

La nutrición factor clave en la supervivencia al V.I.H./SIDA: Papel del Selenio

María José Míguez, M.D. PhD. – Universidad de Miami.

Selenio es un elemento esencial para mantener un sistema inmunológico adecuado. Como parte integral de la enzima glutatión-peroxidasa, el selenio aumenta el consumo de radicales oxígeno, protegiendo las células y sus membranas del estrés oxidativo. Administrado a dosis terapéuticas ha demostrado reducir en forma significativa la rata de mortalidad por cánceres en diferentes sitios.

Durante la infección por el V.I.H, los niveles de selenio parecen predecir los marcadores pronósticos relacionados con el SIDA y bajos niveles de selenio han sido asociados con un profundo aumento del riesgo relativo de mortalidad (RR=19.9, Baum et al 1997). El poderoso efecto del selenio en la sobrevivencia de los pacientes infectados con el VIH podría estar relacionado con el papel del selenio en los siguientes procesos:

1. Celular
2. Inmunológico
3. Genético

Esta conferencia revisará el marco teórico y práctico del selenio en la infección por el V.I.H y revelará algunos de los resultados preliminares del estudio actual de la Dra. Baum en Miami.

Referencias

Baum MK, Shor-Posner G, Zhang G, Lai H, Fletcher MA et al. High risk of HIV-related mortality is associated with selenium deficiency. J Acquir Immune Def Human Retroviral 1997a;15:370-374.

Clark LC, Combs GF Jr, Turnbull BW, Slate EH et al. The nutritional prevention of cancer with selenium 1983-1993: A randomized clinical trial. JAMA 1996;276:1957-1963.

Constans J, Pellegrin JL, Sergeant C et al. Serum Selenium predicts outcome in HIV infection. J Acquir Immun Def Syndr 1995;3:392.

Koller LD, Exon JH, Talcott PA, Osborne CA and Henningsen GM. Immune responses in rats supplemented with selenium. Clinical & Experimental Immunology 1986;63(3):570-576.

Taylor EW, Ramanathan CS, Nadimpalli RG, Schiniazi RF. Do some viruses encode selenoproteins? Assessment of the theory in the light of current theoretical, experimental and clinical data. Antiviral Res 1995;26A271-86.

Taylor EW, Ramanathan CS, Jalluri RK, Nadimpalli RG. A basis for new approaches to the chemotherapy of AIDS: novel genes in HIV-1 potentially encode selenoproteins expressed by ribosomal frameshifting and termination suppression. J Med Chem 1994a;37:2637-2654.