

Hipertensión arterial en adultos jóvenes y su relación con los niveles de calcemia

Arterial hypertension in young adults and its relation with calcemic levels

M. Gjai; M. Damiani y M. Gonzalez Arra

Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Juan Agustín Maza. Mendoza. Argentina

Contacto: mgjai@umaza.edu.ar

Palabras clave: Hipertensión Arterial; Calcemia; Jóvenes
Key Words: *Arterial Hypertension, Calcemic, Young Adults*

Introducción: la tesis de que un incremento en el contenido de calcio en la dieta protege contra la hipertensión ha sido ensayada en estudios epidemiológicos, de experimentación animal y ensayos clínicos en seres humanos. En 1992 el efecto antihipertensivo del calcio se atribuía a la inhibición del factor paratiroideo hipertensivo (PHF), el cual induce hipertensión arterial incrementando los niveles intracelulares de calcio, por aumento de su captación por la musculatura lisa de los vasos sanguíneos. Los efectos del PHF son también bloqueados por los antagonistas de los canales de calcio. Esto explica la aparente paradoja de que tanto el calcio, como los bloqueadores de los canales de calcio tengan efecto antihipertensivo.

Según los resultados del estudio de mujeres de Iowa en Estados, una elevada ingestión de calcio, no solo favorece la reducción de las cifras de tensión arterial, sino que también disminuye el riesgo de muerte por enfermedad isquémica del corazón, al menos en mujeres posmenopáusicas. La asociación entre la ingestión de calcio y la tensión arterial no es lineal, sino sigmoidal, lo cual significa que existe un umbral para la ingestión de calcio, por debajo del cual el riesgo de hipertensión aumenta exponencialmente, siendo en adultos jóvenes puede ser de 400 mg/d y en adultos mayores es de 1.200 a 1.500 mg/d.

Antecedentes de estudios propios sobre factores de riesgo cardiovasculares en adultos jóvenes) muestran la asociación de los mismos con el estado nutricional y hábitos alimenticios. La hipótesis del proyecto es que los niveles de hipocalcemia se asocian con valores de hipertensión arterial. El objetivo principal es tratar de proporcionar con los niveles de hipocalcemia, una herramienta diagnóstica complementaria para la patología hipertensiva en etapas donde la misma no se encuentra instalada. Secundariamente es encontrar a la deficiencia nutricional de calcio como un factor predisponente a la hipertensión arterial en adultos jóvenes.

Metodología: estudio correlacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo. La muestra corresponderá a la totalidad de los postulantes seleccionados a realizar sus

análisis de incorporación a las Fuerzas Armadas (FFAA) donde se incluirán adultos entre 18-25 años de ambos sexos, voluntarios y con su consentimiento informado. El tamaño muestral se estima en 500 participantes por año. El instrumento de medición a utilizar es un cuestionario validado internacionalmente que contempla la información demográfica del postulante, medidas antropométricas, registro de tensión arterial, predicción de la ingesta de calcio por sus hábitos alimenticios (Encuesta de la ingesta de alimentos por raciones según la frecuencia semanal - estudio INDICAD 2001- Test Nutricional de la Población Catalana).

Resultados: se espera encontrar la correlación entre la hipocalcemia y la aparición temprana de registros hipertensivos asociado a una inadecuada dieta en calcio.

Conclusión: Estos resultados se utilizarán como un diagnóstico inicial de estos pacientes y poder así en futuros análisis de control evaluar el comportamiento del metabolito y los registros de tensión arterial.