

# Seminarios de la Fundación Española de Reumatología

www.elsevier.es/semreuma



Revisión

## Síndrome de Wartenberg

Gibran Mancheno Abdo<sup>a,\*</sup>, Melania Martinez Morillo<sup>b</sup>, Beatriz Tejera Segura<sup>b</sup> y Alejandro Olivé<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cirugía y Ortopedia, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

<sup>b</sup> Sección de Reumatología, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 26 de julio de 2011

Aceptado el 28 de julio de 2011

*Palabras clave:*

Nervio radial

Enfermedad de De Quervain

Queralgia parestésica

Síndrome de Wartenberg

Neuropatía por compresión

### R E S U M E N

El síndrome de Wartenberg es una neuropatía compresiva poco habitual de la rama sensitiva del nervio radial que se caracteriza por dolor y parestesias en la superficie radial dorsal del antebrazo con irradiación al dorso del pulgar y del segundo y tercer dedos. Su etiología puede ser variada. El diagnóstico se realiza mediante anamnesis, exploración física y electromiografía. El tratamiento más habitual es médico mediante férulas e infiltraciones de glucocorticoides, y generalmente tiene un buen pronóstico. En este artículo se revisa esta entidad.

© 2011 SER. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Wartenberg's syndrome

#### A B S T R A C T

Wartenberg's syndrome is a rare compression neuropathy of the sensory branch of the radial nerve and is characterized by pain and paresthesia in the radial dorsal forearm radiating to the back of the thumb and second and third fingers. The etiology of this syndrome can be varied. Diagnosis is based on clinical history, physical examination and electromyography. The most common treatment is nonsurgical with splints and steroid injections. The prognosis of Wartenberg's syndrome is usually good. The present article reviews this entity.

© 2011 SER. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

### Introducción

El síndrome de Wartenberg es una neuropatía por compresión rara y en muchas ocasiones subdiagnosticada. Su fisiopatología se basa en la compresión aislada de la rama superficial sensitiva del nervio radial en el tercio distal del antebrazo.

Esta neuropatía fue descrita por primera vez por Stopford en 1922. Posteriormente se encuentran comunicaciones de Matzdorff en 1926 y de Wartenberg en 1932, del que proviene su denominación. Wartenberg era un neurólogo que quedó muy impresionado por la similitud de esta neuropatía con la meralgia parestésica por compresión del nervio femorocutáneo del muslo, por lo que la denominó «queralgia parestésica»<sup>10</sup>. Desde entonces se utiliza este epónimo.

### Etiología

La rama superficial sensitiva del nervio radial emerge por debajo del supinador largo en la unión de los tercios medio y distal del antebrazo, viajando desde lo profundo hasta lo superficial a través de la fascia que une el tendón braquiorradial al tendón extensor largo radial del carpo (fig. 1).

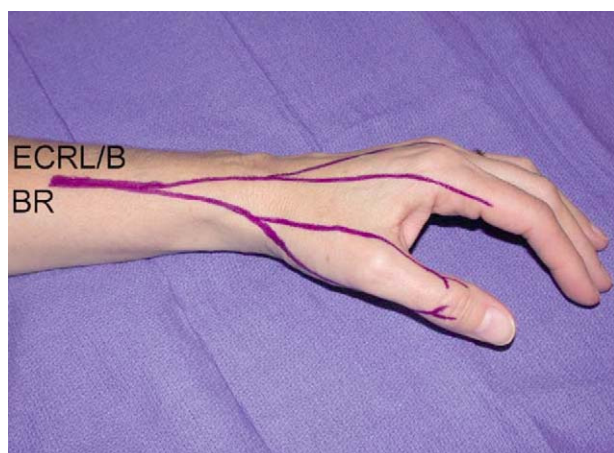
Existen múltiples etiologías (tabla 1) por las que se puede producir la compresión de este nervio<sup>9</sup>. La causa más frecuente es la formación de bandas fasciales a la largo del nervio, produciendo un atrapamiento. La ubicación más frecuente de estas bandas se localiza en la intersección entre el tendón del braquiorradial y el tendón extensor largo radial del carpo, y por esta razón también se conoce como «síndrome del entrecruzamiento».

Otras causas que se descubren son una presión mantenida en la zona radial distal, como en el caso de prisioneros que permanecen esposados largos períodos de tiempo.

Existen comunicaciones de casos menos comunes, como lipomas que por un efecto de masa pueden producir el atrapamiento.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gibrabdo@gmail.com (G. Mancheno Abdo).



**Figura 1.** Distribución del nervio radial superficial. BR: braquiorradial; ECRL/B: extensor del carpo radial longus/brevis.

**Tabla 1**  
Causas del síndrome de Wartenberg

Bandeletas de la fascia del ECRL/B
Variaciones anatómicas
Sobreesfuerzo
Diabetes mellitus
Trauma (fracturas, contusiones...)
Enfermedad de De Quervain
Masa (tumores, lipomas...)
Operaciones previas
Esposas
Relojes de pulsera muy ajustados
Exposición repetida a frío intenso

ECRL/B: extensor del carpo radial longus/brevis.

Otras causas son los traumatismos directos o posteriores a fracturas, variantes anatómicas, diabetes o una exposición repetida al frío intenso<sup>1,3,5,10</sup>.

### Manifestaciones clínicas

El paciente refiere dolor y parestesias en la superficie radial dorsal del antebrazo con irradiación al dorso del pulgar y del segundo y tercer dedos. En muchas ocasiones los pacientes refieren un aumento intenso de la sintomatología con movimientos de la muñeca<sup>6,8,10</sup>.

La prueba de Tinel, que reproduce el dolor al percutir sobre el ligamento carpiano palmar, es positiva. El paciente refiere la sensación como un pinchazo o una descarga eléctrica sobre la estiloides radial. Al tratarse de un nervio sensitivo, no existe atrofia<sup>2</sup>.

### Diagnóstico

Una buena anamnesis y el examen físico constituyen los pilares del diagnóstico. Aportan información sobre la evolución de los signos y síntomas, la localización, la irradiación y las características del dolor, así como sus posibles complicaciones, lo que permite valorar la presencia de masas o de deformidades que puedan ser la causa etiológica.

### Pruebas de imagen

**Radiología.** En una sospecha de atrapamiento de la rama sensitiva del nervio radial se deberían obtener radiografías AP y de perfil de la mano, sobre todo si en la anamnesis previa existe una historia de fractura. De esta forma se pueden detectar un exuberante callo o un tumor.

La resonancia magnética es útil en la detección de tumores como lipomas y ganglios, así como aneurismas y sinovitis reumatoide<sup>7</sup>.

### Electrodiagnóstico

Las pruebas de electrodiagnóstico se componen de estudios de conducción nerviosa y electromiografía (EMG). Los estudios de conducción nerviosa evalúan la integridad de los nervios sensoriales y motores.

Las áreas de lesión del nervio o desmielinización aparecen como la desaceleración de la velocidad de conducción a lo largo del segmento del nervio que se trate.

El EMG registra la actividad eléctrica de un músculo por una aguja que se inserta en dicho músculo en busca de signos de denervación. Así, la combinación de estos estudios puede ayudar a distinguir si la lesión es periférica.

Los estudios también pueden ayudar a confirmar el diagnóstico en pacientes con una historia o con hallazgos de la exploración física atípicos. Para la mayoría de los pacientes que tiene una presentación típica, los estudios de conducción nerviosa no cambian el diagnóstico ni el tratamiento.

### Tratamiento

El mejor tratamiento es el no quirúrgico. Lanzetta y Foucher<sup>4</sup> encontraron que el 71% de pacientes con tratamiento conservador tuvieron buenos o excelentes resultados, mientras que el 74% con tratamiento quirúrgico tuvieron un resultado parecido.

Entre los tratamientos médicos destaca el reposo con férulas, las modificaciones en la actividad laboral, los antiinflamatorios no esteroideos, la infiltración local de corticoides o la iontoforesis (introducción de moléculas o de átomos con una carga eléctrica [iones] en los tejidos empleando un campo eléctrico).

El tratamiento quirúrgico se basa principalmente en la exploración y la descompresión del nervio. La incisión se realiza sobre la zona sospechosa de compresión, pero debe ser transversal en vez de longitudinal, con el fin de evitar una mayor cicatrización en esa zona. La incisión es muy superficial, y cualquier otra área de la compresión se libera. Si encontramos un neurinoma, se debe tener en cuenta que se reseca pero que los extremos se encontrarán enterrados en el tejido sano.

### Complicaciones

Una complicación importante del atrapamiento del nervio radial es una lesión del nervio durante la exploración quirúrgica. Cortar o elongar el nervio no es raro al intentar extraer el nervio del tercio medio y distal del brazo de una espícula ósea o callos de curación. Debe instruirse al paciente acerca de este riesgo. Al explorar el nervio, un ganglio grande o lipoma puede abarcar el nervio, y durante la disección el nervio puede ser cortado o elongado gravemente.

Otras complicaciones son las que pueden ocurrir con cualquier tipo de cirugía, incluida la infección, la dehiscencia de la herida, la formación de queloides y la recuperación incompleta de la función sin razón aparente.

### Pronóstico

Habitualmente, con el tratamiento conservador se obtienen muy buenos resultados. Los casos tratados quirúrgicamente son casos puntuales en los que el tratamiento conservador ha fallado, por lo que presenta resultados limitados.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Balakrishnan C, Bachusz RC, Balakrishnan A, Elliot D, Careaga D. Intraneural lipoma of the radial nerve presenting as Wartenberg syndrome: A case report and review of literature. *Can J Plast Surg.* 2009;17:e39-41.
2. Dellon AL, Mackinnon SE. Radial sensory nerve entrapment in the forearm. *J Hand Surg Am.* 1986;11:199-205.
3. Dellon AL, Mackinnon SE. Susceptibility of the superficial sensory branch of the radial nerve to form painful neuromas. *J Hand Surg Br.* 1984;9:42-5.
4. Lanzetta M, Foucher G. Entrapment of the superficial branch of the radial nerve (Wartenberg's syndrome). A report of 52 cases. *Int Orthop.* 1993;17:342-5.
5. Mackinnon SE, Dellon AL, Hudson AR, Hunter DA. Histopathology of compression of the superficial radial nerve in the forearm. *J Hand Surg Am.* 1986;11:206-10.
6. Stern M. Radial Nerve Entrapment. *eMedicine Specialties, Orthopedic Surgery Hand & Upper Extremity.* 2009 [consultado 2/9/2009]. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/1244110>.
7. Neal SL, Fields KB. Peripheral nerve entrapment and injury in the upper extremity. *Am Fam Physician.* 2010;81:147-55.
8. Stork AC, van der Meulen MF, van der Pol WL, Vrancken AF, Franssen H, Notermans NC. Wartenberg's migrant sensory neuritis: A prospective follow-up study. *J Neurol.* 2010;257:1344-8.
9. Tosun N, Tuncay I, Akpınar F. Entrapment of the sensory branch of the radial nerve (Wartenberg's syndrome): an unusual cause. *Tohoku J Exp Med.* 2001;193:251-4.
10. Victoria Infirmary. Superficial Radial Neuropathy. *J Bone Joint Surg Am.* 1975;57-B:380-3.