

Síndrome del túnel carpiano agudo secundario a cuerpo extraño.

I. PROUBASTA, C. ÁLVAREZ, C. LAMAS.

SERVICIO DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA. HOSPITAL DE LA SANTA CRUZ Y SAN PABLO. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA

Resumen. Se presenta un caso de síndrome del túnel carpiano agudo (STCA) secundario a la penetración de una espina de cactus dentro del canal carpiano. El tratamiento consistió en la inmediata liberación del retináculo flexor junto con la extracción del cuerpo extraño. La función del nervio mediano se recuperó inmediatamente. Creemos que es el primer caso publicado de STCA secundario a una espina de cactus.

Acute carpal tunnel syndrome secondary foreign body.

Summary. A case of acute carpal tunnel syndrome secondary to spine cactus puncture of the wrist is reported. Treatment consisted of early carpal tunnel release and removal of spine cactus. The median nerve function promptly returned to normal. We believe this is the first report of acute carpal tunnel syndrome secondary to spine cactus puncture.

Correspondencia:
Ignacio Proubasta
Hospital Santa Cruz y San Pablo.
Mas i Casanovas, 90.
08025 Barcelona
iproubasta@santpau.cat

Introducción

El síndrome del túnel carpiano (STC) se considera la más frecuente neuropatía periférica por compresión. Su etiología es generalmente desconocida¹. Sin embargo, cuando es de inicio agudo, suele ser secundario a la compresión por fragmentos óseos y/o luxaciones de muñeca, diátesis hemorrágicas y/o alteraciones vasculares intracanaliculares². La compresión del nervio mediano por un cuerpo extraño es extraordinariamente infrecuente. En este sentido, tan solo han sido publicados 11 casos³⁻¹⁴ y, según nuestra revisión bibliográfica, el caso que se presenta es el primero de STCA secundario a una espina de cactus.

Caso clínico

Mujer de 40 años de edad que acude al Servicio de Urgencias por presentar dolor y parestias en los dedos, pulgar, medio e índice de la mano derecha tras caída casual sobre un cactus. La exploración física reveló

la presencia de un cuerpo extraño en la zona media del ligamento carpiano de la muñeca con signo de Tinel positivo a la percusión del mismo, tanto proximal como distal (Fig. 1). La función motora del nervio era normal pero presentaba una alteración de la sensibilidad de los dedos correspondientes. El examen radiográfico no reveló alteración alguna, pero el estudio ecográfico mostró la presencia de un cuerpo extraño que atravesaba el retináculo flexor (Fig. 2).



Figura 1. Punto de penetración de la espina de cactus en la cara palmar de la muñeca (flecha).

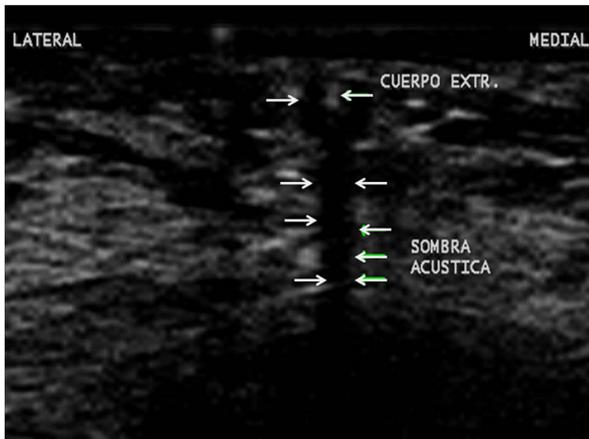


Figura 2. Corte transversal ecográfico a nivel del túnel carpiano, donde se observa la presencia la imagen ecogénica de la espina de cactus (imagen entre flechas).



Figura 3. Imagen intraoperatoria donde se observa la apertura del canal carpiano cerca del sitio de penetración del cuerpo extraño.

Debido a las importantes disestesias y parestesias que presentaba la paciente, se procedió a la exploración quirúrgica en el mismo día. Bajo anestesia axilar y con manguito neumático en la raíz del miembro, se practicó una incisión palmar de unos 3 cm, en línea con el eje longitudinal del dedo anular flexionado y a unos 3 mm cubitales a la penetración del cuerpo extraño (Fig. 3). Después de proceder a la apertura longitudinal del retináculo flexor, se pudo observar la presencia de una espina de cactus, cuya punta tocaba el nervio mediano pero sin atravesarlo (Fig. 4). Una vez extraída (Fig. 5), se suturó la piel con puntos sueltos de prolene 5/0 y se colocó un yeso tipo Colles por espacio de 12 días, tras los cuales se retiró la inmovilización y puntos, permitiendo la movilidad libre de muñeca y dedos. En el postoperatorio inmediato, la paciente estaba libre de dolor y le habían desaparecido las parestesias y disestesias. Un año más tarde, se encontraba totalmente asintomática.



Figura 4. Imagen intraoperatoria en la que se observa la punta de la espina de cactus que atraviesa el retináculo flexor y presiona la superficie palmar del nervio mediano.

Discusión

El STCA secundario a cuerpos extraños es muy poco frecuente. De hecho, tan solo han sido publicados 11 casos³⁻¹⁴ (Tabla I). En este sentido, los cuerpos extraños en mano son ocasionados por lesiones penetrantes. Así, fragmentos de vidrio y astillas de madera, son los agentes más habituales. En cuanto al género, los hombres son los más afectados, y por lo que se refiere a la edad, la mayoría de ellos se encuentran entre los 20-40 años.

Por lo que hace referencia al diagnóstico, la lesión puede detectarse de forma precoz, por la presencia de parestesias y disestesias, tal como así fue en nuestro caso, o de forma tardía, como consecuencia del roce y/o compresión intermitente provocada por el mismo cuerpo extraño al deslizarse con el movimiento de tendones, músculos y/o partes blandas subyacentes. Es



Figura 5. Imagen de la espina de cactus una vez extraída.

Tabla I. Revisión bibliográfica de STCA secundarios a cuerpos extraños.

Autor	Año	Género	Edad	Lado	Cuerpo Extraño	Tiempo L/T	Resultado
Sterling et al.	1972	V	33	I	Vidrio	3s	Bueno
Browett et al.	1985	V	54		Vidrio	2s+ 4d	Pequeña área hipoestesia DI
Browett et al.	1985	V	23	D	Vidrio	9m	Pequeña área hipoestesia DP
Southworth et al.	1990				Aguja		
Faintfull et al.	1995				Metal		
Slodicka et al.	1996				Vidrio	6a	
Rainer et al.	2000				Madera		
Sadat-Ali et al.	2004	V	20	I	Madera	3m	Bueno
Aslam et al.	2005	V	18	I	Hueso	2d	Bueno
Lo et al.	2006	V	31	I	Piel		Bueno
Ahmad et al.	2010				Vidrio		Bueno

V: varón. I: izquierdo. D: derecho. s: semanas. d: días. m: meses. a: años. DI: dedo índice. DP: dedo pulgar.

por ello, que debe considerarse siempre la presencia de un cuerpo extraño ante cualquier lesión penetrante, sea esta ocasionada por un vidrio, madera, piedra, hueso, metal o cualquier otro material. Debido a que el estudio radiográfico suele ser anodino, si el cuerpo extraño no es de metal, el médico que atiende inicialmente al paciente tiene una gran responsabilidad en el diagnóstico. Es por ello que debe intentar en lo posible la detección del mismo. Al respecto, el uso de la ecografía puede ser de gran utilidad^{15,16}. Aunque en nuestra paciente no fue determinante, el estudio ecográfico puede ser de gran utilidad, pues permite identificar materiales no metálicos, como son vidrio, astilla de madera, piedra, etc.

En cuanto a la electromiografía, aunque no es imprescindible, nos puede ayudar en el diagnóstico diferencial.

Finalmente y respecto al tratamiento, cuando la sintomatología del STCA es evidente, la liberación precoz del retináculo flexor es esencial para una completa recuperación de la función del nervio y prevenir así la aparición de complicaciones^{17,18}.

Bibliografía:

1. Szabo RM, Steinberg DR. Nerve entrapment syndromes in the wrist. *J Am Acad Orthop Surg* 1994; 2:115-23.
2. Schnetzler KA. Acute carpal tunnel syndrome. *J Am Acad Orthop Surg* 2008; 16:276-82.
3. Aslam N, Lo S, McNab I. Acute carpal tunnel syndrome secondary to a metacarpal fragment of bone. *Inj Extra* 2005; 36:73-6.
4. Sadat-Ali M, Bluwi M. Unusual cause of carpal tunnel syndrome: a case report. *Hand Surg* 2004; 9:115-116.
5. Sterling AP, Eshraghi A, Anderson WJ, Habermann ET. Acute carpal tunnel syndrome secondary to a foreign body within the median nerve. *Bull Hosp Jt Dis* 1972; 33:130-4.
6. Lo SJ, Verjee L, Katsarma E. Acute carpal tunnel syndrome caused by a dermal fragment. *Injury Extra* 2006; 37:359-460.
7. Faithfull DK, Petchell JF. Occult injury of the median nerve. *J Hand Surg* 1995; 20B:210-1.
8. Southworth SR, Hartwig RH. Foreign body in the median nerve: A complication of acupuncture. *J Hand Surg* 1990; 15B:111-2.
9. Browett JP, Fiddian NJ. Delayed median nerve injury due to retained glass fragments. A report of two cases, *J Bone Joint Surg* 1985; 67B:382-4.
10. Rainer C, Schoeller T, Wechselberger G, Bauer T, Hussl H. Median nerve injury caused by missed foreign body. Case report. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 2000; 34:401-3.
11. Slodicka R, Mahlfeld A, Otto W. An interesting case: late sequelae of a primary asymptomatic glass fragment injury of the wrist. *Handchir Mikrochir Plast Chir* 1996; 28:306-8.
12. Salati AS, Rather A. Missed foreign bodies in the hand: an experience from a center in Kashmir. *Lybian J Med* 2010; 5:doi:10.3402/ljm.v5i0.5083.
13. El-Adwar LI. A rare case of wrist injury: A case report. *Injury* 1972; 3:183-4.
14. Ahmad SS, Rather A. Missed foreign bodies in the hand: an experience from a center in Kashmir. *Lybian J Med* 2010; 5:doi:10.3402/ljm.v5i0.5083.
15. Teefey SA, Middleton WD, Boyer MI. Sonography of the hand and wrist. *Seminars in Ultrasound. CT and MRI* 2000; 21:192-204.
16. Saboo SS, Saboo SH, Soni SS, Adhane V. High-resolution sonography is effective in detection of soft tissue foreign bodies: experience from a rural Indian center. *J Ultrasound Med.* 2009; 28:1245-9.
17. Ford DJ, Ali MS. Acute carpal tunnel syndrome. Complications of delayed decompression. *J Bone Joint Surg* 1986; 68B:758-9.
18. Mack GR, McPherson SA, Lutz RB. Acute median neuropathy after wrist trauma. The role of emergent carpal tunnel release. *Clin Orthop Relat Res* 1994; 300:141-6.