

Diagnóstico de sarcoidose após implantação de próteses mamárias de silicone

Diagnosis of sarcoidosis after implantation of silicone breast implants

Priscila Teles Achanjo Neves, Rodrigo Moreira Holcman, José Antônio Cezaretti
Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira", HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil
Publicação do Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (Iamspe)

RESUMO

Introdução: A mamoplastia de aumento é o procedimento cirúrgico estético mais realizado no país, com utilização das próteses de silicone ou com reconstruções mamárias. Os eventos adversos atrelados ao seu uso alcançaram destaque e estudos investigam a relação dos implantes mamários de silicone e o risco de doenças autoimunes. A patogênese da sarcoidose, doença autoimune granulomatosa não infecciosa, indica tendência genética adquirida para resposta imunológica quando há exposição a determinadas partículas, contribuindo para lesão orgânica multissistêmica e diversas manifestações clínicas. **Objetivo:** Relatar caso clínico de paciente submetida a mamoplastia de aumento com implante de silicone em 2008, no Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira" HSPE-FMO em São Paulo, com evolução clínica e laboratorial relacionadas à sarcoidose. **Métodos:** Descrição de um caso clínico através da análise do prontuário e seguimento ambulatorial periódico. **Relato de Caso:** Paciente do sexo feminino, 53 anos, submetida à mamoplastia de aumento com implantes de silicone via periareolar há 30 anos, com nova abordagem via sulco infra-mamário e troca das próteses há 11 anos. Evoluiu com sudorese noturna e fadiga, seguida de lesões cutâneas eritemato-acastanhadas em região cicatricial das mamas há 2 anos, papulosas indolores, não pruriginosas, e posterior acometimento da cicatriz. Exames laboratoriais, radiológicos e ECG sem alterações. Realizada biópsia cutânea em FID e mama direita indicativa de dermatite crônica granulomatosa, com pesquisa de fungos e BAAR negativas, sugestiva de sarcoidose. Foi iniciado tratamento com Metotrexato 15mg/ semana há 1 ano. A Sarcoidose foi diagnosticada após 9 anos da implantação das próteses e os mesmos apontados como prováveis indutores da doença. Obteve-se boa resposta ao tratamento clínico sem intolerância, garantindo o desejo da paciente em manter os implantes. **Conclusão:** A sarcoidose, possivelmente relacionada à implantação de próteses mamárias de silicone, quando em apresentação cutânea isolada, demonstra bom prognóstico com resposta clínica satisfatória frente ao tratamento farmacológico. Apesar do histórico de segurança dos implantes mamários de silicone, a publicação de casos clínicos que sugerem associação com o surgimento de doenças autoimunes, aponta a necessidade de estudos controlados com fontes de dados de grandes populações e seguimento a longo prazo para redução das limitações científicas e, enfim, alcançar resultados consistentes de comprovação casual.

Descritores: Mamoplastia; implante mamário; silicone; sarcoidose.

ABSTRACT

Introduction: Breast augmentation is the most common aesthetic surgical procedure in the country, with the use of silicone prostheses also in breast reconstructions. Adverse events linked to its use have reached prominence and studies have investigated the relationship between silicone breast implants and the risk of autoimmune diseases. The pathogenesis of sarcoidosis, a non-infectious granulomatous autoimmune disease, indicates an acquired genetic tendency for an immune response when there is exposure to certain particles, contributing to multisystem organic lesions and several clinical manifestations. **Objective:** To report a clinical case of a patient who underwent breast augmentation with a silicone implant in 2008, at the Hospital do Servidor Público do Estado de São Paulo (HSPE), with clinical and laboratory evolution related to sarcoidosis. **Methods:** Description of a clinical case through the analysis of medical records and periodic outpatient follow-up. **Case Report:** Female patient, 53 years old, underwent augmentation mammoplasty with silicone implants via periareolar 30 years ago, with a new approach via the infra-mammary groove and prosthesis replacement 11 years ago. She evolved with night sweats and fatigue, followed by erythematous-brownish skin lesions in the scarred region of the breasts for 2 years, popular, painless, non-pruritic, and subsequent impairment of the scar. Laboratory, radiological and ECG exams without changes. A skin biopsy was performed on FID and right breast indicative of chronic granulomatous dermatitis, with negative fungi and BAAR tests, suggestive of Sarcoidosis. Treatment with methotrexate 15mg/week was started 1 year ago. Sarcoidosis was diagnosed 9 years after the implantation of the prostheses and they were identified as probable inducers of the disease. There was a good response to clinical treatment without intolerance was obtained, guaranteeing the desire to maintain the implants. **Conclusion:** Sarcoidosis, possibly related to the implantation of silicone breast prostheses, when in isolated cutaneous presentation, demonstrates a good prognosis with a satisfactory clinical response to pharmacological treatment. Despite the safety history of silicone breast implants, the publication of clinical cases that suggests an association with the emergence of autoimmune diseases, points to the need for controlled studies with data sources from large populations and long-term follow-up to reduce scientific limitations and, finally, to achieve consistent results of casual verification.

Keywords: Mammoplasty; breast implant; silicone; sarcoidosis.

Correspondência:

Priscila Teles Achanjo Neves
E-mail: pri_riri@hotmail.com
Data de submissão: 28/01/2021
Data de aceite: 08/11/2022

Trabalho realizado:

Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira", HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.
Endereço: Rua Pedro de Toledo, 1800, 2º andar - Vila Clementino
- CEP: 04039-901, São Paulo, SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

A mamoplastia de aumento é o procedimento cirúrgico estético mais realizado no Brasil, com destaque para a utilização das próteses de silicone, que ainda elencam entre o arsenal disponível para as reconstruções mamárias. A partir da disseminação desses dispositivos os eventos adversos atrelados ao seu uso alcançaram destaque tanto na esfera científica quanto em meio à população e suas mídias sociais. Entre tais eventos, estudos investigam a relação dos implantes mamários de silicone e o risco de doenças autoimunes, como a sarcoidose¹⁻³.

Trata-se de doença granulomatosa não infecciosa, de etiologia desconhecida. A patogênese, entretanto, indica tendência genética adquirida para uma resposta imunológica quando há exposição a determinadas partículas, que contribuem para lesão orgânica multissistêmica e diversas manifestações clínicas. Observa-se maior incidência em adultos jovens e nos países desenvolvidos. A Suécia exibe maior taxa de incidência mundial (64/100.000 habitantes) e, no Brasil, estima-se em 10/100.000 habitantes⁴⁻⁷.

Após o trabalho de Hennekens et. al.⁸, que apontou um risco relativo para desenvolvimento de doença autoimune no grupo de mulheres com implantes mamários, tornou-se imperativo o encorajamento de pesquisas sistêmicas para avaliar a segurança das próteses. No entanto, os estudos ainda apresentam resultados inconsistentes devido às limitações e, no Brasil, as publicações são escassas. Assim, a constante revisão da literatura e descrição de casos auxilia a manutenção da discussão desta possível casualidade, e consequentemente direcionar o manejo mais adequado para o bem estar do paciente.

OBJETIVOS

Descrever o caso clínico de uma paciente submetida à mamoplastia de aumento com implantes de silicone, no Hospital do Servidor

Público Estadual - Francisco Morato de Oliveira (HSPE - FMO), São Paulo, com evolução clínica e laboratorial relacionadas à sarcoidose e revisar os dados da literatura relacionados ao tema.

MÉTODOS

Descrição de caso clínico realizado através da revisão de prontuário e seguimento ambulatorial periódico de uma paciente submetida à mamoplastia de aumento com implantes de silicone via sulco infra-mamário bilateral em 2008, com evolução clínica e laboratorial relacionadas à sarcoidose.

RELATO DE CASO

Paciente ATL, sexo feminino, 53 anos, fototipo Fitzpatrick IV, submetida a mamoplastia de aumento com implantes de silicone via periareolar há 30 anos, em outro serviço. Foi submetida a nova abordagem via sulco inframamário e troca das próteses há 11 anos, pela equipe de Cirurgia Plástica do HSPE. Evoluiu com sudorese noturna e fadiga, seguida do surgimento de lesões cutâneas eritemato-acastanhadas em região cicatricial das mamas há 2 anos, papulosas, indolores, não pruriginosas nem descamativas, e posterior acometimento de cicatriz em incisão de McBurney (Figura 1).



Figura 1 - Lesões cutâneas papulosas eritemato-acastanhadas em região cicatricial das mamas sobre a incisão de McBurney.

Exame clínico sem outras alterações, bem como os exames laboratoriais, exceto pelo aumento da enzima conversora de angiotensina (ECA) de 227mg/dl e hipercalcúria de 260mg/24h. Sorologias negativas. Exames de eletrocardiograma, ultrassonografia das mamas e radiografia de pés, mãos e tórax dentro da normalidade. Tomografia computadorizada de tórax com ausência de linfonodomegalias mediastinais e peri-hilares. Realizada biópsia cutânea de fossa ilíaca direita e mama direita indicativas de dermatite crônica granulomatosa, com pesquisa de fungos e bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) com Grocott e Ziehl-Neelsen negativas, resultado sugestivo de sarcoidose.

Foi iniciado o tratamento clínico com metotrexato 15mg/semana há 1 ano, alcançando progressivamente boa resposta clínica à medida em que houve resolução da sudorese, redução da fadiga e regressão do quadro cutâneo (Figura 2). Mediante os benefícios clínicos combinados à tolerância ao tratamento instituído e o desejo da paciente de manter os implantes de silicone, optou-se pela manutenção terapêutica e seguimento do caso para uma eventual necessidade de remoção cirúrgica ao indício de progressão da sarcoidose.



Figura 2 – Regressão das lesões cutâneas em região mamária após 1 ano de tratamento clínico.

DISCUSSÃO

O uso dos implantes de silicone foi autorizado pela Food and Drug Administration (FDA) dos Estados Unidos na década de 1960 e, desde então, houve crescimento mundial na utilização deste dispositivo nas Mamoplastias (estéticas e reconstrutivas) e na vigilância dos efeitos adversos associados⁹.

A partir do conhecimento da possibilidade de indução de efeitos imunológicos do silicone, considerado um material biologicamente inerte no passado, e do relato de doenças autoimunes em paciente com próteses do material, estudos investigam a existência da “doença do implante de silicone”. Fenômeno creditado à migração de partículas do silicone. Esta pode ocorrer mesmo na ausência de ruptura do revestimento externo da prótese através do “sangramento de gel”. Vale ressaltar que os mecanismos pelos quais tais implantes induzem autoimunidade são numerosos e incluem a desregulação da imunidade inata e adaptativa dos indivíduos geneticamente predispostos¹⁰⁻¹¹.

Após nove anos de seguimento ambulatorial, pelo Serviço de Cirurgia Plástica, o quadro foi atribuído à sarcoidose diagnosticada pela equipe da reumatologia e os implantes de silicone apontados como prováveis indutores da doença. Durante a revisão da literatura realizada com o objetivo de nortear o manejo apropriado, principalmente, no tocante à necessidade de remoção dos implantes, observou-se a escassez de conteúdo científico de casos semelhantes, em especial no Brasil.

Assim como no caso aqui relatado, em geral, a sarcoidose acomete mais as mulheres na razão de 1,2:1 em relação aos homens e é mais comum entre os negros. Estes apresentam uma evolução mais grave e aguda da doença, com frequente envolvimento extra-torácico. Apesar do caráter multissistêmico da doença de apresentar manifestações clínicas diversas,

acomete comumente os pulmões em até 90% dos pacientes e a pele. O acometimento cutâneo varia de 20 a 35% dos casos, o que permite o diagnóstico precoce pela facilidade de realizar biópsia (exame histopatológico), sendo esta a ferramenta que sinalizou o diagnóstico da paciente em questão, uma vez que a mesma não apresentava alteração pulmonar. Outro ponto importante neste relato é que apenas um terço da sarcoidose sintomática é isolada à pele e a doença envolvendo as mamas ocorre em menos de 1% dos casos^{4,12-14}.

Obteve-se boa resposta ao tratamento farmacológico escolhido com controle do quadro clínico, sem intolerância ou efeitos colaterais importantes. Que garantiu o desejo da paciente em evitar a remoção dos implantes. Para tanto, porém, manteve-se a medicação já em uso. Um caso semelhante de sarcoidose cutânea confinada às mamas após colocação de implante de silicone, relatado por Sun et. al.¹⁵, também apresentou estabilidade clínica apenas com tratamento farmacológico. Contudo, por receio da paciente na possível relação de casualidade, os implantes foram removidos. Já em outra paciente portadora de sarcoidose multissistêmica progressiva após mamoplastia com implantes de silicone, não houve resposta a corticoterapia e a melhora só foi observada após remoção do implante¹⁵⁻¹⁶.

A melhora dos sintomas em mulheres com doença relacionada a implantes de silicone, após a remoção é a principal base para estabelecer a possível causalidade¹⁰, como Boer et al.¹⁷ tentaram expor. Entretanto, a determinação de causa e efeito entre um agente e uma doença é tarefa complexa, principalmente para distúrbios autoimunes de etiologia multifatorial e com baixa prevalência na população. Esta causalidade precisa ser estatisticamente significativa, apresentar relação temporal e um mecanismo plausível que explique tal associação¹⁸. Dessa maneira, alguns aspectos limitantes que enfraquecem a força de causalidade precisam ser controlados, como:

documentação médica adequada nos bancos de dados, registro dos diagnósticos corretos feitos por profissionais especializados, amostra estatisticamente significativa e homogênea, seguimento a longo prazo.

Para contornar estas barreiras, pode-se incentivar investimentos financeiro e tecnológico em estudos controlados que proporcionem o seguimento a longo prazo das pacientes submetidas a mamoplastia de aumento, por meio de fontes de dados que facilitem a análise de grandes populações para, conseqüentemente, se obter resultados mais consistentes que atestem a causalidade do evento¹⁹.

CONCLUSÃO

A sarcoidose possivelmente relaciona-se à implantação de próteses mamárias de silicone, quando em apresentação cutânea isolada, demonstra bom prognóstico com resposta clínica satisfatória frente ao tratamento farmacológico, neste caso descrito.

Apesar do histórico de segurança dos implantes mamários de silicone, a divulgação de casos clínicos que sugerem associação com o surgimento de doenças autoimunes, como a sarcoidose, exige o desenvolvimento de estudos controlados que reduzam suas limitações para alcançar resultados consistentes.

REFERÊNCIAS

1. International Society of Aesthetic Plastic Surgery - ISAPS. Latest International Study Shows Global Rise In Cosmetic Surgery [Internet]. 2018 [cited 2022 Nov 18]. Available from: <https://www.isaps.org/wp-content/uploads/2018/10/2017-Global-Survey-Press-Release-Demand-for-Cosmetic-Surgery-Procedures-Around-The-World-Continues-To-Skyrocket_2_RW.pdf>.
2. International Society of Aesthetic Plastic Surgery - ISAPS. Produces Performed in 2017

- [Internet]. 2017 [cited 2022 Nov 18]. Available from: <https://www.isaps.org/wp-content/uploads/2019/03/ISAPS_2017_International_Study_Cosmetic_Procedures_NEW.pdf>.
3. Rohrich RJ, Kaplan J, Dayan E. Silicone Implant Illness: Science versus Myth? *Plast Reconstr Surg*. 2019;144(1):98-109.
 4. English JC, Patel PJ, Greer KE. Sarcoidosis. *J Am Acad Dermatol*. 2001; 44(5):725-43.
 5. Daldon PE, Arruda LH. Granulomas não-infecciosos: sarcoidose. *An Bras Dermatol*. 2007;82(6):559-71.
 6. Nessrine A, Zahra AF, Taoufik H. Acometimento músculo-esquelético na sarcoidose. *J Bras Pneumol*. 2014;40(2):175-82.
 7. Branco SC, Luz K, Fernandes C, Cardoso J. Sarcoidose. *Rev SPDV*. 2016;74(1):25-31.
 8. Hennekens CH, Lee IM, Cook NR, Hebert PR, Karlson EW, LaMotte F, et al. Self-reported breast implants and connective-tissue diseases in female health professionals: a retrospective cohort study. *JAMA*. 1996;275(8):616-21.
 9. Chao AH, Garza R, Povoski SP. A review of the use of silicone implants in breast surgery. *Expert Rev Med Devices*. 2016;13(2):143-56.
 10. Tervaert JW, Colaris MJ, van der Hulst RR. Silicone breast implants and autoimmune rheumatic diseases: myth or reality. *Curr Opin Rheumatol*. 2017;29(4):348-54.
 11. Rohrich RJ, Kaplan J, Dayan E. Silicone Implant Illness: Science versus Myth? *Plast Reconstr Surg*. 2019;144(1):98-109.
 12. Thomas KW, Hunninghake GW. Sarcoidosis. *JAMA*. 2003; 289(24):3300-03.
 13. Nobrega BB, Meirelles GS, Szarf G, Jasinowodolinski D, Kavakama JI. Sarcoidose pulmonar: achados na tomografia computadorizada de alta resolução. *J Bras Pneumol*. 2005;31(3):254-60.
 14. Dilaveri CA, Mac Bride MB, Sandhu NP, Neal L, Ghosh K, Wahner-Roedler DL. Breast manifestations of systemic diseases. *Int J Womens Health*. 2012;4:35-43.
 15. Sun HH, Sachanandani NS, Jordan B, Myckatyn TM. Sarcoidosis of the Breasts following Silicone Implant Placement. *Plast Reconstr Surg*. 2013 ;131(6):939e-940e.
 16. Teuber SS, Howell LP, Yoshida SH, Gershwin ME. Remission of sarcoidosis following removal of silicone gel breast implants. *Int Arch Allergy Immunol*. 1994;105(4):404-7.
 17. Boer M, Colaris M, van der Hulst RR, Cohen Tervaert JW. Is explantation of silicone breast implants useful in patients with complaints? *Immunol Res*. 2017;65(1):25-36.
 18. Watad A, Rosenberg V, Tiosano S, Cohen Tervaert JW, Yavne Y, Shoenfeld Y, et al. Silicone breast implants and the risk of auto immune/rheumatic disorders: a real-world analysis. *Int J Epidemiol*. 2018 ;47(6):1846-54.
 19. Oliveira MA, Parente RC. Estudos de Coorte e de Caso-Controle na Era da Medicina Baseada em Evidência. *Bras J Videoendosc Surg*. 2010;3(3):115-25.