

## BERILIO

El berilio (Be) se encuentra en aleaciones para mejorar la dureza y la corrosión (se utiliza en la fabricación de armas, reactores nucleares, aeronaves, en la industria electrónica y las telecomunicaciones).

La principal vía de absorción es la inhalación. Circula por el torrente sanguíneo unido a proteínas y se elimina por orina (más del 90% del berilio inhalado se elimina por esta vía).

La exposición a berilio de forma crónica puede causar una neumopatía severa con tos, disnea, fatiga, anorexia y pérdida de peso, que evoluciona a una granulomatosis intersticial con un patrón restrictivo. Un 2-5% de los pacientes expuestos al berilio evolucionan a esta neumopatía crónica como resultado de una hipersensibilidad genética (en concreto, aquellos que poseen el polimorfismo **HLA-DPB1 Glu69**).

El TLV admitido en el medio ambiente laboral por la ACGIH americana es de **0.05 µg/m<sup>3</sup>**. El VLA-ED del INSHT es más alto: **0.2 µg/m<sup>3</sup>** (en la guía del año pasado figuraba con un valor mucho más alto, 2 µg/m<sup>3</sup>, pero sin duda se trataba de un error tipográfico que ya ha sido subsanado en la del 2012)

Se considera un probable carcinógeno humano (cáncer de pulmón), estando clasificado como 2A.

Aunque no tenemos ningún biomarcador establecido, el berilio se puede determinar en orina al final del turno de trabajo: < 2 µg/gramo de creatinina). Es importante tener en cuenta a la hora de interpretar el resultado que el berilio se encuentra en el tabaco, y su consumo incrementa los resultados.

Puesto que es una enfermedad que no tiene cura una vez que se ha desarrollado la fibrosis pulmonar, es importante el tratamiento precoz con corticosteroides con el fin reducir la morbilidad y mortalidad. Los criterios para el diagnóstico precoz son:

1. Evidencia de exposición a berilio
2. Evidencia de una respuesta inmune al berilio (test de proliferación linfocitaria al berilio en sangre o líquido broncoalveolar)
3. Evidencia histológica consistente con beriliosis crónica.

El trabajo que os adjunto deja claro que el tratamiento con corticosteroides evita el progreso de la enfermedad si se aplica de forma precoz. "*Current treatment of chronic beryllium disease. Akshay Sood Journal of Occupational and environmental Hygiene, 6: 762-765*"