

Síndrome de dolor regional complejo, a propósito de un caso

CLARA BOTER CARBONELL*, JOSEP VILAPLANA BIRBA, TONI ARXER TARRÉS, DAVID VALENCIA ROYO Y RITA RIERA PÉREZ

RESUMEN

El síndrome de dolor regional complejo (SDRC) es una enfermedad caracterizada por presentar dolor y síntomas osteomusculares y cutáneos. Presentamos el caso de una paciente que desarrolla SDRC en la extremidad superior derecha secundario a una quemadura de segundo grado. Inicialmente la paciente presenta evolución tórpida con clínica rápidamente progresiva e importante limitación funcional desde el principio. La paciente se diagnosticó de forma precoz. El diagnóstico es clínico, basándose en los criterios de Budapest. Como prueba complementaria se utilizó la gammagrafía ósea. Como el arsenal terapéutico es muy amplio, pero no hay ningún tratamiento totalmente efectivo para el SDRC, se realizaron diversos abordajes terapéuticos de forma simultánea. Se inició tratamiento con bifosfonatos, bloqueo periférico y regional endovenoso, amitriptilina y gabapentina, rehabilitación, terapia espejo y terapia psicológica. Con ello, la paciente presentó buena evolución con remisión progresiva de la clínica. Actualmente está pendiente de realizar bloqueo del ganglio estrellado. A pesar del tratamiento, se considera que la mayoría de los pacientes tienen una condición crónica, aunque progresivamente tendrán un grado menor de dolor y disfunción. Por este motivo todavía queda mucha investigación que llevar a cabo para alcanzar la curación.

Palabras clave: Causalgia. Dolor crónico. SDRC. Distrofia simpático refleja.

ABSTRACT

Complex regional pain syndrome (CRPS) is a disease characterized by pain, and osteomuscular and cutaneous symptoms. We present the case of a patient developing SDRC in the upper right extremity secondary to a second-degree burn. Initially, the patient presents torpid evolution with rapidly progressive clinic and significant functional limitation from the beginning. The patient was diagnosed early. The diagnosis is clinical, based on the Budapest criteria. Bone scintigraphy was used as a complementary test. The therapeutic arsenal is wide, but there is no fully effective treatment for SDRC. Therefore, several therapeutic approaches were performed simultaneously. Treatment was initiated with bisphosphonates, intravenous peripheral and regional blockade, amitriptyline and gabapentin, rehabilitation, mirror therapy, and psychological therapy. With this, the patient presented good evolution with progressive remission of the clinic. The patient is currently awaiting stellar ganglion blockade. Despite treatment, it is considered that most patients have a chronic condition, although they will progressively have a lower degree of pain and dysfunction. For this reason, there is still much research to be done to reach the cure. (DOLOR. 2021;36:20-4)

Key words: Causalgia. Chronic pain. CRPS. Reflex sympathetic dystrophy.

Corresponding author: Clara Boter Carbonell, boterclara@gmail.com

HISTORIA CLÍNICA

Mujer de 51 años sin alergias medicamentosas conocidas. Trabaja en el sector de la limpieza. No fumadora. Exenolismo, no bebedora desde hace tres años. Cocaína ocasional. No usuaria de drogas vía parenteral.

Antecedentes patológicos:

- Trastorno límite de la personalidad, ya diagnosticada.
- Varios episodios de lumbociatalgia.
- Lesión hepática con hiperplasia nodular focal.

Intervenciones previas:

- Histerectomía subtotal para útero miomatoso.
- Dos cesáreas.

CASO CLÍNICO

Paciente que presenta quemadura de segundo grado en el dorso de la mano derecha producida con leche hirviendo. Inicialmente, evolución tórpida con dolor que no mejora con ibuprofeno y disestesias. En el centro de atención primaria se sospecha de dolor regional complejo y se inicia rehabilitación y terapia espejo, dos meses después de la quemadura. Con ello, la paciente no presenta ninguna respuesta al tratamiento, por lo que la derivan a nuestro centro (Fig. 1).

La primera visita a la unidad del dolor se realiza tres meses después de la quemadura. A la llegada, la paciente presenta dolor muy importante (escala visual numérica [EVA] de 10), con alodinia y hiperalgesia. Cuestionario *European Quality of Life-5 Dimensions* (EQ-5D): 0-0-0-2-2. La mano presenta un aspecto edematoso y, comparativamente con la mano contralateral, está caliente, con alteraciones de la coloración, sudoración e hirsutismo. Aparte, la paciente presenta limitación a la movilización de toda la extremidad superior derecha (hasta el hombro).

Exploraciones complementarias

Se realiza gammagrafía ósea, que muestra moderada hiperemia de forma precoz que afecta de forma difusa la mano derecha. Con incremento difuso de la captación a las estructuras óseas de la extremidad



Figura 1. Estado de la mano de la paciente en la primera visita de la unidad del dolor.

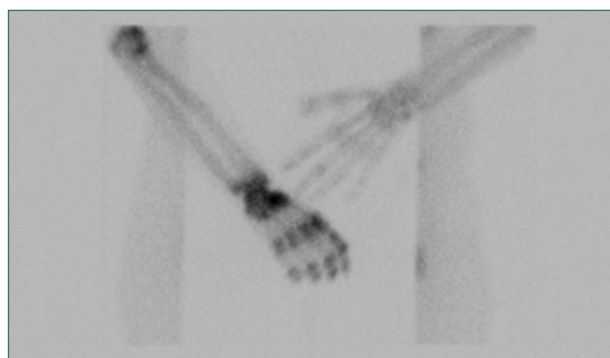


Figura 2. Gammagrafía ósea de la paciente. Se aprecia incremento difuso de la captación en extremidad superior derecha.

superior derecha de forma tardía. Compatible con la sospecha clínica de un síndrome de dolor regional complejo (SDRC) (Fig. 2).

Orientación diagnóstica

SDRC tipo I moderado-severo en extremidad superior derecha.

Tratamiento

Se continúa con el tratamiento con ácido alendrónico (iniciado en centro de atención primaria).

Se inicia paulatinamente tratamiento farmacológico con tramadol, paracetamol, gabapentina y amitriptilina.

Se realiza inicialmente bloqueo interescalénico y posteriormente bloqueo regional endovenoso (de Bier) con lidocaína y metilprednisolona. Se programa para bloqueo del ganglio estrellado.

Se mantiene rehabilitación intensiva (cada día) de toda la extremidad, junto con terapia espejo.

Se valora inicio de psicoterapia.

DISCUSIÓN

El SDRC es una enfermedad crónica caracterizada por presentar dolor, síntomas osteomusculares y cutáneos. Es un trastorno que afecta nervios, piel, músculos, vasos y huesos. Se divide según la ausencia (tipo I) o presencia (tipo II) de daño neuronal mayor.

El caso presentado corresponde al tipo I, que se desencadena después de un evento nocivo, pero sin que haya una lesión nerviosa evidente.

La aparición de síntomas, para la mayoría, se produce dentro de un mes desde la lesión. No hay correlación entre la gravedad de la lesión inicial y la severidad de los síntomas del SDRC.

En cuanto la fisiopatología, se desconoce la causa exacta del SDRC, pero se postula que hay alteraciones tanto a nivel nervioso periférico como central.

A nivel epidemiológico, afecta a más mujeres que hombres (3:1), con un pico a los 50-70 años, predominantemente en las extremidades superiores. La mayoría de los pacientes ha sufrido previamente un evento traumático. Aunque en un 5-10% aparece sin evidencia de lesión previa. Sin embargo, cabe destacar la alta variabilidad entre estudios respecto a la incidencia y a la prevalencia debido a diferentes criterios en el diagnóstico.

A nivel clínico, el dolor es el síntoma más importante y está presente en más del 90% de los pacientes con SDRC. Generalmente se presenta de forma urente, punzante, quemando; localizado en estructuras profundas. Con características de dolor neuropático como la hiperalgesia y la alodinia. Como característica diferencial, sobrepasa el territorio de inervación de un único nervio; se puede llegar a extender a toda la extremidad e, incluso, a la extremidad contralateral.

Aparte del dolor, los pacientes presentan alteraciones vasomotoras y musculares que varían según el curso de la enfermedad: de una fase aguda a una fase crónica atrófica.

En la fase aguda aparece edema blando y congestivo, hiperhidrosis, hipercrecimiento de uñas e hipertrichosis, piel caliente e hiperémica, espasmos musculares y disminución de la movilidad.

Posteriormente el edema se vuelve duro, la piel se va volviendo fría y pálida y comienza a aparecer atrofia de uñas, del pelo y muscular. La desmineralización ósea también se hace evidente.

Finalmente, en la fase atrófica, aparecen cambios atróficos en la piel, tejido celular subcutáneo y muscular con retracción de los compartimentos aponeuróticos, y fibrosis muscular. La piel se vuelve cianótica, seca y lisa; y se produce la caída de pelo y uñas. También se puede observar osteoporosis franca. En esta fase la mayoría de los pacientes presentan importantes alteraciones psicológicas secundarias a la limitación y el dolor que ocasiona la enfermedad.

No hay ningún tratamiento totalmente efectivo para el SDRC. Aproximadamente el 15% de las personas que lo padecen tendrán dolor y alteraciones físicas a los dos años después del inicio de la clínica. Se considera que la mayoría tienen una condición crónica, aunque progresivamente tendrán un grado menor de dolor y disfunción.

El diagnóstico y el tratamiento precoz son la mejor práctica clínica para evitar tanto los problemas físicos como los psicológicos. Pese a esto, al ser una patología infrecuente está muy infradiagnosticada.

El diagnóstico del SDRC es clínico y se basa en los criterios modificados de Budapest. Los diagnósticos diferenciales esenciales en la fase inicial incluyen infecciones, compresión neurológica y afecciones inflamatorias. No existe una prueba complementaria que nos dé el diagnóstico definitivo del SDRC; es el conjunto de estas y la clínica acompañante lo que nos ayudará en el diagnóstico (Tabla 1).

Aunque se han probado múltiples tratamientos para el SDRC, los niveles de evidencia en los diferentes estudios son variables y en ocasiones limitados. La terapia se basa en una gran variedad de opciones de tratamiento farmacológico, intervencionista, fisioterapéutico, ocupacional y psiquiátrico.

Actualmente, los ensayos farmacológicos publicados continúan apoyando el uso de bifosfonatos y terapias cortas con esteroides orales. Aunque los nuevos estudios parecen apoyar la administración de ketamina, memantina e inmunoglobulinas intravenosas, estos hallazgos requieren una validación adicional debido al poco número de ensayos y el pequeño tamaño muestral de estos. La mayoría de los estudios

Tabla 1. Criterios de diagnóstico clínico de Budapest para síndrome de dolor regional complejo (SDRC)

1. Dolor continuo, que es desproporcionado a un evento incitante.
2. Debe informar al menos un síntoma en tres de las cuatro categorías siguientes: • Sensorial: informes de hiperestesia y/o alodinia • Vasomotor: informes de asimetría de temperatura y/o cambios en el color de la piel y/o asimetría del color de la piel • Sudomotor/edema: informes de edema y/o cambios en la sudoración y / o asimetría de la sudoración • Motor/trófico: informes de disminución del rango de movimiento y/o disfunción motora (debilidad, temblor, distonía) y/o cambios tróficos (cabello, uñas, piel).
3. Debe mostrar al menos una señal al momento de la evaluación en dos o más de las siguientes categorías: • Sensorial: evidencia de hiperalgesia (al pinchazo) y/o alodinia (al toque ligero y/o presión somática profunda y/o movimiento articular) • Vasomotor: evidencia de asimetría de temperatura y/o cambios en el color de la piel y/o asimetría • Motor/trófico: evidencia de disminución del rango de movimiento y/o disfunción motora (debilidad, temblor, distonía) y/o cambios tróficos (cabello, uñas, piel).
4. No hay otro diagnóstico que explique mejor los signos y síntomas.

publicados los últimos años no apoyan el uso de agentes antiinflamatorios no esteroideos.

En cuanto la terapia neuroaxial, la clonidina y la adenosina intratecales constituyen opciones prometedoras para el SDRC con hiperalgesia. En cambio, la terapia de estimulación medular parece proporcionar unos beneficios mínimos para SDRC. La estimulación ganglionar de la raíz dorsal constituye una nueva terapia prometedora para SDRC refractarios, ya que se traduce en una mejora significativa de la analgesia, la función y el estado de ánimo en un año.

En cuanto a los bloqueos de Bier y de nervios periféricos, durante mucho tiempo han sido el tratamiento principal. Sin embargo, actualmente hay poca evidencia, haciendo falta más estudios.

Por otro lado, los últimos estudios parecen sugerir un papel en expansión para los bloqueos simpáticos periféricos.

Como terapia coadyuvante la fisioterapia sigue siendo un tratamiento común para el SDRC. Sin embargo, se necesitan estudios adicionales para investigar sus beneficios a largo plazo y su frecuencia óptima. La electroestimulación nerviosa transcutánea parece que

proporciona unos beneficios funcionales mínimos cuando se combina con fisioterapia. Finalmente, la terapia con espejo constituye un interesante tratamiento coadyuvante para el SDRC de la extremidad.

A la paciente del caso, afortunadamente, se le realizó un diagnóstico inicial correcto desde atención primaria, lo que permitió un tratamiento precoz.

En cuanto el tratamiento, se intentó realizar terapia multimodal debido a la diversidad de tratamientos y a la falta de eficacia completa de ninguno de ellos.

Con este tratamiento la paciente presenta una buena evolución. Al cabo de un mes y medio de la primera visita a la unidad del dolor la paciente presenta importante mejoría del dolor (EVA previo de 10 y ahora de 6). Presenta disminución de la cianosis y del edema. También explica recuperación parcial de la movilización. Sin embargo, mantiene disestesias, por lo que continuamos tratamiento con amitriptilina.

RESUMEN

El SDRC es una enfermedad caracterizada por presentar dolor, síntomas osteomusculares y cutáneos. Es un trastorno que afecta nervios, piel, músculos, vasos y huesos. A pesar de ser poco frecuente condiciona importante comorbilidad y limitación funcional en los pacientes.

Es importante que el diagnóstico se realice de forma precoz. Este se basa en la clínica y en la exclusión de otras patologías. Los criterios están unificados en los criterios de Budapest. También hay pruebas complementarias como la gammagrafía ósea que pueden ayudar a confirmar el diagnóstico.

Actualmente el arsenal terapéutico es muy amplio, pero no hay ningún tratamiento totalmente efectivo para el SDRC. Por eso es importante realizar diversos abordajes terapéuticos de forma sinérgica. Sin embargo, se considera que la mayoría tiene una condición crónica, aunque progresivamente tendrán un grado menor de dolor y disfunción. Todavía queda mucha investigación que llevar a cabo para alcanzar la curación.

BIBLIOGRAFÍA

Brunner F. Komplexes regionales Schmerzsyndrom. Z Rheumatol. 2017;76(4): 335-47.

- Brunner F, Schmid A, Kissling R, Held U, Bachmann LM. Biphosphonates for the therapy of complex regional pain syndrome I: systematic review. *Eur J Pain*. 2009;13(1):17-21.
- Chu J, Bruyninckx F, Neuhauser DV. Autonomic components of Complex Regional Pain Syndrome (CRPS) are favourably affected by Electrical Twitch-Obtaining Intramuscular Stimulation (ETOIMS): effects on blood pressure and heart rate. *BMJ Innov*. 2017;3(3):176-87.
- Complex regional pain syndrome in adults (2nd edition). UK guidelines for diagnosis, referral and management in primary and secondary care 2018 [Internet]. Reino Unido: Royal College of Physicians; 23/07/2018. Disponible en: <https://www.rcplondon.ac.uk/guidelines-policy/complex-regional-pain-syndrome-adults>
- Duong S, Bravo D, Todd KJ, Finlayson RJ, Tran Q. Treatment of complex regional pain syndrome: an updated systematic review and narrative synthesis. *Can J Anaesth*. 2018;65(6):658-84.
- Goh EL, Chidambaram S, Ma D. Complex regional pain syndrome: a recent update. *Burns Trauma*. 2017;5:2.
- Harden NR, Bruehl S, Perez RSGM, Birklein F, Marinus J, Maihofner C, et al. Validation of proposed diagnostic criteria (the "Budapest Criteria") for Complex Regional Pain Syndrome. *Pain*. 2010;150(2):268-74.
- Neumeister MW, Romanelli MR. Complex regional pain syndrome. *Clin Plast Surg*. 2020;47(2):305-10.
- Silvinato A, Floriano I, Bernardo WM. Multiple lidocaine infusions for relief of neuropathic pain: systematic review and meta-analysis. *Rev Assoc Med Bras*. 2020;66(5):583-8.
- Straube S, Derry S, Moore RA, Cole P. Cervico-thoracic or lumbar sympathectomy for neuropathic pain and complex regional pain syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;2013(9):CD002918.