GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

TESIS DOCTORALES
BASE DE DATOS TESEO

Título: EXCRECCION DE PORFIRINAS URINARIAS EN UNA POBLACION ALTAMENTE EXPUESTA A HEXACLOROBENCENO

Autor: OZALLA ROMERO DEL CASTILLO M DOLORES

Universidad: BARCELONA

Departamento: C- MEDICINA

Fecha de lectura: 19/05/2000

Direccion:

HERRERO MATEU CARMEN (director)

Tribunal:

BRUGUERA CORTADA MIGUEL (presidente)
ESTRACH PANELLA Mª TERESA (vocal)
RODAMILANS PEREZ MIGUEL (vocal)
ARDERIU FREIXA ASUMPTA (vocal)
MARTI LABORDA ROSA Mª (secretario)

Descriptores:

BIOQUIMICA
CIENCIAS MEDICAS
EPIDEMIOLOGIA
PROCESOS METABOLICOS
QUIMICA
SALUD PUBLICA
TOXICOLOGIA

Resumen:

Antecedentes: El conocimento sobre la relacion entre hexaclorobenceno (HCB) y porfiria cutanea tarda en humanos se reduce al episodio ocurrido en Turquia (1955-1959). Hasta el momento, no se conocen los valores umbrales de exposicion a HCB capaces de inducir porfiria cutanea tarda.

Objetivos: Analizar las concentraciones de HCB serico y la excrecion de porfirinas urinarias en los habitantes de la poblacion de Flix (Tarragona), situada en las proximidades de una empresa productora de compuestos organoclorados, con concentraciones elevadas de HCB atmosferico y conocer si el HCB ocasiona alteraciones en el patron de excreccion de porfirinas urinarias.

Diseño: Estudio transversal.

Marco: Unidad de Porfirinas. Departamento de Dermatologia. Barcelona. España.

Sujetos de estudio: Participaron en el estudio un total de 604 habitantes de Flix. Mayores de 14 años de edad, que proporcioaron muestras de sangre y orina(185 de los participantes eran trabajadores de la empresa electroquimica).

Mediciones: Se determinó el HCB sérico con cromatografia de gases acoplada a deteccion por captura de electrones. La concentracion de porfirinas totales

se realizo por espectrofluorimetria. El patron de excrecion de las fracciones de porfirinas se determino por cromatografia liquida de alta presion.

Resultados: Se detectó HCB en todas las muestras de sangre (media, 39,8 ng/ml, rango, 1,1-1.616 ng/ml), siendo superior en el grupo de trabajadores de la empresa electroquimica. La concentracion (media +- DE) de porfirinas totales en la poblacion fue de 98+-69 nmodl/l (rango, 9-1.009 nmol/l). La unica muestra de orina con aumento en la concentracion de porfirinas totales presento un incremento de uroporfirina y heptacarboxiporfirina similar al patron observado en la porfiria cutanea tarda. En las 603 muestras de orina restantes, la coproporfirina fue la fraccion predominante.

Conclusiones: La exposicion ambiental y la acumulacion corporal de HCB en f