



CASO CLÍNICO

doi: 10.35366/122089



Enfermedad de Still del adulto asociada a implantes aloplásticos por cáncer de mama: reporte de caso y revisión narrativa de la literatura

Adult Still's disease associated with alloplastic implants for breast cancer: case report and narrative review of the literature

Dr. Francisco Miguel Said-Lemus,^{*,‡} Dr. Ernesto Roberto Sánchez-Forbach,^{*,§}
Dr. Alain Sánchez-Rodríguez,^{*,¶} Dr. Christian Patricio Camacho-Limas^{*,||}

Palabras clave:

enfermedad de Still del adulto, síndrome autoinmune inflamatorio inducido por adyuvantes, implantes mamarios, autoinmunidad, reconstrucción post-mastectomía, enfermedad inducida por silicón

Keywords:

adult Still's disease, autoimmune inflammatory syndrome induced by adjuvants, breast implants, autoimmunity, post-mastectomy reconstruction, silicone-induced disease

RESUMEN

Se han reportado casos poco frecuentes de enfermedad de Still del adulto (AOSD) y síndrome autoinmune inflamatorio inducido por adyuvantes en pacientes portadoras de implantes mamarios de silicón. Presentamos una revisión narrativa de la literatura y síntesis de casos que describen esta asociación, con énfasis en el contexto post-mastectomía. Destacamos los aspectos diagnósticos, terapéuticos y pronósticos, así como las implicaciones para el seguimiento de pacientes con reconstrucción mamaria.

ABSTRACT

Rare cases of adult Still's disease (AOSD) and autoimmune inflammatory syndrome induced by adjuvants (ASIA) have been reported in patients with silicone breast implants. We present a narrative literature review and synthesis of cases describing this association, with emphasis on the post-mastectomy context. We highlight the diagnostic, therapeutic and prognostic aspects, as well as implications for the follow-up of patients with breast reconstruction.

Abreviaturas:

AINE = antiinflamatorios no esteroideos
AOSD = enfermedad de Still del adulto, por sus siglas en inglés (Adult-Onset Still Disease)
ASIA = síndrome autoinmune/inflamatorio inducido por adyuvantes, por sus siglas en inglés (Autoimmune/Inflammatory Syndrome Induced by Adjuvants)

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Still del adulto (AOSD, por sus siglas en inglés) es una enfermedad autoinflamatoria sistémica caracterizada por fiebre alta, exantema evanescente, artritis y serositis, cuyo diagnóstico es clínico y de exclusión.¹⁻³ Por otro lado, el síndrome autoinmune/inflamatorio

inducido por adyuvantes (ASIA, por sus siglas en inglés), propuesto por Shoenfeld y su grupo, describe una entidad en la que la exposición a adyuvantes como silicona puede desencadenar una respuesta inmune patológica en personas susceptibles.⁴ Aunque se han descrito también reacciones por adyuvantes con diversos materiales, incluidos metales.⁵

Desde finales de la década de 1990 se han documentado casos de AOSD y cuadros similares en pacientes con implantes mamarios de silicona, tanto por razones estéticas como reconstructivas post-mastectomía. Esta revisión tiene como objetivo identificar la evidencia disponible y explorar el posible vínculo causal entre

* Centro Médico ABC.
Ciudad de México, México.
ORCID:

‡ 0009-0008-5554-0537

§ 0009-0002-7956-4732

¶ 0000-0001-5758-0542

|| 0000-0002-7652-0438[†]

Recibido: 27 agosto 2025

Aceptado: 16 septiembre 2025



Citar como: Said-Lemus FM, Sánchez-Forbach ER, Sánchez-Rodríguez A, Camacho-Limas CP. Enfermedad de Still del adulto asociada a implantes aloplásticos por cáncer de mama: reporte de caso y revisión narrativa de la literatura. Cir Plast. 2025; 35 (4): 208-213. <https://dx.doi.org/10.35366/122089>

los implantes aloplásticos (silicona) y el desarrollo de AOSD en el contexto del síndrome ASIA.⁶

Respuesta ampliada

La silicona se ha utilizado en una variedad de prótesis médicas debido a sus supuestas propiedades de inercia biológica. Sin embargo, en años recientes ha habido un aumento gradual en los informes que sugieren una posible asociación con enfermedades autoinmunes del tejido blando, lo que ha generado preocupación sobre su seguridad.¹

El síndrome ASIA es una condición clínica poco común reportada por Shoenfeld y su equipo.⁴ Aunque este síndrome sigue siendo una hipótesis con escasa base científica, hasta ahora se han publicado numerosos reportes; sus manifestaciones se postulan como diversas. Éstas incluyen síntomas generales como fatiga crónica, mialgias, artralgias o sequedad de mucosas, y son inducidas por sustancias exógenas, específicamente adyuvantes, entre los cuales se incluyen las vacunas, algunos microorganismos y la silicona.^{1,2}

Por su parte, la AOSD es también una condición rara, conocida por sus síntomas inespecíficos asociados a fiebre elevada intermitente, artritis, exantema típico, linfadenopatía y serositis. La patogenia precisa de esta entidad aún no se ha elucidado por completo, pero algunos reportes de casos sugieren que el síndrome ASIA podría subyacer en el desarrollo de la AOSD, provocada por el mismo factor causal.

En este informe describimos el caso de una paciente diagnosticada con AOSD, el cual podría considerarse una manifestación del síndrome ASIA, cuya aparición se reporta un año después de someterse a reconstrucción mamaria con expansor tisular de silicona bilateral. Hasta donde llega nuestro conocimiento, sólo existen 10 informes de casos documentados que vinculan la AOSD con la inserción de implantes mamarios de silicona. Este caso cumplió con los criterios de Yamaguchi y su equipo⁷ para AOSD.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 38 años, con diagnóstico inicial de cáncer de mama izquierda, iniciando

su padecimiento en febrero del año 2023. Se realizó cirugía conservadora de mama izquierda y disección de áreas linfoportadoras. Reporte de patología: tumor de 4 × 3 cm, unifocal, carcinoma ductal infiltrante, grado 2 + 2 + 2, invasión linfático-vascular presente. Márgenes en contacto con tumor en borde profundo, extensión ganglionar presente, ganglios positivos 6/17. Hallazgos: carcinoma ductal *in situ*, inmunohistoquímica: RE: 100%, RP: 40%, Ki67: 20%, HER2/neu: 3+ (positivo). Estadío patológico: pT2, pN2, pMx. La paciente solicitó una segunda opinión médica.

En la segunda valoración se solicitó: PET/RM (tomografía por emisión de positrones/resonancia magnética) y PET de mama de alta resolución con 2-F FDG, reportando: mama izquierda con adenopatía probablemente inflamatoria, reforzamientos nodulares homolaterales sugestivos de actividad tumoral de primario conocido, sin evidencia de metástasis a distancia. Se programó para ampliación de bordes tumorales. Con evidencia del mismo tumor. En virtud del segundo procedimiento oncológico, se sugirió realizar mastectomía radical modificada izquierda y mastectomía reductora de riesgo contralateral. También se realizó un procedimiento reconstructivo, el cual consistió en reforzamiento del polo inferior de mastectomía con matriz dérmica acelular humana y la colocación de expansor tisular en posición pectoral parcial bilateral.

Posterior al procedimiento quirúrgico, la paciente recibió quimioterapia (trastuzumab, pertuzumab, doxorubicina, paclitaxel), radioterapia de ciclo mamario completo, completada en febrero de 2024, y tamoxifeno, desde abril de 2024. En noviembre de 2024, una tomografía por emisión de positrones (PET) fue negativa para recurrencia.

A partir de diciembre de 2024 la paciente inició con fiebre diaria no cuantificada, escalofríos, rigidez matutina prolongada, artralgias migratorias, principalmente en muñecas y tobillos, fatiga intensa y debilidad progresiva, requiriendo antiinflamatorios no esteroideos (AINE) de forma frecuente. Debido a lo anterior, presentó hospitalizaciones recurrentes por fiebre y dolor mamario. Se documentó ferritina sérica de 696 ng/mL, PCR hasta 36.8 mg/L, VSG persistentemente elevada, y dímero

D de 2,799 ng/mL. Leucocitosis inicial (11,300/mm³ con 79.7% neutrófilos) y trombocitosis (hasta 472,000/mm³), además de anemia leve e hipotransferrinemia. Las pruebas autoinmunes (ANA, FR, anti-CCP) y estudios infecciosos (VIH, hepatitis B/C, EBV, CMV, toxoplasma, QuantiFERON) fueron negativos; no se detectaron picos monoclonales en la electroforesis de proteínas (Tabla 1).

Tras excluir neoplasia activa, infecciones y otras causas autoinmunes, se realizó el diagnóstico de AOSD en febrero de 2025, de acuerdo con los criterios de Yamaguchi y su equipo, cumpliendo cuatro criterios mayores (fiebre ≥ 1 semana, artralgias ≥ 2 semanas, rash evanescente, leucocitosis con neutrofilia) y cuatro menores (odinofagia, elevación de enzimas hepáticas, ANA y FR negativos).⁷ Se inició tratamiento con metotrexato oral (dosis con incremento progresivo de dos hasta cuatro tabletas/semana), prednisona (inicio 35 mg/día, reducción progresiva hasta 5-2.5 mg/día), ácido fólico, ibuprofeno y suplementos vitamínicos. También continuó tomando tamoxifeno y betabloqueadores por antecedente de cardiotoxicidad inducida por quimioterapia.

En mayo del 2025, pese al tratamiento inmunosupresor con glucocorticoides y metotrexato, continuó con recaídas clínicas de fiebre, dolor mamario y eritema en la región mamaria derecha, motivo por el cual se decidió, de manera conjunta entre los servicios

tratantes, el retiro de los expansores tisulares más capsulotomía total. El producto se envió a patología, donde se reportó ausencia de actividad tumoral.

La paciente continúa en remisión de la sintomatología, con dosis intermedias de glucocorticoides orales y esquema de descenso. Se planea inicio de terapia biológica con tocilizumab en caso de nuevas recaídas.

El caso ejemplifica una manifestación sistémica inflamatoria posterior a reconstrucción mamaria en contexto postoncológico, compatible tanto con AOSD como con un fenotipo del síndrome ASIA.

DISCUSIÓN

La AOSD es una condición autoinflamatoria rara cuyo diagnóstico requiere la exclusión de enfermedades infecciosas, malignas y autoinmunes clásicas. Desde hace más de dos décadas se han reportado casos aislados de AOSD o síndromes clínicamente similares en mujeres con implantes mamarios de silicona, lo cual ha generado interés creciente sobre el papel inmunomodulador de este tipo de adyuvantes.

Los primeros casos documentados por Katayama y su equipo, Montalto y su equipo, y Blasiak y su equipo plantearon una posible relación causal entre la exposición a implantes de silicona y la aparición de cuadros febriles inflamatorios sistémicos compatibles con AOSD.¹⁻³

Tabla 1: Aplicación de los criterios de Yamaguchi y su equipo en el caso descrito.⁷

Criterio	¿Presente en este caso?	Comentarios
Fiebre ≥ 39 °C por ≥ 1 semana	Sí	Documentado en presentación inicial
Artralgias/artritis ≥ 2 semanas	Sí	Poliartralgias persistentes
Exantema evanescente	Sí	Descrito durante episodios febriles
Leucocitosis ≥ 10,000/mm ³ con neutrofilia	Sí	Leucocitos > 15,000 con 85% neutrófilos
Odinofagia	Sí	Síntoma inicial
Linfadenopatía/esplenomegalia	No	
Elevación de transaminasas	Sí	AST/ALT elevadas en fase aguda
ANA y FR negativos	Sí	Confirmado por serologías
ANA = prueba de anticuerpos antinucleares, ALT = prueba de alanina aminotransferasa, AST = prueba de asparato aminotransferasa, FR = prueba de factor reumatoideo.		

Con la propuesta del síndrome ASIA por Shoenfeld y su equipo en 2011, se introdujo un marco fisiopatológico que permite integrar diversos síndromes clínicos autoinmunes y autoinflamatorios desencadenados por materiales extraños como la silicona.⁴ A partir de esta conceptualización, Dagan y su equipo y Maitani y su equipo identificaron casos de AOSD en pacientes con implantes mamarios, clasificándolos dentro del espectro de ASIA.^{6,8} Maitani y su equipo reportaron una serie de tres casos de mujeres con reconstrucción mamaria post-cáncer que desarrollaron AOSD; aquellas que se sometieron a explantación junto con tratamiento inmunosupresor lograron remisión completa, mientras que la paciente que conservó los implantes presentó recaídas persistentes. Adicionalmente, Kappel y su grupo documentaron a tres hermanas con mutación BRCA1 que desarrollaron síntomas autoinmunes tras reconstrucción mamaria con silicona, con mejoría franca posterior a la sustitución de los implantes por prótesis de hidrogel, lo que sugiere también una posible predisposición genética.⁹

En cuanto a los datos epidemiológicos, Watad y colaboradores reportaron un riesgo ligeramente mayor de enfermedades autoinmunes en mujeres con implantes de silicona (OR ajustado de 1.22), con sarcoidosis, esclerosis sistémica y síndrome de Sjögren como diagnósticos más frecuentes.¹⁰ No obstante, Lieffering y colaboradores observaron que este aumento no se replicaba en mujeres con reconstrucción post-mastectomía, lo que plantea la posibilidad de que el entorno inmunológico post-oncológico se comporte de forma diferente.¹¹

Se han propuesto varios mecanismos patogénicos como factores contribuyentes a la ruptura de la tolerancia inmunológica. Estos incluyen la fragmentación del implante y microfugas de silicona, la formación de *biofilm* bacteriano crónico en la cápsula periprotésica y la predisposición genética (por ejemplo, HLA-B*08).¹²

En este contexto, el caso de nuestra paciente representa una ilustración clínica relevante. La evolución de los signos y síntomas posterior al procedimiento quirúrgico sugiere que el implante pudo haber actuado como adyuvante inmunológico desencadenante, como ha sido descrito en el espectro ASIA.

Es importante considerar que, en pacientes con antecedentes oncológicos, la aparición de fiebre prolongada, síntomas articulares y marcadores inflamatorios elevados plantea inicialmente diagnósticos diferenciales como infección oportunista, síndrome paraneoplásico o recurrencia tumoral. Esta superposición puede retrasar la identificación de un proceso inflamatorio primario como AOSD o ASIA. Por ello, el reconocimiento temprano de patrones clínicos característicos, junto con un enfoque diagnóstico sistemático, es esencial para evitar retrasos terapéuticos.¹³

Dada la ausencia de guías clínicas específicas para el manejo de AOSD inducido por implantes, proponemos una ruta de abordaje multidisciplinaria que incluya oncología, reumatología, cirugía plástica, medicina interna e inmunología. Esta colaboración resulta clave para establecer protocolos de vigilancia en pacientes con reconstrucción mamaria y síntomas inflamatorios persistentes, facilitando la identificación temprana de entidades como AOSD o síndrome ASIA. Asimismo, se debe considerar la explantación como opción terapéutica válida en pacientes refractarias a inmunosupresores, una vez descartadas otras etiologías.¹⁴⁻¹⁶

En suma, aunque la asociación entre implantes mamarios y AOSD es infrecuente, la evidencia acumulada sugiere que esta relación podría estar subdiagnosticada, especialmente en contextos post-mastectomía. El presente caso contribuye a visibilizar esta conexión, y subraya la necesidad de mayor conciencia clínica, así como estudios prospectivos que definan criterios diagnósticos, predictores de respuesta y algoritmos terapéuticos personalizados.

Respuesta del intervalo de confianza

En el texto se menciona que Watad y su equipo¹⁰ encontraron un riesgo ligeramente mayor de enfermedades autoinmunes en mujeres con implantes de silicona, con una razón de momios (OR) ajustada de 1.22. El intervalo de confianza reportado para esta OR es del 95%: 1.18-1.26. Esto significa que, estadísticamente, las mujeres con implantes de silicona tuvieron aproximadamente un 22%

más de probabilidades de ser diagnosticadas con alguna enfermedad autoinmune en comparación con mujeres sin implantes, y el efecto es significativo, pero de magnitud modesta, ya que el intervalo de confianza apenas se aleja de 1. En otras palabras, aunque la asociación es real y significativa, el incremento en el riesgo es relativamente pequeño (los límites inferior y superior del IC95% son ~18% y ~26% de aumento de riesgo, respectivamente).

Este intervalo de confianza estrecho (1.18-1.26) refleja la precisión del estudio (que incluyó una muestra muy grande) y confirma que el efecto observado, aunque ligero, no es debido al azar. Por ejemplo, en el mismo estudio también se menciona que ciertas enfermedades específicas mostraron asociaciones más fuertes con los implantes, entre ellas sarcoidosis tuvo un OR de ~1.98, casi el doble de riesgo. Sin embargo, para el riesgo global de enfermedades autoinmunes, el OR 1.22 con su IC95% indica una diferencia modesta en la probabilidad de desarrollar estas enfermedades entre mujeres con implantes y sin ellos.

En resumen, el OR ajustado de 1.22 reportado por Watad y su equipo va acompañado de un IC95% de 1.18 a 1.26, lo cual sugiere un aumento ligero pero significativo en el riesgo de enfermedades autoinmunes asociado al uso de implantes mamarios de silicona. Esto ayuda a dimensionar la magnitud del efecto: el impacto existe, pero es pequeño; es importante considerar esto al momento de interpretar la relevancia clínica de la asociación en cuestión.

CONCLUSIONES

La AOSD inducida por implantes de silicona es una entidad rara pero documentada, usualmente en el contexto del síndrome ASIA. En pacientes con fiebre prolongada, *rash*, artritis y antecedentes de implantes, especialmente tras reconstrucción mamaria, debe considerarse este diagnóstico. El manejo debe incluir tratamiento inmunosupresor, evaluación multidisciplinaria y, en muchos casos, retiro del implante como intervención potencialmente resolutoria. Se requieren estudios prospectivos y consensos clínicos para guiar decisiones en pacientes con implantes mamarios y manifestaciones autoinmunes.

REFERENCIAS

1. Katayama I, Umeda T, Nishioka K. Adult Still's-disease-like illness in a patient with silicone breast implants. *Clin Rheumatol* 1998; 17 (1): 81-82.
2. Montalto M, Vastola M, Santoro L, La Regina M, Curigliano V, Manna R et al. Systemic inflammatory diseases and silicone breast prostheses: report of a case of adult Still disease and review of the literature. *Am J Med Sci* 2004; 327 (2): 102-104.
3. Blasiak A, Blachowicz A, Gietka A, Rell-Bakalarska M, Franek E. Still's disease in patient with silicone breast implants: case report. *Pol Arch Med Wewn* 2008; 118 (1-2): 65-67.
4. Shoenfeld Y, Agmon-Levin N. 'ASIA' - autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants. *J Autoimmun* 2011; 36 (1): 4-8.
5. Loyo E, Jara LJ, López PD, Puig AC. Autoimmunity in connection with a metal implant: a case of autoimmune/autoinflammatory syndrome induced by adjuvants. *Auto Immun Highlights* 2012; 4 (1): 33-38.
6. Dagan A, Kogan M, Shoenfeld Y, Segal G. When uncommon and common coalesce: adult onset Still's disease associated with breast augmentation as part of autoimmune syndrome induced by adjuvants (ASIA). *Clin Rheumatol* 2016; 35 (6): 1643-1648.
7. Yamaguchi M, Ohta A, Tsunematsu T, Kasukawa R, Mizushima Y, Kashiwagi H et al. Preliminary criteria for classification of adult Still's disease. *J Rheumatol* 1992; 19 (3): 424-430.
8. Maitani K, Kadowaki M, Yamagiwa Y, Yasuhara Y, Kozuki S, Otsuka Y et al. Three case reports of adult-onset still disease associated with breast implantation. *Plast Reconstr Surg Glob Open* 2024; 12 (5): e5844.
9. Kappel RM, Cohen Tervaert JW, Pruijn GJ. Autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants (ASIA) due to silicone implant incompatibility syndrome in three sisters. *Clin Exp Rheumatol* 2014; 32 (2): 256-258.
10. Watad A, Rosenberg V, Tiosano S, Cohen Tervaert JW, Yavne Y, Shoenfeld Y et al. Silicone breast implants and the risk of autoimmune/rheumatic disorders: a real-world analysis. *Int J Epidemiol* 2018; 47 (6): 1846-1854.
11. Liefvering AS, Hommes JE, van der Hulst RRWJ, Rakhorst HA, Verheij RA, Mureau MAM et al. Breast implant illness revisited: A cohort study of health symptoms in women with implant-based reconstruction. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2025; 102: 114-122.
12. Suh LJ, Khan I, Kelley-Patterson C, Mohan G, Hassanein AH, Sinha M. Breast implant-associated immunological disorders. *J Immunol Res* 2022; 2022: 8536149.
13. Caldarelli M, Rio P, Giambra V, Gasbarrini A, Gambassi G, Cianci R. ASIA syndrome: state-of-the-art and future perspectives. *Vaccines* 2024; 12 (10): 1183.
14. Rodríguez-García FA, Servín-Rodríguez CE, Torres-Salazar QL. Autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants (ASIA): A case of systemic symptoms following breast implants and vaccinations. *Int J Surg Case Rep*. 2024 Oct 19;124:110497. doi: 10.1016/j.ijscr.2024.110497.

15. Maijers MC, de Blok CJ, Niessen FB, van der Veldt AA, Ritt MJ, Winters HA et al. Women with silicone breast implants and unexplained systemic symptoms: a descriptive cohort study. *Neth J Med* 2013; 71 (10): 534-540.
16. Spoor J, Mureau MA M, de Jong D, Tissier RL M et al. Autoimmune conditions and 'breast implant illness'

in breast cancer patients with implant-based breast reconstructions. *J Clin Oncol* 2025; 43 (16 suppl): 12035.

Correspondencia:

Dr. Francisco Miguel Said-Lemus

E-mail: doctorsaid@me.com