

Rev Soc Esp Dolor  
2012; 19(5): 275-276

## Dolor osteoarticular crónico generalizado en paciente con intoxicación crónica por mercurio. Revisión de sintomatología, diagnóstico y tratamiento

Sr. Director:

Presentamos el caso de un varón de 42 años que trabajó desde el 2003 al 2008 en una fábrica de montaje de lámparas de neón. Desde el 2007 el paciente comenzó con síntomas de dolores osteoarticulares generalizados, temblores y calambres musculares en hemicuerpo izquierdo, insomnio, irritabilidad, déficit de memoria, inestabilidad de la marcha, visión borrosa y cambios en el hábito intestinal. Antecedentes personales: HTA y dislipemia.

Exploraciones complementarias: RNM y TAC craneal para valoración de síntomas neurológicos, RX pelvis y muñecas para valoración de dolores osteoarticulares, ECG y Analíticas. Todas estas pruebas resultaron anodinas. Fue diagnosticado de intoxicación crónica por mercurio en el 2010 al detectarse niveles elevados de mercurio en sangre ( $> 15 \mu\text{g/l}$ ).

El paciente fue derivado desde Medicina Interna a nuestra Unidad del Dolor para *optimización analgésica*. Tratamiento dolor crónico osteoarticular actual con buena respuesta y tolerancia a *oxicodona/naloxona* (40/20 mg cada 12 h), tras pauta inicial de tramadol y posterior de oxicodona, insuficientes. Coadyuvantes a sintomatología neurológica con *bromazepam* (1,5 y 3 mg cada 12 h), *pregabalina* (150 mg cada 12 h) y *baclofeno* (10 mg cada 8 h). El paciente mejoró de un EVA inicial continuo de 6-7 con episodios de 10 a un EVA continuo de 4 con picos de 8, con buena respuesta a *fentanilo bucal* (200 mcg). Tratamiento específico quelante del mercurio en centro externo con penicilamina. Actualmente continúa con tratamiento rehabilitador con fisioterapia y técnicas de mejora cognitiva.

El *mercurio* (Hg) es un metal pesado tóxico, líquido a temperatura ambiente. La mayor parte de los pacientes afectados por su exposición lo son debido al *consumo de pescado contaminado* o a *empastes dentales* que contienen amalgamas mercuriales, sin olvidar otras *exposiciones profesionales* como en nuestro caso. Su toxicidad varía dependiendo de su forma química, mientras que los

vapores de mercurio afectan fundamentalmente al SNC, las sales de mercurio dañan fundamentalmente el intestino delgado y riñones y las formas metiladas se distribuyen homogéneamente por todo el cuerpo. No obstante *todas las formas químicas del mercurio* tienen la capacidad de *afectar a cualquier grupo celular* alterando las estructuras terciarias y cuaternarias de las proteínas y uniéndose a grupos con moléculas de selenio y azufre.

La exposición aguda afecta fundamentalmente al sistema respiratorio y al SNC, mientras que la exposición crónica produce alteraciones neurológicas y afectación gastrointestinal. La mayoría de los síntomas desaparecen tras el cese de la exposición, aunque la persistencia de síntomas neurológicos es frecuente. La vida media de excreción del mercurio depende de su forma química y de donde se deposite. La mayoría de las formas se eliminan entre uno y dos meses, a excepción de los depósitos en SNC que pueden perdurar años. Los niveles en sangre en exposición aguda se mantienen de 3 a 5 días.

### Sintomatología intoxicación por Hg:

- Sistema respiratorio: tos, dolor torácico y disnea, en intoxicaciones agudas.
- Sistema nervioso: temblor, debilidad, fatiga, anorexia, ataxia, alteración de potenciales evocados y disminución de la velocidad de conducción nerviosa, disminución de la memoria a corto plazo, disminución agudeza visual, fundamentalmente visión cromática y labilidad emocional. Parálisis cerebral en exposición intraútero.
- Sistema digestivo: alteraciones del hábito intestinal, principalmente diarrea, salivación excesiva.
- Sistema inmune: disfunción predominante de linfocitos T.
- Sistema renal: necrosis tubular aguda.
- Otras: poliartritis y dermatitis.

### Diagnóstico:

1. Clínico, sospecha de antecedentes de exposición a Hg.
2. Analítico:
  - *Concentraciones en sangre, orina y pelo*: mala correlación con depósitos totales corporales. Difícil establecer punto de corte para inicio de sintomatología. Se consideran elevados niveles de Hg en

orina  $\geq 10 \mu\text{g/l}$ , niveles Hg plasmáticos  $\geq 10 \mu\text{g/l}$ , Hg en orina de 24h  $\geq 15 \mu\text{g}$  y en pelo:  $> 1 \text{ ppm}$ .

- *Prueba de hidrargiria provocada*: el aumento de la excreción urinaria de Hg tras la administración de agentes quelantes se correlaciona bien con los depósitos corporales totales. El **DMPS** (2,3 dimercapto-1-propanesulfonate) es el más empleado. Otros quelantes: British Anti-Lewisite y DMSA.

*Tratamiento:*

1. Cesar exposición.
2. Sintomatológico.
3. Agentes quelantes:
  - DMPS 100 mg/día 6 semanas y EDTA (ácido etilendiaminotetraacético, asociado o no a DMPS).
  - Penicilamina 10 mg/kg/día.

F. Curt Nuño, F. Llorca González, A de la Iglesia López, E. Freire Vila y A. Domínguez Chaos

*Servicio Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor. CHU A Coruña*

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Bernhoft RA. Mercury toxicity and treatment: a review of the literature. *Journal of environmental and public health*. 2012. Article ID 460508.
2. Página web Asociación Española de afectados por Mercurio de amalgamas dentales y otras situaciones ([www.mercuriados.org](http://www.mercuriados.org)).

Póster presentado en el IX congreso de la Sociedad Española del dolor.