

## El signo de «manos de mecánico». Su significado clínico

Raúl Carrillo Esper<sup>1\*</sup>, Dulce María Carrillo Córdova<sup>2</sup> y Carlos Alberto Carrillo Córdova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Academia Nacional de Medicina, Academia Mexicana de Cirugía, UTI de la Fundación Clínica Médica Sur; <sup>2</sup>Facultad de Medicina, UNAM

### Resumen

*El síndrome antisintetasa (SAS) se caracteriza por enfermedad pulmonar intersticial, miositis, artritis, fenómeno de Raynaud, fiebre y «manos de mecánico». Se asocia con la presencia de anticuerpos dirigidos en contra del complejo aminoacil-tARN-sintetasa, en particular anticuerpos anti-Jo.*

**PALABRAS CLAVE:** Manos de mecánico. Síndrome antisintetasa. Anticuerpos anti-Jo.

### Abstract

*The antisynthetase syndrome (ASS) is characterized by interstitial lung disease, myositis, arthritis, Raynaud phenomenon, fever and "mechanic's hands". It is associated with antibodies against aminoacyl-tRNA-synthetases (anti-ARS). The most common anti-ARS antibody is anti-Jo.*

**KEY WORDS:** Mechanic's hands. Antisynthetase syndrome. Anti-Jo antibodies.

## Caso clínico

Enfermo de 56 años con cuadro clínico caracterizado por disnea progresiva, tos, debilidad, mialgia y artralgiás en articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas proximales. A la exploración, con estertores crepitantes bibasales y dolor a la palpación de los músculos, en especial proximales. En ambas manos y de manera simétrica, con piel hiperquetarósica, fisurada y descamativa, en especial en el borde radial del pulgar e índice y en la región periungueal, características de las «manos de mecánico» (Fig. 1). De los exámenes de laboratorio, con elevación de la mioglobina y creatinina fosfoquinasa y anticuerpos anti-Jo positivos. En la placa de tórax, con infiltrado intersticial de predominio basal que se corroboró en tomografía computarizada de tórax. Con lo anterior se hizo el diagnóstico de SAS y se inició tratamiento con esteroides.

### Correspondencia:

\*Raúl Carrillo Esper  
Servicio de Terapia Intensiva  
Fundación Clínica Médica Sur  
Puente de Piedra, 150  
Col. Toriello Guerra, Del. Tlalpan, C.P. 14050, México, D.F.  
E-mail: revistacma95@yahoo.com.mx

## Discusión

El SAS fue descrito como una entidad clínica específica, en 1990, por Marguerie<sup>1</sup>. Se caracteriza por la presencia de enfermedad pulmonar intersticial, miositis, fenómeno de Raynaud, fiebre, artritis y anticuerpos antisintetasa positivos y por un signo clínico muy interesante y específico de esta enfermedad al que se denomina «manos de mecánico».

La incidencia del SAS es de 6-10 casos/millón de habitantes. Se presenta con más frecuencia en la sexta década de la vida y predomina en mujeres (relación 2:1)<sup>2</sup>. Los criterios diagnósticos para el SAS consisten en la presencia de un anticuerpo anti-ARS con dos criterios mayores o uno mayor y dos menores<sup>3</sup>:

- Criterios mayores:
  - Enfermedad pulmonar intersticial sin otra etiología que la explique.
  - Polimiositis o dermatomiositis, según los criterios de Bohan y Peter.
- Criterios menores:
  - Artritis.
  - Fenómeno de Raynaud.
  - Manos de mecánico.

Fecha de recepción: 08-03-2013

Fecha de aceptación: 21-03-2013



**Figura 1.** Lesiones hiperqueratósicas y fisuradas en borde radial del pulgar e índice y palma de la mano que son características del signo de «manos de mecánico». Nótese el involucro periungueal.

Desde el punto de vista inmunopatológico, se asocia a una serie de anticuerpos dirigidos en contra de enzimas citoplásmicas que catalizan la formación del complejo aminoacil-tARN-sintetasa. El anticuerpo anti-Jo (antihistidil) fue el primero en describirse y es el más conocido asociado a esta enfermedad, predominando en mujeres (relación 2:1)<sup>2</sup>, sin embargo, a la fecha se han descrito otros anticuerpos anti-ARS, de los que destacan anti-PL7 (antitreonil), anti-PL12 (antialanil), anti-OJ (antiisoleucil), anti-EJ (antiglicil), anti-KS (anti-asparaginil), anti-ZO (antifenilalanil) y antitirosil<sup>3</sup>.

El signo clínico denominado «manos de mecánico», aunque considerado como criterio menor para el diagnóstico del SAS, es característico de esta enfermedad. Fue descrito por Stahl<sup>4</sup>, y se presenta hasta en el 70% de los casos. Se caracteriza por la presencia de lesiones no pruriginosas caracterizadas por hiperqueratosis, fisuración, descamación e hiperpigmentación de la piel

de las manos, en especial en el borde radial de los dedos, y en ocasiones en la región palmar. Semejan a las manos de los mecánicos, quienes presentan una dermatitis irritativa por las características propias de su trabajo, donde están expuestos a diferentes químicos. Histológicamente, se caracterizan por una epidermis hiperqueratósica, con focos de paraqueratosis y acantosis irregular, con zonas de degeneración vacuolar, cuerpos coloides y focos de exocitosis de linfocitos hacia la epidermis. En la dermis con infiltrado linfocitario denso<sup>5-7</sup>.

La primera línea de tratamiento del SAS son los esteroides; en caso de no respuesta se pueden agregar otros inmunosupresores, en especial ciclofosfamida, aunque también se ha descrito el uso de rituximab, azatioprina, metotrexato, tacrolimus y mofetil micofenolato<sup>8</sup>.

## Conclusión

El signo de «manos de mecánico» debe buscarse intencionadamente en todos aquellos enfermos en los que se sospeche el SAS.

## Bibliografía

1. Marguerie C, Bunn CC, Beynon HL, et al. Polymyositis, pulmonary fibrosis and autoantibodies to aminoacyl-tRNA synthetase enzymes. *Q J Med.* 1990;77:1019-38.
2. Mielnik P, Wiesik-Szewczyk E, Olesinska M, Chwalinska-Sadowska H, Zabek J. Clinical features and prognosis of patients with idiopathic inflammatory myopathies and anti-Jo antibodies. *Autoimmunity.* 2006;39:243-7.
3. Solomon J, Swigris JJ, Brown KK. Myositis-related interstitial lung disease and antisynthetase syndrome. *J Bras Pneumol.* 2011;37:100-9.
4. Stahl NI, Klippel JH, Decker JL. A cutaneous lesion associated with myositis. *Ann Intern Med.* 1979;91:577-9.
5. Shibuya H, Arakawa S, Kai Y. Three cases of "mechanic's hands" associated with interstitial pneumonia: possible involvement with foot lesions. *J Dermatol.* 2003;30:892-7.
6. Mitra D, Lovell CL, Macleod TI, Tan RS, Maddison PJ. Clinical and histological features of mechanic's hands in a patient with antibodies to Jo-1. A case report. *Clin Exp Dermatol.* 1994;19:146-8.
7. Blanco S, Rodríguez E, Galache C, Álvarez-Cuesta C, Nosti D. «Manos de mecánico» como signo cutáneo característico del síndrome antisintetasa. *Acta Dermosifiliogr.* 2005;96:241-4.
8. Katzap E, Barilla-LaBarca ML, Marder G. Antisynthetase syndrome. *Curr Rheumatol Rep.* 2011;13:175-81.