

Metabolismo del hierro. Su rol en la clínica del alcoholismo

JOAQUIN CUEVAS BADENES
Médico. Master en Drogodependencias

RESUMEN

El hierro es un oligoelemento que participa en procesos biológicos imprescindibles en la biología del ser humano.

Las bebidas alcohólicas están constituidas fundamentalmente por agua y etanol en diversas proporciones, en función de su graduación alcohólica. Pero además de estos dos elementos mayoritarios nos encontramos en las bebidas alcohólicas un gran número de componentes, llegando en el caso de los vinos a ser superior a varios cientos. Algunos de ellos pueden llegar a ser extremadamente peligrosos para la integridad del bebedor, caso del cobalto, hierro, etc.

Este mineral se encuentra muy frecuentemente alterado en los pacientes alcohólicos. El metabolismo del hierro se distorsiona gravemente con el consumo de etanol, tanto en su absorción, transporte, depósitos y funciones, provocando graves alteraciones somáticas en los pacientes alcohólicos y condicionando sustancialmente su clínica.

Palabras Clave: Hierro. Alcohol. Metabolismo del hierro. Alcoholismo. Sideremia. Clínica alcohólica. Bebidas alcohólicas.

SUMMARY

Iron is a oligoelement which participates in the biological process essential for human biology.

Alcoholic drinks are basically formed by water and ethyl in different proportions, depending on its alcoholic strength. But in addition to those majority elements, we find several ingredients in the alcoholic drinks, reaching, in the case of wine, to be higher than hundreds. Some of them can be extremely dangerous for the drinkers healthiness, in the case of cobalt or iron.

The latter mineral is often altered on alcoholics. The iron's metabolism is seriously distorted by the consumption of ethyl, immediatly following its swallowing, transmission, sediment and function, originating serious somatic alterations for alcoholics being their treatment essentially conditioned.

Key Words: Iron. Alcohol. Metabolism of iron. Alcoholism. Sideremy. Treatment. Alcoholic drinks.

CORRESPONDENCIA A:
Joaquín Cuevas Badenes
Pintor Sorolla, 53-Pta. 11
461133 Moncada - Valencia

RÉSUMÉ

Le fer est un oligoélément qui sa place au cours de proces biologiques indispensables dans la biologie de l'être humain.

Les boissons alcooliques sont constituées, fondamentalement d'eau et d'éthanol, en différentes proportions en fonction de leur degré d'alcool. Mais outre ces deux éléments de haute importance, on trouve, dans les boissons alcooliques, un grand nombre de composants, et même pour ce qui touche les vins, ceux là peuvent atteindre un nombre supérieur à plusieurs centaines. Certains dentre eux peuvent arriver à être extrêmement dangereux pour l'intégrité du buveur, par exemple le cobalt ou le fer.

Ce dernier minéral se trouve souvant altéré chez les malades alcooliques. Le métabolisme du fer est gravement dénaturé par l'ingestion d'éthanol, de même qu'au cours de son absorption, transport, dépôt et fonctions, provoquant de graves altérations somatiques chez les malades alcooliques et conditionnant substantiellement la manière de les traiter en clinique.

Mots Clé: Fer. Alcool. Métabolisme du fer. Alcoolisme. Sidérose. Traitement en clinique. Boissons alcooliques.

1. INTRODUCCION

Cerca del 4% del peso del cuerpo humano se compone de elementos inorgánicos, o minerales, y 17 de éstos se consideran esenciales para la vida. Estos minerales se subdividen en macrominerales, que son los necesarios en la dieta a niveles mínimos del orden de 100 mg./día (calcio, fósforo, sodio, potasio, cloro, magnesio y azufre), y micro-minerales u oligoelementos, que se necesitan en cantidades inferiores a 100 mg./día (hierro, cobre, cobalto, cinc, manganeso, yodo, molibdeno, selenio, fluor y cromo). Los oligoelementos constituyen menos del 0.1% del peso total del cuerpo (Weser y Young 1981).

Todos los minerales inorgánicos proceden del agua de mar, la corteza terrestre y la biosfera. En realidad, la composición mineral del cuerpo humano es muy similar a la de la tierra y del mar. Los biólogos y los químicos llevan mucho tiempo fascinados por el modo como la evolución ha seleccionado determinados elementos para piedras de construcción de los organismos vivientes, incluyendo a los humanos, y virtualmente ha ignorado a todos los demás.

En años recientes ha existido una notable escalada en la investigación del papel de los minerales inorgánicos en los procesos

nutricionales y biológicos que tienen lugar tanto en la salud como en la enfermedad. Por encima de un nivel definido de ingestión, todos estos minerales son tóxicos. Por otra parte, la deficiencia de cualquiera de estos nutrientes ocasiona la malnutrición. Los minerales pueden compartir ciertas características de importancia biológica, con frecuencia relacionadas con su proximidad en la tabla periódica, sustituyendo unos elementos por otros en las reacciones específicas. Las interacciones entre los minerales pueden ser antagónicas, cuando hay un elemento que inhibe la acción metabólica de otro. Las interacciones también pueden ser aditivas o sinérgicas, causando un efecto mayor que cada una de ellas por separado.

Muchos factores pueden influir en el metabolismo de los minerales: estrés, estado de nutrición, estados de enfermedad, patrones de exposición y exceso, deficiencia o desequilibrio de los minerales.

La función de los minerales varía en su expresión biológica desde el organismo en conjunto hasta el pequeño órgano subcelular aislado. Los mecanismos de su acción también son variados: componentes estructurales de las enzimas y vitaminas, componentes activos de la síntesis de aminoácidos, ácido desoxirribonucleico (ADN) y ácido