



Caso clínico

A propósito de un caso: síncope de repetición como debut de una intoxicación por monóxido de carbono (CO) mantenida

Claudia Marinero Noval ^{a,*}, David Bonilla Diez ^b y Laura María Rodriguez Pérez ^a^a Servicio de Urgencias, Hospital Valle del Nalón, Langreo, Asturias, España^b Servicio de Traumatología, Hospital Vital Álvarez Buylla, Mieres, Asturias, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

RESUMEN

Historia del artículo:

Recibido el 20 de mayo de 2021

Aceptado el 17 de junio de 2021

Palabras clave:

Síncope
Intoxicación
Monóxido de carbono
Daño miocárdico

La intoxicación por monóxido de carbono es una urgencia médica que, si no se diagnostica a tiempo y se trata adecuadamente, puede provocar secuelas neurológicas importantes o incluso la muerte. El cuadro clínico dependerá de la intensidad de la exposición a dicho gas y varía según el grado de afectación de los órganos involucrados. En este caso, nos encontramos a un paciente de 63 años, que sufre una intoxicación prolongada de monóxido de carbono por mala combustión de una caldera y precisa tratamiento urgente con oxígeno hiperbárico justificado por una fracción de carboxihemoglobina elevada, añadida a cardiopatía severa de base. Finalmente se consigue estabilizar al paciente, sufriendo como secuela un infarto no Q a consecuencia de la hipoxia ocasionada.

© 2021 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Presentation of a case: Recurrent syncope as debut of sustained carbon monoxide poisoning

ABSTRACT

Keywords:

Syncope
Intoxication
Carbon monoxide
Myocardial damage

Carbon monoxide poisoning is a medical emergency that, if it isn't diagnosed in time and treated properly, can cause significant neurological sequelae or even death. The symptomatology will depend on the intensity of the exposure and varies according to the degree of involvement of the organs involved. In this case, we have a 63-year-old patient who suffers from prolonged carbon monoxide poisoning due to poor boiler combustion and requires urgent treatment with hyperbaric oxygen justified by an elevated carboxyhemoglobin fraction, added to severe underlying heart disease. Finally, the patient was stabilized, suffering as a consequence a non-Q infarct as a consequence of the hypoxia caused.

© 2021 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Caso clínico

Se presenta el caso de un varón de 63 años, sin alergias conocidas, fumador de 10 cigarrillos al día, que acude a urgencias por tercer síncope en un periodo de 20 días, siendo dado de alta previamente con diagnóstico de «síncope vasovagal».

Entre sus antecedentes destacan: dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y cardiopatía severa con enfermedad coronaria de 2 vasos.

El paciente acude a urgencias en ambulancia, tras sufrir un síncope con pérdida de conciencia mientras estaba sentado. Refiere dolor torácico opresivo de unos 10 min, acompañado de disnea.

A su llegada a urgencias, nos informan que su mujer y su hija, con las que convive, sufren también un síncope, en esta última acompañado de una crisis comicial. Su nieta de 17 meses comienza con vómitos.

En el momento de la anamnesis, destaca una cifra tensinal baja de 90/50 y una saturación de oxígeno del 89%, sin sintomatología a otro nivel.

En la exploración física, observamos una coloración rojiza-violácea parcheada a nivel de tronco y extremidades superiores. Exploración neurológica normal y auscultación cardiopulmonar normal.

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: claudiamarinero@hotmail.com (C. Marinero Noval).

Tabla 1

Indicaciones de tratamiento con cámara hiperbárica

Pacientes con pérdida de conciencia actual o pasada
Exploración neurológica claramente anormal
COHb superior a 40%
Enfermedad coronaria y COHb superior a 20%
Mujer embarazada con COHb superior a 15%

Fuente: Dueñas Laita¹; Jiménez Murillo et al.².

En la analítica, destaca una troponina I de alta sensibilidad de 69 ng/L, pO₂ de 46 mmHg y una fracción de carboxihemoglobina del 33,7% (normal < 2%).

Tras confirmar intoxicación por monóxido de carbono (CO), y debido a los antecedentes cardiológicos del paciente y la fracción de carboxihemoglobina presente (tabla 1), se realiza interconsulta urgente con la Unidad de Terapia Hiperbárica del Hospital Marqués de Valdecilla, al cual es trasladado en UVI móvil, ya que en nuestra comunidad no disponemos de un servicio de medicina hiperbárica de referencia.

Posteriormente le remiten de nuevo a su hospital de referencia en Asturias. Se repite analítica, destacando una troponina I de 24.000 ng/L, por lo que se decide ingreso en UVI con diagnóstico de infarto no Q secundario a hipoxia tisular por intoxicación prolongada por CO.

Durante su ingreso se mantiene estable hemodinámicamente, por lo que 2 días después se traslada a planta de Medicina Interna para control, observación y tratamiento, con buena evolución.

Discusión

El CO es un gas inodoro, incoloro y tóxico que puede causar enfermedad y muerte si se encuentra en una concentración elevada en el aire del ambiente³. Se liga a la hemoglobina, formando carboxihemoglobina siendo la afinidad de la hemoglobina para el CO unas 200-300 veces mayor que para el oxígeno, originando hipoxia hística⁴.

Los síntomas y signos de la intoxicación por CO no son específicos, de ahí la dificultad del diagnóstico. Los más comunes son cefalea, mareo, debilidad, náuseas, vómitos, dolor torácico y estado mental alterado³.

El cuadro clínico es el resultado de su toxicidad sistémica subyacente. Sus efectos se deben a un suministro de oxígeno deficiente, y también a una utilización del mismo y respiración alterados a nivel celular, sobre todo en los órganos con una alta demanda de oxígeno³.

Este caso nos hace pensar en la dificultad del diagnóstico de este tipo de intoxicación sin tener los datos adecuados. Comenzamos a sospechar dicha patología a consecuencia de la sintomatología presente en el resto de la familia, puesto que si el paciente viviese solo, debido a sus antecedentes, bien se hubiese pensado en un cuadro sincopal secundario a patología de origen cardiológico, pasando desapercibida la causa real.

Si existen antecedentes específicos, la exposición a una fuente de CO puede ser evidente. Por todo ello es importante que se hagan las pruebas de diagnóstico adecuadas y se proporcione el tratamiento indicado según las características de cada paciente.

La evolución y el pronóstico en este caso en concreto dependerán del grado de daño miocárdico generado a consecuencia de la hipoxia en un paciente previamente cardiópata.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.appr.2021.100093](https://doi.org/10.1016/j.appr.2021.100093).

Bibliografía

1. Dueñas Laita A. Guía de actuación ante la intoxicación aguda por monóxido de carbono (CO) [Ebook]. Valladolid. 1997.
2. Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ, Aguilar Humanes F. Medicina de urgencias y emergencias. Barcelona: Elsevier; 2018.
3. Directrices clínicas para la intoxicación por monóxido de carbono (CO) después de un desastre. [online]. 2017 [consultado 9 May 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/es/disasters/co.guidance.html>.
4. Sibón Olano A, Martínez-García P, Vizcaya Rojas MA, Romero Palanco JL. Intoxicación por monóxido de carbono. Cuad Med Forense [online] 2007;47.