

## SÍNDROME DEL DOLOR REGIONAL COMPLEJO COMPLEX REGIONAL PAIN SÍNDROME

Leonidas J. Gutiérrez Brenes<sup>1</sup> Melissa Bonilla Ugalde<sup>2</sup> Pamela Martínez<sup>3</sup> Adriana Zuñiga Villegas<sup>4</sup>

1, 2, 3 y 4 Médico General, Caja costarricense del seguro social San José, Costa Rica.

Contactos: leonidasjosegb@hotmail.com, mbonilla@gmail.com, dra.martinezchaves@hotmail.com

### RESUMEN

El síndrome de dolor regional complejo se presenta posterior a una lesión, traumatismo o cirugía con un dolor que excede la dolencia inicial, además de deterioro vasomotor y cambios tróficos. Su tratamiento no es estándar y debe darse un manejo multimodal, tanto farmacológico, rehabilitador y de control psicológico o en el campo de la psiquiatría.

**Palabras Clave:**

Síndrome del dolor regional complejo, diagnóstico, tratamiento.

**Cómo citar:**

Gutiérrez, L., Bonilla Ugalde, M., & Martínez Chávez, P. (2021). SÍNDROME DEL DOLOR REGIONAL COMPLEJO. Revista Ciencia Y Salud, 5(2), Pág. 82-86.

### ABSTRACT

Complex regional pain syndrome occurs after an injury, traumatism o surgery the exceeds initial pain, besides vasomotor deterioration and trophic changes. Its treatment is not standardized and a multimodal approach is mandatory, including pharmacological, rehabilitator and psychological or in the psychiatric field.

Recibido: 17/ene/2021

Aceptado: 18/mrz/2021

Publicado: 16/abr/2021

**Keywords:**

Complex regional pain syndrome, diagnosis, treatment



## INTRODUCCIÓN:

El síndrome de dolor regional complejo (SDRC) es un término creado para distinguir otros tipos de dolor crónico o denominaciones en desuso. La IASP define el Síndrome de Dolor Regional Complejo (SDRC) como: “variedad de condiciones dolorosas de localización regional, posteriores a una lesión, que presentan predominio distal de síntomas anormales, excediendo en magnitud y duración al curso clínico esperado del incidente inicial, ocasionando con frecuencia un deterioro motor importante, con una progresión variable en el tiempo” (1). La diferencia entre el SDRC I (DSR) y el SDRC II (Causalgia) radica en la presencia en esta última de lesión de un nervio periférico.

Caracterizado como un dolor localizado en una región específica y distal posterior a una lesión o traumatismo; en menor medida por una cirugía, ictus o infarto. Generalmente se presenta en el brazo o pierna y se caracteriza por exceder el dolor inicial y tener una duración mayor al pronosticado (2).

El SDRC se define por una sintomatología específica como alteraciones a nivel dermatológico, tales como: el edema, sudoración y también una disfunción vasomotora. Su primera descripción fue dada por Claude Bernal en el año 1851. En el año 1995 se agrupó una serie de trastornos como la Atrofia de Sudeck, la causalgia y la atrofia ósea aguda bajo este término (2).

## Epidemiología

La tasa de incidencia se estima en 0.005% habitantes por año. Mientras que la tasa de prevalencia de 0.02% y la prevalencia tras una fractura varía del 0.03% al 37%6. La máxima afectación desde la quinta a séptima década de la vida, con una proporción entre mujeres y hombres de 2-3: 1 (3).

## Factores de riesgo

Los factores que predisponen al paciente a presentar este síndrome son el tabaquismo, los problemas psicológicos y también enfermedades del metabolismo (4).

## Signos y síntomas

Este síndrome presenta una serie de signos y síntomas principales: dolor intenso, hiperestesia, hiperalgesia, alodinia, deficiencias sensoriales, hipoestesia, tumefacción, cambios de color y temperatura, anomalías de sudoración, cambios en la piel: palidez, fibrosis, hiperqueratosis piel brillante y fina, alteraciones tróficas y vasomotoras, atrofia muscular y ósea (1).

El criterio clínico es el de un dolor desproporcionado al traumatismo inicial. Los síntomas se dividen en cuatro categorías: sensorial (reporte de hiperalgesia y alodinia), vasomotor (reporte de cambios de color de piel o temperatura), cambios en la sudoración y edema (reporte de sudoración o edema), motor/tróficos (reporte de disfunción motora y/o cambios tróficos). Se considerará SDRC con al menos un síntoma reportado en tres de las categorías (5).

Respecto a los signos, se tendrá el criterio cuando haya un signo en por lo menos dos o más categorías:

sensorial (evidencia de hiperalgelsia y alodinia), vasomotor (evidencia de cambios de color de piel o temperatura), cambios en la sudoración y edema (evidencia de sudoración o edema), motor/tróficos (evidencia de disfunción motora y/o cambios tróficos). También, se tomará como criterio clínico cuando ningún otro diagnóstico explique mejor los signos y síntomas presentes (5). Estos son los criterios diagnósticos de Budapest (6).

Las concentraciones de péptidos también se encuentran en niveles más altos que en paciente normales. Uno de los síntomas más prevalentes es la distonía, que sobre todo se presenta en la etapa inicial de la enfermedad.

El SDRC se divide en tipo I y II, según el área afectada. El tipo I es aquel donde la lesión ocurre en las partes blandas, antes denominada distrofia simpático refleja. Asimismo, este se divide en: grado I (dolor severo que no se alivia con el reposo, vinculado a afecciones vasomotoras), grado II (moderada), grado III (forma leve, usualmente no se diagnostica o pasa desapercibida). El tipo II presenta daño total o parcial del nervio (7).

## Diagnóstico y tratamiento

El diagnóstico del SDRC se basa en la exploración clínica y el historial médico, además se complementa con un número de pruebas como el escaneo óseo con inyección radioactiva o estudios al sistema nervioso simpático (3).

Ciertos resultados pueden indicar SDRC tal como: pérdida de minerales en los huesos presente en rayos X, cambios en el tejido en una IRM, entre otros (3). Los exámenes se utilizan para un diagnóstico diferencial, pero no tendrán efecto en el tratamiento y pueden retrasar su inicio, el cual se recomienda empezar temprano para no cronificar (4).

Para el diagnóstico de SDRC no se busca un signo patognomónico, sino la duración y severidad del cuadro. No hay un gold standard, pero sí guías prácticas (7).

Respecto a antecedentes, para el SDRC II es necesario una lesión parcial o total del tronco nervioso periférico o una de sus ramas terminales. Para el SDRC I no se necesita este antecedente de lesión nerviosa (4). El tratamiento es uno multimodal que va a tener facetas como el manejo conservador, farmacológico y también intervencionista (6). Se enfoca en disminuir el dolor y aumentar la funcionalidad. Entre los tratamientos iniciales se encuentra la fisioterapia, los corticoides y bifosfonatos. En el consenso de 1997 en Malibú se plantea iniciar solamente con la terapia física, al promover posiciones normales y aumentar la funcionalidad (6). Sin embargo, solamente el 30% de los pacientes se clasifica como recuperados (5).

La rehabilitación se utiliza como medida conservadora, sobre todo la cinesiterapia. Esta consiste en ejercer movimientos comunes y estimular el tacto con roce de texturas. Hay evidencia de mejoría cuando el SDRC se debe a una fractura en muñeca (6).

En el aspecto farmacológico, se han reportado casos exitosos con el uso de infliximab (anticuerpo monoclonal con potente acción antiinflamatoria) (5). También se reportan casos con empleo de inmunoglobulina intravenosa, de uso reciente. En neuralgias similares se utilizan los tricíclicos, la pregabilina, opioides, parche de lidocaína y capsaicina tópica. Sin embargo, los antiinflamatorios no esteroideos no mostraron beneficio en el tratamiento de SDRC I. Solo hay evidencia de mejoría con los corticosteroides orales (6).

Asimismo, se recomienda añadir a los criterios de Budapest el chequeo por imágenes. De esta forma se puede manejar la enfermedad con información importante sobre la eficacia del tratamiento. Además, se considera que el tratamiento inicial debe ser más bien farmacológico, ya que una reducción de la inflamación sería más resolutive. Cuando la enfermedad se encuentra más avanzada, el tratamiento sí debe ser global e incluir neurorehabilitación, ejercicios terapéuticos e intervenciones educativas para que el paciente pueda manejar el dolor crónico (8).

Debido a su tratamiento complejo y no tan estandarizado, se está buscando cada vez más la forma de prevención, es decir, una apropiada analgesia después de cualquier evento traumático o cirugía. Se debe analizar la sensibilidad dolorosa del paciente al reanudar actividad.

También se habla de una prevención secundaria. Debe procurarse que los pacientes que ya han presentado un cuadro de SDRC, en el caso de que se les vaya a efectuar una cirugía, la misma debe realizarse cuando la enfermedad no esté exacerbada. Dentro de los cuidados post-operatorios se debe mantener perfusión óptima, evadir hemostasia por torniquete y se recomiendan infusiones de manitol durante la intervención (9). La inflamación teóricamente aumenta la producción de radicales libres, destruyendo el tejido sano, por lo que se aconseja el uso de eliminadores de estos tal como el manitol o el dimetil-sulfóxido.

El ácido ascórbico está relacionado a bajas posibilidades de desarrollar SDRC I. También, la Academia de Cirujanos Ortopédicos recomienda 500 mg orales de vitamina C, en un período de cincuenta días después de una fractura distal.

La toxina botulínica se ha propuesto como una posible mejora a la distonía, debido a su capacidad de inhibir la producción de acetilcolina en las terminaciones nerviosas.

Dentro de terapias futuras, se cuenta con la naltrexona, antiinflamatorio antagonista de receptores toll. Aún se requieren más estudios al respecto. También se considerará el polidesoxiribonucleótido, otro antiinflamatorio compuesto de ácido desoxiribonucleico complejo que baja el nivel de citoquinas (7).

## **DISCUSIÓN**

Debido al difícil diagnóstico y tratamiento del síndrome de dolor regional complejo, es recomendable su prevención y atención temprana. Hay diferentes criterios de diagnóstico y la bibliografía no recomienda uno sobre el otro. Al desarrollarse, debe procurarse un tratamiento multimodal que se enfoque tanto en el aspecto farmacológico como rehabilitador, conservador y la atención psiquiátrica o psicológica que beneficie la evolución del paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Neira, F. y Ortega, J. L. El síndrome doloroso regional complejo y medicina basada en la evidencia. *Rev. Soc. Esp. Dolor*, vol.14, n.2, 133-147, 2017.
2. Henrique P, Buwembo J, Sacoman D, Amaral Silva C, Pereira c, et al. Complex regional pain syndrome: new concepts regarding diagnosis and treatment. *Revista Chilena de Neurocirugía*, 43: 59-68, 2017.
3. Jiménez, M. y Ares J. Síndrome de dolor regional complejo: Claves diagnósticas para el médico no especialista. *Revista Médica CLIN. CONDES*, 30(6) 446-458, 2020.ç
4. Delgado, A. y Quirós, M. Síndrome doloroso regional complejo. *Revista médica de Costa Rica y Centroamerica*, LXXIII (620), 529-531, 2016.
5. Vargas Useche, W.D. Infliximab en el manejo del síndrome doloroso regional complejo. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 21 (1), 2017.
6. Hernández, C., Plancarte, R. Alarcón S., y Sámano M. Síndrome doloroso regional complejo: revisión. *Revista Cirugía y Cirujanos*. 85 (4), 366-374, 2017
7. Hernández E., Mosquera G. Y Cervantes R. Síndrome doloroso regional complejo. *Archivo Médico Camagüey*, 24 (20), 293-310, 2020.
8. Iolascon G., de Sire A., Moretti A. y Gimigliano F. Complex regional pain syndrome type I: historical perspective and critical issues. *Clinical cases in Mineral and Bone Metabolism*, 12 (1), 4-10, 2015.
9. Pérez-Garrido L., Gómez-Lechón L., Manzano-Canabal G., Martínez González O., Turrión Nieves A. et al. Síndrome del dolor regional complejo. *Medicine*, 12 (60), 3524-3532, 2018.
10. Lozano M., Cobian M.T., Espinosa A. y de la Pinta J.C. Manejo del síndrome doloroso regional complejo: a propósito de un caso. *Revista Sociedad Española del Dolor*, 25 (3), 163-165, 2018.
11. Moreno M. Y Hernanz, P. Síndrome del regional complejo ascendente tras fractura distal de radio. *Formación Médica Continuada*, 26 (7), 403-408, 2019.
12. Meneses M., Boada S., Recasens U., Periñán R. y Vázquez L. Manejo del síndrome del dolor regional complejo en el niño. A propósito de un caso. *Excerpta Medica*, 34, 109-112, 2019.
13. Glizt M., Babak P., Ávila-Pedretti G., Cabrera-Villalba S., Delgadillo P., et. al. *Revista Paraguaya de Reumatología*, 4 (2), 48-51, 2018.