

Carcinoma de Células Escamosas em Implantes Mamários

Squamous Cell Carcinoma in Breast Implants

DOI: 10.47224/revistamaster.v8i15.415

Vívian Laís de Lima

Vítor Venâncio de Magalhães Borges

Núbia Carolina Gondin Moraes da Costa

Eduarda Lemes Miguel

e-mail: vivian.lima@aluno.imepac.edu.br

Resumo

INTRODUÇÃO: Implantes mamários são cada vez mais utilizados para aumento e reconstrução mamária em pacientes com câncer de mama após mastectomia. Em setembro de 2022 a The Lancet publica uma comunicação de segurança emitida pela Food and Drug Administration (FDA) para destacar casos de carcinoma de células escamosas (CCE) que envolvem implantes mamários. **OBJETIVO:** Sumarizar de forma breve os conceitos básicos, dados epidemiológicos e as evidências atuais da associação CCE e cápsulas dos implantes mamários. **MÉTODO:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter exploratório e descritivo, realizada nas bases de dados Pubmed e Embase. A busca ocorreu entre os dias 09 e 17 de setembro de 2022. **DISCUSSÃO E RESULTADOS:** O CCE primário de mama é caracterizado pelo grande tamanho do tumor, progressão rápida, recaída frequente e prognóstico ruim. A associação entre CCE e implante mamário foi descrita pela primeira vez em 1992, através do relato de um carcinoma escamoso invasivo na cápsula de um implante mamário. Desde então, alguns trabalhos foram publicados corroborando com a associação entre CCE e implante mamário. Ao ser feita análise dos artigos, evidencia-se que a cápsula do implante mamário acaba sendo coberta por epitélio escamoso estratificado metaplásico, que pode representar um precursor da CCE e que ambos os processos são complicações de inflamação crônica de longa data. **CONCLUSÃO:** O CCE corresponde a um câncer mais agressivo que requer manejo multidisciplinar. Concorda-se que a presença de inflamação crônica pode levar ao desenvolvimento de carcinoma escamoso, estando associado a implantes mamários de longa data.

Palavras-chave: Implantes mamários; Carcinoma de células escamosas; Câncer de mama.

Abstract

INTRODUCTION: Breast implants are increasingly used for breast augmentation and reconstruction in patients with breast cancer after mastectomy. In September 2022, The Lancet has published a safety communication issued by the Food and Drug Administration (FDA) to highlight cases of squamous cell carcinoma (SCC) involving breast implants. **OBJECTIVE:** To briefly summarize the basic concepts, epidemiological data, and current evidence of the association between SCC and breast implant capsules. **METHOD:** This is an exploratory and descriptive narrative review of the literature, carried out in the Pubmed and Embase databases. The search took place between September 09 and 17, 2022. **DISCUSSION AND RESULTS:** Primary breast SCC is characterized by large tumor size, rapid progression, frequent relapse and a bad prognosis. The association between SCC and breast implant was first described in 1992, through the report of an invasive squamous carcinoma in the capsule of a breast implant. Since then, some studies have been published corroborating the association between SCC and breast implants. When analyzing the articles, it is evident

that the breast implant capsule ends up being covered by metaplastic stratified squamous epithelium, which may represent a precursor of SCC and that both processes are complications of long-standing chronic inflammation. **CONCLUSION:** SCC corresponds to a more aggressive cancer that requires multidisciplinary management. It is agreed that the presence of chronic inflammation can lead to the development of squamous carcinoma, being associated with long-standing breast implants.

Keywords: Breast Implantation; Squamous Cell Carcinoma; Breast Neoplasms.

1 INTRODUÇÃO

Os implantes mamários são cada vez mais utilizados para aumento e reconstrução mamária em pacientes com câncer de mama após a mastectomia. São classificados com base no conteúdo (recheado com soro fisiológico e recheado de gel de silicone), na superfície (texturizado e liso) e na forma (simétrica e não simétrica) (ALOTAIBI et al., 2020). Em 2008 teve-se a primeira comunicação de segurança pela Food and Drug Administration (FDA) evidenciando a associação de implante mamário com neoplasias malignas, destacando os Linfomas Anaplásticos de Grandes Células (LAGC). Esses, compreendem um grupo de neoplasias raras e relacionadas às células T, representando aproximadamente 2% dos linfomas não-Hodgkin (SWERDLOW et al., 2016).

Em 8 de setembro de 2022, a The Lancet publica uma nova comunicação de segurança emitida pela FDA para destacar relatos de carcinoma de células escamosas (CCE) e vários linfomas no tecido cicatricial, ou cápsula, que envolve implantes mamários. A FDA confirmou ter recebido dez relatos de carcinoma de células escamosas, e 12 relatos dos diferentes tipos de linfoma, ligados a implantes mamários (BURKI, 2022). Para melhor embasamento e distinção, o presente artigo terá seu enfoque apenas na relação entre o CCE e a cápsula dos implantes mamários, deixando os linfomas descritos pela FDA para uma segunda pesquisa.

Histopatologicamente, o CCE é caracterizado por ilhas de cordões invasivos de células escamosas epiteliais malignas, com a invasão sendo representada pela extensão irregular do epitélio da membrana basal para o interior do tecido conjuntivo (ALOTAIBI et al., 2020). Tendo em vista a escassez de artigos nacionais e internacionais sobre a ligação do CCE com implantes mamários, o objetivo desse artigo foi sumarizar de forma breve os conceitos básicos, dados epidemiológicos e as evidências atuais dessas novas formas de neoplasias malignas.

2 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter exploratório e descritivo. De acordo com Melnik & Fineout-Overholt (2018), a revisão narrativa inclui publicações que dão suporte a um ponto de vista individual dos autores e geralmente serve como uma discussão geral de um assunto em questão. Assim, não é necessária uma abordagem explícita e sistemática do processo de busca e avaliação dessas publicações, ao contrário dos outros métodos de revisão. Porém, ao dispensar tal abordagem, a revisão narrativa torna-se um método mais suscetível a vieses de seleção dos autores. Entretanto, Gil (2017) destaca que a vantagem da revisão narrativa reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

Foram realizadas buscas nas bases de dados Pubmed e Embase, através dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Breast Cancer”, “Squamous Cell Carcinoma” e “Breast Implants”, com a utilização do booleano “AND”. A busca ocorreu entre os dias 09 e 17 de setembro de 2022 e foram incluídos na revisão 08 documentos.

Como critérios de inclusão foram utilizados artigos com acesso aberto, publicados em periódicos nacionais e internacionais, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem os aspectos gerais da doença

objetivados nesta revisão (definição, epidemiologia e etiopatogenia). Foram excluídos artigos que após a leitura do resumo não tratavam da temática principal.

Os artigos incluídos nesta revisão narrativa contêm referências bibliográficas na área da Saúde publicadas desde 1994, com intuito de conferir o significado mais amplo aos achados e definições encontradas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Epidemiologia e definição

O CCE primário de mama representa menos de 0,1% de todos os cânceres de mama. Da mesma forma, as malignidades primárias relacionadas ao implante mamário também são extremamente raras, com aproximadamente 112 casos de linfoma anaplástico de células grandes relacionadas ao implante mamário e 1 caso de CCE primário tendo sido relatado nos Estados Unidos antes da comunicação da FDA (LAKHANI et al., 2012).

Estima-se que nos Estados Unidos, em 2020, tiveram 193,073 mil mamoplastias de aumento (-33% menos que 2019) gerando uma despesa total de \$871,883,395 (SOCIEDADE AMERICANA DE CIRURGIA PLÁSTICA, 2021). No Brasil, a última pesquisa realizada foi em 2016, totalizando mais de 200.000 mamoplastias de aumento (CHARLES-DE-SÁ et al., 2019).

Para diagnosticar um CCE primário da mama são necessários três fatores: mais de 90% das células malignas devem ter diferenciação escamosa; não há outros locais primários de CCS; e a lesão deve ser separada da pele e do mamilo. Essa condição é rara, sendo caracterizada pelo grande tamanho do tumor, progressão rápida, recaída frequente e prognóstico ruim. É considerado mais agressivo em comparação com outros cânceres ductais infiltrantes, e o conhecimento sobre os padrões e resultados do tratamento tem sido limitado (LAKHANI et al., 2012).

3.2. Evidências científicas quanto à associação entre CCE e implante mamário

Embora a FDA tenha emitido um comunicado em setembro de 2022, a associação entre CCE e implante mamário foi descrita pela primeira vez em 1992 por Paletta e colaboradores, através de um relato de caso. Porém, em contrapartida, no ano de 1999 o Instituto de Medicina emitiu uma publicação destacando que não havia evidências que sugerissem uma relação causal entre implantes de silicone e câncer (BONDURANT et al., 2000). Após esse evento, cessaram-se os estudos sobre a moratória levantada e apenas em 2015 surgiu um outro relato de caso de um CCE primário decorrente de uma cápsula de implante de mama, feito por Zomerleij, Samarghandi & Terando.

Em maiores detalhes, o primeiro estudo relacionando CCE e o implante mamário foi realizado por Paletta e colaboradores (1992), em uma paciente com 16 anos de história de mamoplastia de aumento. A exploração da cápsula revelou uma massa ao longo de seu aspecto posterior. A análise microscópica revelou que a cápsula e as áreas focais foram cobertas por epitélio escamoso estratificado. Este epitélio em algumas áreas mostrou um padrão benigno, enquanto em outras, houve uma transformação para carcinoma escamoso invasivo.

Em 1995, Kitchen et al. (1995) descreveram dois casos em que a cápsula foi coberta por epitélio escamoso benigno e outro pelo CCE. Esses autores sugerem que o epitélio escamoso metaplásico pode representar um precursor da CCE e que ambos os processos são complicações de inflamação crônica de longa data.

Já o estudo de 2015 citado anteriormente, com autoria de Zomerlei et al. (2016), descrevem o caso de uma mulher de 58 anos que foi submetida à mamoplastia de aumento bilateral primário na década de 1980 com implantes de silicone, nos quais marca e estilo de seus implantes não estão disponíveis. O quadro clínico desenvolveu-se com súbito aparecimento de dor na mama direita, inchaço e eritema. Uma massa de 5 cm foi notada no aspecto posterior da cápsula. Uma biópsia foi feita e enviada para patologia A patologia demonstrou um CCE bem diferenciado. Outros exames descartaram outro local primário da CCE. Após mastectomia, a patologia final revelou 2 focos de CCE invasivos e moderadamente diferenciados decorrentes da cápsula do implante, medindo 5,5 e 3,2 cm. A cápsula apresentou metaplasia extensa e inflamação aguda e crônica.

Após o estudo de Zomerlei et al., Olsen et al. (2017) relataram 2 casos de CCE associados à cápsula de implante mamário. Os pacientes desenvolveram metástases, e um deles morreu após 01 ano. Ao final, concluíram que o desenvolvimento da epitelização escamosa serviu como um mecanismo de proteção contra lesões crônicas ou forças de tesoura a partir da colocação do implante e/ou vazamento de silicone. Paralelamente, Buchanan et al. (2018), descreveram uma mulher de 65 anos com um histórico remoto de aumento dos seios usando implantes de silicone, que também evidenciaram CCE associado à cápsula. Mais uma vez, esses casos dão suporte à teoria de que a presença de inflamação crônica resulta em metaplasia e, finalmente, no desenvolvimento de carcinoma escamoso.

Por fim, o último estudo encontrado associando CCE primário relacionado a um implante de silicone é descrito por Camacho et al. (2020), que como diferencial faz referência a um implante em nádegas, sendo o primeiro relatório nesta categoria. A análise histológica demonstrou uma variedade de apresentações, incluindo células malignas isoladas, a coexistência de metaplasia benigna e maligna e tumores sólidos de CCE. Concluem ainda que essa associação corresponde a implantes de longa data e não necessariamente a casos de ruptura de implante.

4 CONCLUSÕES

Em relação às teorias descritas, embora a fisiopatologia não seja elucidada, a mais apoiada é a presença de inflamação crônica que leva à metaplasia escamosa e, conseqüentemente, ao desenvolvimento de carcinoma escamoso. Essa teoria é a mais concordante e apoiada pelos autores destacados acima. Ademais, evidencia-se que a cápsula do implante mamário é a estrutura que acaba sendo coberta por epitélio escamoso estratificado, sendo, portanto, o local de origem do CCE.

Por fim, conclui-se que o CCE corresponde a um câncer mais agressivo que requer manejo multidisciplinar. Deve haver um alto índice de suspeita, especialmente em implantes de longo prazo, associados ao aumento do volume mamário e dor. Além disso, o levantamento de dados epidemiológicos acerca do CCE, assim como de outras neoplasias associadas ao implante mamário, é importante para se estimar as necessidades de implantação e manutenção de ações de saúde voltadas para a conscientização, facilitando a elaboração de planos de tratamento e ações preventivas.

5 REFERÊNCIAS

ALOTAIBI, R.M. et al. Mortalidade por câncer de mama na Arábia Saudita: Modelagem de Fatores Observados e Não Observados. **Revista Plos One**, v. 13, 2018.

BONDURANT, S. et al. Comitê de Segurança dos Implantes mamários de Silicone. Segurança de Implantes de Silicone mamário, Washington. **DC: Instituto de Medicina**, v. 15, p. 540, 2000.

BUCHANAN, P. J. et al. Carcinoma de células escamosas primárias decorrentes de uma cápsula de implante de mama: um relato de caso e revisão da literatura. **Jornal de Cirurgia Estética**, v. 38, n. 7, 2018.

BURKI, T. K. FDA dos EUA emite alerta de câncer ligado a implantes mamários. **The Lancet**, v. 23, 10 ed., E449, 2022.

CAMACHO, J. P. et al. Carcinoma de células escamosas como resultado de prováveis implantes de nádegas de silicone de grau industrial. **Jornal de Cirurgia Estética**, v. 2, n. 3, 2020.

CHARLES-DE-SÁ, L. et al. Perfil da cirurgia de aumento de mama no Brasil. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica (RBCP). **Jornal Brasileiro de Cirurgia Plástica**, v. 34, n. 2, p. 174-186, 2019.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

KITCHEN, S. B. et al. Epitelização do revestimento de uma cápsula de implante de mama. Possíveis origens do carcinoma escamoso de células associadas a uma cápsula de implante de mama. **Câncer**, v. 73, n.5, p. 1449-1452, 1995.

LAKHANI, S. R. et al. Classificação de tumores. Lyon: **IARC Press**; 2012.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Defendendo a prática baseada em evidências. In: MELNIK, B.M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Prática baseada em evidências em enfermagem e saúde. Um guia para as melhores práticas. 4. Ed. Filadélfia: **Wolters Kluwer Health**, p.3-24, 2018.

OLSEN, D. L. et al. Carcinoma de células escamosas associadas à cápsula de mama: um relatório de 2 casos. **Patologia Humana**, v. 67, p. 94-100, 2017.

SOCIEDADE AMERICANA DE CIRURGIA PLÁSTICA. In: ASPS. Estatísticas Processuais de Cirurgia Plástica. [Estados Unidos]: **Sociedade Americana de Cirurgia Plástica**, 2021.

SWERDLOW, S.H. et al. A revisão de 2016 da classificação de neoplasias linfoides da Organização Mundial da Saúde. **Sangue**, v. 127, n. 20, p. 2375-90, 2016.

PALETTA, C. et al. Carcinoma de células escamosas após o aumento dos seios. **Ann Plast Surg**, v. 29, n. 5, p. 425-429, 1992.

ZOMERLEI, T.A.; SAMARGHANDI, A.; TERANDO, A.M. Carcinoma de células escamosas primárias decorrentes de uma cápsula de implante de mama. **Plast Reconstr Surg Glob Open**, v.3, n.12, 2016.