

CARCINOMA MAMÁRIO INVADINDO CÁPSULA DA PRÓTESE DE SILICONE

MAMMARY CARCINOMA INVADING SILICON PROSTHESIS CAPSULE

Welington Lombardi¹; Bianca Marassato Roncatti¹; Clara Rodrigues Anastacio Silva¹; Eduardo Machado Mariano¹; Eron Augusto Biscaino Affonso¹; Gerson Butignoli Junior¹; Douglas Fernando Zavaglia¹.

RESUMO

O câncer de mama é o câncer feminino mais frequente no mundo, porém, a associação entre o aumento de sua incidência e o uso de prótese mamária de silicone permanece incerta. Na verdade, muitos estudos mostram uma diminuição da incidência de câncer de mama em mulheres com prótese. O presente trabalho tem o intuito de relatar um caso de câncer de mama em uma paciente jovem, após mamoplastia com inserção de prótese de silicone, com invasão da cápsula pelo tumor e crescimento do mesmo para seu interior. Devido à peculiaridade do caso e a ausência de relatos semelhantes na literatura, reconhecemos a importância de sua divulgação.

Descritores: Neoplasias da Mama. Implante Mamário. Mastectomia Segmentar.

ABSTRACT

Breast cancer is the most common female cancer in the world; however, the association between increased incidence and use of silicone breast prosthesis remains uncertain. In fact, many studies show a decrease in the incidence of breast cancer in women with silicone prosthesis. The present study has the goal to report a case of breast cancer in a young patient, after a mammoplasty with insertion of the silicone prosthesis, with invasion of the capsule by the tumor and its growth inside it. Due to the peculiarity of the case and the absence of similar reports in the literature, we recognize the importance of its disclosure.

Keywords: Breast Neoplasms. Breast Implants. Mastectomy, Segmental.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o mais comum entre as mulheres e o segundo mais frequente no mundo¹. A sua causa, assim como todos os tipos de câncer, permanece incerta. No entanto, alterações genéticas, influências hormonais e variáveis ambientais parecem influenciar o aparecimento do câncer de mama². Foram, ainda, identificados numerosos fatores de risco que modificam a probabilidade de desenvolver esta forma de câncer, como ser do sexo feminino, idade maior que 40 anos, raça branca, história familiar ou pessoal de câncer de mama, uso prolongado de anticoncepcional oral ou terapia hormonal, gordura corporal, entre muitos outros¹.

A primeira prótese moderna de silicone em gel foi introduzida em 1962, no Hospital Jefferson Davis, em Houston, Texas. A partir disso, esse procedimento tornou-se um dos mais realizados na atualidade, em todo o mundo³. Só no Brasil, no ano de 2015, foram realizados mais de 159

mil procedimentos para introdução de implante mamário de silicone. Da mesma maneira, houve um aumento importante na taxa de incidência de câncer de mama em todo o mundo, com um incremento anual de 3,1% entre 1980 e 2010. Há especulações que este aumento de incidência possa estar associado ao aumento de implantes de silicone utilizados, porém, não há informações disponíveis para comprovar tais especulações⁴.

Neste trabalho, reportamos um caso de câncer de mama em uma paciente jovem, após a introdução do implante mamário, onde o câncer invade a cápsula e cresce na prótese de silicone. Nas bases de dados pesquisadas *Lilacs*, *PubMed*, *MedLine*, com revisão de artigos entre 1995 e 2018, não foram encontrados casos semelhantes.

RELATO DO CASO

FCG, 35 anos, sexo feminino, negra, compareceu ao serviço de mastologia do município de Araraquara - SP devido ao

¹ Universidade de Araraquara, Faculdade de Medicina, Araraquara, São Paulo, Brasil.

surgimento de nódulo palpável em mama esquerda há três meses. Negava outras queixas.

Ao exame físico, encontrava-se em bom estado geral apresentando nódulo palpável em quadrante superior medial (QSM) da mama esquerda medindo aproximadamente 1,0cm, móvel e indolor e ausência de linfonodos axilares palpáveis.

Exame de ultrassom (US) de mamas, realizado um mês antes, evidenciava nódulo sólido lobulado em QSM de mama esquerda, na posição de 11 horas, com 1,7 cm (BI-RADS 3).

Como antecedentes pessoais, apresentava cirurgia prévia de mamoplastia bilateral com implantação de prótese de silicone há dois anos. Negava história familiar de câncer de mama.

A fim de esclarecimento diagnóstico, foi solicitado punção aspirativa com agulha fina (PAAF) guiada por US como propedêutica inicial.

Retornou em seis meses com queixa de mastalgia à esquerda e sensação de aumento do nódulo, não tendo realizado a PAAF. Ao exame físico foi confirmado aumento de nódulo (aproximadamente 4,0 cm em QSM esquerdo) sendo solicitada novamente a PAAF.

Após dois meses, retornou com resultado de PAAF evidenciando carcinoma mamário. Ao exame físico, apresentava nódulo de aproximadamente 7,0cm em QSM esquerdo, sem linfonodos palpáveis. Devido ao tamanho da lesão e idade da paciente, optou-se pela realização de quimioterapia neoadjuvante com o intuito de avaliar posteriormente a possibilidade de uma cirurgia conservadora e preservar a prótese.

Paciente retornou em 45 dias sem adesão ao tratamento, por motivos pessoais, queixando-se de mastalgia à esquerda e duvidando do diagnóstico prévio. Por isso, foi solicitado novos exames laboratoriais como hemograma, glicemia, função hepática, CA 15-3 e cintilografia óssea. Todos sem alterações. O novo US de mamas demonstrou nódulo heterogêneo com áreas císticas dispersas medindo em torno de 5,1cm em QSM de mama esquerda (BI-RADS 6) e a *core-biopsy* confirmou carcinoma mamário invasivo (Figura 1). Paciente decidiu, então, iniciar o tratamento clínico.

Completados seis ciclos de quimioterapia neoadjuvante, a paciente retornou com novos exames laboratoriais sem altera-

ções e US de mamas demonstrando área microlobulada de limites parcialmente definidos em QSM de mama esquerda medindo 2,3 x 1,9 x 1,0cm (BI-RADS 6). Ao exame físico, mamas de volume normal, ausência de retrações ou abaulamentos, presença de nódulo palpável em QSM de mama esquerda de aproximadamente 2cm na posição de 11 horas, sem linfonodos palpáveis. Devido à boa resposta à quimioterapia, foi programada cirurgia conservadora.

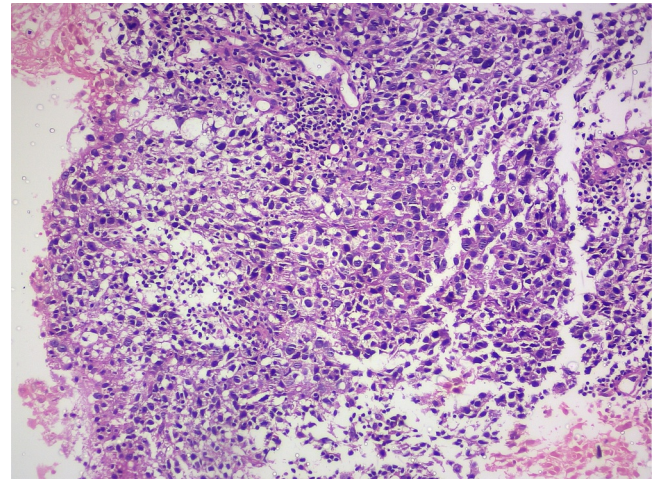


Figura 1. *Core-biopsy* de mama esquerda. Proliferação neoplásica invasiva com presença de pleomorfismo e hiper cromia nuclear.

A paciente foi, então, submetida à quadrantectomia à esquerda, biópsia de linfonodo sentinela e congelação intraoperatória da peça cirúrgica, em março de 2018. Na avaliação intraoperatória foi evidenciado que o tumor estava aderido à prótese mamária, não sendo possível sua retirada com margem cirúrgica profunda adequada (Figura 2). Como a paciente havia pedido para não retirar a prótese, optou-se por reabordagem cirúrgica em segundo tempo.



Figura 2. Mama esquerda. Carcinoma aderido à prótese mamária de silicone (seta).

O anatomopatológico resultou em carcinoma ductal invasivo de 2,1 x 1,5 x 1,0 cm, com margem profunda comprometida (aderida à cápsula) e linfonodo sentinela negativo.

Foi programada nova abordagem cirúrgica, em dois meses, em conjunto com a equipe de cirurgia plástica, avaliação da margem e retirada da prótese comprometida. Nessa abordagem notou-se o crescimento rápido do tumor, e que o mesmo havia ultrapassado a cápsula da prótese, projetando-se para o seu interior (Figura 3).



Figura 3. Mama esquerda. Carcinoma penetrando margem profunda de cápsula da prótese.

Foi, então, realizada a exérese total da prótese comprometida e a colocação do expansor mamário retropeitoral, com discreta expansão do mesmo. O anatomopatológico final confirmou a presença tumoral com 3,0 x 1,8 x 1,0 cm e o comprometimento da prótese (Figura 4).

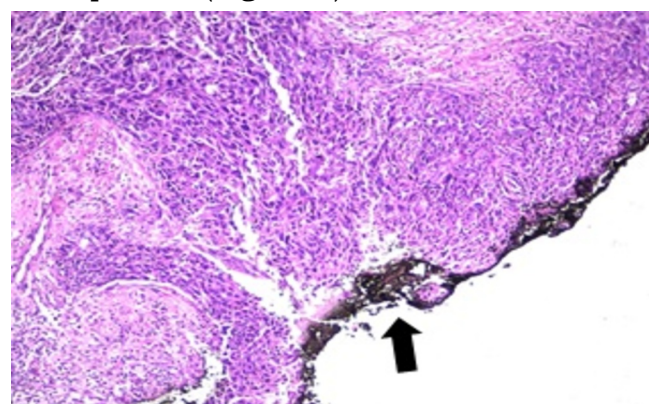


Figura 4. Exame anatomopatológico de mama esquerda. Comprometimento neoplásico de margem cirúrgica profunda junto à prótese mamária (seta).

O pós-operatório transcorreu sem intercorrências, quando no 23º dia a paciente retornou com queixa de que seu expansor havia murchado. Houve o desprendimento da válvula de infusão e extravasamento do líquido expandido. Optou-se por não intervenção, pois a paciente iria começar a radioterapia mamária adjuvante. Em agosto de 2018, a paciente finalizou o tratamento radioterápico e aguarda a colocação de prótese definitiva.

DISCUSSÃO

Inúmeros estudos epidemiológicos têm sido realizados com o intuito de demonstrar associação causal entre a exposição da prótese mamária de silicone e o desenvolvimento de câncer de mama. O primeiro destes estudos, publicado em 1987 e atualizado em 1992, 1997 e 2000, com análise de coorte de 3.111 mulheres por um período de aproximadamente 10 anos, observou incidência do câncer de mama menor que o estimado para esse grupo⁵. Outro estudo de coorte, onde foram avaliadas 11.676 mulheres entre 1973 e 1986, obteve os mesmos resultados com uma incidência de câncer de mama menor do que o estimado⁶. Além disso, órgãos internacionais como *International Agency for Research on Cancer (IARC)*, o *Food and Drug Administration (FDA)*, o *National Cancer Institute (NCI)*, Instituto Nacional de Câncer (INCA) e grupos independentes, chegaram a conclusões semelhantes, com evidências que sugerem não haver efeitos carcinogênicos associados ao implante mamário de silicone. Muitos dos estudos analisados, na verdade, sugerem uma redução do risco de desenvolvimento do câncer de mama nesse grupo^{5,6,7}.

Diversos estudos indicam que o nódulo mamário consiste na apresentação inicial em cerca de 90% dos casos de câncer de mama e a probabilidade diagnóstica aumenta ao associá-lo com outros sinais e sintomas⁸. Pouca mobilidade, consistência endurecida e margens irregulares aumentam a suspeita, porém, não devem ser consideradas como condições necessárias para a referência das pacientes, uma vez que pode resultar em atraso diagnóstico na maior parte dos casos iniciais de câncer, em função da baixa sensibilidade dessas características⁹.

Durante sua vida reprodutiva, a mastalgia pode ocorrer em até dois terços

de todas as mulheres e apresenta-se como a queixa mamária mais comum na atenção primária¹⁰. Embora esteja associada com alterações fisiológicas ou doenças benignas, mulheres com essa queixa também devem ter suas mamas examinadas, uma vez que a probabilidade diagnóstica de câncer aumenta ao se associar mastalgia com outros sinais e sintomas e a sua ausência garante segurança para um acompanhamento inicial da evolução na atenção primária⁹.

Com relação aos métodos diagnósticos, os realizados por imagem e biópsias com agulhas guiadas por imagem representam um papel central no diagnóstico, plano terapêutico e estadiamento de pacientes com câncer de mama. A mamografia permanece sendo a principal forma de detecção do câncer e, no achado de lesões suspeitas, deve ser complementado com biópsias dirigidas. As indicações atuais para ultrassonografia de mama incluem achados palpáveis e rastreamento complementar em mulheres com alto risco para câncer de mama, sendo uma opção à Ressonância Nuclear Magnética (RNM)¹¹.

A PAAF e a *core-biopsy* são os dois tipos de biópsias usadas para diagnosticar o câncer de mama. A PAAF proporciona o diagnóstico citopatológico e é o método menos invasivo. As amostras teciduais da *core-biopsy* são analisadas por parafina. Estes métodos diagnósticos invasivos e menos invasivos, combinados com análise histológica obtida no pré-operatório e achados imuno-histoquímicos resultantes, permitem a possibilidade de um melhor plano terapêutico¹².

No que diz respeito ao tratamento, a cirurgia conservadora para câncer de mama, como a quadrantectomia realizada nesse caso, pode ser indicada para a maioria das pacientes com câncer de mama em estágio I e II. Porém, deve-se atentar a relação do volume da mama com o tamanho do tumor, que pode ser um fator limitante para a realização do procedimento¹³.

A quimioterapia neoadjuvante tem sido muito utilizada com objetivo de aumentar as taxas de cirurgia conservadora em pacientes não candidatas ao procedimento por relação volume da mama/tamanho do tumor imprópria, ou para diminuir o tamanho do tumor e, assim, diminuir a margem ressecada. Por isso, tem sido cada vez mais empregada, com o obje-

tivo de atingir a melhor resposta antes de realizar o procedimento cirúrgico^{13,14}.

A escolha da técnica cirúrgica mais apropriada para cada paciente se baseia em fatores anatômicos, considerando a localização e o tamanho do tumor. A quadrantectomia é uma técnica fundamentada na ressecção de todo o setor mamário onde o tumor está inserido, sendo a pele o seu limite superficial e a fâscia do músculo peitoral maior, o limite profundo. Além disso, deve-se remover uma quantidade suficiente de tecido mamário sadio para que se obtenha uma margem livre de neoplasia. O profissional deve ressecar todo o tumor mais a margem de segurança em uma única peça. Além disso, a linfadenectomia é o fator indicador de prognóstico mais importante¹³. No caso apresentado, o tumor invadiu profundamente a cápsula da prótese e se estendeu para o seu interior.

Após a cirurgia, deve-se realizar a radioterapia adjuvante, como parte do tratamento, uma vez que ela proporciona efetiva redução e retardo na ocorrência das recidivas locais. Na cirurgia conservadora o local que está associado à maior incidência de recidiva é a própria mama operada, portanto o padrão ouro é a complementação terapêutica com a radioterapia de toda a mama. Estudos mostram que a cirurgia conservadora seguida de radioterapia adjuvante tem taxa de sobrevida equivalente à mastectomia total e reduz consideravelmente a taxa de recidiva local¹⁵ preservando o parênquima mamário, mantendo o volume da mama e a autoestima a paciente.

REFERÊNCIAS

1. Inumaru LE, Silveira EA, Naves MMV, Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: uma revisão sistemática. Cad Saúde Pública. 2011 Jul [cited 2018 Sep 25]; 27(7):1259-70. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n7/02.pdf>
2. Kumar V, Abbas AK, Aster JV, editors. Robbins & Cotran Patologia - bases patológicas das doenças. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2016.
3. Tun M, Madhavan M. Breast cancer after augmentation mammoplasty with silicone gel-filled implant: a case report. Malays J Med Sci. 1999 Jul [cited 2018 Sep 26]; 6(2):26-9. Available from:

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3329741/>
4. Noels EC, Lapid O, Lindeman JH, Bastiaannet E. Breast implants and the risk of breast cancer: a meta-analysis of cohort studies. *Aesthet Surg J*. 2015;35(1):55-62. doi: 10.1093/asj/sju006.
 5. Thuler LCS, Leal PR, Costa CRA, Anli-coara R. A influência do silicone na gênese do câncer de mama. *Rev Bras Cancerol*. 2003 Jan [cited 2018 Sep 28]; 49(1):9-15. Available from: http://www1.inca.gov.br/rbc/n_49/v_01/pdf/artigo1.pdf
 6. Bryant H, Brasher P. Breast implants and breast cancer--reanalysis of a linkage study. *N Engl J Med*. 1995 Jun [cited 2018 Sep 28]; 332(23):1535-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7739707>.
 7. Hölmich LR, Mellekjaer L, Gunnarsdóttir KA, Tange UB, Krag C, Møller S, et al. Stage of breast cancer at diagnosis among women with cosmetic breast implants. *Br J Cancer*. 2003 Mar [cited 2018 Sep 28]; 88(6):832-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2377078/>
 8. McCowan C, Donnan PT, Dewar J, Thompson A, Fahey T. Identifying suspected breast cancer: development and validation of a clinical prediction rule. *Br J Gen Pract*. 2011 May [cited 2018 Sep 23]; 61(586):e205-14. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21619744>
 9. Migowski A, Azevedo e Silva G, Dias MBK, Estevez Diz MP, Sant'Ana DR, Nadanovsky P. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. II – Novas recomendações nacionais, principais evidências e controvérsias. *Cad Saúde Pública*. 2018 Jun. [cited 2018 Sep 23]; 34(6):e00074817. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v34n6/1678-4464-csp-34-06-e00074817.pdf>
 10. Eberl MM, Phillips RL Jr, Lamberts H, Okkes I, Mahoney MC. Characterizing breast symptoms in family practice. *Ann Fam Med*. 2008 Nov-Dec [cited 2018 Sep 25]; 6(6):528-33. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19001305>
 11. Shah R, Rosso K, Nathanson SD. Pathogenesis, prevention, diagnosis and treatment of breast cancer. *World J Clin Oncol*. 2014 Aug [cited 2018 Sep 28];5(3):283-98. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4127601>
 12. Nounou MI, ElAmrawy F, Ahmed N, Abdelraouf K, Goda S, Syed-Sha-Qhattal H. Breast Cancer: conventional diagnosis and treatment modalities and recent patents and technologies. *Breast Cancer (Auckl)*. 2015 Sep [cited 2018 Sep 26]; 27:9(Suppl 2):17-34. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4589089/>
 13. Tiezzi DG. Cirurgia conservadora no câncer de mama. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2007 Aug [cited 2018 Sep 28]; 29(8):428-34. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v29n8/a08v29n8.pdf>
 14. Fristachi CE, Miziara Filho MA, Soares CR, Fogaroli RC, Pelosi EL, Martins HL, et al. Tratamento conservador dos carcinomas de mama localmente avançados T2 e T3, após quimioterapia neoadjuvante, com quadrantectomia e braquiterapia de alta taxa de dose como reforço de dose, teleterapia complementar e quimioterapia adjuvante. *Rev Bras Cancerol*. 2005 Mar [cited 2018 Sep 28]. Available from: http://www.inca.gov.br/rbc/n_51/v0_2/pdf/artigo4.pdf
 15. Haddad CF. Radioterapia adjuvante no câncer de mama operável. *Rev. Feminina*. 2011 Jun [cited 2018 Sep 28]; 39(6):295-302. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2011/v39n6/a2685.pdf>
- Recebido em: 09/10/2018
Aceito para publicação: 14/11/2018
Conflito de interesses: Não
Fonte de financiamento: Não
- Endereço para correspondência:**
Eduardo Machado Mariano
E-mail: edu_mariano99@hotmail.com