

**Bibliografía recomendada:**

1. Russell MB. Epidemiology and genetics of cluster headache. *Lancet Neurol.* 2004;3:279-83.
2. Dodick DW, Trentman T, Zimmerman R, Eross EJ. Occipital nerve stimulation for intractable chronic primary headache disorder. *Cephalalgia.* 2003;23:701.

**P-130 SÍNDROME DE DOLOR REGIONAL COMPLEJO PLURIFOCAL RECIDIVANTE**

**P. García Consuegra, P. Cía, A. Callau, M. Pedraz, M. Badel, B. Navarro**

*Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza*

**Palabras clave:** SDRC, distrofia simpático-refleja, enfermedad de Sudeck, algodistrofia.

El síndrome doloroso regional complejo (SDRC), también conocido como distrofia simpático-refleja, enfermedad de Sudeck o algodistrofia, es una enfermedad osteomuscular crónica que se caracteriza por dolor intenso urente, espontáneo y a la palpación, generalmente de la parte distal de una extremidad. Se acompaña de hipersensibilidad cutánea, y de signos y síntomas de inestabilidad vasomotora, cambios tróficos y desmineralización ósea de desarrollo rápido, pudiendo ser una enfermedad invalidante.

Se clasifica en tipo I y II, con la única diferencia de la presencia asociada y conocida, en el tipo II, de lesión nerviosa. Debido al desconocimiento claro de su fisiopatología, hoy en día, se cuestiona esta clasificación.

Se han postulado como factores de riesgo: el sexo femenino, especialmente en la etapa posmenopáusica, inmovilización y dolor severo presente en la etapa temprana de un traumatismo.

Los tres mecanismos fisiopatológicos postulados del SDRC son los siguientes; inflamación postraumática, disfunción vasomotora periférica y cambios funcionales y estructurales en el sistema nervioso central, secundarios a una mala adaptación ante la presencia de dolor crónico.

La clínica evoluciona a lo largo de la enfermedad, existiendo tres fases:

- Primera: tras un tiempo variable después del traumatismo, el paciente presenta dolor quemante, constante o pulsátil. Se acompaña por lo general de hiperalgesia, hiperestesia, edema, espasmo muscular e hiperpatía.
- Segunda: se suele desarrollar a los meses del comienzo del síndrome. Persisten los síntomas anteriores, y además; la piel está fría y cianótica, y el edema pasa de ser blando a duro.
- Tercera: es característico de esta fase una atrofia de todos los tejidos que puede llegar a ser irreversible. El dolor, hiperalgesia, e hiperpatía pueden ser menos severos.

Se distinguen varios grados según su gravedad: tipo I/severo, tipo II/moderado y tipo III/leve.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, mediante los criterios de Budapest, que aprobó y codificó el comité de la IASP. Diagnosticarlo se complica en las formas incompletas o atípicas. Por ello, a veces, nos obliga a practicar exámenes para confirmar el diagnóstico, tales como bloqueo neuronal diferencial, pruebas radiológicas y exploraciones vasculares y reumatológicas, entre otras. Los cuadros clínicos pueden ser tan singulares que es importante plantear un diagnóstico diferencial.

El polimorfismo del SDRC conduce a la multiplicidad en sus actitudes terapéuticas, siendo importante un abordaje multidisciplinar.

**Caso clínico:** Motivo de atención en unidad del dolor: linfedema secundario a traumatismo.

**Antecedentes:** mujer de 34 años, sin alergias ni antecedentes de interés.

**Cuadro clínico:** cuadro de dos años de evolución de linfedema de tercio distal de extremidad superior derecha, mano elefantíaca, fría, amoratada y edema duro muy doloroso a la palpación. Impotencia funcional regional, actitud colgante de la extremidad y hombro derecho congelado. Dolor urente, continuo, localizado en codo y hombro que le impedía dormir más de una hora seguida. El desencadenante inicial fue un traumatismo leve en codo derecho seguido de dolor intenso, edema, frialdad y cianosis en dedos y mano, etiquetado y tratado como una tromboflebitis. Durante dos años había sido sometida a múltiples tratamientos con métodos farmacológicos, ortopédicos, fisioterápicos e incluso quirúrgicos, en ningún momento obtuvo mejoría.

Se le realizan las siguientes pruebas complementarias:

- Radiografía: desmineralización homogénea extendida a hombro, codo y mano, con edema de partes blandas en esta localización.
- Insuficiencia linfática acinética: velocidad de tránsito linfático disminuido.
- Estudio microcirculatorio con Doppler láser: flujo cutáneo aumentado con pruebas de provocación alteradas.

Finalmente, se le diagnostica de algodistrofia simpático-refleja de extremidad superior derecha, severidad grado I y fase II evolutiva.

Se le realizó un bloqueo epidural con catéter cervical durante 5 semanas, que resultó satisfactorio, remitiendo la clínica y con una clara tendencia a la normalización de las cifras patológicas microcirculatorias de flujo cutáneo basal. Simultáneamente, continuó con tratamiento rehabilitador pero, tras la supresión del bloqueo nervioso, el cuadro doloroso y el resto del cortejo sintomatológico reapareció, por lo que nos planteamos realizar un tratamiento con estimulación eléctrica medular. Tras un periodo de prueba, se le implanta definitivamente, con remisión completa de la sintomatología clínica y la normalización de los valores microcirculatorios.

**Discusión:** A pesar de que el SDRC es una entidad reconocida desde hace más de 100 años, todavía no existe evidencia clara en las primeras elecciones terapéuticas, ya sean no farmacológicas, farmacológicas o intervencionistas, aunque se debe mencionar que en la actualidad existen nuevas tecnologías aplicables en su tratamiento que son prometedoras.

**Conclusiones:** Se considera de vital importancia, realizar un diagnóstico precoz del SDRC y llevar a cabo medidas terapéuticas tempranas con un enfoque multidisciplinar para evitar la discapacidad.

#### **Bibliografía recomendada:**

1. Hernández-Porras BC, Plancarte-Sánchez R, Alarcón-Barrios S, Sámano-García M. Síndrome doloroso regional complejo: revisión. *Cir Cir.* 2017;85(4):366-74
2. Rodrigo MD, Perena MJ, Serrano P, Pastor E, So-la JL. Syndrome of complex regional pain. *Rev Soc Esp Dolor.* 2000;7 (Supl. II): 78-97.

### **P-136 ESTIMULACIÓN TRANSCRANEAL CON CORRIENTE DIRECTA (tDCS) EN PACIENTES AFECTOS DE DOLOR CRÓNICO DE DISTINTAS ETIOLOGÍAS**

**M. Tirado Patiño<sup>1</sup>, A. Oliviero<sup>1</sup>, Y. A. Pérez Borrego<sup>2</sup>, J. L. Cid Calzada<sup>1</sup>, B. Romerosa Martínez<sup>1</sup>, L. Gómez-Caro Álvarez-Palencia<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario, Toledo; <sup>2</sup>Hospital Nacional de Parapléjicos, Toledo

**Palabras clave:** neuromodulación, estimulación, tDCS.

**Introducción:** La estimulación con corriente directa transcranial (tDCS) utiliza dos electrodos en el cuero cabelludo, a nivel epicraneal, para suministrar una corriente continua constante de baja intensidad a regiones corticales específicas. Inicialmente se diseñó para acelerar la recuperación de pacientes con daños cerebrales, sin embargo, hoy en día existen distintas líneas de investigación abiertas sobre la aplicación de tDCS en pacientes sin daño cerebral para incrementar sus capacidades intelectuales, mejorar la capacidad del lenguaje, la memoria, la coordinación y tratar el síndrome depresivo o modular el dolor aplicando la corriente sobre las vías de transmisión nociceptiva. En este trabajo se presentan resultados de 37 pacientes con dolor crónico de diferentes etiologías a los que les ha sido aplicada esta terapia por el Grupo de Investigación FENNSI del Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo. El objetivo principal del estudio es valorar la mejoría del dolor según la Visual Analogic Scale (VAS).

**Material y métodos:** En este estudio se incluyeron pacientes con dolor crónico de tipo neuropático, central

y periférico de distintas etiologías, con VAS > 40 (en una escala de 0 al 100) desde noviembre 2010 hasta marzo 2018. En la valoración inicial se realizaba el test cognoscitivo Minimental, la escala de depresión de Beck (BDI) y la VAS basal. Seguidamente el paciente anotaba diariamente la VAS durante 15 días (PRE-AVER1). Tras dicho registro, se les sometía al tratamiento de inducción con corriente directa anódica (el cátodo se colocaba en el brazo en la frente) en sesiones diarias de 20 min de duración a una intensidad de 1,5 mV, durante 10 días. Dependiendo de si el dolor era unilateral o bilateral, se ponía un canal único o dos canales (ánodo). Después del tratamiento, se anotaba la VAS diaria durante otros 15 días (se hizo el registro en 3 bloques de 5 días: la media de los primeros 5 días postratamiento POST-AVER1, otros 5 días POST-AVER2 y los últimos 5 días POST-AVER3). Para comprobar si había diferencias estadísticamente significativas se aplicaba la prueba t de Student entre el VAS pretratamiento (PRE-AVER1) y el VAS postratamiento (POST-AVER1).

Además, a los 7 días de haber finalizado el tratamiento con tDCS se recogía la PGIC (patient global impression change) dando los siguientes valores: mucha mejoría = 1, mejoría = 2, leve mejoría = 3, sin cambios = 4, leve empeoramiento = 5, empeoramiento = 6 y mucho peor = 7. Adicionalmente se comparaban los promedios de los valores de la VAS durante la aplicación de la estimulación; es decir, cada día se anotaba la VAS antes de empezar y justo al terminar la tDCS. Así se obtenía el promedio de los 10 valores (en los diez días en los que se aplicaba la técnica) de la VAS (VAS PRE-promedio y VAS POST-promedio). Se aplicaba también la prueba T para observar si existían diferencias de la percepción del dolor entre antes del inicio y de la terapia y justo después.

**Resultados:** Ningún paciente experimentó efectos adversos durante o después de la técnica experimental. La VAS promedio en la primera entrevista a los 37 pacientes fue de 76. El valor promedio de PRE-AVER1 fue de 74. El valor promedio de POST-AVER1 fue de 61. De los 37 pacientes, 11 abandonaron el tratamiento (30 %). Otro de ellos tuvo una cirugía de cadera intercurrente durante el estudio y por tanto la VAS no era valorable. Uno de ellos reinició el tratamiento durante el año 2018. Dieciséis pacientes (43 %) alcanzaron diferencias estadísticamente significativas entre la VAS pretratamiento y la postratamiento.

**Conclusiones:** La tDCS es una técnica que podría reducir el dolor en pacientes con dolor crónico de diferentes etiologías, como demuestra la reducción de un valor subjetivo como la VAS. Sin embargo, se necesitan estudios con mayor tamaño muestral para demostrar dicha hipótesis ya que por el momento es una técnica experimental.

**Agradecimientos:** Grupo Investigación FENNSI, Hospital Nacional de Parapléjicos. Yolanda A. Pérez Borrego.