

Síndrome de Erasmus y Esclerosis Sistémica

Sr. Editor

En el artículo publicado en el primer número del año 2018 de la Revista Americana de Medicina Respiratoria sobre: Síndrome de Erasmus; se expone un caso clínico de esclerosis sistémica, donde se establece una relación con la exposición al sílice, el cual concluye: "La exposición aislada al sílice, en ausencia de silicosis, puede asociarse con un incremento del riesgo de desarrollar enfermedades autoinmunes. En este caso hemos descrito un Síndrome de Erasmus definido por la asociación de exposición al sílice y esclerosis sistémica"¹. La afirmación es contradictoria, ya que en el relato de la enfermedad, el paciente presentado sí presentaba silicosis junto con esclerosis sistémica, conformando el Síndrome de Erasmus. Por la falta de congruencia de ideas, planteamos una mala interpretación de la información por parte de los autores. Además, sugeriremos la posibilidad establecer una serie de pruebas de tamizaje que permitan el diagnóstico oportuno de los expuestos y las implicancias que esto conllevaría.

El National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) en el 2002 describió la asociación entre la exposición al sílice y enfermedades autoinmunes, entre las cuales se encontraba la esclerosis sistémica, pero no como una de las frecuentes. También, se observó asociación con el lupus eritematoso sistémico, la artritis reumatoide, anemia hemolítica autoinmune, miositis y dermatomiositis². Se ha establecido que la esclerosis sistémica no solo se relaciona con la inhalación de partículas de sílice, sino, a la misma exposición de la piel a estas, ya que comenzará un proceso inflamatorio en el que las partículas que miden menos de un micrómetro permanecerán un tiempo indeterminado en los tejidos.

Evidencia reciente demuestra que la exposición al sílice estimula el incremento de linfocitos Treg reguladores, IL-10 y citoquinas producidas por el Th2, que se asocian a una respuesta contrarreguladora a la inflamación. Se postula que esto podría estar ocasionado por la acción de un particular tipo de célula, el linfocito B CD1dhiCD5+ productor de IL-10. Una deficiencia de estas últimas, se asocia a un incremento de citoquinas producidas por el Th1 que son proinflamatorias³.

El tratamiento de la esclerosis sistémica usualmente implica polifarmacia; está orientado a tratar las manifestaciones clínicas y dar alivio sintomático a cada paciente dependiendo de los órganos que tengan comprometidos⁴. Adicionalmente, se trata de una enfermedad crónica y los medicamentos deben ser administrados por largos periodos. Es por ello que recomendamos que se implemente un tamizaje a todos los trabajadores que tengan exposición laboral al sílice y factores de riesgo para el desarrollo de esclerosis sistémica grave, es decir, sexomascuino y fumadores⁵. Asimismo, se debería incluir en el tamizaje las siguientes pruebas: Anticuerpos anti Scl-70 por su asociación al mal pronóstico de la esclerosis sistémica^{5,6} y anticuerpos antinucleares (ANA) por su elevada prevalencia, cercana al 90%⁶. Además, la alta sensibilidad de los ANA permite que se pueda elegir como prueba inicial que, de resultar positiva, indique al médico la necesidad de empezar a buscar el diagnóstico con el anti Scl-70, que es más específico.

Una evaluación del costo de estas pruebas en un laboratorio local (ROE) está 69 soles o 21.1 dólares americanos para ANA y 55 soles o 14.7 dólares (tipo de cambio: 3.269, consultado el 29 de mayo de 2018), teniendo un costo máximo de tamizaje de 124 soles o 35.8 dólares por trabajador. Por otro lado, el tratamiento recomendado para las manifestaciones cutáneas, muy frecuentes en esta enfermedad, es el metrotrexato, vía oral que ha demostrado tener eficacia en dosis de 10mg/ semana por un período de

12 meses⁸. Una cadena de farmacias local vende metotrexato en 59 soles o 18.04 dólares la caja de 100 pastillas de 2.5mg, por lo que para completar la terapia, serían necesarios 360 dólares aproximadamente para completar el año de terapia. Si consideramos que se usan con frecuencia corticoides, inhibidores de enzima convertidora de angiotensina (IECA), calcio antagonistas y, fármacos más complejos y costosos como ciclofosfamida o terapias biológicas, sin contar el costo de hospitalización en caso de ser necesario, el costo total de la terapia al anual se incrementa sustancialmente. Podemos apreciar que el tamizaje y por tanto el cese a la exposición y el control de factores de riesgo es mucho más rentable que el tratamiento de la enfermedad. Se debe recordar además que según la Ley Peruana N° 29783, art. 53, el empleador debe pagar una indemnización al empleado que manifieste una enfermedad ocupacional o laboral fruto del trabajo ejercido, por lo que podría ser de interés para las mismas empresas invertir en los gastos de tamizaje antes de pagar remuneraciones económicas de por vida.

Bocanegra Román Nicole FA, Velasco Nicolini Paola A,
Velásquez Guillen Jean M, Zambrano Monzón Martín A.

Facultad de Medicina Humana Fernando Cabieses Molina,
Universidad Científica del Sur, Lima, Perú

Bibliografía

1. Bermúdez A, Moyano V, Albiero J, et al. Síndrome de Erasmus. *Rev. am. med. Respir.* 2018; 18: 61-64.
2. Baron PA, Rice FL, Key-Schwartz R, Bartley D, Schlecht P. Health Effects of Occupational Exposure to Respirable Crystalline Silica. *DHHS (NIOSH)*. 2002; 129: 67-77.
3. Chen Y, Li C, Lu Y, et al. IL-10 Producing CD1dhiCD5+ Regulatory B Cells May Play a Critical Role in Modulating Immune Homeostasis in Silicosis Patients. *Front. Immunol.* 2017; 8: 110.
4. Rocha LF, Rocha LF, Luppino Assad AP, Marangoni RG, Del Rio AP, Marques-Neto JF, Sampaio-Barros PD, et al. Systemic sclerosis and silica exposure: a rare association in a large Brazilian cohort. *Rheumatol Int.* 2016; 36: 697-702.
5. Abdelghani K, Faza'a A, Souabni L, Zakraoui L. Association of pulmonary silicosis and systemic sclerosis. *BMJ Case Reports.* 2015.
6. Hachulla E, Launay D. Diagnosis and Classification of Systemic Sclerosis. *Clinic Rev Allerg Immunol.* 2011; 40:78-83.