



Neurology perspectives



17363 - NIVELES TISULARES DE COENZIMA Q10 EN PACIENTES CON SÍNDROMES PARKINSONIANOS

Jiménez Jiménez, F.J.¹; Alonso Navarro, H.¹; García Martín, E.²; García-Agúndez Pérez-Coca, J.A.³

¹Servicio de Neurología. Hospital del Sureste; ²Departamento de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad de Extremadura; ³Departamento de Farmacología. Universidad de Extremadura.

Resumen

Objetivos: La coenzima Q10 (CoQ10) es un importante antioxidante tisular. Siendo el estrés oxidativo uno de los principales mecanismos involucrados en la patogenia de la enfermedad de Parkinson (EP) y de otras enfermedades neurodegenerativas, varios estudios analizaron las concentraciones de CoQ10 en diferentes tejidos en pacientes con síndromes parkinsonianos y controles. El objetivo de este trabajo es valorar la posible utilidad de los niveles de CoQ10 en diversos tejidos como posible biomarcador de EP y de otros síndromes parkinsonianos.

Material y métodos: Se realizó un metaanálisis de los estudios observacionales de casos y controles elegibles que analizaron niveles tisulares de CoQ10 en pacientes con EP u otros síndromes parkinsonianos, utilizando el R *software package* meta y aplicando el modelo de efectos al azar (*random-effects*).

Resultados: Comparados con controles, los pacientes con EP tuvieron niveles séricos normales de CoQ10 total y corregidos con colesterol disminución del cociente sérico CoQ10 oxidada/CoQ10 reducida, disminución de CoQ10 en plaquetas y linfocitos, aumento de CoQ10 total y oxidada en líquido cefalorraquídeo, disminución de concentración en corteza cerebelosa y concentraciones normales en fibroblastos cutáneos. Los pacientes con atrofia multisistémica mostraron disminución de CoQ10 en suero, líquido cefalorraquídeo, corteza cerebelosa y fibroblastos cutáneos. Los pacientes con demencia de cuerpos de Lewy mostraron concentraciones normales de CoQ10 en suero y corteza cerebral y disminuidas en corteza cerebelosa; los pacientes con parálisis supranuclear progresiva disminución de CoQ10 en líquido cefalorraquídeo, y los pacientes con degeneración corticobasal niveles normales en córtex cerebral.

Conclusión: Los niveles tisulares de CoQ10 pueden considerarse como marcadores de algunos síndromes parkinsonianos, especialmente de atrofia multisistémica.