

Todos los individuos podrían ser susceptibles a la variante humana de la enfermedad de las vacas locas

Las variaciones en el codon 129 de la proteína priónica, pueden afectar a la transformación de la proteína priónica en la forma asociada a la enfermedad

EL MEDICO INTERACTIVO, Madrid 29.3.06.- Todos los individuos podrían ser susceptibles a la transmisión de la nueva variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (vECJ), enfermedad vinculada al consumo de carne infectada por el llamado 'mal de las vacas locas', a través de vías como la transfusión de sangre. Además, debido a la larga incubación antes del inicio de los síntomas, un nivel significativo de infección podría ya estar presente en la población, según un estudio del Instituto de Salud Animal de Edimburgo (Reino Unido) que se publica en la edición digital de la revista *The Lancet Neurology*.

Las estimaciones de la extensión de la epidemia de Reino Unido de la vECJ ha variado en gran medida con una predicción del número de los futuros casos que van de unos pocos cientos a cientos de miles. Las variaciones y mutaciones del gen de la proteína priónica (PRP) afecta a la susceptibilidad de la enfermedad, aunque los mecanismos subyacentes son desconocidos.

Las variaciones en un punto particular de este gen, codon 129, pueden afectar a la transformación de la proteína priónica en la forma asociada a la enfermedad (PrPSc).

Los investigadores han analizado la transmisión de la encefalopatía espongiiforme bovina (EEB) y la vECJ en cuatro linajes de ratones transgénicos después de que se les inyectara materia cerebral de casos de vEJC y EEB. Estos ratones fueron desarrollados para que expresaran las variaciones descubiertas en el gen PRP en el codon 129, metionina (MM), metionina/valina (MV) y valina (VV). El equipo descubrió que la vECJ fue transmitida a ratones con las tres variantes genéticas con diferentes características patológicas. La transmisión de la enfermedad se produjo de forma más rápida en los ratones VV, seguidos por los MV y por último los ratones MM.

Además, los largos periodos de incubación durante las que la PrPSc se depositó en los ratones transgénicos predicen que la infección podría estar presente en el ser humano, con todos los genotipos, durante un tiempo sustancial antes del inicio clínico de los síntomas. Los autores concluyen que estos modelos predicen una extensa enfermedad preclínica, lo que podría representar un riesgo para la transmisión posterior de la enfermedad y por ello un tema significativo de salud pública.