## REVISTA VIRTUAL DE MEDICINA HIPERBARICA

Editada por CRIS-UTH - Barcelona y el COMITE COORDINADOR DE CENTROS DE MEDICINA HIPERBARICA (CCCMH) de España

## CARDIOTOXICIDAD DEL MONOXIDO DE CARBONO. REVISION.

\*J Sala Sanjaume, \*J Desola, \*\*J Massip, \*\*J Paez

\*CRIS - Unitat de Terapèutica Hiperbàrica \*\*Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Cruz Roja Barcelona

POSTER presentado en el Congreso Internacional de Medicina Hiperbárica, Milan, Italia, 1994

Recibido: 12-Nov-1999 - Insertado: 2-Oct-2000 - Actualizado:

## INTRODUCCION

La capacidad cardiotóxica del monóxido de carbono (CO), es bien conocida desde hace años. En 1921 H.W. HAGGARD, publica los cambios electrocardiográficos en perros sometidos a un ambiente contaminado por CO. En 1952 M. HADLEY, describe las complicaciones cardiacas de un varón afecto de intoxicación aguda por monóxido de carbono (ICO). KLEÁS en 1865, GURICH en 1926, y FISCHERG en 1940, describen los hallazgos anatomo-patológicos del corazón de cadáveres, de personas previamente sanas, intoxicadas por CO. G.D. MIDDLETON, en 1961, y N. SHAFER en 1965, publican 2 y 1 casos de pacientes con signos isquémicos en el electrocardiograma (ECG), después de una ICO. Más recientemente, se ha demostrado que bajos niveles de CO, inhalados por pacientes con o sin angor previo, puede desencadenar extrasistolia ventricular (EV), disminuir la tolerancia al ejercicio y empeorar la isquemia miocárdica. Casos aislados de pacientes, sin antecedentes coronarios, afectos de infarto agudo de miocardio (IAM) secundario a ICO, han sido documentados desde 1964. En nuestra unidad hemos tratado más de 1000 casos de ICO desde 1980. Desde 1990, en urgencias, realizamos un ECG de rutina a todos los pacientes afectos de ICO. En la fase aguda, hemos podido observar alteraciones del ECG en forma de arritmias, signos de isquemia-lesión, y algunos casos claros de IAM (2 de ellos comunicados recientemente).

La ICO, presenta una clínica inespecífica que suele dificultar y retrasar el diagnóstico. Los órganos diana de esta intoxicación son el SNC y el corazón. En los servicios de urgencia, cuando se sospecha una ICO, se suele realizar la valoración neurológica, sin embargo, se presta poca atención a la semiología cardiaca y al ECG. La frecuente disminución del sensorio que presentan los pacientes afectos de ICO, puede enmascarar el dolor de origen

coronario, y alteraciones de la conciencia originadas por arritmias con percusión hemodinámica. por otra parte, en ocasiones, delante de alteraciones del ECG y/o dolor precordial y/o confirmación posterior de necrosis miocárdica (en pacientes con ICO), no se valora correctamente la relación causa-efecto. Si además, la clínica no va acompañada de dolor precordial torácico, el diagnóstico es además más difícil.

Creemos que en todos los casos de ICO, se debe considerar la posibilidad de daño miocárdico, incluso delante de una clínica inespecífica o de pacientes asintomáticos. Toda alteración electrocardiográfica en el contexto de una ICO, se debe valorar como consecuencia de la exposición tóxica. El ECG y la determinación enzimática deben de ser incluidos en el protocolo de atención a la ICO, incluso en los pacientes asintomático y sin antecedentes de cardiopatía isquémica. El tratamiento de elección es la Oxigenoterapia Hiperbárica (OHB).

Dirección para correspondencia:

Jordi Desola CRIS - Unitat de Terapèutica Hiperbàrica Hospital de la Creu Roja Dos de maig 301 E-08025 BARCELONA Tel. (+34) 935-072-700 - FAX: (+34) 934-503-736 - E-Mail: cris@comb.es

Este documento procede de la REVISTA VIRTUAL DE MEDICINA HIPERBARICA editada por CRIS-UTH (Barcelona) y el CCCMH de España. Las teorías y opiniones expresadas en este artículo pertenecen a sus autores y no necesariamente representan la opinión formal del comité de redacción ni establecen una postura oficial de la REVISTA. Cualquier copia o difusión de este artículo debe citar la filiación completa de los autores, su procedencia y el enlace completo: http://www.CCCMH.com/REVISTA-OHB/Revista-OHB.htm.

