrias Químicas
Estrada dos Bandeirantes, 1099
CEP 22710-571 - Rio de Janeiro - RJ

No câncer
de mama avançado
pós-menopáusico

Arimidex®

anastrozol traz boas notícias sobre

seletividade^(1,2,3)

Proporciona ação inibitória exclusivamente ao nível da aromatase, dispensando a administração suplementar de corticóides.

eficácia endócrina^(3,4,8)

Arimidex proporciona uma redução superior a 80% nos níveis plasmáticos de estradiol, a qual é mantida durante o tratamento.

eficácia clínica^{(9)(*)}

Mais de 40% dos pacientes tiveram uma resposta objetiva ou estabilização da doença ≥ 24 semanas.

tolerância^(5,7)

Baixa incidência de abandono ($< 3\%$) devido a efeitos adversos.

peso corpóreo^(4,5,6)

Baixa incidência de ganho de peso, em comparação ao acetato de megestrol.

comodidade

Único inibidor que oferece a comodidade da dose única diária e a praticidade da embalagem-calendário.

sobrevida⁽⁹⁾

Arimidex oferece vantagens estatisticamente significativas na sobrevida das pacientes em comparação com o acetato de megestrol (*)

(1) Plourde PV et al. *Breast Cancer Res Treat* 1994; 30: 103-111. (2) Walton PL et al. Eds Motta M and Serio M, Elsevier 1994: 311-316. (3) Geisler J et al. *Br J Cancer* 1996; 74: 1286-1291. (4) Jonat W et al. *Eur J Cancer* 1996; 32A (3): 404-412. (5) Dados de arquivo: Zeneca Pharmaceuticals (6) Buzdar A et al. *J Clin Oncol* 1996; 14: 2000-2011. (7) Buzdar AU et al. *Proceedings of ASCO* 1996; 15 (109): Abs 100. (8) Baldinger SL et al. *Formulary* 1996; 31 (5) pp 363-364, 366, 369-370, 373. (9) Dados de arquivo: Zeneca Pharmaceuticals.

(*) Dados de arquivo, aguardando publicação.



ACCESS
Informações para a vida

TEL / FAX
0800-14-5577

ZENECA

TRAZENDO SAÚDE À VIDA

Zeneca Farmacêutica do Brasil Ltda.

Rod. Raposo Tavares, Km 26,9

06700-000 - Cotia - SP

Tel.: (011) 7923-1200 - Fax: (011) 7922-2574



Proteção Para As Membranas Celulares.



Combata os radicais livres com Ephynal®, o antioxidante biológico da Roche.

Composição: 400mg de acetato de DL- α -tocoferol. **Indicações:** necessidades aumentadas de vitamina E, distúrbios da absorção, abetalipoproteinemia, doenças hematológicas hereditárias, dislipoproteinemia, coadjuvante nas afecções musculares e do tecido conjuntivo. **Precauções:** na hipoprotrombinemia por deficiência de vitamina K e anemia por deficiência de ferro. **Reações adversas:** doses diárias de até 800mg em geral não provocam efeitos secundários. Doses de 1.000mg podem provocar distúrbios gastrointestinais passageiros. **Interações medicamentosas:** doses elevadas de vitamina E reduziram a absorção das vitaminas A e K. O uso de antiácidos contendo hidróxido de alumínio reduz a absorção das vitaminas lipossolúveis. O uso de anticoagulantes derivados da cumarina pode levar à hipoprotrombinemia. O uso com suplementos de ferro altera a resposta hematológica na anemia por deficiência de ferro. **Posologia:** varia de 100 a 800mg ao dia, de acordo com a indicação ou a critério médico. **Apresentação:** cápsulas gelatinosas de 400mg - caixas com 30.



Ephynal®. A vitamina E da Roche.

Quadro 1

Estadiamento da UICC para sarcomas de partes moles

- T1 ≤ 5 cm
- T2 > 5 cm
- No → ausência de linfonodos comprometidos
- N1 → presença de linfonodos comprometidos
- Mo → ausência de metástases à distância
- M1 → presença de metástases à distância
- G1 → bem-diferenciado
- G2 → moderadamente diferenciado
- G3 → pouco diferenciado

Quadro 2

Estadiamento da UICC para sarcomas de partes moles

ESTÁDIO IA	G1	T1	No	Mo
ESTÁDIO IB	G1	T2	No	Mo
ESTÁDIO IIA	G2	T1	No	Mo
ESTÁDIO IIB	G2	T2	No	Mo
ESTÁDIO IIIA	G3	T1	No	Mo
ESTÁDIO IIIB	G3	T2	No	Mo
ESTÁDIO IVA	G	T	N1	Mo
ESTÁDIO IVB	G	T	N	M1

mista foram excluídos do nosso estudo, pois correspondem a uma entidade clínico-patológica distinta, cujo diagnóstico depende da identificação dos elementos epiteliais no estroma celular^{5,6,9}. O diagnóstico de sarcoma de mama pode ser dado pelos métodos convencionais de coloração pela hematoxilina/eosina, mas é importante que procedimentos adicionais sejam utilizados, como a imuno-histoquímica ou a microscopia eletrônica, para evitar diagnósticos errôneos de outras patologias que na microscopia óptica apresentam características histológicas semelhantes¹.

O fibro-histiocitoma maligno foi o tipo histológico mais encontrado. Pode surgir primariamente (*de novo*) ou secundário à radioterapia³.

Os principais sítios de metástases são: pulmonar, ósseo e hepático. Nenhum caso de comprometimento linfonodal da axila foi encontrado. Niekerk e col. relataram

um caso de fibro-histiocitoma maligno com metástase nodal para axila¹².

A estratégia usada para o tratamento do sarcoma de mama deve ser baseada nos conhecimentos da biologia tumoral, incluindo a forma de disseminação. Os sarcomas de mama apresentam altas taxas de recidivas para cirurgias conservadoras, e apenas um terço destas, com recorrência local, são resgatadas cirurgicamente^{3,10}. Excelente controle local pode ser obtido apenas com mastectomia, e os linfonodos axilares raramente estão comprometidos. Consideramos mastectomia simples para sarcoma mamário uma adequada abordagem terapêutica, ficando a lifadenectomia axilar reservada para os casos de linfonodos comprometidos e quando for necessária tecnicamente para uma boa abordagem do tumor primário. Em nosso estudo não houve diferença estatística significativa na sobrevida global quando comparada com a de duas modalidades terapêuticas: cirurgias conservadoras e cirurgias radicais.

A quimioterapia tem desapontado no tratamento do sarcoma de mama, embora exista uma discreta melhora com o advento dos regimes combinados de quimioterapia¹⁰. Nossos resultados sugerem que a

radioterapia adjuvante não reduz a taxa de recorrência local, embora a literatura mostre que a associação entre cirurgia e radioterapia seja mais eficaz no tratamento de sarcomas de partes moles de localização extramamária.

Obter dados na literatura para avaliar os parâmetros determinantes do prognóstico para sarcoma de mama é extremamente difícil pelo pequeno número de casos, por mudanças na nomenclatura do tumor e séries não-uniformes descritas pelos autores. Barnes e Pietruszka mostraram em seu estudo que o pleomorfismo celular e o grau de diferenciação eram os principais fatores relacionados com o prognóstico da doença².

Em nosso estudo, utilizamos a classificação da UICC para sarcomas de partes moles no intuito de melhor definir os fatores prognósticos e uniformizar as condutas em relação a essa rara patologia.

KEY WORDS

Breast sarcoma.

ABSTRACT

BREAST SARCOMA

Sarcoma localized in the breast represents less than 1% of all primary breast malignancies. A retrospective study of 16 patients with breast sarcoma was done. The most common subtype found was fibrous histiocytoma (43,7 %) followed by fibrosarcoma (18,7 %) and leiomyosarcoma (12,5 %). Tumors were staged according the UICC classification for soft tissue sarcomas. The survival was analysed considering the differentiation grade and therapeutic measure employed.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARIST-NASR J, GONZALEZ-GOMEZI. Single case report. Primary recurrent leiomyosarcoma of the breast. Am J Clin Pathol 1989; 92: 500-505.
2. BARNES L, PIETRUSKA M. Sarcoma of the breast. A clinicopathologic analysis of ten cases. Cancer 1977; 40: 1577-1585.
3. CALLERY CD. Sarcoma of the breast. A study of 32 patients with reappraisal of classification and therapy. Ann Surg 1985; 201: 527-532.
4. CHEN KTK. Leiomyosarcoma of the breast. A case of long survival and late hepatic metastasis. Cancer 1981; 47: 1881-1886.
5. KAUFMAN MW. Carcinoma of the breast with pseudosarcomatous metaplasia. Cancer 1984; 53: 1908-1917.
6. KHANNA S. Sarcoma of the breast: homogenous or heterogenous? J Surg Oncol 1981; 18: 119-128.
7. NIELSEN BB. Leiomyosarcoma of the breast with late dissemination. Virchows Arch Pathol Anat 1984; 403: 241-245.
8. NORRIS HJ, TAYLOR HB. Sarcoma and related mesenchymal tumors of the breast. Cancer 1968; 22: 22-28.
9. PITTS WC, ROJAS VA, GAFFEY MJ. Carcinomas with metaplasia and sarcomas of the breast. Am J Clin Pathol 1991; 95: 623-632.
10. POLLARD SG, MARKS PV, TEMPLE LN. Breast sarcoma. A clinicopathologic review of 25 cases. Cancer 1990; 66: 941-944.
11. ROSEN PP. Mammary angiosarcoma. The prognostic significance of tumor differentiation. Cancer 1988; 62: 2145-2151.
12. VAN-NIERKERK JT. Malignant fibrous histiocytoma of the breast with axillary lymph node involvement. J Surg Oncol 1987; 34: 32-35.

Endereço para correspondência:

Jorge L. N. Saraiva
Rua Maria Eugênia, 226
22261-080 - Rio de Janeiro - RJ



Olavo Pedroso Cezar Junior
Silvana de Nazaré B. da Costa
Andrea Boim Ruiz

Trabalho realizado na Faculdade
de Ciências Médicas, em
Bragança Paulista.

IMPORTÂNCIA SOCIAL E EDUCACIONAL DA CRIAÇÃO DE UM AMBULATÓRIO DE MASTOLOGIA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Rev bras Mastol 1997; 7:107-110

UNITERMOS

Câncer de mama;
Ambulatório;
Diagnóstico precoce.

RESUMO

Este artigo mostra o que se conseguiu com a criação do ambulatório de Mastologia, na disciplina de Ginecologia da FCM – Universidade São Francisco. Essa iniciativa tem uma importância social, pois o público beneficiado é principalmente da classe mais pobre; acadêmica, pois foi seguida da criação de um curso teórico para os médicos residentes; e uma importância também científica, pelo acúmulo de dados e experiência por parte do docente, possibilitando um maior aprendizado sobre a patologia, à medida em que as mulheres com os mais variados estádios são acompanhadas. Vê-se que o diagnóstico precoce de câncer de mama apresentou um aumento estatisticamente significativo e que a procura espontânea para prevenção do câncer também tem aumentado.

INTRODUÇÃO

A Faculdade de Ciências Médicas da Universidade São Francisco de Bragança Paulista foi inaugurada em 1972. O câncer de mama na região começou a ser tratado no final de 1983 no Hospital Universitário da Faculdade de Medicina. O ambulatório de Mastologia foi criado em 1991. Nesse período, sem esse ambulatório (por sete anos), as pacientes portadoras de carcinoma de mama eram acompanhadas no ambulatório de Ginecologia e Obstetrícia (GO), e as mulheres com queixa mamária eram também ali consultadas¹.

O ambulatório de Mastologia (AM) foi criado com o intuito de separar da sala de espera pacientes com carcinoma avançado de mama e todo o inconveniente de seu tratamento, como alopecia, vômitos e mal-estar resultante da quimioterapia e radiodermite resultante da radioterapia, daquelas cujas queixas eram de menor gravidade e das jovens gestantes. E também para termos um ponto de referência para as mulheres com história de patologia mamária¹.

Acredito que a grande maioria das mulheres com queixa mamária não procurava logo auxílio médico pelo fato de inexistir um serviço especializado e elas não saberem aonde ir. A favor disso, percebe-se a quantidade cada vez

maior de procura por consultas nesse ambulatório, tanto por mulheres portadoras de alguma patologia como simplesmente para um exame de prevenção⁴.

No início do ambulatório de Mastologia as consultas realizadas eram o "follow-up" das pacientes mastectomizadas no período sem o ambulatório e algumas mulheres com queixa mamaría.

De início não tínhamos quase nada para o diagnóstico, tratamento e seguimento das pacientes portadoras de carcinoma, e a quimioterapia era realizada no pronto-socorro. A partir de 1992, foram adquiridos alguns aparelhos para diagnóstico por imagem (mamógrafo e ecógrafo). Nesse mesmo ano, foi criado o ambulatório de Oncologia Clínica, dando às mulheres maior conforto e privacidade durante as sessões de quimioterapia, assim como um maior suporte às suas complicações¹.

Com a introdução do AM, o ensino da Mastologia foi inserido no programa de Ginecologia. No princípio era apenas uma aula, que abrangia superficialmente toda a disciplina e, com o passar do tempo, foi se consolidando. No momento, as aulas são ministradas aos alunos do 6º ano e residentes, abrangendo os principais tópicos da especialidade (anatomia e fisiologia da mama, propedêutica clínica, patologias benignas, epidemiologia e estadiamento clínico do câncer de mama, fatores prognósticos e principais formas de tratamento³). Damos especial atenção ao exame físico, exames subsidiários e estímulo ao auto-exame das mamas⁵. Além da programação teórica, os alunos do 6º ano freqüentam, por curto período, o ambulatório de Mastologia, enquanto que os residentes o fazem por três meses, entrando em contato com as principais queixas mamarías e também com o centro cirúrgico, acompanhando as cirurgias mamarías.

MÉTODO

As pacientes avaliadas foram aquelas que, no período de outubro de 1983 a dezembro de 1990, apresentaram câncer de mama e foram tratadas no ambulatório de GO, e aquelas que freqüentaram o ambulatório de Mastologia no período de janeiro de 1991 (quando criado) a dezembro de 1996.

As pacientes foram estadiadas segundo a classificação UICC-TNM (1987)⁶.

Para a punção aspirativa por agulha fina, utilizamos agulha 7, acoplada a uma seringa descartável de 20 ml, fixada em uma empunhadura, a fim de que pudéssemos ficar com uma mão livre para fixar o nódulo e assim reduzir as chances de erro².

Para a análise estatística, foi utilizado o software Statplot 50 com $\alpha = 0,05$ e com 4 graus de liberdade.

RESULTADOS

Com a divulgação do referido ambulatório, as consultas para prevenção vêm aumentando significativamente, ano após ano, o que fez com que aumentasse o percentual de diagnóstico precoce. O número de neoplasias diagnosticadas e tratadas nos seis anos com o ambulatório de Mastologia foi o dobro do de sete anos sem o mesmo (tabela 1).

O ambulatório de Mastologia realizou até o momento 4617 consultas, 574 biópsias de mama (tabela 2), sendo o fibroadenoma o tumor mais freqüente.

Quando iniciamos a realização da PAAF (punção aspirativa com agulha fina), não tínhamos experiência em sua prática, e o patologista em sua interpretação. Até que tivéssemos confiança no resultado, era realizada a punção e logo após a exérese do nódulo. Os materiais eram encaminhados separadamente ao serviço de patologia, e seu estudo realizado por um mesmo profissional. Os resultados foram posteriormente avaliados e comparados (tabela 3). Com a introdução da PAAF em nossa rotina, a biópsia para diagnóstico de carcinoma diminuiu sensivelmente².

A presença de um ambulatório de Mastologia, aberto à população em geral, principalmente à comunidade mais

Tabela 1
Distribuição porcentual das pacientes, por estadiamento clínico, antes (de 1983 a 1990) e depois (de 1991 a 1995) da instalação do ambulatório de Mastologia

Estadiamento Clínico	Antes	Depois
I	4,7	20,6
II	52,3	40,4
III	33,9	25,2
IV	3,1	9,1
Tx	6,2	4,6
n	65	131

$\chi^2 = 12,26$ $p = 0,0155$

Tabela 2
Distribuição porcentual das principais patologias
biopsiadas no período 91/96

Diagnóstico	1991	1992	1993	1994	1995	1996
fibroadenoma	26,2	35,1	37,8	46,2	50	49,4
câncer	18,6	6,8	9	11,8	8,1	9,1
mastites	17,3	13,5	12,6	9,8	2,7	5,2
fillodes	1,4	1,4	0	2,2	2,7	0

Tabela 3
Distribuição das punções aspirativas por agulha fina realizadas
após a implantação do Ambulatório (n=208)

Resultado	n	%
positivo verdadeiro	86	41,3
negativo verdadeiro	99	47,6
falso positivo	0	0,0
falso negativo	6	2,9
suspeito	17	8,2

Tabela 4
Procura voluntária para prevenção do
câncer de mama

Ano	n	%
1991	52	8,7
1992	56	16,6
1993	402	36,7
1994	364	41,9
1995	301	36,6
1996	269	30,4

carente, fez com que as mulheres começassem a procurá-lo para fazer a prevenção do câncer de mama (tabela 4).

DISCUSSÃO

O ambulatório de Mastologia mostrou sua real importância social quando, após alguns anos de atendimento à população mais carente, houve um aumento significativo de diagnóstico precoce do carcinoma mamário – com o ambulatório, muitas mulheres espontaneamente têm procurado se prevenir contra o câncer de mama¹.

Sua importância acadêmica está no fato de a disciplina Mastologia ser inserida no programa de Ginecologia. Isso é útil tanto do ponto de vista oncológico, como da relação médico paciente, uma vez que os alunos passaram a conviver mais com problemas emocionais, pois as mamas representam a feminilidade da mulher e ainda se acredita em que câncer é sinônimo de morte. Essa vivência é de muita importância para a formação do profissional.

Pelo lado científico, o ambulatório tem grande importância quanto à experiência adquirida pelo profissional e ao armazenamento de dados, que permitem no futuro rever diagnósticos, estadiamentos, terapêuticas realizadas e evolução da paciente, conhecendo-se mais sobre a patologia e seu prognóstico.

KEY WORDS

Breast cancer;
Ambulatory;
Early diagnosis.

ABSTRACT

SOCIAL AND EDUCATIONAL IMPORTANCE OF THE CREATION OF AN AMBULATORY OF MASTOLOGY IN AN UNIVERSITY HOSPITAL

This is a demonstration of what was accomplished by creating the Mastology ambulatory in the gynecological section of São Francisco Hospital. Its social importance is shown hereby since the beneficiaries are mainly people of depressed areas. This was followed with a theoretical and scientific course for medical interns set up by gathering data and medical experience. Better pathologic training was obtained on a case to case basis with women through their evolution of the sickness. It is clearly shown that early breast cancer diagnosis presented a highly significant increase and parallelly also the search for cancer prevention increased.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CEZAR Jr OP. Carcinoma de mama em Bragança Paulista: experiência de uma década. Dissertação de Mestrado. UNICAMP. 1995.
2. CEZAR Jr OP, MAGRINI E, BRUGNEROTTO K. Punção aspirativa com agulha fina (PAAF) no diagnóstico dos nódulos mamários. Go Atual 1997; 6: 35-36.
3. NIELSEN PE, KILEY KC, ROSA C. Resident training in a multidisciplinary breast clinic. J Reprod Med 1993; (4) 38: 278-280.
4. PINHEIRO A, OLIVEIRA GF, DONATO GB et al. Ambulatório de Mastologia: Hospital São Vicente de Paula. Rev Med HSVP 1993; 11: 17-19.
5. SMART DR, SHUGG D, SKINNER M. Teaching of breast self examination. Is it practical? Aust Fam Physician 1989; 18: 115-9.
6. UNIÃO INTERNACIONAL CONTRA O CÂNCER. TNM – Classification of malignants tumors. Springer, Verlag. 1987.

Endereço para correspondência:

*Olavo Pedroso Cezar Junior
Rua Aquidabam, 568
12900-000 - Bragança Paulista - SP*



Lucienne Lima Vianna
 Henrique Moraes Salvador Silva
 Maria Letícia Leone Rocha
 Bruno Lemos Ferrari
 Jairo Luís Coelho Júnior
 José Tadeu Campos de Avelar
 Waldeir José de Almeida Júnior
 José Helvécio Kalil de Souza

Trabalho realizado no Hospital
 Mater Dei, em Belo Horizonte.

CARCINOMA *IN SITU* DE MAMA: REVISÃO DE CASUÍSTICA

Rev bras Mastol 1997; 7:111-116

UNITERMOS

Mama;
 Carcinoma *in situ*.

RESUMO

O interesse crescente pelas lesões não-invasivas de mama, particularmente pelo carcinoma ductal *in situ*, foi o que motivou os autores para a realização deste trabalho. Os carcinomas não-invasivos de mama são lesões heterogêneas cujo espectro varia amplamente desde a sua evolução até os critérios histopatológicos. Atualmente existem grandes controvérsias com relação ao tratamento do carcinoma ductal *in situ* e vários são os estudos em torno desse assunto. Os autores realizaram uma ampla revisão da literatura e uma subsequente análise de sua casuística perfazendo um total de 38 casos de carcinomas *in situ* de mama, apresentados e comparados neste artigo.

INTRODUÇÃO

Os carcinomas não-invasivos de mama são, por definição, facilmente reconhecidos, porém o seu diagnóstico torna-se complicado à medida em que não são uma entidade única mas, na realidade, compreendem um largo espectro de lesões por causa de sua variedade de expressão anatômica e história natural. Dois tipos histológicos são descritos há décadas: o lobular e o ductal.

O carcinoma lobular *in situ* (CLIS) foi inicialmente descrito em 1941 por Foote e Stewart, e essa terminologia, apesar de imprópria nos dias atuais, é mantida pelo domínio do termo na literatura. Infelizmente, a palavra "carcinoma" permanece e traz consigo a idéia de malignidade. Já é bastante conhecido na literatura o caráter de lesão

indicadora de risco do CLIS. As primeiras séries de 1978 já mostravam que as mulheres portadoras de CLIS, que não foram tratadas após o seu diagnóstico, tinham um risco em torno de dez vezes maior para desenvolver um câncer de mama quando comparadas ao restante da população.

É, porém, no capítulo dos carcinomas ductais *in situ* (CDIS) que reside o maior impacto clínico dos carcinomas não-invasivos de mama. O CDIS era uma lesão de incidência relativamente baixa até aproximadamente dez anos atrás. Atualmente, no entanto, essa incidência vem crescendo rápida e paralelamente à maior aceitação do "screening" mamográfico. A mudança atual de abordagem desse tipo de lesão é um produto do exame mamográfico. A grande maioria delas é detectada pela

Tabela 1
Incidência de carcinoma *in situ* dentro o grupo dos carcinomas em geral

Carcinoma	n	%
Grupo total	317	100
Grupo <i>in situ</i>	38	11,9
Grupo invasor	279	88,1

Tabela 2
Distribuição de carcinoma *in situ* da mama de acordo com o tipo histológico

Carcinoma <i>in situ</i>	n	%
Ductal	30	78,9
Lobular	6	15,8
Misto	2	5,3
Total	38	100

Tabela 3
Dados de idade e paridade (média)

	Idade	Paridade
CDIS	54	3
CLIS	47	3
Misto	66	4
Total	56	3

mamografia, sem a presença de massa palpável. Há alguns anos o CDIS representava apenas 5% de todos os carcinomas de mama mas, nos dias de hoje, o CDIS representa aproximadamente 15 a 20% de todos os novos cânceres de mama diagnosticados nos EUA. O motivo do interesse dos autores por essa entidade é a controvérsia a respeito da abordagem cirúrgica do CDIS, já que a literatura não nos deixa dúvidas com relação ao tratamento definitivo do CLIS, amplamente estudado e conhecido por todos. O mesmo não acontece com o CDIS.

MÉTODO

Os autores analisam retrospectivamente 38 casos de carcinoma *in situ* de mama que foram diagnosticados em período compreendido entre janeiro de 1985 a janeiro de 1997 na Unidade de Mastologia do Hospital Mater Dei em Belo Horizonte.

A intenção dos autores é avaliar a sua própria casuística de carcinomas não-invasivos de mama em termos de características epidemiológicas, abordagem cirúrgica e “follow-up”, comparando alguns desses fatores ao grupo de carcinomas invasivos. A essa avaliação segue-se uma ampla revisão da literatura realizada pelos mesmos.

RESULTADOS

Foram atendidas 317 pacientes portadoras de câncer de mama na Unidade de Mastologia do Hospital Mater Dei no período de janeiro/85 a janeiro/97. O grupo de carcinomas invasivos de mama representou 88,1% do grupo total e o grupo não-invasivo 11,9%, sendo o CDIS responsável por 9,5% dos casos e o CLIS por 1,9% do número total; houve além desses casos puros de carcinoma não-invasivo outros 2 casos de carcinoma *in situ* misto (ductal e lobular simultaneamente). Na totalidade dos carcinomas não-invasivos o CDIS representou a grande maioria, 78,9% dos casos (tabelas 1 e 2).

O “follow-up” médio das pacientes foi 30 meses no grupo invasivo e 31,5 meses para os casos de carcinoma não-invasivos a idade média das pacientes não variou nos 3 grupos e foi 53,4, 54 e 47 anos respectivamente para carcinomas invasivos, CDIS e CLIS. Igualmente, a paridade média não variou amplamente nos grupos estudados (tabela 3).

Com relação ao uso de contracepção hormonal, 50% das pacientes portadoras de CDIS faziam ou já tinham feito uso, enquanto 83% das pacientes portadoras de CLIS e 50,8% do grupo invasivo usavam ou já tinham usado contraceptivos hormonais. O uso de terapia de reposição hormonal não foi amplamente avaliado pelas mudanças de conceitos e variação do uso durante o período considerado; porém, sabemos que 33,3% das pacientes do grupo de CDIS faziam ou já tinham feito uso de TRH assim como 50% do grupo de LCIS e 50% do grupo misto. A história familiar de câncer de mama não se mostrou diferente entre os 4 grupos: 23,3% para CDIS, 16,6% para CLIS, 50% para os casos mistos e 38,6% para carcinomas invasivos (tabela 4).

Entre os dados mais interessantes encontra-se a forma de detecção das lesões não-invasivas, já que a mamografia foi o método isolado mais importante para o diagnóstico do CDIS e menos importante para o CLIS, 50% e 0% respectivamente. Aproximadamente 50% dos diagnósticos de CLIS foram achados ocasionais de peças de mamoplastia. Além dos dados de mamografia coincidirem com os da literatura, também ressaltamos que 93,3% dessas lesões de CDIS, detectadas através do exame mamográfico, correspondiam a microcalcificações suspeitas e 6,6%

Tabela 4
Características epidemiológicas (% relativa)

	CDIS (n = 30)	CLIS (n = 6)	Misto (n = 2)
História familiar	23,3 (n = 7)	16,6 (n = 1)	50 (n = 1)
Bilateralidade	13,3 (n = 4)	33,3 (n = 2)	– (n = 0)
Uso de ACO	50 (n = 15)	83 (n = 5)	100 (n = 2)
Uso de TRH	33,3 (n = 10)	50 (n = 3)	50 (n = 1)

Tabela 5
Formas de detecção (%)

	CDIS	CLIS	Misto
Exame clínico	33,3 (n = 10)	16,6 (n = 1)	– (n = 0)
Mamografia (isoladamente)	50,0 (n = 15)	– (n = 0)	50,0 (n = 1)
Ultra-som	– (n = 0)	16,6 (n = 1)	– (n = 0)
Achado ocasional em mastoplastia	10 (n = 3)	50 (n = 3)	50 (n = 1)
Desconhecida	6,6 (n = 2)	16,6 (n = 1)	– (n = 0)

correspondiam a nódulos não-palpáveis, o que corrobora com os dados de vários estudos anteriores (tabelas 5 e 6).

No que diz respeito à abordagem cirúrgica, a mastectomia simples com ou sem amostragem do nível I de axila foi o tratamento mais realizado para as lesões de CDIS (70%), e o tratamento conservador foi realizado em 6,6% apenas de CDIS. Todos os casos de CLIS foram tratados com ressecção alargada da área (tabela 7). Há que se ressaltar que um dos casos de CDIS, não-tratado no serviço, recebeu mastectomia subcutânea com inclusão de prótese de silicone e esta mesma paciente desenvolveu uma recidiva local invasiva anos mais tarde, também detectada através de mamografia. Uma outra paciente tratada conservadoramente (inclusive com radioterapia) em outro serviço também apresentou recidiva local invasiva, totalizando 2 casos de recidiva local no grupo de CDIS (6,6%). Ainda no “follow-up”, uma das pacientes portadoras de CDIS desenvolveu um carcinoma invasivo de mama oposta; outras duas (6,66%) faleceram por outra

causa que não o câncer de mama (a saber: AVC e câncer do endométrio), e as outras 26 pacientes portadoras de CDIS estão atualmente hígdas e em dia com o “follow-up” (73,3%). Todas as pacientes portadoras de CLIS (6) estão igualmente hígdas (100%).

DISCUSSÃO

O carcinoma *in situ* de mama tem sido diagnosticado em maior escala nos últimos anos pelo uso mais alargado da mamografia e pelo exame mais minucioso das peças cirúrgicas, estando os patologistas sempre atentos a este tipo de lesão. Os carcinomas ductal e lobular *in situ* têm diferente evolução e perfil clínico e, por este motivo, são entidades diversas que devem ser abordadas como tal.

O carcinoma lobular *in situ* (CLIS) é o segundo tipo mais comum de doença não-invasiva de mama e é atualmente considerado uma lesão de alto risco para o desenvolvimento futuro de um carcinoma invasivo. Assim, está impropriamente denominado de “carcinoma” já que sua presença denota apenas risco aumentado. Enquanto o carcinoma ductal *in situ* (CDIS) é às vezes palpável, o CLIS nunca o é, e geralmente ele representa achado acidental

de biópsia ou de mamoplastia. Para propósitos práticos, o CLIS não é palpável e seu diagnóstico mamográfico não tem significado clínico. O tratamento do CLIS variou demais no passado porém, nos dias atuais, é consenso na literatura que sua abordagem deve limitar-se à ressecção local ampla e observação. Essa conduta é mundialmente aceita, e a observação da paciente justifica-se porque em 25% dos casos poderá haver associação com carcinoma invasivo da mesma mama ou de mama contralateral, mesmo que tardiamente. Além disso, o risco torna-se maior à medida em que ocorre associação com outros fatores de risco, principalmente história familiar.

O carcinoma ductal *in situ* (CDIS) era considerado até pouco tempo atrás como lesão de pequena importância clínica em virtude da raridade de seu diagnóstico. Entretanto, o uso rotineiro da mamografia em mulheres assintomáticas e o maior discernimento destas lesões entre os patologistas aumentaram significativamente o diagnóstico do CDIS na última década. O CDIS é

Tabela 6
Achado de mamografia positivo (%)

Mamografia	CDIS (n = 15)	CLIS (n = 0)	Misto (n = 1)
Microcalcificações	93,3 (n = 14)	— (n = 0)	— (n = 0)
Nódulo	6,6 (n = 1)	— (n = 0)	— (n = 0)
Distorção de arquitetura	— (n = 0)	— (n = 0)	100 (n = 1)

Tabela 7
Tratamento cirúrgico (%)

Tratamento	CDIS (n = 30)	CLIS (n = 6)	Misto (n = 3)
Mastectomia simples	70 (n = 21)	— (n = 0)	100 (n = 2)
Tratamento conservador (com RDT)	20 (n = 6)	— (n = 0)	— (n = 0)
Ressecção alargada	6,6 (n = 2)	100 (n = 6)	— (n = 0)
Mastectomia subcutânea	3,3 (n = 1)	— (n = 0)	— (n = 0)

Vários estudos têm sido realizados, e algumas formas de tratamento propostas; a primeira delas e a mais clássica é a mastectomia simples com ou sem reconstrução imediata. Esse tipo de abordagem alcançará “cura”, que significa não morrer por câncer de mama, em cerca de 98% dos casos. Entretanto, segundo o pensamento de alguns autores, a mastectomia seria um “over treatment” para a maioria das pacientes.

A segunda proposta seria tratar essas pacientes com ressecção alargada ou tumorectomia e, desde que a lesão seja totalmente excisada, seguir as pacientes com “follow-up” adequado, o que significa exame clínico rotineiro e mamografia periódica. Lagios relatou incidência de recidiva local em torno de 12% nos primeiros cinco anos e 16% aos dez anos. Esse autor estudou 79 pacientes com CDIS detectado à mamografia, com confirmação patológica de excisão completa e extensão máxima de 2,5 cm.

atualmente muito mais comum que o CLIS, principalmente pelas alterações mamográficas que provoca. Além disso, não é entidade única, ou seja, mostra um amplo espectro de lesões. Há consenso de que o CDIS é doença heterogênea que compreende numerosos tipos arquiteturais diferentes a saber: comedo, cribiforme, sólido, papilífero, etc. A grande maioria dos estudos divide esses tumores entre os tipos comedo e não-comedo de acordo com o grau de necrose central; o tipo comedocarcinoma é aquele que se mostra mais agressivo, mais provável de associar-se à microinvasão e, quando tratado conservadoramente, o que mais se associa à recidiva local.

A grande maioria de CDIS, cerca de 80%, é detectada por meio da mamografia e uma minoria apresenta massa palpável concomitante. O achado mamográfico mais comum são as microcalcificações que, em nosso estudo, estiveram presentes em 93,3% dos casos de CDIS detectados pela mamografia. Em grandes estudos as microcalcificações estão presentes em cerca de 75% dos casos.

Existem muitas controvérsias a respeito da abordagem cirúrgica destas lesões não-invasivas, pois outras maiores e invasivas têm sido tratadas de forma menos radical nos dias de hoje. Na Grã-Bretanha, aproximadamente 700 a 800 casos de CDIS são diagnosticados anualmente. Qual seria o tratamento cirúrgico ideal para essas pacientes?

A terceira e última abordagem seria a ressecção alargada da lesão associada à radioterapia pós-operatória. O protocolo B-17 do NSABP teve início em 1985 e é um estudo prospectivo randomizado que avaliou a validade da radioterapia após a ressecção alargada do CDIS. Os achados sugerem que a radioterapia adjuvante tem efeito benéfico na redução da incidência de recidivas locais após tumorectomia para os casos de carcinoma ductal *in situ* em tumores pequenos (< 1,0 cm) e tumores maiores. A incidência global de recidiva local foi reduzida de 13,9% no grupo não-irradiado para 5% no grupo que recebeu radioterapia; o tempo de ocorrência destas recidivas variou de 5 a 56 meses (média de 24 meses) após a cirurgia. Os estudos de Lagios sugeriram associação entre o baixo índice de recidivas locais e o pequeno tamanho tumoral, entretanto, essa correlação não foi observada na casuística do NSABP. Um segundo e importante estudo prospectivo ainda está em andamento por parte da EORTC (European Organization for Research and Treatment of Cancer); o protocolo EORTC 10853 randomizou pacientes portadoras de CDIS em extensão inferior a 5 cm entre tumorectomia com ou sem radioterapia, esta em dose total de 50 Gy para toda a mama. Os resultados são ansiosamente aguardados, mas sabe-se que, até então, não houve diferenças estatísticas nos índices de recidiva local dos dois grupos. Porém, apesar de o tempo de seguimento das pacientes não ser tão longo quanto o do estudo do NSABP,

Quadro 1 Índice de prognóstico de Van Nuys

	1	2	3
Extensão (mm)	≤ 15	16-40	≥ 41
Margem de segurança (mm)	≥ 10	1-9	< 1
Classificação patológica	não alto grau sem necrose (grau nuclear 1 ou 2)	não alto grau com necrose (grau nuclear 1 or 2)	alto grau com ou sem necrose (grau nuclear 3)

observou-se que o índice de recidiva local está em torno de 7% contra 13% no grupo sem radioterapia.

Na última conferência da EORTC a respeito do CDIS em abril de 1994, várias questões foram levantadas no que concerne à segurança da excisão total das lesões, à classificação dos tipos histológicos e sua relação com o prognóstico e principalmente sobre qual seria o tratamento ideal e mais seguro para as pacientes portadoras de CDIS. A grande maioria dos estudos relata que 50% das recidivas locais, após tratamento conservador, são invasivas, e este fato é um marco importante na vida dessas mulheres, já que o estadiamento dos tumores muda de uma lesão inicial, até então "curável", para uma lesão invasiva com prognóstico muito pior. O "follow-up" de todos esses estudos é muito pequeno para a avaliação de tais resultados, e o que vem sendo feito por alguns autores é a tentativa de identificação de grupos de melhor e pior prognóstico para abordagem conservadora, baseando-se no tipo histológico (comedo ou não-comedo), grau nuclear e margens livres.

Recentemente, Silverstein publicou uma classificação prognóstica que ele chamou de "classificação de CDIS de Van Nuys", no qual são combinados os fatores grau nuclear, presença de necrose, tamanho tumoral e avaliação das margens. Atribuindo-se a cada um destes critérios um "score" de 1 a 3, foi criado o "Van Nuys Prognostic Index" (VNPI) (quadro 1).

Apesar de todas as tentativas de classificação prognóstica, há, entretanto, consenso geral de que o tratamento conservador do carcinoma ductal *in situ* ainda é parte da pesquisa e não da prática clínica diária. Em nosso modo de entender, tanto o diagnóstico quanto o tratamento do CDIS vêm sofrendo mudanças rápidas nos últimos anos, e estamos caminhando em direção à abordagem diferenciada dessas lesões, tentando identificar grupos de melhor prognóstico que serão tratados por meio de método conservador, sem aumento do risco para ocorrência de recidiva local.

KEY WORDS

Breast;
In situ carcinoma.

ABSTRACT

IN SITU CARCINOMA OF THE BREAST: A CASUISTIC REVIEW

This is a retrospective study of 38 patients who presented with non-invasive breast cancer at Breast Unit of Mater Dei Hospital between January/1985 and January/1997. These patients were evaluated in relation to their epidemiologic characteristics, risk factors for breast cancer, methods of detection and surgical treatment of their disease. Among these 38 patients, 30 (78,9%) presented DCIS 6 (15,8%) were LCIS and 2 of them presented both histologic types: DCIS and LCIS simultaneously. The median age of the whole group by the time of diagnosis was 56 years old with a median parity of 3 pregnancies; 22 (58%) patients had used oral contraceptives before and 14 (36,8%) were under some hormonal replacement therapy. The methods of detection were a suspect mammography in a great number of patients, mainly among DCIS ones; a palpable lump in some other cases or a occasional histologic finding after plastic surgery of the breasts. Seventy percent of the DCIS patients were treated by a simple mastectomy; the wide excision was the treatment of choice for all cases of LCIS and all of them had done well. The results are in agreement with literature on non-invasive breast cancer. Mammography has proved to be an important detection method between DCIS cases and microcalcifications were the most common finding in these women; treatment of choice for DCIS was a simple mastectomy in almost all the cases and wide resection plus observation was performed for all LCIS cases.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BORNSTEIN BA, RECHT A, CONNOLLY JL, SCHINTT SJ, CADY B. Results of treating ductal carcinoma *in situ* of the breast with conservative surgery and radiation therapy. *Cancer* 1991; 67: 7-13.
2. CIATTO S, BONARDI R, CATALIOTTI L, CARDONA G. Intraductal breast carcinoma: review of a multicenter series of 350 cases. *Tumori* 1990; 76: 552-54.
3. DONEGAN WL. Carcinoma *in situ* of the breast. *JCC* 1992; 35(4): 361-65.
4. FENTIMAN IS. Treatment of screen detected carcinoma *in situ*: a silver lining within a grey cloud? *Br J Cancer* 1990; 61: 795-796.
5. FISHER ER, CONSTANTINO J, FISHER B, PALEKAR AS, REDMOND C, MAMOUNAS E. Pathological findings from the National Surgical Adjuvant Breast Project (NSABP) – Protocol B17. *Cancer* 1995; 75: 1310-1319.
6. FISHER ER, LEEMING R, ANDERSON S, REDMOND C, FISHER B. Conservative management of intraductal carcinoma (DCIS) of the breast. *J Surg Oncol* 1991; 47: 139-147.
7. FRYKBERG ER, MASSOOD S, COPELAND EM, BLAND KI. Overview of the biology and management of ductal carcinoma *in situ* of the breast. *Cancer* 1994; 74: 350-361.
8. FREYKBERG ER, MASSOOD S, COPELAND EM, BLAND KI. Ductal carcinoma *in situ* of the breast. *Surgery* 1993; 177: 425-440.
9. HALL FM. Mammography in the diagnosis of *in situ* breast carcinoma. *Radiology* 1988; 168: 279-280.
10. KETCHAM AS, MOFFAT FL. Vexed surgeons, perplexed patients and breast cancers which may not be cancer. *Cancer* 1990; 65: 387-393.
11. LEAL CB, SCHMITT FC, BENTO MJ, MAIA NC, LOPES CS. Ductal carcinoma *in situ* of the breast. *Cancer* 1995; 2123-2131.
12. OSTEEN RT. Strategies for breast conserving surgery. *Cancer* 1995; 75(7): 1563-1565.
13. PAGE DL, LAGIOS MD. Pathological analysis of the National Surgical Adjuvant Breast Project (NSABP) B17 Trial. *Cancer* 1995; 75(6): 1219-1222.
14. RECHT A, VAN DONGEN JA, PETERSE JL. Ductal carcinoma *in situ*. *Lancet* 1994; 343: 969.
15. ROSNER D, LANE WW, PENETRANTE R. Ductal carcinoma *in situ* with microinvasion. *Cancer* 1991; 67: 1498-1503.
16. SILVERSTEIN MJ. Noninvasive breast cancer: the dilemma of the 1990s. *Obstet Gynecol Clin of North Am* 1994; 21(4): 639-658.
17. SILVERSTEIN MJ, GIERSON ED, COLBURN WJ, COPELM, FURMANSKI M. Can intraductal breast carcinoma be excised completely by local excision? *Cancer* 1994; 73: 2985-2989.
18. SILVERSTEIN MJ, POLLER DN, WAISMAN JR et al. Prognostic classification of breast ductal carcinoma *in situ*. *Lancet* 1995; 345: 1154-1157.
19. SILVERSTEIN MJ. Treatment of ductal carcinoma *in situ* of the breast. *Curr Med Lit* 1996; 8(4): 87-89.

Endereço para correspondência:

Lucienne Lima Vianna
Rua Gonçalves Dias, 2700 - 1º andar
30140-093 – Belo Horizonte - MG



Miguel Torres Teixeira Leite
Osvaldo Xavier Gonçalves

Trabalho realizado no Hospital
São Francisco de Assis, em Belo
Horizonte.

RADIOTERAPIA NO CÂNCER DE MAMA

Rev bras Mastol 1997; 7:117-126

UNITERMOS

Radioterapia;
Câncer de mama.

RESUMO

A radioterapia vem sendo empregada em conjunto com a cirurgia no manuseio dos tumores de mama desde o final do século passado. Tem importante papel no tratamento conservador de lesões *in situ* e invasoras, tumores localmente avançados e na palição de lesões metastáticas. A abordagem do carcinoma ductal *in situ* e o papel da radioterapia em seu tratamento constituem-se em uma atual e desafiadora área de pesquisa. A combinação de cirurgias conservadoras e radioterapia é o procedimento-padrão para a maioria das pacientes portadoras de carcinomas invasores de mama dos estádios I e II. Um subgrupo de pacientes, em que a irradiação possa ser evitada, ainda não foi claramente identificado, devendo, portanto, ser rotineiramente empregada após cirurgias conservadoras. Alguns detalhes sobre a técnica ideal de tratamento e qual o real papel da irradiação dos linfáticos periféricos permanecem controversos, bem como a seqüência ideal de sua integração com a quimioterapia sistêmica.

A radioterapia desempenha importante papel na abordagem interdisciplinar do tratamento do câncer de mama. Tem sido empregada em conjunto com a cirurgia desde o início do nosso século. Foi parte indissociável (até a década de 60) do dogma halstediano, segundo o qual a curabilidade estava diretamente relacionada com a radicalidade dos procedimentos terapêuticos locais. Com o advento da quimioterapia surge novo paradigma: o câncer de mama é uma doença sistêmica, por isso se passou a questionar a importância dos tratamentos locais, em especial o da radioterapia. Atualmente, as indicações de radioterapia (quadro 1), baseiam-se no fato de que o câncer de mama é uma doença heterogênea e de longa

história natural com base nas taxas de recidiva local pós-cirúrgicas, nos achados laboratoriais da radiobiologia, nos fatores prognósticos individualmente considerados, na relação custo/benefício e, finalmente, nos cem anos de experiência clínica no manuseio do câncer de mama. Com o desenvolvimento dos estudos clínicos com prospecção aleatória de pacientes, o papel da radioterapia se encontra mais definido, com indicações mais criteriosas, embora ainda persistam áreas de controvérsia. A radioterapia é parte integrante do tratamento conservador do câncer de mama, desempenha importante papel no pós-operatório, na doença localmente avançada, sendo ainda valioso método no tratamento paliativo de metástases.

Quadro 1

Indicações de radioterapia no câncer de mama

Cirurgias conservadoras:

Carcinoma ductal *in situ*
Carcinomas invasores
T0 N1M0

Radioterapia pós-operatória:

Pacientes com alto risco de recidiva local

Radioterapia pré-operatória:

Carcinoma inflamatório
Pobre resposta a QT neo-adjuvante

Radioterapia exclusiva:

Lesões inoperáveis ou no carcinoma inflamatório

Radioterapia paliativa:

Metástases ósseas, linfonodais,
cerebrais e compressão medular

que codifica uma fosfoproteína nuclear reguladora do crescimento. Alguns estudos demonstram que há indução à apoptose em tumores sensíveis. A radiorresistência ocorre quando a apoptose é inibida, bem como quando da amplificação dos genes que codificam enzimas de reparo ao dano do DNA ou da ativação de protooncogenes específicos²⁰.

Não existem alterações anatomopatológicas patognomônicas no tecido mamário irradiado. Reações agudas mostram diminuição da atividade mitótica e a presença de necrose celular. A longo prazo, os tecidos irradiados apresentam formação de fibroblastos atípicos e obstrução vascular na microcirculação, formando tecido atrófico e hipovascular que clinicamente se manifesta em fibrose subcutânea e telangectasias. Essas alterações explicam eventuais dificuldades de cicatrização em áreas previamente irradiadas após altas doses.

A radioterapia é realizada em frações diárias, por 5 a 6 semanas, no intuito de permitir que mais células tumorais entrem nas fases mais sensíveis do ciclo pela ação da irradiação, para que haja maior reoxigenação e maior reparo do dano subletal pelas células normais. Uma dose de 5.000 cGy em 25 frações em lesão microscópica é capaz de controlar a doença em taxas superiores a 95%.

MECANISMOS DE AÇÃO

O efeito da radiação na mama tem sido objeto de inúmeros estudos clínicos e radiobiológicos. A magnitude desse efeito depende de diversos fatores, dentre eles, os níveis de oxigenação e a fase do ciclo celular. Como consequência desses danos, as células podem se regenerar, receber apenas um dano subletal, sobrevivendo sem capacidade reprodutiva, ou morrer.

A ação terapêutica das irradiações decorre de sua capacidade ionizante, propriedade de retirar elétrons dos últimos orbitais dos átomos e das moléculas, formando radicais livres. Estes levam à completa desorganização do metabolismo celular e tendem a se difundir para o núcleo. Os locais que frequentemente são lesados por esses radicais são as membranas celulares, enzimas, membranas transportadoras de íons e DNA. Esses danos promovem defeitos no ciclo celular, sendo responsáveis pela radiosensibilidade dos tumores mamários.

As células estão especialmente propensas ao dano das radiações na fase de mitose e no limite entre G1 e S, levando a uma interrupção do ciclo celular. A entrada da célula na mitose depende da produção de MPF (fator promotor de mitose) e das ciclinas B. A radiação induz a um atraso em G2, em função de uma inativação da MPF, por causa de sua desfosforilação e por queda dos níveis de ciclina.

O papel da radioterapia sobre os genes supressores tem sido objeto de estudos, como a ação sobre o p-53,

RADIOTERAPIA NO TRATAMENTO CONSERVADOR

Carcinoma *in situ*

Até cerca de uma década, a maior parte dos diagnósticos de carcinoma ductal *in situ* (CDIS) eram obtidos pela presença de massa palpável, derrame papilar ou achado ocasional em peças cirúrgicas. Com o advento e a popularização da mamografia, a maior parte dos diagnósticos vem sendo feita em pacientes assintomáticas, portanto com doença mais precoce e de menor volume.

O tratamento tradicional do CDIS é a mastectomia. A ideologia que tem sustentado essa prática se baseia em três argumentos. Pouco se conhecia sobre a história natural destas lesões; eram consideradas multicêntricas,

além de tidas como radiorresistentes. A mastectomia, apresentando elevados índices de controle local e sobrevida, era considerada curativa. Atualmente, esses pilares têm sido objeto de franca revisão crítica.

Têm-se acumulado mais informações sobre a evolução destas lesões, que apresentam comportamento biológico variável e que se expressam em diferentes apresentações clínico-patológicas⁴.

Holland¹⁵ estudou 116 peças de mastectomia de pacientes portadoras de CDIS, sendo que em 86% dos casos o diagnóstico foi feito por mamografia. Empregando técnicas anatomopatológicas correlacionadas com a mamografia, encontrou apenas um único caso em que os tumores não estavam confinados a um único segmento de mama, área de 4,0 cm em torno da lesão primária. Faverly⁸ analisou 55 peças por estereomicroscopia tridimensional relatando que, no quadrante afetado, a progressão do tumor no sistema ductal se fazia de maneira contínua na metade dos casos. Quando da ocorrência do padrão descontínuo, este era em 82% dos casos menor que 5 mm. Esses estudos demonstram que em lesões de pequeno volume raramente o CDIS é multicêntrico, fato este que permite a adoção de tratamentos cirúrgicos conservadores.

A propalada radiorresistência dos carcinomas *in situ* não tem qualquer respaldo do ponto de vista radiobiológico ou clínico; essas lesões apresentam taxas semelhantes de radiocontrolabilidade quando comparadas às das lesões invasoras¹⁷. A resposta clínica à irradiação está fundamentada basicamente na dependência do volume tumoral a ser tratado e menos no subtipo histológico ou grau de invasão¹².

Nos EUA, entre 1983 e 1992, houve marcante diminuição na proporção de CDIS tratado por mastectomia, 71% para 43,8%, e aumento dos tratamentos conservadores, 25,6% para 55,3%⁷.

Inúmeros estudos clínicos prospectivos com alocação aleatória de pacientes estão sendo realizados com múltiplas opções de tratamento. Os resultados de apenas um desses estudos estão disponíveis. Os grupos americano e canadense do NSABP¹⁰ compararam excisão isolada com excisão seguida de radioterapia, com seguimento mediano de 43 meses. A maior parte dos casos (81%) foi diagnosticada por mamografia medindo menos de 1,0 cm. Todas as peças apresentavam margem livre, assim considerada desde que o tumor não transfixasse os limites da peça operatória. Houve redução de 58,8% na incidência anual de recidiva no grupo irradiado, sendo que 2/3 das recidivas se deram ainda sobre a forma *in situ*. Concluem que a radioterapia diminui a frequência de tumores ipsilaterais

após tumorectomia, sendo o tratamento combinado mais apropriado que a tumorectomia isolada.

Revisão anatomopatológica deste estudo¹¹ mostrou que a presença de necrose moderada ou intensa (mais de um terço dos ductos neoplásicos com necrose) é um padrão de risco de recidiva local que independe do tipo histológico. Enfatizam ainda o efeito benéfico da radioterapia na redução das recidivas locais após tumorectomias em lesões maiores ou menores de 1,0 cm. Para pacientes submetidas à tumorectomia com margens livres e à radioterapia, a presença de necrose moderada ou intensa não alterou a taxa anual de recidiva local, de 1,18 para cada 100 pacientes.

A presença de microinvasão, cuja definição ainda não está bem estabelecida na literatura, é frequentemente associada no CDIS a lesões extensas, tumores pouco diferenciados (comedocarcinomas), e requer a dissecação axilar. Tratamento cirúrgico conservador seguido de radioterapia pode ser considerado uma alternativa segura à mastectomia, embora ainda seja pequeno o número de casos descritos na literatura²⁸.

Os critérios de eleição para tratamento conservador são: lesão confinada a um quadrante, excisão tumoral com margem de segurança após prévia tintura da peça com nanquim, mamografia pós-operatória sem microcalcificações e possibilidade de seguimento clínico adequado. Se houver margem de segurança duvidosa, a paciente deve sofrer reexcisão local se cosmeticamente possível. Recomenda-se que cada centro defina com clareza o que considera margem de segurança.

Com a abordagem conservadora do CDIS, a taxa de recidivas locais (metade delas de forma invasora) é semelhante a encontrada nos tumores invasores, estando entre 4 e 15% em dez anos. As pacientes apresentam excelentes índices de sobrevida que variam entre 93% a 100%.

O risco de morte por câncer, após mastectomia para CDIS, é da ordem de 1 a 2% em 10 anos, e o risco teórico inicialmente estimado com tratamento conservador atinge 2 a 3%²¹. O tratamento conservador não compromete a sobrevida, uma vez que os casos recidivados podem ser resgatados com mastectomia de salvamento, com excelentes índices de controle local e sem piora do prognóstico. Fowble¹² analisou a taxa de morte de 254 pacientes compiladas de 7 séries. Em pacientes recidivadas e operadas, essa taxa é de 10% para lesões de padrão recidivante invasivo e nula para as lesões recidivantes não-invasivas. Desse modo, a taxa de morte para o grupo inicial de pacientes tratadas conservadoramente é da ordem de 1%, semelhante portanto a dos casos historicamente

tratados com mastectomia. Assim sendo, as indicações de mastectomia simples, com ou sem reconstrução em CDIS, parece-nos estar restrita aos casos com contra-indicação ao tratamento conservador ou recidiva após o mesmo.

Reunião de Consenso patrocinada pelo NIH (National Institute of Health) dos Estados Unidos, na 5ª Conferência Internacional sobre a Terapia Adjuvante do Câncer Primário de Mama, recomenda o uso rotineiro da radioterapia após cirurgias conservadoras de CDIS¹⁴.

A adoção da mastectomia simples com ou sem reconstrução imediata vem sendo utilizada por alguns centros. O seu uso rotineiro onera os custos do tratamento (público ou privado), apresenta riscos e morbidades inerentes à cirurgia de tal magnitude, além de um resultado cosmético funcional inferior ao alcançado pelo tratamento conservador.

A sugestão de se estabelecer o tratamento do CDIS, baseada em fatores prognósticos individualmente estabelecidos, foi feita por Robert e col. em 1989.²⁴ Silverstein e col.²⁷ propõem a adoção de critérios que determinem o tratamento baseados em fatores clínicos e anatomopatológicos. Utilizam um índice prognóstico de recidiva baseado no tamanho da lesão, na extensão da margem de segurança e no grau de diferenciação do CDIS, estabelecendo 3 grupos de tratamento: quadrantectomia, com ou sem radioterapia, e mastectomia.

A radioterapia deve tratar exclusivamente o corpo da mama em campos paralelos e opostos, com dose diária de 180 a 200 cGy e total de 5.000 cGy. Uma irradiação de reforço sobre o quadrante afetado pode ser empregada, complementando-se a dose para 6.000 em 6 a 6,5 semanas.

Carcinoma invasor

O tratamento conservador é a terapêutica padrão para as pacientes portadoras de neoplasia de mama do estágio I e II, desde que apresentem uma relação entre o tamanho do tumor e da mama que permita bom resultado estético.

São contra-indicações absolutas à radioterapia: a presença de gravidez, pelos riscos carcinogênicos e teratogênicos sobre o feto; história de radiação prévia na região da glândula mamária, e esclerodermia e lupo sistêmico em formas graves, afecções que comprometem o sistema vascular resultando em intensa fibrose das áreas irradiadas. História familiar de câncer de mama, status da menopausa, subtipo histológico, dosagem de receptores, volume da mama, bilateralidade e a idade não são contra-indicações ao tratamento conservador. Pacientes jovens e idosas apresentam igual porcentagem de reações agudas e crônicas. O tamanho do tumor e a presença de linfonodos comprometidos não têm relação com a recidiva local, o

que torna portanto injustificável limitar o tratamento conservador apenas a lesões muito pequenas^{13,29}.

Como a abordagem conservadora não compromete a sobrevida, quando comparada aos tratamentos radicais, é importante selecionar criteriosamente as pacientes no intuito de evitar a recidiva local. A recorrência local é muito traumática do ponto de vista psicológico, geradora de grande ansiedade e claramente identificada pela paciente com doloroso fracasso das terapêuticas prévias. Os mais importantes fatores de risco quanto à recidiva local são: idade abaixo dos 40 anos, presença de microcalcificações difusas, tumores multicêntricos, infiltrado mononuclear, necrose tumoral, carcinoma ductal extenso e margens cirúrgicas comprometidas. Quando presentes, esses fatores raramente são encontrados de forma isolada, estando relacionados entre si de forma concomitante²⁹.

A cirurgia conservadora sem radioterapia, em subgrupos específicos de pacientes, tem sido objeto de atenção de inúmeros investigadores, sem qualquer conclusão definitiva até a presente avaliação. A reunião de consenso realizada em junho de 1995, patrocinada pelo National Institute of Health dos EUA, recomenda o emprego da radioterapia em todas as pacientes após cirurgias conservadoras¹³. A II reunião nacional de consenso²³, realizada pela Sociedade Brasileira de Mastologia, em março de 1996, corrobora esta indicação: "todo tratamento conservador implica obrigatoriamente em radioterapia pós-operatória".

A taxa de recidiva local com radioterapia é de cerca de 8% em 5 anos e 15% em 10 anos. A taxa de incidência anual de recidivas é da ordem de 1,5%, até o 10º ano, e após, de 0,4%. A partir de 5 anos as recidivas estão localizadas especialmente em outras áreas que não o quadrante inicialmente afetado, o que sugere um novo tumor.

Nos raros casos de tumor oculto de mama com metástases axilares, T0N1M0 (estádio II), a abordagem conservadora, dissecação axilar, tratamento sistêmico e radioterapia são alternativas à mastectomia².

O resultado estético depende da extensão da cirurgia, da orientação e do número de incisões, da localização do tumor, do emprego concomitante da quimioterapia e da presença de doenças intercorrentes. Entre os fatores dependentes da radioterapia estão: presença de mamas volumosas, não-utilização de filtros compensadores, irradiação dos linfáticos periféricos e doses superiores a 5.000 cGy em 5 semanas em toda a mama.

A sequência cronológica ideal de associação entre a quimioterapia e radioterapia, se concomitante, sequencial ou alternada, ainda não está estabelecida. O tratamento

*Aumento da Prolactina,
pode e deve ser evitado.*

Parlodel SRO

BROMOCRIPTINA DE LIBERAÇÃO PROLONGADA

Normaliza a Prolactina Garantindo o Bem-Estar.



Eficaz nas doenças
resultantes de alterações
dos níveis de Prolactina. (1,2,3,4,5)

Apresentações:

SRO 2,5mg - caixas com 14 e 28 cap.
SRO 5mg - caixas com 14 e 28 cap.

Referências bibliográficas: 1) Ribeiro, R.M. & Aguiar, L.F. - Mastalgia. In: Hegg, R. - Doenças Benignas da Mama. Sandoz, S.Paulo, 1993. p.91-97 2) Saccani, F. et al. - G. Ital. Senolog., 4:135-138, 1983. 3) Santoro, C. et al. - Int. J. Clin. Pharmacol. Ther. Toxicol., 20:479-481, 1982. 4) Krupp, P. & Monka, C. - Klin. Wschr., 65:823-827, 1987. 5) Corenblum, B. & Taylor, P.J. - Fertil. Steril., 34:239-241, 1980

Parlodel®/Parlodel SRO® Estimulante dos receptores de dopamina, inibidor da secreção de prolactina. **Apresentação:** Bromocriptina na forma de mesilato - comprimidos (sulcados): 2,5 mg - cápsulas SRO (liberação prolongada): 2,5 mg e 5 mg **Indicações:** Distúrbios do ciclo menstrual e infertilidade feminina prolactino-dependentes, síndrome do ovário policístico, complementar à terapia com anti-estrógenos em ciclos anovulatórios, sintomas pré-menstruais, hiperprolactinemia masculina, prolactinomas, acromegalia, mastalgia e outras formas de doença benigna da mama, Doença de Parkinson. **Posologia:** 1,25 a 40 mg/dia, dependendo da indicação (ver informações completas sobre o produto) **Parlodel®.** Deve ser sempre administrado com alimentos. **Parlodel SRO®.** As cápsulas devem ser deglutidas inteiras. **Contra-Indicações:** Hipersensibilidade à quaisquer componentes de **Parlodel®/Parlodel SRO®** ou outros alcalóides do ergot; hipertensão não controlada, toxemia gravídica, hipertensão pós-parto ou puerperal; doença coronariana e outras condições cardiovasculares graves; sintomas e/ou histórico de distúrbios psicóticos graves. Para conduta na gravidez, ver informações completas sobre o produto. **Precauções:** Não é recomendado o uso concomitante de vasoconstritores ou alcalóides do ergot em mulheres no puerpério. Controle periódico da pressão arterial. **Parlodel®/Parlodel SRO®** deve ser descontinuado em presença de hipertensão, cefaleia grave, distúrbios visuais ou toxicidade do SNC. Os pacientes devem ser cautelosos ao dirigir veículos ou trabalhar com máquinas. Observar que a fertilidade pode ser restaurada; o uso de contraceptivos é recomendado se a gravidez não é desejada. Para precauções adicionais em mulheres normoprolactinêmicas, com microadenomas pituitários, ou durante a gravidez, ver informações completas sobre o produto. **Interações:** Os níveis plasmáticos da bromocriptina podem se elevar pelo uso concomitante de antibióticos macrolídeos ou da octreotida. O álcool reduz a sua tolerabilidade. **Efeitos colaterais:** Náuseas, vômitos, fadiga, tontura, sonolência, cefaleia, hipotensão ortostática, colapso, confusão, excitação psicomotora, alucinações, constipação, discinesia, boca seca, câimbras nas pernas, resfriamento dos dedos das mãos e dos pés, congestão nasal, perda de cabelo, reações alérgicas da pele. Pacientes parkinsonianos em tratamento com altas doses e por longos períodos podem apresentar derrame pleural, fibrose pleural, pulmonar ou retroperitoneal. **Apresentações:** **Parlodel®** 2,5mg: Embalagens com 14 e 28 comprimidos. **Parlodel SRO®** 2,5mg e 5mg: Embalagens com 14 e 28 cápsulas. **Maiores informações à disposição da classe médica.**

 **NOVARTIS**

NOVARTIS BIOCÊNCIAS S.A.
Setor Farma - Av. Prof. Vicente Rao, 90 - São Paulo - SP - CEP 04636-000 - Caixa Postal 21.460 Hot-line -
Novartis Farma - Tel.: 0800-113003 - horário comercial (ligação gratuita)
® Marca Registrada

FENTANIL AVO TRANSDÉRMICO **Durogesic®**

A Primeira Escolha Para O Tratamento Da Dor Por Câncer, De Moderada A Intensa.

- O primeiro e único analgésico opióide transdérmico.
- Contém Fentanil: eficácia comprovada em mais de 30 anos de uso analgésico opióide.
- Altamente eficiente no controle a longo prazo da dor.
- Proporciona 72 horas de algesia confiável a cada aplicação.
- Bem tolerado quando comparado a outros opióides. Menos efeitos colaterais, tais como constipação e vômitos.
- Proporciona aos pacientes melhor qualidade de vida.



JANSSEN-CILAG

O tratamento da metástase cutânea que aplica eficácia diretamente no local afetado.

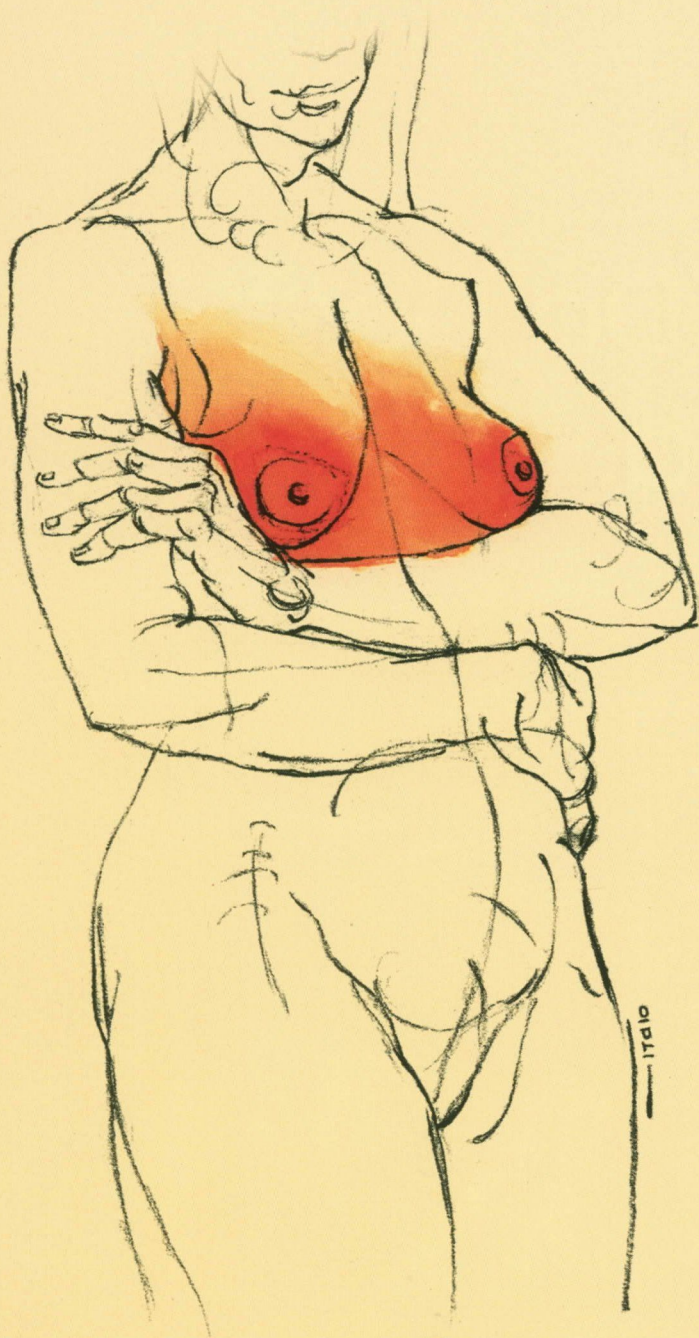
Com o lançamento de Miltex, a ASTA Medica marca mais uma vez sua posição de liderança na pesquisa oncológica. Miltex é uma solução citostática, indicada em casos de metástases cutâneas relacionadas ao câncer de mama. Miltex traz as seguintes vantagens terapêuticas:

- ✓ Permite o tratamento de lesões não cirúrgicas
- ✓ Eficaz em áreas previamente irradiadas
- ✓ Mínimos efeitos colaterais sistêmicos
- ✓ Possibilita tratamento domiciliar e a auto-administração
- ✓ Maior qualidade de vida para a paciente



miltex[®]

Solução citostática para miltefosina
o tratamento tópico da metástase cutânea



seqüencial, quimioterapia seguida ou precedida de radioterapia, parece não alterar o controle local. O tempo entre a cirurgia e a radioterapia não deve exceder a 16 semanas, quando não se utiliza quimioterapia, pois a taxa de recidivas locais é inaceitável; da ordem de 41% contra uma taxa esperada de 4%²².

Existem, entretanto, inúmeras razões teóricas para seu emprego concomitante, uma vez que não há indução de resistência cruzada entre os tratamentos. Seu uso concomitante permitiria atuar nas diferentes distribuições das populações celulares; ocorreria menor hipóxia com diminuição da resistência tumoral. Por outro lado, o uso prévio ou concomitante de poliquimioterapia sistêmica tende a aumentar a toxicidade dos tecidos sadios, o que leva à prescrição de menores doses diárias (180 cGy) e a maior observação clínica durante o tratamento. A concomitância do tratamento pode ser realizada com esquemas do tipo ciclofosfamida, metotrexate, 5-fluorouracil e mitoxantrona. Tem sido prática corrente a não administração simultânea de esquemas que empreguem adriamicina.

A tabela 1 mostra o resultado do estudo do NSABP-06, com 12 anos de seguimento, excluídos os casos fraudados do Hospital Saint Luc⁹. O grupo que recebeu tratamento combinado (tumorectomia, radioterapia e quimioterapia) foi o que apresentou menor taxa de recidiva local. Resultados semelhantes foram obtidos pelo grupo de Milão³⁰ com seguimento de 18 anos. Adotam como tratamento cirúrgico-padrão a quadrantectomia, pois na experiência deste grupo apresenta menor índice de recidiva quando comparada à tumorectomia em todos os grupos de prognóstico. As pacientes submetidas à quadrantectomia e radioterapia (QUART) apresentaram 10% de recidiva local enquanto as que além do QUART receberam quimioterapia, apenas 4% ($p < 0,0001$). Esses dados mostram que o sinergismo entre as duas terapêuticas merece ser melhor explorado.

RADIOTERAPIA PÓS-MASTECTOMIA

A radioterapia pós-operatória foi a primeira opção de tratamento complementar do câncer de mama a ser submetida a estudos clínicos controlados no final dos anos 50. É o método mais efetivo para prevenir as recidivas locais, com um decréscimo de 80% nas taxas de recorrência. Tem por objetivo o controle da doença subclínica residual potencialmente presente no plastrão e nos linfonodos regionais.

Apesar da longa experiência no emprego da radioterapia pós-operatória e nos inúmeros estudos realizados nessa área, ainda persistem controvérsias quanto a suas indicações. É indispensável que sejam cuidadosamente selecionadas as pacientes que potencialmente se beneficiariam do emprego das irradiações. Devemos procurar identificar pelos critérios anatomopatológicos e clínicos as pacientes que não apresentem doença residual, as que tenham baixa possibilidade de recorrência local ou as que já apresentem metástases à distância, as quais constituem um grupo sem indicação de radioterapia.

O quadro 2 lista as mais freqüentes indicações de radioterapia pós-operatória a ser empregadas em pacientes submetidas à mastectomia radical, em centros de comprovada experiência no manuseio cirúrgico das lesões malignas de mama.

O impacto da radioterapia pós-operatória na sobrevida é descrito pela maior parte dos estudos cooperativos internacionais como sem significação estatística. Alguns trabalhos com indicações mais criteriosas, empregando técnicas mais modernas e de menor morbidade, indicam benefício da radioterapia na sobrevida de pacientes com axila histologicamente comprometida¹.

O papel da radioterapia na diminuição das recidivas locais está amplamente documentado na literatura em estudos prospectivos aleatorizados. A análise de um grande grupo cooperativo internacional⁶ estudou 36 trabalhos randômicos, incluindo um total de 15.043 pacientes. A comparação de cirurgia ou cirurgia RT mostra que a taxa de recidiva foi três vezes menor no grupo irradiado, 19,6% versus 6,7%, porém com a mesma sobrevida em 10 anos. Constatou-se que no grupo irradiado há menor índice de morte por câncer, embora aumente o risco de morte por outras causas em pacientes acima de 60 anos de idade.

Tabela 1
NSABP-06 – Recidiva na mama em função do “status” axilar e tipo de tratamento. Avaliação de 12 anos de seguimento em 1137 pacientes segundo Fischer e col.¹⁹

Axila	Tratamento	Nº pac.	Recidiva	p
pN0	Tumorectomia	361	35%	$p < 0,001$
	Tumorectomia+RT	375	10%	
pN1	Tumorectomia+QT	209	41%	$p < 0,001$
	Tumorectomia+QT+RT	192	5%	

RT: radioterapia QT: quimioterapia

Quadro 2

Indicações de radioterapia pós-mastectomia

Tumores maiores de 5,0 cm (T3).
Tumores com infiltração do peitoral (T4a).
Tumores com infiltração de pele (T4b), ou linfáticos de mama.
Mais de 3 linfonodos axilares comprometidos.
Linfonodos coalescentes (N2).
Tumores multicêntricos e pouco diferenciados.
Margens cirúrgicas comprometidas.
Infiltração da cápsula ou da gordura axilar.

É provável que estas mortes se devam aos efeitos cardiovasculares decorrentes da irradiação da cadeia mamária interna, e que a utilização de técnicas modernas de irradiação acabem por refletir em maior sobrevida.

A quimioterapia não diminui efetivamente a taxa de recidiva local, não podendo portanto substituir a radioterapia pós-operatória. Bonnadona³ obteve mesma taxa de recidiva local (17%) para pacientes submetidas a tratamento cirúrgico e para as que receberam quimioterapia. Rutqvist²⁶ analisou 427 pacientes pós-menopausadas do estágio II, encontrando recidivas locais em 32% das pacientes submetidas à mastectomia e quimioterapia com CMF, contra 13% das irradiadas ($p < 0,001$). Mesmo as pacientes que recebem altíssimas doses de quimioterapia com transplante de medula óssea apresentam recidiva local.

O Danish Breast Cancer Group⁵ estudou o papel da radioterapia e do tratamento sistêmico no controle local e seu impacto favorável na sobrevida de pacientes pré-menopausadas no estágio II, com 7 anos de seguimento. Foram aleatorizadas 2.028 pacientes na pré-menopausa entre quimioterapia com CMF e CMF e radioterapia. O grupo submetido a tratamento sistêmico apresentou 28% de recidiva, e o grupo irradiado 9% ($p < 0,001$). A sobrevida em 7 anos foi, respectivamente, de 52% e 62% ($p < 0,03$). Nas pacientes na pós-menopausa, 2.030 mulheres foram tratadas com tamoxifeno, com 36% de recidiva local, ou tamoxifeno e radioterapia, com 6% de recorrência ($p < 0,002$).

A radioterapia pode ser empregada em pacientes submetidas à mastectomia com reconstrução imediata, sem aumento da morbidade aguda ou crônica¹⁶.

TÉCNICAS DE TRATAMENTO

As técnicas empregadas têm o intuito de diminuir os riscos de recidiva local, manter o efeito cosmético

alcançado pela cirurgia conservadora e evitar reações colaterais a curto e a longo prazo. Existem inúmeras variações na abordagem a ser utilizada, cuja sistematização depende da escolha de cada centro e da aparelhagem disponível.

Um tratamento tecnicamente aceitável depende da correta imobilização da paciente, da simulação, da utilização de equipamento adequado (megavoltagem: cobaltoterapia ou acelerador linear) e do alinhamento dos campos.

A figura 1 mostra um diagrama esquemático dos campos mais empregados: campos tangentes da mama e o campo das fossas supra e infraclaviculares. As pacientes são posicionadas em decúbito dorsal, com o braço homolateral em adução e com a cabeça voltada na direção contralateral à cirurgia. Diversos equipamentos auxiliares permitem mantê-la em uma posição confortável e diariamente reproduzível (figura 2). A paciente é então levada ao simulador com radioscopia, que tem a capacidade de documentar e simular as áreas a ser irradiadas. A figura 3 mostra um campo tangente, em que se considera aceitável a inclusão de até 2,0 cm de parênquima pulmonar. A figura 4 mostra um campo das fossas supra e infraclaviculares. Com auxílio do físico hospitalar e de um sistema integrado de planejamento computadorizado, o radioncologista obtém os parâmetros técnicos do tratamento: a distribuição de dose no volume a ser tratado e as diversas angulações do aparelho mais indicadas para cada caso, individualmente consideradas. A figura 5 mostra um contorno da mama e como a dose se distribuirá nesse volume. Nova radiografia é obtida no aparelho de tratamento, "portal film", confirmando a posição do campo (figura 6). As áreas a ser irradiadas são marcadas na pele da paciente com tinta indelével.

A dose ideal de radioterapia é aquela que produz o máximo efeito com maior probabilidade de controle local e com a menor taxa de complicações. Nos tumores de mama essa dose situa-se em cerca de 5.000 cGy, em 5,5 semanas, para as lesões operadas radicalmente, e 6.000 cGy, em 6,5 semanas, nos casos tratados por cirurgias conservadoras.

No tratamento conservador, a mama é irradiada por meio de campos angulados tangentes paralelos e opostos. Empregam-se filtros compensadores para que se possa dar a mesma dose em todo o volume da glândula. Deve ser tratada com dose/dia de 180 a 200 cGy e dose total de 5.000 cGy, em 5 a 6 semanas, seguida de dose de reforço no quadrante inicial: 1.000 cGy em campos

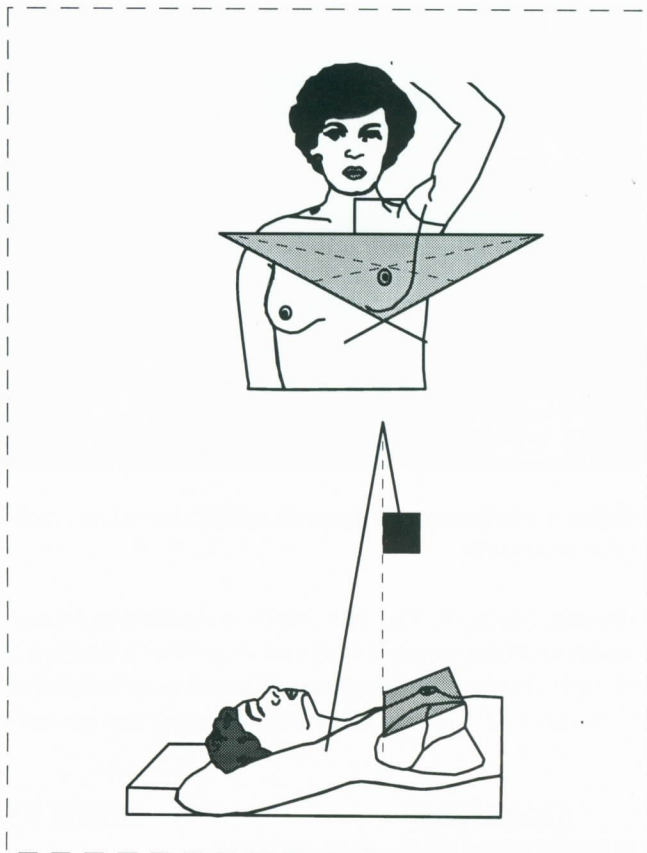


Figura 1 - Diagrama esquemático dos campos tangentes e das fossas supra e infraclaviculares.

localizados. A presença de cliques metálicos no local da lesão primária facilita o planejamento.

A necessidade do tratamento dos linfáticos periféricos, axila, cadeia da mama interna e fossa supraclavicular e seu impacto no controle local e na sobrevida são controversos.

A axila não deve ser irradiada se uma dissecação axilar dos níveis I e II for realizada, independente do número de linfonodos comprometidos. Os raros casos de irradiação da axila limitam-se às pacientes que apresentam acometimento extralinfonodal com envolvimento da gordura axilar ou dissecação incompleta. Quando houver contra-indicação a dissecação axilar, e esta for clinicamente negativa, o emprego da radioterapia apresenta os mesmos índices de controle local que a cirurgia, com os mesmos índices de morbidade.

A irradiação da fossa supraclavicular é indicada especialmente se a paciente apresenta mais de três linfonodos comprometidos. É tratada por meio de um pequeno campo anterior direto angulado para evitar a medula cervical, o esôfago e a traquéia. Esse campo é bloqueado em sua metade inferior para que não ocorra uma linha de fibrose entre esse campo e os campos tangentes.

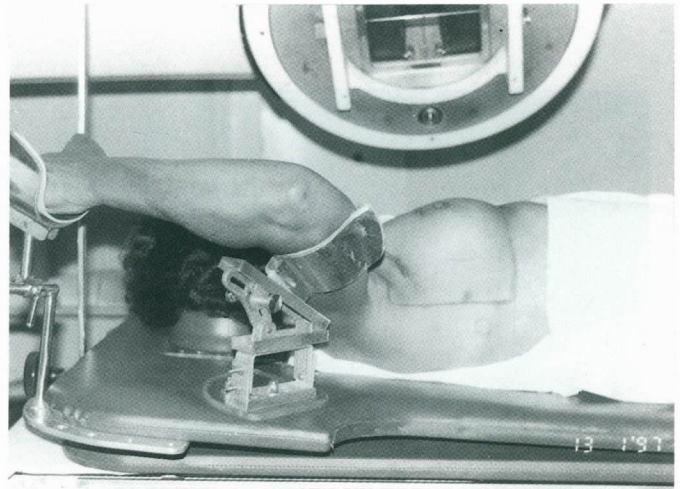


Figura 2 - Paciente em posição de tratamento.

Quanto à irradiação da cadeia da mama interna, não há consenso sobre a indicação de tratamento radioterápico nesta área, nem sobre a melhor maneira de tratá-la. É matéria controversa, embora empregada em muitos centros, em especial, para tumores de quadrante central com axila comprometida. Em tratamentos conservadores, a maioria dos protocolos internacionais não preconiza seu tratamento. Tem sido nossa conduta não irradiá-la em nenhuma circunstância¹⁸.

Na radioterapia pós-operatória, trata-se sistematicamente a parede torácica em campos tangentes paralelos e opostos com cones localizadores e a fossa supraclavicular em um pequeno anterior angulado.

EFEITOS COLATERAIS

Os aspectos psicológicos e as reações físicas decorrentes das irradiações merecem especial atenção.

Ao serem encaminhadas à radioterapia, muitas mulheres vão pela primeira vez defrontar-se realmente com a extensão e a gravidade da doença. Será sempre útil que a paciente seja devidamente alertada, ainda no pré-operatório, sobre os eventuais tratamentos subsequentes aos quais ela estará sujeita. Já na sala de espera da radioterapia, que muitas vezes funciona como uma verdadeira dinâmica de grupo sem controle, passam a tomar consciência formal da realidade de sua situação ao estabelecerem contato com outras pacientes. Encontram-se geralmente fragilizadas, especialmente sensíveis a distúrbios psicológicos, em especial sintomas depressivos. Sentem-se ameaçadas diante do desconhecido, relatando medo, ansiedade e revolta. A radioterapia gera temerosas

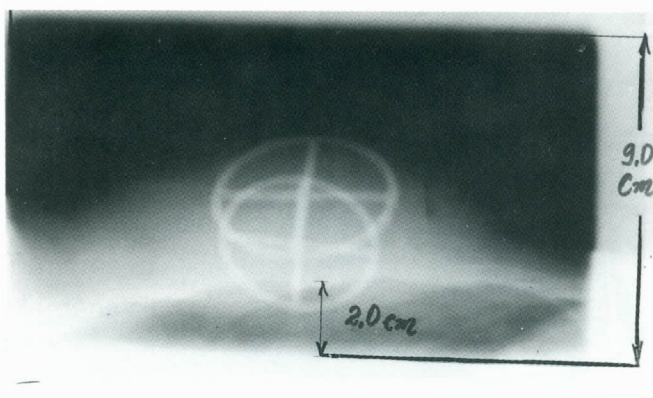


Figura 3 - Radiografia do campo tangente no simulador.

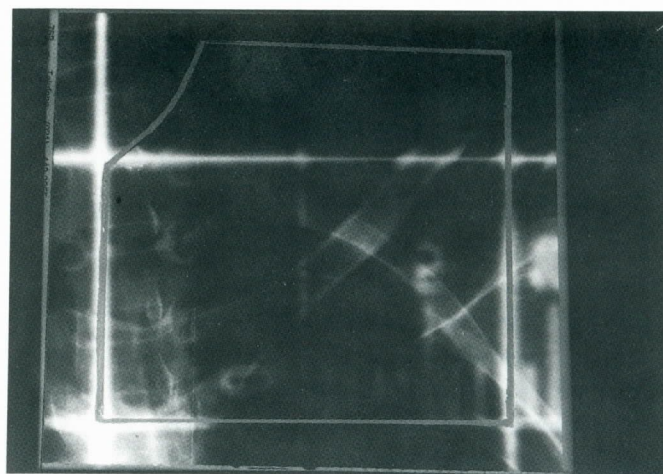


Figura 4 - Imagem radiológica do campo das fossas supra e infraclaviculares

fantasias e evoca situações traumáticas do passado, relacionadas à sua vivência pessoal, real ou imaginária com o câncer. Mesmo quando a paciente aparenta serenidade, não devemos desconsiderar o real impacto desta situação, que muitas vezes se constitui em uma verdadeira emergência na área da saúde mental. Devem os profissionais de saúde estar atentos a essas reações, permitindo que a paciente fale sobre seus temores e fantasias. Um manual de orientação que contenha informações genéricas sobre a radioterapia, cuidados durante o tratamento e seus eventuais efeitos colaterais é útil, devendo ser complementado com informações adicionais na medida da demanda da cliente¹⁹.

As complicações da radioterapia dependem da técnica empregada, da área irradiada (mama ou linfáticos periféricos), da dose diária, da dose total, do fracionamento da dose e do emprego concomitante de quimioterapia.

As reações agudas mais comuns são a hiperemia, epitelite seca, leucopenia, edema e dor local. Reações gerais como náuseas, hiporexia e adinamia são raras. Essas reações obrigam a interrupção do tratamento apenas em cerca de 5% das pacientes.

Os efeitos colaterais crônicos dependentes da irradiação da mama são a hipersensibilidade cutânea, discreta fibrose e retração. O resultado cosmético tende a se estabilizar a partir do 3º ano. Pneumonite actínica, uma alveolite exudativa assintomática são vistas em 7% das pacientes que recebem irradiação na fossa supraclavicular. Rara é a fratura de costela (1%) com regressão espontânea. Todas as reações severas estão relacionadas com a irradiação dos linfáticos periféricos. Edema de braço (30%) ocorre nos raros casos de indicação de irradiação da axila operada. Aumento do risco de infarto agudo do miocárdio decorre da irradiação da cadeia mamária interna em tumores

do lado esquerdo, pela endarterite obliterante provocada na coronária descendente anterior esquerda²⁵ e plexopatia do nervo braquial. A incidência de sarcoma radioinduzido é de cerca de 21,9 casos por 100.000 pacientes por ano.

RADIOTERAPIA PALIATIVA

Tem por finalidade melhorar a qualidade de vida combatendo a dor e restabelecendo a função dos órgãos afetados. Usualmente é aplicada em conjunto com outras medidas. A palição ideal é aquela que emprega terapêutica de mínima duração e baixa morbidade aguda, sendo capaz de alcançar resultados em curto tempo. A radioterapia é empregada no tratamento das metástases ósseas; cerebrais; massas retobulbares; conglomerados linfonodais; na compressão raquiana e de estruturas como traquéia, veia cava superior e na cicatrização de lesões ulceradas e sangrantes.

Constitui-se na mais poderosa arma antiálgica no tratamento das lesões ósseas metastáticas. Deve ser empregada em lesões sintomáticas ou assintomáticas do esqueleto de sustentação que apresentem risco de fratura, ou seja, as que acometem mais de 2,0 cm da cortical, ou tenham mais de 3,0 cm de extensão em ossos de sustentação. Recomenda-se para pacientes com maior expectativa de vida o uso de próteses de fixação interna seguido de radioterapia. Empregam-se ciclos curtos de radiação em uma ou duas semanas. Utilizam-se doses de 2.000 cGy, em 5 frações de 400 cGy, para ossos do esqueleto apendicular, e 3.000 cGy, em 10 frações, para as metástases em ossos longos e bacia. Pacientes com múltiplas lesões ósseas podem ser tratadas com irradiação de meio corpo, em doses únicas, ou com o uso de isótopos radiativos.

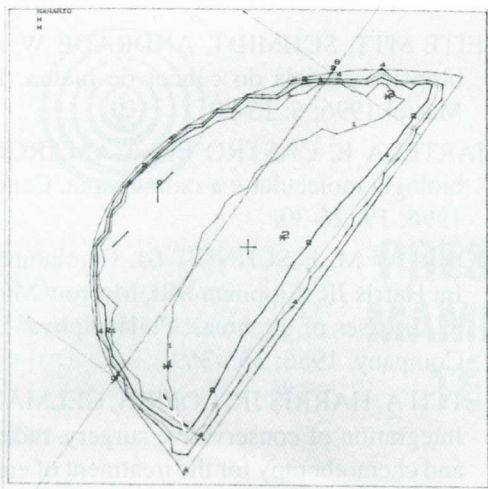


Figura 5 - Curvas de isodose obtidas no sistema de planejamento computadorizado.

Na compressão medular, a radioterapia deve ser iniciada em caráter de urgência. Pacientes com metástases cerebrais únicas, com intervalo livre de doença superior

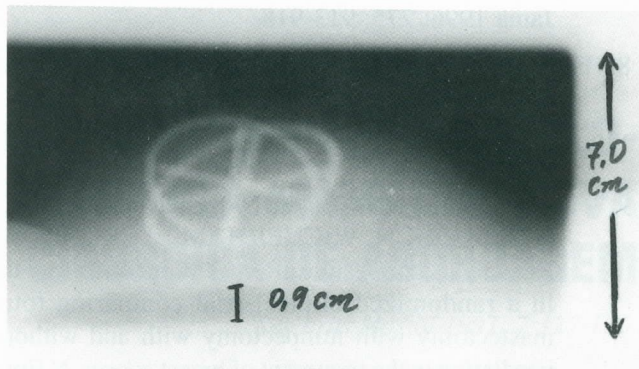


Figura 6 - Radiografia do volume irradiado obtida no aparelho de tratamento.

a um ano, acessíveis à cirurgia e sem outros sítios de lesão, devem ser submetidas à craniotomia para posterior radioterapia cerebral.

KEY WORDS

Radiation therapy;
Breast cancer.

ABSTRACT

RADIOTHERAPY IN BREAST CANCER

The use of radiotherapy in breast cancer began approximately at the same time as surgical approach. Radiotherapy has a substantial role in conservative treatment, locally advanced tumors and in the palliation of metastatic breast cancer. The management of patient with ductal carcinoma in situ remains the most challenging matter, and area of research, in primary breast cancer care. The combination of breast-conserving surgery and radiation therapy is the standard procedure for most women with clinical stage I and II invasive breast cancer. A subset of patients in whom radiation therapy can be avoided was not clearly identified. Some controversies remain about the optimal means of selecting patients for such treatment. Some details of treatment technique, as the utility of treating the regional lymph nodes and the best sequence, timing and outcome of integration with chemotherapy must be determined. Routine radiotherapy is required when a conservative approach is performed.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARRIAGADA R, RUTQVIST LE, MATTSON A et al. Adequate locoregional treatment for early breast cancer may prevent secondary dissemination. *J Clin Oncol* 1995; 13: 2869-2878.
2. BARON PL, MOORE MP, KINNE DW et al. Occult breast cancer presenting with axillary metastases: uptdated management. *Arch Surg* 1990; 125: 210-212.
3. BONNADONA G, VALAGUSSA P, ROSSI A et al. Ten-year experience with CMF-based adjuvant chemotherapy in resectable breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 1995; 5: 95-115.
4. CARVALHO FM, BARROS ACSD, PINOTTI JA. Carcinoma ductal *in situ* de mama: bases histopatológicas e estratégias de tratamento. *Rev bras Mastol* 1996; 6: 86-94.
5. DOMBERNOWSKY P, HANSEN P, MOURIDSEN H et al. Randomized trial of CMF+RT versus CMF alone versus TAM in the pre and pos menopausal stage II breast cancer. *Eur J Cancer* 1994; 30A (suppl 2): S28.
6. EARLY BREAST CANCER TRIALISTS COLLABORATIVE GROUP. Effects of radiotherapy and surgery in early breast cancer. *N Engl J Med* 1995; 333: 1444-1455.

7. ERNSTER VL, BARCLAY J, KERLIKOWSKE K, GRADY D, HENDERSON C. Incidence and treatment for ductal carcinoma *in situ* of the breast. *Jama* 1996; 275: 913-918.
 8. FAVERLY D, HOLLAND R, BURGERS L. Three dimensional imaging of mammary ductal carcinoma *in situ*: clinical implication of disease pattern and treatment. *Semin Diagn Pathol* 1994; 11: 193-198.
 9. FISCHER B, ANDERSON S, REDMOND C, WOLMARK N, WICHERHAM L, CRONIN W. Reanalysis and results after 12 years of follow-up in a randomized clinical trial comparing total mastectomy with lumpectomy with and without irradiation in the treatment of breast cancer. *N Engl J Med* 1995; 333: 1456-1461.
 10. FISCHER B, COSTANTINO J, CAROL L et al. Lumpectomy compared with lumpectomy and radiation therapy for the treatment of intraductal breast cancer. *N Engl J Med* 1993; 328: 1581-1586.
 11. FISCHER ER, COSTANTINO J, FISCHER B et al. Pathological findings from the National Surgical Adjuvant Breast Project (NSABP) protocol B-17. *Cancer* 1995; 75: 1310-1319.
 12. FOWBLE B. The role of radiotherapy in the treatment of ductal carcinoma *in situ*. To be or not to be? The challenge of the 90s. Breast cancer: categorical course. American Society for Therapeutic Radiology and Oncology Congress, 1995; 37.
 13. GLICK JH, GELBER RD, GOLDBIRSCH A, SENN HJ. Commentary: adjuvant therapy of primary breast cancer. 4th International Conference of adjuvant therapy for breast cancer. *Semin Oncol* 1992; 19: 263-77.
 14. GOLDBIRSCH A. National Institute of Health Consensus Development Panel. *American J Natl Cancer Inst* 1995; 87: 1441.
 15. HOLLAND R, HENDRIKS JH. Microcalcifications associated with ductal carcinoma *in situ*: mammographic-pathologic correlation. *Semin Diagn Pathol* 1994; 11: 181-92.
 16. KUSKE RR, SCHUSTER R, KLEIN E, YOUNG L, PEREZ CA, FINENBERG B. Radiotherapy and breast reconstruction: clinical results and dosimetry. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1991; 21: 339-346.
 17. LEITE MTT. Radioterapia no tratamento do carcinoma ductal *in situ*. *Oncologia Atual* 1994; 4: 33-36.
 18. LEITE MTT PINTO AC. Radioterapia no câncer de mama. In: Dias EN, Caleffi M, Silva HMS, Figueira ASS. *Mastologia Atual*. Rio de Janeiro: Revinter. 1995; 191-201.
 19. LEITE MTT, SCHMIDT, ANDRADE W. Aspectos biopsicossociais do câncer de mama. *Rev bras Mastol* 1996; 6: 15-20.
 20. MARTELA E, CASTRO EM, CAMARGO RS. A biologia molecular e a radioterapia. *Cancerologia* 1996; 19: 26-30.
 21. MORROW M, E SCHNITT SJ. Carcinoma *in situ*. In: Harris JR, Lippman ME, Morrow M, Hellman S. *Diseases of the breast Philadelphia: Lippincot Company*. 1966; 355-369.
 22. RETCH A, HARRIS JR, COME S, GELMAN R et al. Integration of conservative surgery, radiotherapy, and chemotherapy for the treatment of early stage, node-positive breast cancer: sequencing, timing and outcome. *J Clin Oncol* 1991; 9: 1662-1667.
 23. REUNIÃO NACIONAL DE CONSENSO EM MASTOLOGIA. Tratamento cirúrgico do câncer de mama. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Mastologia. 1995.
 24. ROBERT N, WAZER DE, SMITH TS, HOMER MJ, SAFALL H, MARCHANT DJ. *In situ* breast cancer: a multidisciplinary approach. *Hosp Pract* 1989; 24: 169-185.
 25. RUTQVIST LE, LAX I, FORNANDER T, JOHANSSON H. Cardiovascular mortality in a randomized trial of adjuvant radiation therapy versus surgery alone in a primary breast cancer. *Int J Radiat Biol Oncol Phys* 1992; 22: 887-896.
 26. RUTQVIST LE, PETERSON D, JOHANSSON M. Adjuvant radiation therapy versus surgery alone in operable breast cancer: long term follow up in a large randomized trial. *Radiat Oncol* 1993; 26: 104-109.
 27. SILVERSTEIN MJ, LAGIOS MD, GRAIG PH et al. The Van Nuys prognostic index for ductal carcinoma *in situ*. *Breast J* 1996; 2: 38-40.
 28. SOLIN LJ, FOWBLE B, YEH T et col. Microinvasive ductal carcinoma of the breast treated with breast-conserving surgery and definitive irradiation. *Int J Radiation Oncol Biol Phys* 1992; 23: 961-968.
 29. VERONESI U, MARUBINI E, DEL VECHIO M et al. Local recurrences and distant metastases after conservative breast cancer treatment. *J Nat Cancer Inst* 1995; 87:19-27.
 30. VERONESI U, ZURRIDA S, FARANTE G, GRECO M. Reflexiones sobre el tratamiento conservador del cancer de mama. *Avances en Oncologia* 1996; IV: 88-104.
- Endereço para correspondência:**
Miguel Torres Teixeira Leite
Rua Itapagipe, 762
31110-590 - Belo Horizonte - MG



Damásio Macedo Trindade
Eunice Beatriz Martin Chaves
Luciano Hammes

PRESERVAÇÃO DO COMPLEXO ARÉOLO-MAMILAR EM FÍSTULA MAMÁRIA: NOVA TÉCNICA CIRÚRGICA DE ABORDAGEM

Rev bras Mastol 1997; 7:127-130

Trabalho realizado na Clínica da Mama, em Novo Hamburgo.

UNITERMOS

Abscesso de mama;
Fístula mamária;
Mastite crônica.

RESUMO

Os autores apresentam uma nova técnica cirúrgica para o tratamento da fístula mamária, visando à manutenção estética e funcional do complexo aréolo-mamilar. O procedimento consiste na realização de 2 incisões independentes ao nível da pele, uma periareolar e outra ao nível do mamilo, incluindo a região fistulosa, sendo integradas sob a pele com a ressecção total do complexo ductal. Esta técnica cirúrgica visa oferecer à mulher melhor resultado estético, não esquecendo de sugerir um tratamento definitivo à doença fistulosa crônica existente.

O abscesso subareolar crônico recidivante é uma patologia que, em geral, acomete mulheres jovens³. Embora este processo infeccioso já tenha sido amplamente descrito por diversos autores, ele ainda é pouco entendido. Segundo Carswell e Maier, poderia estar relacionado à inversão do mamilo com obstrução e maceração dos ductos lactíferos¹.

O quadro típico é de um abscesso subareolar com flutuação e, às vezes, drenagem espontânea ao nível da junção aréolo-cutânea ou do mamilo, com freqüente recorrência e formação de trajeto fistuloso⁵. A fístula mamária é uma comunicação anormal entre os ductos lactíferos e a pele que recobre a mama.

A infecção mamária não relacionada ao puerpério em geral é uma infecção mista, tendo maior componente anaeróbio.²

Em mulheres com menos de 40 anos, em geral o abscesso periareolar limita-se a um único ducto e, neste caso, é sugerida a excisão deste ducto e a fistulectomia. Em mulheres na pós-menopausa ou naquelas com múltiplos ductos comprometidos, ressecções mais amplas são requeridas, no entanto, as taxas de sucesso são modestas⁶.

O fracasso em se reconhecer a sua patogênese leva ao insucesso do tratamento, com altas taxas de recorrência entre 39-50%^{4,6}.

Vários procedimentos são sugeridos inclusive manter a fístula aberta, excisão e fechamento primário com ou sem cobertura de antibióticos, excisão e fechamento por segunda intenção, sem cobertura de antibióticos e total excisão dos ductos⁵. Sendo de difícil resolução, as pacientes são submetidas a uma série de procedimentos cirúrgicos, nem sempre com bons resultados estéticos e com efetividade temporária. Levando em consideração as dificuldades terapêuticas, os autores apresentam uma nova técnica cirúrgica para o tratamento da fístula mamária, visando à manutenção estética e funcional do complexo aréolo-mamilar.

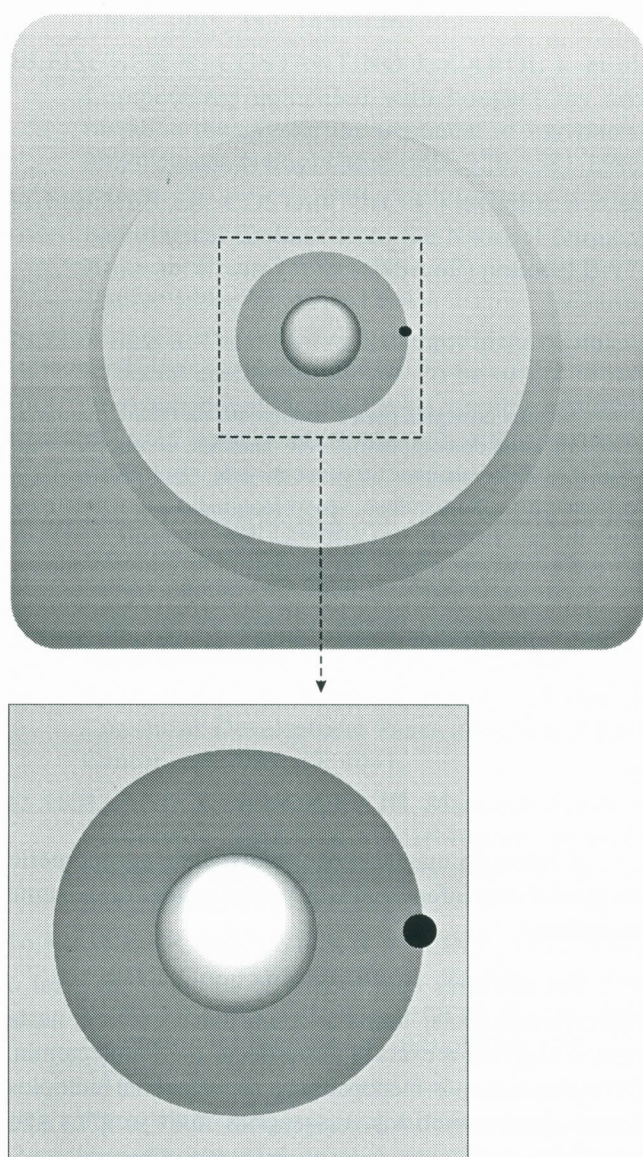


Figura 1. No detalhe do complexo aréolo-mamilar, pode-se visualizar a fístula mamária (representada pela circunferência em preto).

Técnica cirúrgica

A abordagem preconizada tem como finalidade manter a estrutura anatômica do complexo aréolo-mamilar. Após a identificação do ducto comprometido, procede-se à marcação da extensão da fístula na pele e delinea-se o procedimento cirúrgico em dois tempos integrados (figura 1).

Inicialmente, incisa-se a região periareolar proximal do complexo aréolo-mamilar comprometido, procurando-se identificar o ducto alterado e ressecando-o na sua parte distal, fazendo a sua liberação em direção à base do mamilo (figura 2) quando procede-se ao segundo tempo cirúrgico.

Neste incisa-se o mamilo com a área ductal comprometida até a sua base, integrando-se os dois procedimentos com a retirada completa da área fistulosa para posterior análise (figuras 3 e 4).

Posteriormente, procede-se ao fechamento por planos, sendo independentes os dois segmentos cirúrgicos desenvolvidos, com suturas separadas, mantendo-se preservada a estrutura anatômica. (figura 5)

COMENTÁRIOS

O abscesso subareolar é uma forma de mastite crônica não-relacionada com a lactação, porém frequentemente se apresenta em mulheres jovens, na margem da aréola com uma drenagem purulenta e dolorosa³.

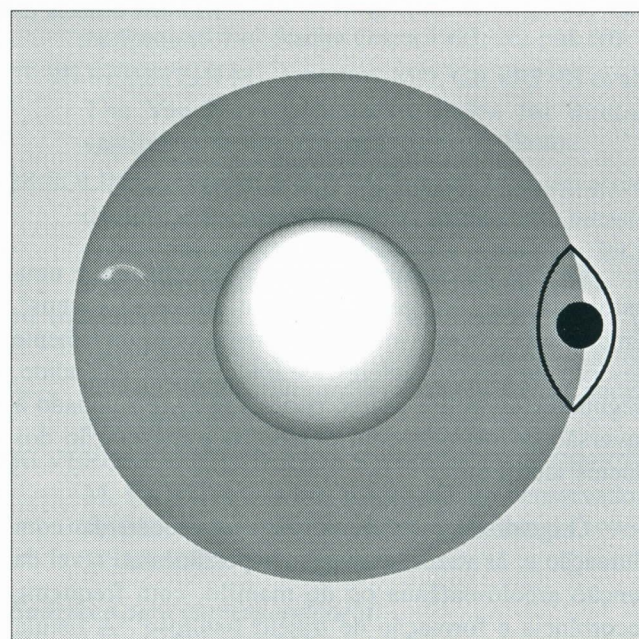


Figura 2. Incisão arciforme periareolar envolvendo a área fistular.

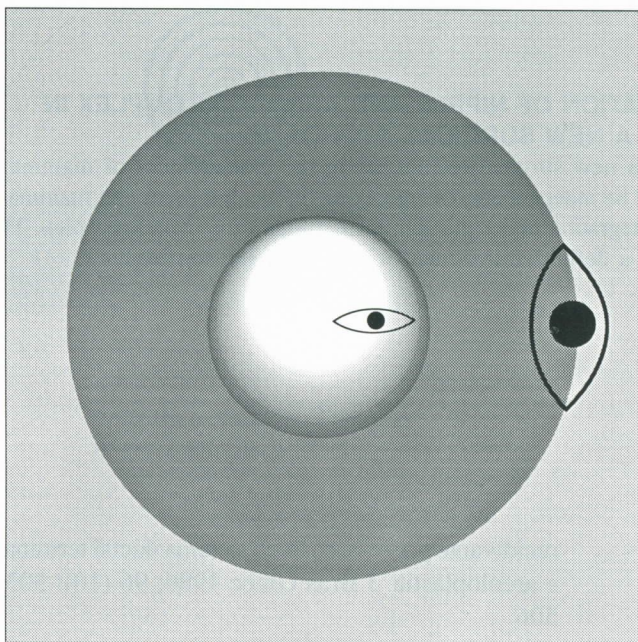


Figura 3. Incisão combinada da emergência do ducto comprometido na área do mamilo (incisão arciforme).

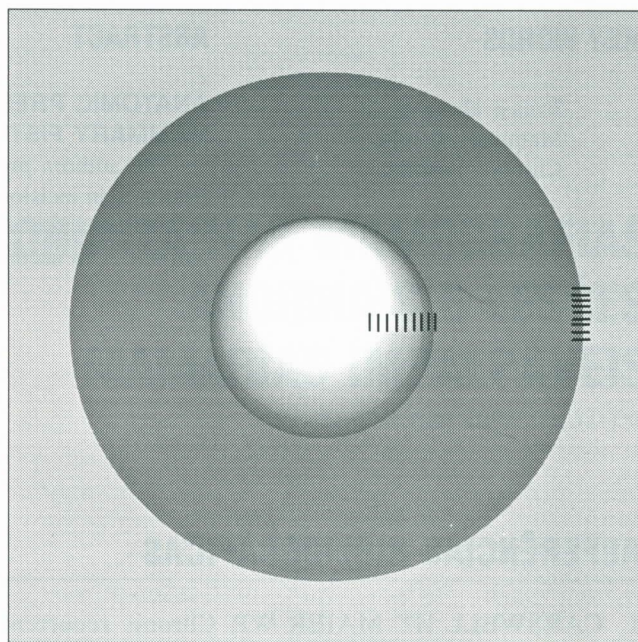


Figura 5. Resultado da ressecção de fístula mamária com manutenção anatômica do complexo aréolo-mamilar.

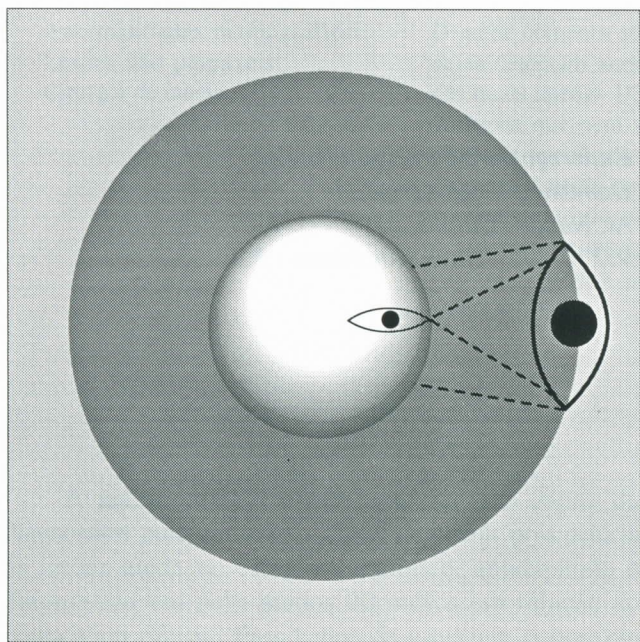


Figura 4. Ressecção da área ductal comprometida integrando-se os tempos cirúrgicos com exérese subareolar ampla ou apenas do ducto comprometido.

A simples incisão e drenagem nestes quadros é inadequada e será seguida de recorrência deste processo, a menos que o ducto que leva a infecção do abscesso ao mamilo seja identificado e removido³.

A ampla incisão de todo complexo ductal é recomendada por alguns autores. No entanto, estes parecem confundir esta anormalidade que ocorre em um ducto com outras patologias que comprometem o complexo ductal, como no caso da ectasia ductal. Além disso, a ampla excisão dos ductos produz uma deformidade anatômica e também pode estar associada a recorrências³. Quando presente, a inversão mamilar associada à fístula mamária, fato já assinalado na literatura, deve ser corrigida.

Esta técnica cirúrgica oferece à mulher um melhor resultado estético e anatômico, não esquecendo de sugerir um tratamento definitivo à doença fistulosa crônica existente.

A experiência dos autores não permite até o momento oferecer dados conclusivos da técnica apresentada, mas certamente esta vem se mostrando extremamente satisfatória tanto no tratamento da doença fistulosa quanto nos resultados estéticos obtidos.

KEY WORDS

Breast abscess;
Mammary fistula;
Chronic mastitis.

ABSTRACT

ANATOMIC PRESERVATION OF NIPPLE AND AREOLAR COMPLEX IN MAMMARY FISTULA: A NEW SURGICAL APPROACH

The authors present a new surgical technique in the management of mammary fistula. Skin incisions will be independents in areola and nipple, but involving mammary fistula area and having integration under the skin resecting all the ductal complex. The purpose is to accomplish a definitive treatment with a good esthetic results.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CARSWELL HT, MAIER WP. Chronic recurrent periareolar abscess secondary to inversion of the nipple. Surg Gynecol Obstet 1969; 128: 597-599.
2. DIXON JM. Brit Med J 1988; 297: 1517.
3. KITCHEN PRB. Management of subareolar abscess and mammary fistula. Aust NZJ Surg 1991; 61: 313-315.
4. MAIER WP, BERGER A, DERRICK BM. A periareolar abscess in the nonlactating breast. Am J Surg 1982; 144: 359-361.
5. MENKE CH, BIAZUS JV, ABECHÉ A, BLOCHTEIN CA. Tratamento do abscesso subareolar crônico

recidivante por ressecção do sistema ductal terminal e areoloplastia. J Bras Ginec 1986; 96 (10): 503-506.

6. WEBB AJ. Mammary duct ectasia – periductal mastitis complex. Br J Surg 1995; 82: 1300-1302.

Endereço para correspondência:

Damásio Macedo Trindade

*Av. Nações Unidas, 2390 - cj. 1101
93310-500 - Novo Hamburgo - RS*



Alcides Ferreira Santos

Trabalho realizado na Clínica de
Mama, em Recife.

CONDUTA NAS MAMOGRAFIAS ANORMAIS E LESÕES MAMÁRIAS IMPALPÁVEIS

Rev bras Mastol 1997; 7:131-138

UNITERMOS

Anormalidades mamográficas;
Lesões não palpáveis;
Cirurgia de mama.

RESUMO

O autor comenta sobre os benefícios e malefícios da mamografia e conclui que 10% delas detectam anormalidades, sendo que, em 33% dos casos, são indicadas biópsias das quais apenas 1/3 são positivas para malignidade, havendo um exagero na indicação cirúrgica que nem sempre beneficia a paciente. Defende a classificação das imagens, proposta por Kopans, como sabidamente benignas, provavelmente benignas, suspeitas e provavelmente malignas; e enfatiza a necessidade de boa qualidade da imagem e de conhecimento do profissional para avaliar o grau de suspeição e para discernir quais necessitam de cirurgia, alertando também para que os efeitos das mamografias não se tornem lesivos à saúde da paciente, com consequências cosméticas, psicológicas e financeiras.

A mamografia é o principal recurso capaz de diagnosticar precocemente o câncer de mama, pois detecta as lesões ainda no estágio subclínico, antecipando o diagnóstico em pelo menos 20 meses em relação ao diagnóstico clínico⁵. Esse tempo de vantagem ocorre em função da idade e da qualidade da imagem. Outros acham que essa antecipação é de 2-3 anos na mulher na pré-menopausa e de 3-5 anos na pós-menopausa, trazendo inúmeros benefícios como cirurgia menos mutilante e melhor qualidade de vida. Hall assegura que uma anormalidade mamográfica em uma paciente com mais de 50 anos tem maior chance de malignidade que outra na pré-menopausa⁹.

O "screening" assintomático reduz a mortalidade em 30%, em tempo de seguimento de 10 anos, em mulheres acima de 50 anos, com menor morbidade,

melhor qualidade de vida e significativa expectativa de vida. Essa é a conclusão de inúmeros trabalhos controlados e randomizados efetivados nos anos 60/80, como o HIP e BCDDP, nos Estados Unidos, BCSPF na Finlândia e vários estudos suecos^{1,2}, havendo controvérsia em pacientes abaixo dessa idade, apesar de a Sociedade Americana de Cancerologia (ACS) e do Colégio Americano de Radiologia (ACR) preconizarem a partir de 40 anos, baseados no fato real de que a incidência de câncer nessa faixa etária é praticamente igual àquela encontrada após os 50 anos¹⁵.

Não obstante o benefício trazido pela mamografia, devemos afirmar que o número de biópsias desnecessárias, em lesões ocultas que jamais iriam evoluir para câncer, também aumentou, como pode-se verificar em casos de

lesões sabidamente benignas, desprovidas de risco, em lesões provavelmente benignas, com 2% de risco absoluto, lesões potencialmente malignas, que têm um risco inferior a 30%, e até mesmo em determinadas formas de carcinoma não-comedo, com focos inativos, que jamais evoluiriam para carcinoma invasivo.

ANORMALIDADES MAMOGRÁFICAS SEGUNDO KOPANS

São os achados anormais, como imagens nodulares, massas maldefinidas, aumento de densidades ou calcificações, que ocorrerem em 10% das mamografias e podem corresponder a lesões benignas, malignas ou mesmo artefatos, dos quais em um terço são recomendadas biópsias¹¹, e que vêm aumentando em função dos equipamentos modernos com filmes especiais que detectam sutis imagens, antes raras.

A principal finalidade da mamografia é detectar as lesões na fase inicial, quando às vezes estas não estão bem definidas. Entretanto, ela não é específica, e o cirurgião, na intenção de reduzir a mortalidade, é induzido a operar a paciente, na maioria das vezes desnecessariamente, levando à crítica ao método. Não existe um limite nítido, mas existem aspectos físicos para graduar as imagens e separá-las por grupos que detenham maior risco, servindo para orientar a conduta e reduzir o número de biópsias. Kopans¹⁰ classificou em 4 grupos anormalidades mamográficas:

Imagens sabidamente benignas (ISB):

Têm aspectos característicos benignos, não necessitam de cirurgia nem mesmo de vigilância. São elas: fibroadenoma calcificado, linfonodos intramamários, cisto simples, calcificações de vasos, de pele, de ductos e de suturas; calcificação em casca de ovo com cisto oleoso, cistos contendo leite de cálcio e massas com hilo radioluciente parcial ou total.

Imagens potencialmente benignas (IPB):

São imagens com potencial de malignidade inferior a 2%, devendo ser seguidas, conforme o protocolo de vigilância, podendo em casos especiais fazer punção-biópsia estereotáxica. São elas: nódulo de contorno regular e definido, calcificação oval ou redonda, nódulos múltiplos aleatórios, densidade assimétrica e sem distúrbio de parênquima, dilatação de um ducto sem descarga papilar, retração da

papila, espessamento da pele e alguns casos de distúrbio de arquitetura em pacientes com passado cirúrgico.

Imagens suspeitas (IS):

São imagens com um risco de malignidade de 15 a 32% em termos absolutos, devendo ser investigadas cirurgicamente ou no mínimo biopsiadas percutaneamente e seguidas com todo o rigor¹⁵. São elas: nódulo de contorno regular microlobulado, nódulo de contorno regular maldefinido, nódulo de contorno irregular, foco de microcalcificação de tamanho, forma e densidade diferentes, crescente distúrbio de arquitetura e neodensidade assimétrica não-mostrada na mamografia anterior.

Imagens potencialmente malignas (IPM):

São imagens com alto risco de malignidade, devendo ser operadas, precedidas ou não de biópsia estereotáxica. Têm um valor preditivo positivo superior a 70%. São elas: microcalcificações (MC) pleomorfas, heterogêneas e irregulares, massa sólida com bordas espiculadas, massa sólida com bordas irregulares contendo MC, densidade assimétrica com MC e distorção de arquitetura com MC.

É fato consensual na literatura internacional que há um exagero na indicação de cirurgias por desconhecimento na interpretação da imagem ou por excesso de zelo, trazendo assim malefícios para a paciente em nome de uma proteção que quase nunca é alcançada. Há um temor na avaliação das mamografias atípicas ou superestimação dos achados mamográficos que são catalogados como doenças e como tal tratados, achados que às vezes são uma condensação de tecido mamário, um linfonodo, um nódulo de aspecto benigno ou mesmo um artefato. A grande confirmação dessa afirmativa é o fato incontestável de que apenas um terço das biópsias são positivas e que quase 70% são achados benignos, portanto, muitas biópsias poderiam ser evitadas.

Em uma análise dos achados das microcalcificações (tabela1), vemos que um percentual de 70% se refere a condições benignas, 10 a 18% são carcinomas *in situ* e 12% se referem à hiperplasia epitelial atípica (HA). Vale ressaltar que a HA não é lesão pré-maligna e sim um fator indicativo de risco moderado para câncer, ou seja, aumenta em 5 vezes em relação à população, cuja lesão pode aparecer tardiamente entre 3 e 15 anos em qualquer das mamas, ficando esclarecido que nem todas as atipias celulares evoluem para carcinoma *in situ*, cujo percentual não ultrapassa 10%⁴. Em termos absolutos o risco seria de 8% em 10 anos, não devendo ser esquecido que há uma relevante potencialização desse risco diante de história familiar.

Tabela 1
Diagnóstico histológico versus número de microcalcificações (Maniero, 1996)¹³

Histologia	< 5 n = 17	5 - 10 n = 67	> 15 n = 54
Benigno específico	2 (12%)	24 (36%)	11 (20%)
Benigno não-específico	10 (59%)	32 (48%)	24 (44%)
Hiperplasia atípica	2 (12%)	6 (9%)	8 (15%)
CDIS	3 (18%)	3 (4%)	7 (13%)
Carcinoma Invasivo	0 (0%)	2 (3%)	4 (7%)

Também o carcinoma *in situ* não evolui inexoravelmente para o carcinoma invasivo. No tipo comedo um porcentual menor que 50% evolui para invasivo e no não-comedo apenas 30% o faz, ao longo do tempo médio de 3 a 5 anos, ocorrendo em função da agressividade da neoplasia, resistência do hospedeiro, presença de genes supressores como o P 53, BRCA e NM 23, bem como da presença de proteínas como HER-2 NEU e de receptores hormonais¹⁶.

O valor preditivo das biópsias em achados mamográficos é variável: de 15 a 30% para o grupo da Universidade da Califórnia¹⁵, 38% para Sickles¹⁹, 42,3% para Frasson⁶ e de 34% para o grupo da Mayo Clínic, ou seja, 3 benignos para 1 maligno; e isso significa que a grande maioria não se beneficia com o procedimento.

Não existe um critério definido ou consenso para indicação cirúrgica nestas lesões, e pacientes com imagens não suspeitas correm o risco de ser falsamente tranqüilizadas com a vigilância e perder o momento ideal para se operar, bem como ocorre falha no manejo das mesmas, pois cada profissional age de acordo com seus conhecimentos, sua consciência, a idade, fatores de risco e estado psicológico da paciente. Por outro lado, é difícil e até impossível para o cirurgião definir com precisão quais as lesões que albergam carcinoma *in situ*, que têm potencial de malignidade, ou mesmo um carcinoma já invasivo, partindo-se do princípio que 50% das lesões subclínicas não apresentam características radiológicas de malignidade ou o fazem de forma sutil.

Cabe ao radiologista a responsabilidade de pesquisar cuidadosamente as imagens mais sutis e disfarçadas, sendo necessário para isso equipamento adequado, como mamógrafo de alta resolução, filmes específicos, boa processadora, treinamento constante do radiologista, boa técnica de compressão e amplificação para mostrar detalhes nas microcalcificações e melhor definição de

margens nas lesões nodulares, fornecendo uma radiografia de boa qualidade.

A boa mamografia permite melhor interpretação dos achados, melhor visualização da forma, tamanho e margens das lesões, para aumentar a sensibilidade do método, diminuindo o número de resultados falsos-positivos, evitando a angústia, o estresse e o trauma psicológico e sobretudo uma cirurgia desnecessária. Nos Estados Unidos, se fosse seguida a orientação da ACS

e ACR, metade das mulheres faria mamografia anual com biópsias em 1 a 2% das pacientes, constituindo mais de um milhão de biópsias ao ano⁸.

Cabe ao mastologista potencializar estes subsídios oferecidos pelo radiologista, usar o bom senso, o conhecimento técnico, a experiência e avaliar o grau de risco que a lesão oferece, levando em conta o contorno das margens da lesão, o tipo, forma, o número e tamanho das microcalcificações, os fatores intrínsecos da paciente como história pessoal e familiar, a idade, o estado psicológico, a procedência, a eventual necessidade de receber terapia de reposição hormonal (TRH), só então decidindo pela cirurgia ou pela vigilância mamográfica.

Qualquer que seja a conduta adotada, esta deve envolver a paciente e seus familiares, explicando-se os riscos e benefícios, fazendo-os cúmplices da conduta adotada que ajudará na decisão, assumindo parte do risco. Estes devem ser conscientizados da inexistência de critério fidedigno para indicação cirúrgica, da imprevisibilidade da evolução das lesões e até mesmo do fato de que câncer de mama tem evolução imprevisível.

A vigilância cuidadosa das IPB (imagens potencialmente benignas) é suficiente para identificar precocemente as eventuais alterações malignas no estágio inicial sem piorar o prognóstico^{8,20}. O fato é comprovado por grupos da Califórnia e de Montevidéu que acompanharam 4.533 casos de anormalidades mamográficas com IPB, sendo detectados de forma precoce 35 casos de câncer, dos quais 94% eram *in situ* ou EC1, 88% tinham axila negativa e 80% estavam livres da recidiva local após 7,6 anos¹⁸ (tabela 2).

Estes achados confirmam os benefícios do seguimento das IPB, especialmente aquelas menores de 1 cm e impalpáveis, como conduta mais sensata, em detrimento da cirurgia que é uma opção mais agressiva, não-inócua e de elevado custo, sem falar nas seqüelas

Tabela 2
Resultado de 4.533 casos de IPB, seguidos
por 7,6 anos, mostrando 35 casos de
câncer (Sickles, 1991)¹⁸

Achado mamográfico	Nº	Câncer	%
Microcalcificação localizada	1338	5	0,4
Nódulo sólido circunscrito	1692	23	1,4
Densidade assimétrica focal	502	3	0,6
Microcalcificação generalizada	619	1	0,2
Múltiplos nódulos circunscritos	329	1	0,3
Outros	53	0	0,0

cosméticas e cicatriciais que dificultam as avaliações posteriores. Em nossa opinião estas pacientes devem ser seguidas e não devem ser privadas dos benefícios da TRH, quando bem indicada, desde que conscientizadas da necessidade de vigilância.

Devem ser levados em conta os transtornos que envolvem procedimentos como a marcação pré-cirúrgica não isenta de risco e incômoda para a paciente, a dificuldade técnica para o cirurgião que, com receio da ressecção incompleta ou pela dificuldade de localizar a lesão, quase sempre resseca mais do que o necessário, levando à deformidade. Deve ser levada em conta também a tarefa difícil e penosa do patologista de examinar o espécime pela ausência de lesão palpável, que às vezes é microscópica, podendo ocasionar falso resultado.

Não existe um protocolo de seguimento definido, mas o grupo da Universidade da Califórnia, liderado por Sickles, preconiza a repetição da imagem da mama afetada após 3 ou 6 meses, de acordo com o grau de suspeição, e da mamografia bilateral, anualmente por um período mínimo de 4 anos¹⁸.

Alguns aspectos devem ser lembrados para orientar a conduta:

- 1) Fazer exame físico para excluir lesões palpáveis não mostradas na mamografia, que pode falhar num percentual de 10%⁵, sobretudo nas mamas densas ou nódulos na periferia da mama;
- 2) Fazer ultra-som para definir nódulos circunscritos e para excluir cistos ou mesmo avaliar o conteúdo e a espessura de suas paredes e ainda detectar imagem sólida intracística, que pode representar um papiloma ou carcinoma papilífero;

- 3) Observar a regularidade das margens e comparar com a imagem anterior, detectando borramento no contorno, aumento do tamanho ou da densidade da lesão e sobretudo do número de calcificações;
- 4) Lembrar que as lesões reais devem ser vistas nas duas projeções;
- 5) Manter parceria com o radiologista e o patologista na manipulação destas lesões;
- 6) Indicar cirurgia nas condições abaixo especificadas:
 - a) pacientes que não se proponham a fazer seguimento ou não tenham estrutura psicológica para assumir o risco, ou que pretendam engravidar brevemente;
 - b) massa que aumenta de tamanho ou que persista após a aspiração do cisto;
 - c) foco de microcalcificações que aumenta em número e densidade ;
 - d) nódulo ou massa que muda as margens;
 - e) aumento da distorção da arquitetura;
 - f) neodensidade não-existente na mamografia anterior, na ausência de TRH.

CALCIFICAÇÕES

Calcificação é a deposição de cálcio que usualmente ocorre em 80% das mamas, apesar de apenas 55% dos casos serem vistos na mamografia. Decorre da fixação de sais de cálcio pela alteração pH do tecido com mobilização do cálcio sérico⁷. Está associada a carcinoma em 50% das lesões, palpáveis ou não. As calcificações podem estar relacionadas com processos inflamatórios, degenerativos, metabólicos e traumas.

Há 2 tipos de calcificações. O tipo 1, também chamado “weddelite”, é composto de oxalato de cálcio dihidratado. São calcificações ácidas e birefringentes, de forma poliédrica, que ocorrem em 10-15% dos casos, estando relacionadas com condições benignas em 90% dos casos⁷. Normalmente não são vistas pela radiologia convencional, sendo necessária luz bipolar, e são vistas mais frequentemente pelo patologista. O tipo 2 é básico, não refringente e mais irregular, e decorre da deposição de fosfato de cálcio no tecido necrosado ou produto secretório e debris, respondendo por mais de 70% dos achados mamográficos.

A maioria é assimétrica e tem aspectos morfológicos de benignidade. São grandes, esparsas,

regulares, margens lisas, homogêneas, ovais ou redondas, baixa densidade, frequentemente bilaterais e têm centro radioluciente.

Existem vários tipos de calcificações conforme discriminação abaixo:

Calcificações grosseiras

São hiperdensas, brilhantes, benignas, grandes e aumentam com a idade por causa da hialinização do tecido involutivo como no fibroadenoma. Podem estar contidas no cisto como forma de leite de cálcio, que muda de forma em função da posição, em forma de casca de ovo com centro radioluciente, no cisto oleoso e como calcificações vasculares, de pele, de ductos e de suturas.

Calcificações lobulares

São arredondadas, regulares, densas, homogêneas e estão relacionadas a condições benignas como adenose esclerosante, papilomatose, esteatonecrose e fibroadenoma. Têm sido mostradas calcificações do tipo tubular em sutura de pacientes que fizeram radioterapia. Quando se apresenta como “pipoca”, a exemplo do fibroadenoma calcificado, como “casca de ovo” com centro radioluciente, como “leite de cálcio” no cisto e como calcificações vasculares típicas ductais, é patognômico de benignidade.

Calcificações vasculares

Vistas de forma linear, são paralelas, tortuosas e descontínuas, interessando sobretudo as veias, estando associadas à hipertensão arterial, diabetes e aumentando com a idade. As arteriais estão associadas com aterosclerose e insuficiência renal. Na fase inicial, podem aparecer como fino grupamento e simular carcinoma.

Microcalcificações (MC)

São aquelas minúsculas deposições de cálcio nos debris, células necrosadas e produto celular estagnado. Existe uma extensa variação de número, forma, densidade e tamanho que traduz o grau de suspeição e guarda relação com os achados microscópicos, que variam desde um processo funcional até um carcinoma invasivo, passando por um carcinoma *in situ* tipo comedômico com extensa necrose. É a chamada calcificação intraductal que tem estreita relação com

malignidade em 30% dos casos, servindo de indicativo para diagnóstico precoce e devendo ser avaliada conforme os aspectos abaixo.

Tamanho

De 100 a 500 micras (sempre < 0,5 mm), têm difícil visualização, necessitando equipamento adequado, técnicas especiais como magnificação, para mostrar detalhes, boa processadora, luz adequada e até lente de aumento para obter boa visão.

Forma

Irregular, linear, alongada, ramificada, poliédrica, puntiforme, em forma de letras (X, Y, V e Z) modulando o ducto, traduzindo a presença de necrose intraductal, característica de carcinoma *in situ*, que pode estar agrupada ou dispersa longitudinalmente ao longo do ducto, com tendência a se dirigir para a papila, afetando vários ductos.

Número

É variável, sendo considerado de 5 por cm² até incontáveis. Existe uma relação direta do número e tamanho com a chance de malignidade, porém quando menos que 5 não se afasta câncer.

Aspecto

As MC suspeitas são grupadas, heterogêneas, heterodensas, polimorfas com tendência a ocupar 1 cm² de área, podendo ser multifocais. Nestas condições estão associadas à malignidade em 70% e quando em pequeno foco albergam malignidade em 30%¹⁸.

Um levantamento da Universidade de Yale de 138 “core biopsy” em imagens com microcalcificações suspeitas sem massa palpável, com média de 7 disparos, encontrou 19 casos de câncer, todos com mais de 5 MC, detectados radio e histologicamente em 86% com baixo índice de falso negativo¹³.

OUTROS ACHADOS MAMOGRÁFICOS ANORMAIS

Distúrbios de arquitetura

São espículas que crescem em diversas direções e determinam alterações da arquitetura glandular, com retração do parênquima. Podem ser uma reação desmoplásica dos tecidos ao câncer com aumento do

estroma e colágeno periductal, provocando desarranjo dos ductos e ligamentos de Cooper, levando a uma distorção da interface entre o parênquima mamário e a gordura subcutânea ou retromamária. Devem ser suspeitos de malignidade, embora possam ser retração focal do parênquima como cicatriz radial e necrose gordurosa.

São os sinais de malignidade mais encontrados, estando presentes em até 9% dos cânceres não-palpáveis¹⁹. Quando associados à microcalcificação, são considerados suspeitos e a biópsia se impõe. Nas mamas densas são difíceis de ser visualizados, portanto, há a necessidade de manobras de compressão para afastar o tecido vizinho e melhor definição da imagem.

Densidade assimétrica

As mamas devem ser simétricas quando examinadas na mesma projeção. A densidade assimétrica é conceituada como presença de densidade isolada, unilateral, mostrada nas duas incidências, sem distorção do parênquima e sem forma definida. Pode ocorrer em função de uma involução assimétrica do tecido fibroglandular de um lóbulo mamário, o que é visto em 3-5% das mamas normais¹⁹, mas pode estar associada a processo proliferativo como hiperplasia epitelial e até com carcinoma. Kopans encontrou 2% de malignidade ao acompanhar 252 mulheres por 3 anos, e Sickles demonstrou que 3% dos carcinomas são diagnosticados por densidade assimétrica^{10,19}. Quando isolada, está contida no contexto de IPB, que apenas necessita a controle periódico, porém quando associada à massa palpável ou microcalcificação, a biópsia se impõe. Deve ser feita avaliação da mamografia anterior, quando houver, que servirá de parâmetro comparativo. Na pós-menopausa a mama deve mostrar sinais de involução que se inicia nos quadrantes inferiores. Um aumento da densidade nesta faixa etária na ausência de TRH ou uma neodensidade numa mama previamente normal são potencialmente malignos.

Linfonodos axilares

São achados mamográficos habituais vistos como massa de baixa ou média densidade, de forma redonda ou oval, contendo centro radioluciente. São assimétricos em número e tamanho. Medem de 1 a 1,5 cm, mas podem atingir até 3-4 cm naquelas pacientes mais idosas e obesas. Condições clínicas como leucemia, linfoma, artrite reumatóide, sarcoidose, dermatite e processos inflamatórios são responsáveis por adenomegalia. Quando seu volume ultrapassa 2,5 cm com aumento de densidade e aspecto, indica-se a punção aspirativa com agulha fina para esclarecimento diagnóstico.

Quando atingidos por metástase tornam-se densos, mais redondos e perdem a radiolucência pela infiltração tumoral no hilo. Ocasionalmente podem ser o único e isolado sinal de um carcinoma oculto na mama. No início permanecem com contorno definido e nem sempre aumentam de volume, só o fazendo posteriormente quando tornam-se endurecidos, de contorno irregular e de forma globosa. Raramente calcificam, podendo fazê-lo nos processos malignos ou no uso de sais de ouro.

Linfonodos intramamários

Apresentam-se como nódulo de contorno regular, de forma ovalada, também de baixa ou média densidade, às vezes com centro radioluciente, por conterem tecido gorduroso no hilo, e medem em torno de 1 cm. São encontrados comumente nos quadrantes externos, podendo ser múltiplos e bilaterais. São confundidos com cistos e fibroadenomas. Quando maiores que 1 cm, são sinais indiretos de processo inflamatório ou infiltração neoplásica, condições em que apresentam aumento de densidade e perda da radiolucência.

Linfonodo torácico lateral

É freqüentemente solitário, unilateral, sem gordura hilar, medindo em torno de 1 cm, sendo visualizado na incidência médio oblíqua lateral.

Dilatação de ducto único

Aparece como estrutura tubular, dilatada e ramificada e pode ser o único e sutil sinal de carcinoma intraductal profundo, ocorrendo em 1% dos casos¹⁹. É mais evidente na mama gordurosa e pode ser uma reação dermoblástica. Quando ocorre isoladamente se enquadra nas IPB, necessitando apenas vigilância.

Assimetria vascular

Quando unilateral deve servir como alerta para processo maligno. Como fator isolado é inespecífico, mas o radiologista deve pesquisar outros sinais sutis.

Densidade difusa

Pode estar relacionada com processos inflamatórios, traumas e uso de TRH, que aumentam a densidade em 20% dos casos. Deve ser lembrada a infiltração dos linfáticos da

pele no carcinoma inflamatório, bem como sua ocorrência nos processos fisiológicos como gravidez, lactação.

Nódulo de contorno regular

São nódulos que apresentam bordas regulares e definidas em toda a sua extensão. Alguns já consideramos regulares quando têm 75% de seu contorno definido. A grande maioria é benigna; são catalogados como IPB representadas pelos fibroadenomas, cistos ou linfonodos intramamários e têm esta condição comprovada em mais de 95% dos casos, necessitando apenas de seguimento, que deve ser semestral inicialmente, passando a ser anual após o segundo ano. Em apenas 2% dos casos estão relacionados com malignidade e podem conter um carcinoma circunscrito com borda ligeiramente irregular de bom prognóstico, sobretudo dos tipos histológicos papilífero, medular e mucinoso.

O diagnóstico é feito pela mamografia de alta resolução, devendo ser complementado com US nos tipos não-calcificados para excluir cistos. Alguns tipos apresentam características típicas de benignidade que dispensam melhor esclarecimento e qualquer controle, por exemplo, os fibroadenomas calcificados, cistos simples e nódulos densos com centro radiolucido.

Nódulo de contorno não-definido

São imagens que apresentam borramento nos contornos, quer seja por superposição de parênquima normal ou por componente infiltrativo de tumor para os tecidos vizinhos. Estão contidas no grupo de imagens

suspeitas. Às vezes apresentam pequenas lobulações que confundem. Neste grupo estão lesões como abscesso, hematoma, fibroadenomas lobulados ou lesões malignas. Tem um potencial baixo de malignidade, mas urge melhor esclarecimento como manobras de compressão localizada para melhor definição de margens, punção biópsia para citologia ou mesmo “core biopsy”, e quase sempre está indicada a cirurgia. Lindfors encontrou 25 a 30% de malignidade nesta condição¹¹.

Massas de contorno irregular e espiculadas

São lesões maldefinidas irregulares, com centro hiperdensos, contendo espículas radiadas em todas as direções, devido ao crescimento centrífugo, que detêm um valor preditivo superior a 70% para malignidade que aumenta com a presença de microcalcificações.

COMENTÁRIOS FINAIS

Cabe ao mastologista a responsabilidade de entender minuciosamente o significado clínico e a fisiopatologia de cada imagem para intervir quando necessário e esperar quando indicado, para reduzir a agressão, o trauma psicológico, e o risco do ato cirúrgico, e para não transformar os benefícios da mamografia numa ação lesiva à saúde da paciente.

Uma alternativa viável, confiável e segura é a biópsia estereotáxica, tecnicamente conhecida como “core biopsy” com acurácia em torno de 95%, que tem contribuído para reduzir o número de cirurgias, já que a grande maioria é condição benigna.

KEY WORDS

Mammographic abnormalities;
Non palpable lesions;
Breast surgery.

ABSTRACT

MANAGEMENT OF ABNORMAL MAMMOGRAPHY AND NON-PALPABLE BREAST LESIONS

The author makes comments about benefits and sortileges in mammography and concluded that 10% of mammography detect abnormalities in which 33% are submitted to biopsy, and only 1/3 of the biopsies shows positive results to malignancy. It is concluded that there is an exaggeration in surgical treatment. Mammographic alterations are classified in 4 groups: known benign (benign for sure), probably benign, suspicious and probably malignant with different probabilities for malignancy. The author also emphasizes the necessity of a high quality mammography to evaluate the breast cancer risk, so he recommends attention to not let the benefits of mammography turn into sortilege.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDERSON J. Mammography. screening and mortality from breast cancer. The Malmo screening. Brit Med J 1988; 297:944-948.
2. BREEN. N. Increases in screening mammography. J Nat Cancer Inst 1992; 84: 1549-1556.
3. DAKIR LD. Radiologia da mama, Medsi. Porto Alegre. 1994.
4. DUPONT WD, PAGE DL. Risk factors for breast cancer in women with proliferative breast disease. N Engl J Med 1985; 312: 146-151.
5. FEIG AS. Rastreamento em mulheres de 40-49 anos. Clin Gin Obst Am Norte 1994; 4: 599-620.
6. FRASSON AL. Microcalcificações Rev bras Mastol 1996; 6: 53-55.
7. GUINEBRETIERE JM. Breast microcalcifications: a histopatological correlation. In: Figueira Fº ASS, Silva HMS, Dias HN Barros ACSD. Mastology-Breast diseases. Amsterdam: Elsevier. 1995.
8. HALL FM. Nonpalpable breast lesions. Radiology 1988; 167: 353-361.
9. HALL FM. Nonpalpable breast lesions. N Engl J Med 1988; 314: 35-55.
10. KOPANS DB. The positive predictive value of mammography. AJR 1992; 158: 521-526.
11. LINDFORS K. The occult lesions. A practical approach to breast disease. Howell & Rippon: Sacramento. 1995.
12. LUNA M. Rev bras Mastol 1995; 5: 5-7
13. MANIERO M. Stereotaxic core needle biopsy of breast microcalcifications. Radiology 1996; 198: 665-669.
14. MARANHÃO N, COSTA LMG LIMA MCCA. A biópsia estereotáxica no diagnóstico de microcalcificações mamárias. III Congresso Luso-Brasileiro de Mastologia. Recife, 1996.
15. MORROW M, TELAMONTI, MS. The abnormal mammogram. In: Harris J, Morrow M. Hellman S. Diseases of the breast. Lippincott-Raven: Philadelphia. 1996.
16. PAGE DL, DUPONT WD. Intraductal carcinoma of the breast after biopsy only. Cancer 1982; 49: 751-758.
17. SICKLES EA. Management of probable benign lesions. Radiology 1995; 194: 912-914.
18. SICKLES EA. Mammography follow-up of probable benign lesions. Radiology 1991; 181: 905-912.
19. SICKLES EA. Indirect mammographic signs of malignancy. In: Figueira Fº ASS, Silva HMS, Dias EN, Barros ACSD. Mastology-Breast diseases. Amsterdam: Elsevier. 1995.
20. VARAS X, LEBORNE F, LEBORNE JH. Non palpable benign lesions. Radiology 1992; 184: 409-414.
21. WINSTON JS. Calcium oxalate is associated with benign breast tissue. Am J Pat Clin 1993; 100: 488-492.

Endereço para correspondência:

Alcides Ferreira Santos
Av. Agamenon Magalhães, 4264 - Derby
52010-040 - Recife - PE



Milzen J. L. Giatti
Rogério Bonassi Machado
Cristina Stephan
Álvaro da Cunha Bastos

TUBERCULOSE MAMÁRIA

Rev bras Mastol 1997; 7:139-141

*Trabalho realizado na Faculdade
de Medicina de Jundiaí.*

UNITERMOS

Tuberculose;
Mastite tuberculosa;
Fístula mamária.

RESUMO

Os autores relatam dois casos de tuberculose mamária e discutem a mastite tuberculosa, patologia relativamente incomum, sob aspectos etiopatogênicos, diagnósticos e terapêuticos.

INTRODUÇÃO

A tuberculose mamária foi descrita pela primeira vez em 1829, por Astley Cooper, como "edema escrofuloso da mama". Representa entidade rara, com incidência mundial variando entre 0,006 a 4%³. Em nosso meio, Nazário e col.⁵ e Freitas Jr. e col.² descreveram três casos, sendo dois em São Paulo e um no Rio de Janeiro, respectivamente. Delliveneri e col.¹ também tratam do assunto, publicando sua casuística em 1953.

O acometimento do tecido mamário pelo bacilo de Koch é manifestação infrequente, podendo se apresentar de formas que variam desde abscesso fistulizado a tumorações de limites imprecisos, simulando o carcinoma de mama.

O presente estudo tem por finalidade relatar dois casos recentemente conduzidos em nosso serviço.

APRESENTAÇÃO DOS CASOS

Caso I - MSS, 31 anos, natural de São Paulo, atendida no ambulatório de Ginecologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí, com queixa de úlcera em mama esquerda há 4 anos, negando outros sintomas.

Antecedentes: menarca aos 13 anos, ciclos regulares com duração de 3 a 4 dias e fluxo menstrual normal. Como método anticoncepcional, fazia uso de condom ou coito interrompido. Fez uso de anticoncepcional oral por 1 ano e parou 9 meses. A primeira relação sexual foi com 27 anos; relacionou-se com um único parceiro até hoje. Primigesta, sendo o parto uma cesariana há 3 anos. Não amamentou devido às fístulas mamárias.

Não sabe referir contato com pessoas infectadas por tuberculose; nega antecedentes mórbidos ou uso de drogas. Em tratamento de "mastite crônica", sem sucesso, há 4 anos.

Ao exame físico, encontrava-se em bom estado geral, pesando 63,5 kg, sem febre e com ausculta pulmonar normal. Apresentava em mama esquerda lesão fistulizada, no quadrante ínfero-lateral.

A paciente foi tratada por 2 meses com tetraciclina associada a antiinflamatório. Exames pré-operatórios normais. Raio X de tórax sem alterações. Pela hipótese de mastite crônica inespecífica, foi realizada exérese da lesão. O anatomopatológico revelou mastite crônica supurativa e fistulizada.

Pela má resposta ao tratamento e recidiva de fístula em quadrante inferior de mama esquerda justa-areolar, foi feita a hipótese de mastite tuberculosa e solicitado PPD que revelou forte reator (mais de 24 mm).

Introduzido esquema tríplice por 6 meses e, após esse período, a paciente retornou com saída de secreção purulenta bilateralmente em mamas, de ocorrência cíclica. O exame mamário permaneceu inalterado. Foi prolongado o tratamento por mais 3 meses, tendo sido solicitada ecografia mamária. A paciente apresentou evolução satisfatória e obteve alta após 3 meses.

Caso II - NSS, 28 anos, natural de São Paulo, atendida em nosso serviço com queixa de caroço em mama esquerda há 2 meses. Negava qualquer outro sintoma.

Antecedentes: menarca aos 13 anos, ciclos regulares com duração de 3 a 4 dias e fluxo menstrual normal. Como método anticoncepcional atual fazia uso de condom. Três gestações, sendo 3 partos normais a termo, sem intercorrências. Amamentou os filhos por aproximadamente 6 meses.

Nega contato com pessoas infectadas por tuberculose; nega antecedentes mórbidos ou uso de drogas. Encontrava-se em bom estado geral, ao exame físico, pesando 65,3 kg, sem febre, ausculta pulmonar negativa e sem outras alterações.

Apresentava um nódulo em quadrante súpero-interno de mama esquerda, com cerca de 6 cm de diâmetro, doloroso, irregular, limites pouco nítidos e de consistência endurecida. Axilas livres, com 2 fístulas em axila esquerda.

Feita hipótese diagnóstica de carcinoma mamário. A mamografia revelou velamento em quadrante súpero-interno da mama esquerda sem individualização de nódulos. Após avaliação pré-operatória, a paciente foi submetida à quadrantectomia de mama esquerda.

O resultado do exame anatomopatológico foi de mastite crônica granulomatosa supurativa (abscedada e fistulizada). Apesar da pesquisa de bacilos álcool-ácido resistentes ter sido negativa, a possibilidade de se tratar de mastite tuberculosa foi investigada. A intradermorreação de Mantoux foi negativa.

Iniciada terapêutica de prova com esquema tríplice e, pela boa resposta ao tratamento, o esquema foi completado. A lesão regrediu, e a paciente recebeu alta do tratamento.

DISCUSSÃO

A incidência de mastite tuberculosa é baixa, mesmo em países nos quais a tuberculose é endêmica. Predomina na faixa etária entre 20 a 50 anos⁴, e os homens são raramente acometidos, estabelecendo-se a proporção de 22 mulheres afetadas para cada homem⁴.

O diagnóstico raramente é feito pelo exame clínico e deve ser diferenciado para abscesso mamário inespecífico, mastite crônica inespecífica e carcinoma de mama. Existem dois tipos principais de manifestação da lesão tuberculosa mamária. O mais comum – o tipo nodular – apresenta-se com escassas áreas de fibrose, evoluindo para fistulização. O menos comum, histologicamente representado por elevado grau de fibrose, raramente se fistuliza, sendo, no entanto, o mais confundido com o carcinoma da mama.

O diagnóstico definitivo é dado pelo exame histológico do material biopsiado que revelará, por visualização direta ou por cultura, a presença de bacilos álcool-ácido resistentes na maioria dos casos. Entretanto, como observado em nosso primeiro caso, o exame histológico foi inconclusivo, sendo necessária a realização do teste de Mantoux para confirmação diagnóstica.

O isolamento do bacilo de Koch nas lesões foi possível em 25, 6% dos 126 casos estudados por Ikard e Perkins³. Dessa maneira, pode-se observar a dificuldade no diagnóstico da mastite tuberculosa, tornando-se necessária em alguns casos a prova terapêutica, como relatado em nosso segundo caso.

Para o tratamento, utilizamos o esquema tríplice preconizado pelo Ministério da Saúde⁴, tendo de ser prolongado por mais tempo devido à resposta mais lenta à terapêutica.

.....

KEY WORDS

Tuberculosis;
Tuberculous mastitis;
Breast fistula.

.....

ABSTRACT

TUBERCULOSIS DISEASE OF THE BREAST

The authors report two cases of tuberculosis of the breast and discuss ethiopatogenic, diagnostic and therapeutic aspects of tuberculous mastitis.

.....

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DELLIVENERI A, DELASCIO D, GIORDANO C, AMARAL, VT. Tuberculose da glândula mamária. Rev Ginec Obstet 1953; 2: 783.
2. FREITAS Jr R, FAGMNANI MP, STERBLITCH G. Diagnóstico citológico de mastite tuberculosa. Rev Paul Med 1989; 107: 125-128.
3. MCKEOWN KC, WILKINSON, KW. Tuberculous disease of the breast. Br J Surg 1952; 157: 420-9.
4. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Controle da tuberculose: uma proposta de integração social ensino/serviço. Rio de Janeiro, 1989.

5. NAZÁRIO ACP, GEBRIM, L, BARBOZA V. Tuberculose mamária: relato de dois casos. Rev Paul Med 1988; 106: 6-8.

Endereço para correspondência:

*Milzen J.L. Giatti
Rua Anchieta, 670 - sala 12
13200-200 - Jundiaí - SP*



Júlio Roberto de M. Bernardes Jr.
Cláudio Kemp
Afonso Celso Pinto Nazário
Osvaldo Giannotti Filho
Luiz Henrique Gebrim

*Trabalho realizado na Escola
Paulista de Medicina (UNIFESP),
em São Paulo.*

CARCINOMA LOBULAR DE MAMA EM HOMEM

Rev bras Mastol 1997; 7:142-144

UNITERMOS

Carcinoma lobular;
Carcinoma de mama
masculina.

RESUMO

Os autores relatam raro caso de carcinoma lobular invasivo diagnosticado em homem no Setor de Mastologia na Disciplina de Ginecologia da UNIFESP – Escola Paulista de Medicina. Discutem vários aspectos relativos a essa neoplasia, em particular, sua etiologia, histopatologia e conduta.

INTRODUÇÃO

O carcinoma de mama no homem é pouco frequente. Representa entre 0,5 a 1,0% de todos os cânceres mamários. A média de idade no diagnóstico é de 60 anos, ou seja, 10 anos mais tarde em relação ao encontrado nas mulheres⁵.

Trabalhos recentes mostram que a sobrevida em mulheres e homens é a mesma, desde que comparados dentro de um mesmo estágio e entre pacientes com idades semelhantes^{3,4}. Ouriel e col.³ demonstraram que a taxa de sobrevida em 5 anos, foi de 80% para pacientes no estágio I e 67% para aqueles no estágio II. Em contraste, foi de apenas 25% para os pacientes no estágio III e virtualmente nula no estágio IV.

A incidência dos vários tipos histológicos em ambos os sexos é bastante similar, com uma notável exceção, o carcinoma lobular. Trata-se de variedade histopatológica

extremamente rara no homem, sendo na mulher responsável por 10% dos casos⁴. Até o presente, apenas 16 casos foram documentados². Em virtude de sua infrequência, relata-se caso de carcinoma lobular de mama em homem.

APRESENTAÇÃO DO CASO

V.C.P., 72 anos, sexo masculino e raça branca, foi encaminhado ao Setor de Mastologia do Hospital São Paulo, em outubro de 1996, com queixa de nódulo em mama direita há 10 meses.

Não havia antecedente familiar de câncer. Negava administração exógena de estrógeno, disfunção hepática, alcoolismo ou orquite.

O exame físico revelou nódulo de 4,0 x 5,0 cm, indolor, endurecido, de limites maldefinidos, subjacente à

aréola da mama direita. A pele contígua ao tumor apresentava-se infiltrada e com pequena ulceração. O tumor foi estadiado clinicamente como IIIb (T4b N0 M0).

Como propedêutica complementar, realizou-se mamografia que revelou imagem nodular hiperdensa, de limites imprecisos e com 3 cm de diâmetro. O exame citológico do material obtido por punção aspirativa com agulha fina (PAAF) foi inconclusivo devido à escassez de células.

O paciente foi então submetido à biópsia por congelção que revelou carcinoma invasivo, grau II de diferenciação histológica. Em face do comprometimento cutâneo pouco extenso, procedeu-se à mastectomia radical modificada com linfadenectomia axilar total.

O exame microscópico da peça demonstrou carcinoma lobular invasivo, composto por pequenas células homogêneas que se dispunham em fila indiana ao redor de poucos ductos e estroma mamário (figura 1). A neoplasia estendia-se até pele e mamilo, com infiltração do tecido adiposo e perineural. As margens cirúrgicas encontravam-se livres de comprometimento, e nenhum linfonodo dentre os 18 ressecados estavam comprometidos. Estudo imuno-histoquímico demonstrou positividade para receptores de estrogênio e progesterona.

O tratamento locorregional foi complementado com radioterapia (4500 cGy). Como tratamento sistêmico adjuvante foi indicada quimioterapia (CMF- 6 séries) e, posteriormente, hormonioterapia (tamoxifeno - 20 mg/dia).

DISCUSSÃO

A mama masculina não apresenta diferenciação lobular, sendo constituída apenas por dispersos ductos e tecido fibroso⁴. Isso explica a raridade do diagnóstico de carcinoma lobular no homem.

O tecido mamário feminino é composto, além dos ductos, por ácinos e lóbulos; sendo estes formados a partir do estímulo hormonal que se inicia com a puberdade. Essas estruturas apresentam uma camada epitelial interna e uma mioepitelial externa. Acredita-se que a partir destas se desenvolva o carcinoma lobular, em que as células caracterizam-se por serem pequenas, uniformes e com núcleos angulados, densos, com nucléolos proeminentes. Preenchem os ácinos e invadem o tecido adjacente com uma clássica aparência de fila indiana. Algumas podem apresentar aspecto em anel de sinete devido à secreção de muco².

Em algumas situações a mama masculina pode sofrer diferenciação semelhante à feminina, possibilitando

a transformação maligna de estruturas fisiologicamente ausentes no homem. Como fatores de risco para essa transformação, citam-se a exposição ao estrogênio (hormonioterapia do carcinoma de próstata, disfunção hepática, obesidade) e alterações testiculares (síndrome de Klinefelter, orquites, exposição crônica ao calor). A ginecomastia não é considerada, isoladamente, fator de risco para carcinoma de mama, apesar da frequente associação⁵.

Semelhante a outros casos de carcinoma lobular em homem descritos na literatura, não encontramos o carcinoma *in situ*; fato que comprovaria a origem lobular do tumor⁴.

Não obstante o estágio avançado da doença (III b), o paciente não apresentava comprometimento linfonodal (0 em 18). A presença de metástase regional também foi infrequente nos relatos anteriores². A mastectomia radical modificada é a cirurgia de escolha na terapêutica locorregional em homens⁵.

Como consequência da exigüidade do tecido mamário no homem, as indicações de radioterapia e quimioterapia no carcinoma masculino são semelhantes as adotadas para as mulheres².

O estudo imuno-histoquímico demonstrou positividade para receptores de estrogênio e progesterona; corroborando dados cotejados na literatura que apontam positividade de 85% para esses receptores no câncer de mama em ambos os sexos^{1,3}.

Atualmente, o tamoxifeno é a primeira opção na terapia sistêmica do câncer de mama, especialmente nos tumores em estágio inicial com positividade para receptores estrogênicos⁵.

Mercê da raridade do carcinoma lobular de mama no homem, persistem várias indagações quanto à melhor conduta e seu real prognóstico³.

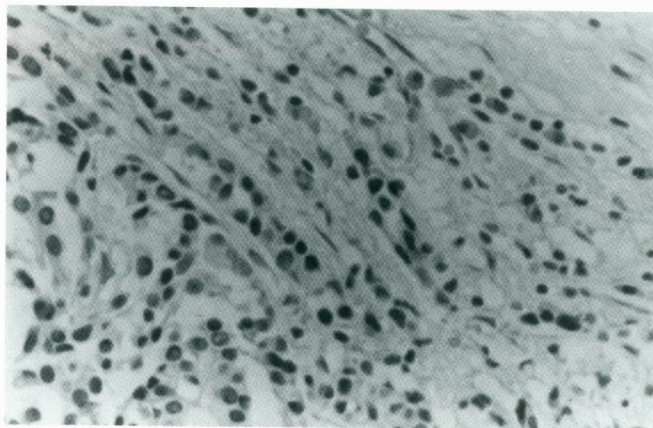


Figura 1 - Carcinoma lobular

KEY WORDS

Lobular carcinoma;
Male breast carcinoma.

ABSTRACT

LOBULAR CARCINOMA OF THE MALE BREAST

The authors report a rare case of male invasive lobular carcinoma, diagnosed in the Mastology, Discipline of Gynecology, UNIFESP-EPM. They discuss several aspects related to this neoplasm such as ethiology, histopathology and treatment.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GEBRIM LH, LIMA GR, SANTOS HB, GUIANGLI JN, GRABART HH. Relação entre tipo histológico e dosagem bioquímica dos receptores de estradiol e progesterona em mulheres com carcinoma primário de mama. Rev Paul Med 1987; 105(4): 195-200.
2. MICHAELS BM, NUNN CR, ROSES DF. Lobular carcinoma of the male breast. Surgery 1994; 115: 402-405.
3. OURIEL K, LOTZE MT, HINSHAW JR. Prognostic factors of the carcinoma of the male breast. Surg Gynecol Obstet 1984; 159: 373-376.

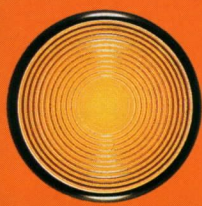
4. YOGORE MG, SAGHAL S. Small cell carcinoma of the male breast. Cancer 1977; 39: 1748-1751.
5. WAGNER JL, THOMAS Jr CR, KHO W, RUDOLF RH. Carcinoma of the male breast: update 1994. Med Pediatric Oncol 1995; 24: 123-132.

Endereço para correspondência:

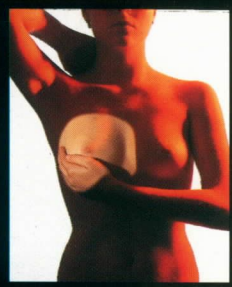
*Júlio Roberto de M. Bernardes Jr.
Rua Borges Lagoa, 710 - ap. 61
04038-001 - São Paulo - SP*

Arimidex®

COMPOSIÇÃO: Comprimidos com 1 mg de anastrozol. **INDICAÇÕES:** Tratamento do câncer de mama avançado em mulheres pós-menopáusicas. **CONTRA-INDICAÇÕES:** Gravidez, período de amamentação, pré-menopausa, insuficiência renal severa e doença hepática moderada a severa. **PRECAUÇÕES:** Uso não recomendado em crianças. Procedimentos que exijam atenção devem ser efetuados com cautela quando surgir astenia e sonolência com o uso deste medicamento. **REAÇÕES ADVERSAS:** Rubores, secura vaginal e adelgaçamento dos cabelos, distúrbios gastrintestinais (anorexia, náuseas, vômitos e diarreia), astenia, sonolência, cefaléia e exantema. Em pacientes com câncer de mama avançado podem ocorrer alterações hepáticas. Foram observados pequenos aumentos do colesterol total. **POSOLOGIA:** Adultos, incluindo idosos - 1 mg por via oral uma vez ao dia. Insuficiência renal e insuficiência hepática - não se recomenda nenhuma alteração posológica. **ADMINISTRAÇÃO:** Uso oral. **VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.** Antes de prescrever, consultar a bula do produto. © Marca Registrada de Zeneca Ltd. Para informações adicionais, consulte o Access net (Serviço de Informação Médica da Zeneca). CPI 9/IF/1022866



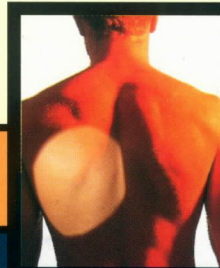
VINO RELBINA

navelbine

Ampliando horizontes em oncologia

Na busca por novos horizontes, a pesquisa oncológica chegou a uma recente conquista: Navelbine, que representa o mais promissor tratamento para câncer de mama e pulmão. Navelbine vem comprovando excelentes taxas de resposta, tanto em monoterapia como em associações. É um tratamento muito bem tolerado, capaz de oferecer uma qualidade de vida superior. Foi o único quimioterápico a obter aprovação do FDA para tratamento de primeira linha em câncer de pulmão, nos últimos 20 anos. E a pesquisa em busca de novas indicações e resultados ainda melhores é incessante e acelerada. A cada novo esquema terapêutico aprovado, novas coordenadas são traçadas. Navelbine vem anunciando uma nova era de grandes descobertas.

Aprovado pelo FDA



Tratamento de 1ª linha

168°

N

C

EDITORIAL

MASTOLOGIA: ESPECIALIDADE DE FATO E DE DIREITO

Henrique Moraes Salvador Silva

ARTIGOS ORIGINAIS

SARCOMA DE MAMA

*Jorge L. N. Saraiva, Nelson Jabour Fiod, Pedro Aurélio O. do Carmo,
Letácio J. S. Freire, Carlos Frederico de F. Lima*

IMPORTÂNCIA SOCIAL E EDUCACIONAL DA CRIAÇÃO DE UM AMBULATÓRIO DE MASTOLOGIA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

*Olavo Pedroso Cezar Junior, Silvana de Nazaré B. da Costa,
Andrea Boim Ruiz*

CARCINOMA IN SITU DE MAMA: REVISÃO DE CASUÍSTICA

*Lucienne Lima Vianna, Henrique Moraes Salvador Silva,
Maria Letícia Leone Rocha, Bruno Lemos Ferrari,
Jairo Luís Coelho Júnior, José Tadeu Campos de Avelar,
Waldeir José de Almeida Júnior, José Helvécio Kalil de Souza*

ARTIGOS DE ATUALIZAÇÃO

RADIOTERAPIA NO CÂNCER DE MAMA

Miguel Torres Teixeira Leite, Osvaldo Xavier Gonçalves

PRESERVAÇÃO DO COMPLEXO ARÉOLO-MAMILAR EM FÍSTULA MAMÁRIA – NOVA TÉCNICA CIRÚRGICA DE ABORDAGEM

*Damásio Macedo Trindade, Eunice Beatriz Martin Chaves,
Luciano Hammes*

CONDUTA NAS MAMOGRAFIAS ANORMAIS E LESÕES MAMÁRIAS IMPALPÁVEIS

Alcides Ferreira Santos

RELATOS DE CASO

TUBERCULOSE MAMÁRIA

*Milzen J. L. Giatti, Rogério Bonassi Machado, Cristina Stephan,
Álvaro da Cunha Bastos*

CARCINOMA LOBULAR DE MAMA EM HOMEM

*Júlio Roberto de M. Bernardes Jr., Cláudio Kemp, Afonso Celso Pinto
Nazário, Osvaldo Giannotti Filho, Luiz Henrique Gebrim*