

Revista Cubana de *Reumatología*

Órgano oficial de la Sociedad Cubana de Reumatología y el Grupo Nacional de Reumatología
Volumen 20, Número 2; 2018 ISSN: 1817-5996
www.revreumatologia.sld.cu



COMUNICACIÓN CORTA

Alogenosis iatrogénica y enfermedades reumáticas

Iatrogenic alogenosis and rheumatic diseases

Alicia María Tamayo Carbón^I, Ariel René Castellanos Prada^{II}, Telmo Raúl Aveiro-Róbaló^{III}

^I Médico, Especialista de 2do grado en Cirugía Plástica Reconstructiva y Quemados. Servicio de Cirugía Reconstructiva y Quemados, Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, La Habana, Cuba.

^{II} Médico, Residente de 3er año de Cirugía Plástica Reconstructiva y Quemados. Servicio de Cirugía Reconstructiva y Quemados, Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, La Habana, Cuba.

^{III} Facultad de Ciencias Médicas, Universidad del Pacífico Privada, Asunción, Paraguay.

RESUMEN

La aplicación de sustancias con fines estéticos de forma indiscriminada como aceites minerales, hidrocarburos, silicona industrial, entre otros, llevan a producir enfermedades en el organismo bien sea locales y/o sistémicas. La asociación entre el uso de estas sustancias y la aparición de enfermedades autoinmunes aún no está clara. No obstante, se han descrito series de pacientes con antecedentes de inyección por materiales de relleno con fines cosméticos, que posteriormente presentaron patologías autoinmunes como: la esclerosis sistémica, el lupus eritematoso sistémico, la artritis reumatoidea, el síndrome de Sjögren, fibromialgia y presencia aislada de algunos síntomas inespecíficos como artralgias, mialgias, deterioro cognitivo, malestar general y fiebre. La reacción inflamatoria excesiva que pueden desencadenar estas sustancias y sus graves consecuencias para el organismo y teniendo en cuenta el aumento de estas prácticas a nivel global, hace necesario concientizar que sólo a través de una adecuada educación a la comunidad y la preparación del personal de la salud, podrá combatirse el terrible daño que provocan en la población.

Palabras Clave: Alogenosis iatrogénica, biopolímeros, sustancias de relleno, cirugía plástica, síndrome autoinmunidad/autoinflamación inducido por adyuvantes.

ABSTRACT

The application of substances with aesthetic purpose in an indiscriminate way as oils minerals, hydrocarbons, industrial silicon, and others, they take to produce illnesses well in the body it is local and/or systemic. The association between the use of these substances and the appearance of autoimmunity diseases is not still clear. Nevertheless cases series have been described patient with antecedent of injection for filler materials with cosmetics purpose that later presented defined autoimmunity such as systemic sclerosis, lupus, rheumatoid arthritis, Sjögren Syndrome, Fibromyalgia and the isolated presence of some symptoms nonspecific. The excessive inflammatory reaction that can cause these substances and their serious consequences for the organism, and keeping in mind the increase from these practices to global level is necessary to inform that alone through an appropriate education to the community and the preparation of the health professionals will be able to prevent and combat the terrible damage in the population.

Keywords: Iatrogenic alopecia, biopolymers, filling substances, plastic surgery, autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants.

La aplicación de sustancias con fines estéticos de forma indiscriminada como aceites minerales, hidrocarburos, silicona industrial, entre otros, llevan a producir enfermedades en el organismo bien sea locales y/o sistémicas.¹

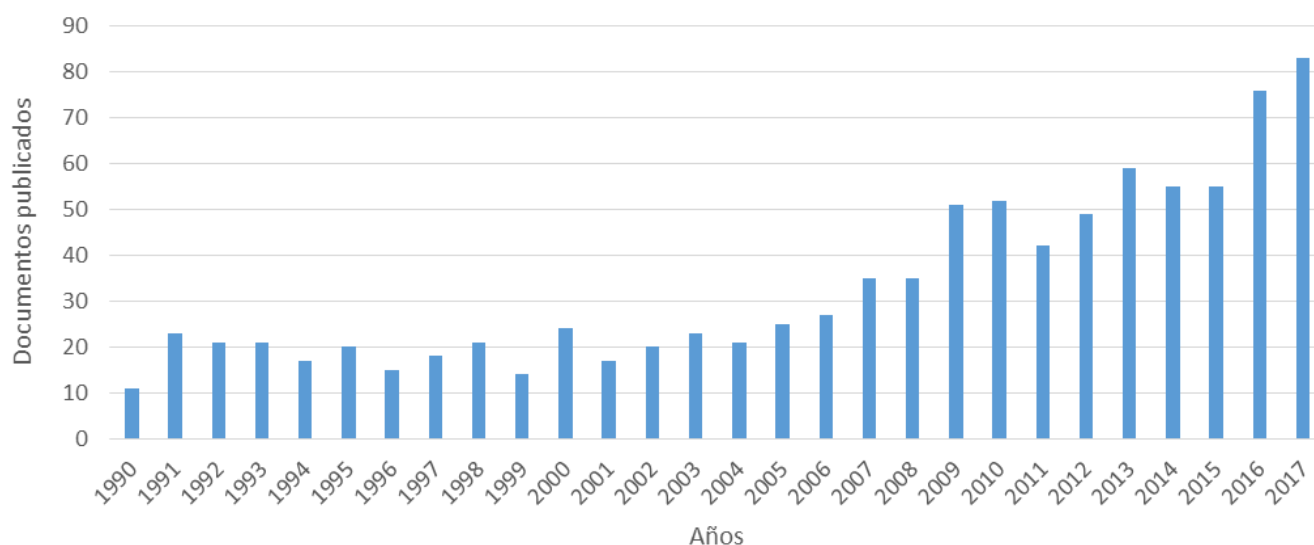
El uso de sustancias no autorizadas para mejorar el contorno corporal y facial sigue en aumento a pesar de las campañas de información y de los diferentes casos expuestos en los medios de comunicación. Los pacientes que previamente se han realizado algún procedimiento con estas sustancias, generalmente no consultan especialistas la realización de un tratamiento oportuno, o lo que es peor aún, de manera ingenua y mal informada siguen sometiéndose a estos procedimientos por personal no calificado.

La alopecia iatrogénica (AI) no es un problema de salud nuevo, a nivel mundial desde hace 40 años existen estudios que presentan la definición, características y evolución clínica de la enfermedad, las regiones afectadas de los pacientes que han sido inyectados con diversas sustancias, sus complicaciones y las opciones de tratamiento médico y quirúrgico.² Miyoshi en 1973 lo describió por primera vez en pacientes con implantes mamarios de silicona.³

A pesar de no existir cifras oficiales a nivel global o regional, diversos estudios reportan elevada incidencia en países como México y Estados Unidos.^{4,5} Esta problemática podría convertirse en poco tiempo en un problema de salud pública si no se establecen directrices para su manejo y control. La AI es una enfermedad a la cual no se le concede aún el tratamiento adecuado debido a diversos factores: pocas estadísticas que precisen su verdadera incidencia y prevalencia, la emergencia cada vez mayor de personas no calificadas que ofrecen este tipo de procedimientos sin el control adecuado, el poco conocimiento del personal de salud acerca de los efectos devastadores que se presentan de manera inmediata y mediata para el paciente en los ámbitos social, económico y laboral.

El número de documentos indexados en la base de datos Pubmed, por solo poner un ejemplo, desde 1990 a 2017 ha observado un notable crecimiento, especialmente en los últimos años, sustentando que esta temática ha devenido en especial interés por parte de la comunidad científica internacional. [Figura 1]

Figura 1. Documentos sobre alogenesis iatrogénica y algunas enfermedades reumáticas. (Estrategia de búsqueda: TITLE-ABS-KEY(Iatrogenic Alogenesis) AND TITLE-ABS-KEY(artritis OR articul* OR lupus OR sclerodermia OR rheumatol*)).



Autores como Ricaurte y cols.⁶ plantean que si se tiene en cuenta la definición de "iatrogenia", y que en la actualidad el procedimiento es realizado tanto por profesionales de la salud, como por otras personas ajenas a este ámbito, consideran que el cuadro clínico debería llamarse "alogenosis secundaria".

Los materiales de relleno deben tener las siguientes características:^{7,8}

- No tóxico
- Biocompatible
- Larga duración
- Reversible
- Autólogo
- Fácil de usar
- Seguro
- Que produzca un cambio positivo, natural y perceptible.
- Que se requiera mínimo tiempo de recuperación
- Administración a través de la dermis a la vía subcutánea, intramuscular o en periostio
- Predecible en cuanto a su permanencia, relleno y comportamiento
- Que tenga un buen desempeño cuando la persona envejezca

Sin embargo, los productos más usados no cumplen con estos principios y son por lo general sustancias prohibidas, de uso doméstico, como los aceites minerales, vegetales o industriales, y otras de uso médico derivadas de la silicona, metacrilatos, colágena, parafina, que a corto o largo plazo provocan manifestaciones desastrosas para quienes se los aplican.

El cuadro clínico de la enfermedad es indefinido, con manifestaciones múltiples en las que predominan datos inespecíficos de tipo inflamatorio con repercusión local y sistémica, que sigue un patrón cíclico con intervalos variables de estabilidad y recurrencia.^{9,10}

Estos periodos asintomáticos y sintomáticos, sin tratamiento farmacológico tienen una media de presentación de 2 meses como promedio. Las manifestaciones clínicas se presentan en dos grupos: locales y sistémicas.

Los signos locales más comunes son: inflamación, irregularidades en la piel, edema, eritema, cicatrices queloideas, neoformaciones venosas, hiper o hipopigmentaciones, ulceraciones, endurecimiento, migración de la sustancia infiltrada a sitios distantes de su aplicación y en etapas tardías, necrosis y fístulas en casos raros, en los que la sustancia sale con un aspecto de crema dental. Las ulceraciones tardan meses o años en sanar, pero generalmente curan con el tiempo.^{6,9,10}

Los síntomas sistémicos más comunes son: dolor, fiebre, decaimiento, dolores articulares, somnolencia, malestar general y depresión.^{4,11,12}

La AI conlleva, además de las complicaciones físicas, problemas psicológicos y de autoestima, eso sin mencionar que altera la calidad de vida de estos pacientes.

Dependiendo de los signos y síntomas predominante los pacientes acuden a diferentes especialistas (cirujanos plásticos o generales, reumatólogos, dermatólogos, entre otros) en búsqueda de una solución. Por esta razón es de hacer notar que, dada la orientación de las diferentes especialidades, los motivos de consulta serán diferentes.

En el caso de los reumatólogos acudirán por síntomas generalmente sistémicos, especialmente manifestaciones articulares, aunque no es lo único que pueden presentar, se reportan igualmente mialgias, poliartritis, fenómeno de Raynaud y enfermedades autoinmunitarias.^{6,9,13}

La asociación entre el uso de estas sustancias y la aparición de enfermedades autoinmunes aún no está clara.¹⁴ No obstante se han descrito series de pacientes con antecedente de inyección por materiales de relleno con fines cosméticos, como la silicona o el aceite mineral, que posteriormente presentaron enfermedades autoinmunes como la esclerosis sistémica, el lupus eritematoso sistémico, la artritis reumatoidea, el síndrome de Sjögren, fibromialgia y la presencia aislada de algunos síntomas inespecíficos como artralgias, mialgias, deterioro cognitivo, malestar general y fiebre.^{3,15-17}

Esos casos representan un modelo de síndrome autoinmune inflamatorio inducido por adyuvantes descrito por Schoenfeld en el año 2011 conocido con el acrónimo ASIA (Autoimmune-inflammatory Syndrome Induced by Adjuvants).¹⁴

En nuestra región se han realizado estudios que han abordado esta temática desde diversos enfoques,^{6,7,18-21} sin embargo en Cuba los reportes se limitan a los medios de comunicación.²²

La reacción inflamatoria excesiva que pueden desencadenar estas sustancias y sus graves consecuencias para el organismo, teniendo en cuenta el aumento de esta práctica a nivel global, hace necesario concientizar que sólo a través de una adecuada educación a la comunidad y la preparación del personal de la salud, podrá evitarse el daño que provoca en los individuos sometidos a esta práctica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cardona González MA. Alogenosis iatrogénica: Biopolímeros y otras sustancias [citado 2 febrero 2018]. En: Blog Dermatología y Cirugía Plástica. [Internet]. Medellín. Clínica Dermatológica.
2. Disponible en: <http://dermatologiaycirugiaplastica.blogspot.com/p/alogenosis-iatrogenica-biopolimeros-y.html>
2. Gómez BT, Vargas RB, Ramírez GM, Blancas RBP. Instrumento para evaluar y estadificar el daño producido por la infiltración de sustancias modelantes. *Cir Plast*. 2010;20(3):105-11.
3. Behar T, Anderson EE, Barwick WJ. Sclerosing Lipogranulomatosis: A case report of scrotal injection of automobile transmission fluid and literature review of subcutaneous injection of oils. *Plast Reconstr Surg*. 1993;91(2):352-61.
4. Vera-Lastra O, Medina G, Cruz-Dominguez MDP, Jara LJ, Shoenfeld Y. Autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvants (Shoenfeld's syndrome): clinical and immunological spectrum. *Expert Review of Clinical Immunology*. 2013;9(4):361-73.
5. Gordillo-Hernández J, Alegre-Tamez E, Torres-Baltazar I, Mendieta-Espinosa MJ, Sastré-Ortiz N. Abordaje multidisciplinario de la enfermedad humana por infiltración de sustancias modelantes. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*. 2013;39(3):269-77.
6. Ramírez DAC, Cobo DADP, Peñalosa JAC, Rivera DAE, Villota AIR. Alogenosis Iatrogénica vs Alogenosis Secundaria en Cali. A propósito de 12 casos. *Colombia Forense*. 2016;3(2):63-74.
7. Castro LFG, Rueda JDA, Calle HDJC. Análisis infrarrojo del hialucorp, metacorp y silicona líquida en el marco de la alogenosis iatrogénica. *Revista Colombiana de Cirugía Plástica y Reconstructiva* [Internet]. 2017 [citado 2 febrero 2018];23(1). Disponible en: <http://www.ciplastica.com/ojs/index.php/rccp/article/view/37>
8. Neligan PC. Soft-tissue fillers. En: *Plastic Surgery*. 3ra Edición. Amsterdam: Elsevier; 2013. p. 44-59.
9. Sanz-Barriga HA, Revilla E, Pedro C. Alogenosis Iatrogénica, el Gran Peligro de los Biopolímeros. *Rev Cient Cienc Med*. 2010;13(1):31-4.
10. Coiffman F. Alogenosis iatrogénica: Una nueva enfermedad. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*. 2008;34(1):1-10.
11. Coleman SR. Avoidance of Arterial Occlusion From Injection of Soft Tissue Fillers. *Aesthet Surg J*. 2002;22(6):555-7.
12. Zsigmond R, Ungureanu C, Blagosklonov O, Biancheri I, Angoue O, Runge M, et al. Bone Scintigraphy Pattern of Joint Chronic Graft-Versus-Host Disease After Allogeneic Bone Marrow Transplantation. *Clin Nucl Med*. 2009;34(1):20-3.
13. Necas A, Planka L, Srncic R, Crha M, Hlucilova J, Klima J, et al. Quality of Newly Formed Cartilaginous Tissue in Defects of Articular Surface after Transplantation of Mesenchymal Stem

Cells in a Composite Scaffold Based on Collagen I with Chitosan Micro- and Nanofibres. *Physiol Res.* 2010;59(4):605-14.

14. Shoenfeld Y, Agmon-Levin N. ASIA- Autoimmune/inflammatory syndrome induced by adjuvant. *J Autoimmun.* 2011;36:4-8.

15. Jarrot PA, Leone J, Brochot P, Pennaforte JL. Achilles tendinitis in systemic lupus erythematosus: search for an associated inflammatory disease. *Lupus.* 2015;24(12):1318-20.

16. Vera-Lastra O, Medina G, Cruz-Dominguez MP, Ramírez P, Gayosso-Rivera JA, Anduega-Dominguez H, et al. Human adjuvant disease induced by foreign substances: a new model of ASIA (Shoenfeld`s syndrome). *Lupus.* 2012;21:128-35.

17. Zulfiqar A-A, Courtel T, Novella J-L, Pennaforte J-L. [Late-onset lupus in the elderly after 65 years: retrospective study of 18 cases]. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil.* 2015;13(2):157-68.

18. Caldeira AML, Robles-Mejía MB. Reconstrucción estética de labio superior tras necrosis secundaria a infiltración de material aloplástico. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana.* 2015;41(1):83-90.

19. Torres Gómez B, Medrano Ramírez G, Priego Blancas RB, Pelaez Ballestas I, Burgos Vargas R. Enfermedad por la infiltración de sustancias modelantes con fines estéticos. *Cirugía Plástica.* 2010;20:124-32.

20. Martínez-Villarreal Ashley A, Asz-Sigall Daniel, Gutiérrez-Mendoza Daniela, Serena Thomas E, Lozano-Platonoff Adriana, Sanchez-Cruz Lourdes Y, et al. A case series and a review of the literature on foreign modelling agent reaction: an emerging problem. *International Wound Journal.* 2016;14(3):546-54.

21. Párraga de Zoghbi B, Pérez Alfonso R, Gutiérrez-González LA. Alogenosis iatrogénica: aproximación terapéutica. Congreso PANLAR 2012. Punta Cana; 2012.

22. Fariñas Acosta L. Alogenosis iatrogénica ¿una nueva enfermedad?. *Granma digital* [Internet]. 29 mayo 2016; Sección Todo salud. Disponible en: <http://www.granma.cu/todo-salud/2016-05-29/alogenosis-iatrogenica-una-nueva-enfermedad-29-05-2016-22-05-28>

Los autores refieren no tener conflicto de intereses.

Enviado: 13 de febrero de 2018

Aprobado: 21 de marzo de 2018

Autor para la correspondencia: *Dr. Ariel René Castellanos Prada*. Correo electrónico: cirugiareconst1@infomed.sld.cu Servicio de Cirugía Reconstructiva y Quemados, Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, La Habana, Cuba.