

EXPOSICIÓN A ALUMINIO EN HEMODIÁLISIS, ¿LA GRAN OLVIDADA?

Rafael Lucena Valverde (1); Raquel Barba (1); Patricia Muñoz (1); Ángel Carretero (1); Mayra Ortega (1); Marta Puerta (1); Verónica Rubio (1); Patricia De Sequera (1) (1) Hospital Universitario Infanta Leonor1)Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid

INTRODUCCIÓN

La intoxicación por aluminio en pacientes en hemodiálisis es una complicación grave, aunque prevenible, asociada a diversas fuentes: agua de diálisis, fármacos quelantes aluminicos, otros fármacos con aluminio en su composición, alimentos y utensilios en su mayoría de cocina que lo contengan. Gracias a la mejora en los sistemas de tratamiento de agua esta intoxicación es muy infrecuente.

MATERIAL Y METODOS

76 muestras de sangre con aluminio de la unidad de hemodiálisis hospitalaria de Septiembre 2024. Considerándose Aluminio alto en sangre $> 20 \mu\text{g/L}$.

Analizamos muestras de agua ultrapura del sistema de tratamiento de aguas y del agua en domicilio en busca de aluminio.

Check list sobre fuentes externas de aluminio extra-diálisis: alimentos, fármacos, utensilios de cocina y otros.

RESULTADOS

La exposición a aluminio sigue presente en HD, especialmente en unidades con controles insuficientes del agua. Niveles $>20 \mu\text{g/L}$ requieren evaluación sobre posible toxicidad crónica. La prevención mediante filtros de ósmosis inversa y educación al personal reduce la incidencia. Casos graves pueden necesitar quelación con deferoxamina (DFO) o incremento de sesiones de HD.

La cantidad de aluminio en el agua ultrapura de diálisis es insignificante actualmente e inferior al agua de uso diario y domicilios.

Solo 1 paciente presento niveles de $>30 \mu\text{g/L}$ (valor máximo $42,7\mu\text{g/L}$).

6 pacientes presentaron niveles $>15 \mu\text{g/L}$ y 2 de ellos $> 20 \mu\text{g/L}$.

Se analiza muestra de agua antes y después de cocción en cafetera italiana ($0,250 \text{ mg/L}$ frente a $0,963 \text{ mg/L}$).

Los factores más relevantes de exposición a aluminio fueron: **utensilios para cocinar de aluminio, termos y quelantes del fósforo.**

CONCLUSIONES

A pesar de su gravedad: hoy en día es muy infrecuente la intoxicación por aluminio. No así la exposición crónica por materiales, productos, alimentos o fármacos del día a día de un paciente de hemodiálisis.

En los pacientes con Aluminio por encima del esperado puede ser útil hacer una búsqueda activa según la lista de fuentes más probables y retirarlas.



Pacientes con niveles elevados de aluminio

