



Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

C0335 - EL HÁMSTER GASH:SAL COMO MODELO EXPERIMENTAL DE EPILEPSIA EN EL ESTUDIO DE LA ESTIMULACIÓN VAGAL

J.M. Gonçalves Estella, D.E. López García, C. Sancho, B. García-Cenador, J. Gonçalves Sánchez, O.J. Castellano Benitez y M.J. Sánchez-Ledesma

Universidad de Salamanca, Salamanca, España.

Resumen

Objetivos: Demostrar que el hámster con epilepsia genética audiosensible GASH:Sal es un modelo experimental útil para estudiar el mecanismo antiepiléptico de la estimulación vagal.

Métodos: Se utilizan hámsters GASH:Sal, machos, entre 2 y cuatro meses de edad, con epilepsia audiogénica de tipo genético de foco en el colículo inferior causante de crisis tónico clónica. A los animales se les implanta un sistema de registro EEG y un electrodo bipolar para la estimulación en el nervio vago izquierdo, que se externaliza y conecta a un generador de impulsos. Tras un período postoperatorio de 10 días, los hámsters se someten a estimulación vagal, empleando los parámetros habituales, y registro EEG. La inducción de las crisis y las videograbaciones correspondientes serán repetidas cada 3 días, siempre en la misma franja horaria. Se analizan las variables: Presencia o no de crisis. Frecuencia, duración e intensidad de las crisis. Alteraciones EEG críticas e intercríticas. Se obtendrán muestras de sangre para hemograma, bioquímica y niveles de cortisol así como mieloperoxidasa leucocitaria. Se realiza un análisis multivariante con los test adecuados para las variables a analizar según sean cualitativas o cuantitativas y ajustadas al tamaño muestral.

Resultados: El modelo del hámster GASH:SAL se demuestra válido para estudiar los efectos y mecanismos de la estimulación del nervio vago.

Conclusiones: El modelo experimental es válido para este y otros estudios similares. Se demuestra el efecto antiepiléptico de la estimulación vagal. El estudio de los probables mecanismos involucrados en el efecto aún no es concluyente.