

Hola, soy María Martínez y en esta presentación voy a explicar el Estado Epiléptico Super-Refractario a través de un caso clínico resuelto con hipotermia terapéutica.

A lo largo de la presentación veremos una pequeña introducción, presentaremos y evaluaremos el caso, veremos las estrategias de tratamiento, las medidas adicionales implementadas, qué es la hipotermia terapéutica, la recuperación y seguimiento después del tratamiento y una conclusión general.

El estado epiléptico es una crisis convulsiva que persiste a pesar del tratamiento. Es una emergencia neurológica que requiere atención médica inmediata. Para comprenderlo, se presenta un caso clínico de un paciente con estado epiléptico super-refractario.

El paciente es un niño de 14 años sin antecedentes de epilepsia. Sus síntomas iniciales son fiebre, cefalea, vómitos y convulsiones tónico-clónicas generalizadas. La sospecha inicial es encefalitis viral. Se realizaron pruebas para agentes virales y salieron negativas.

La evolución del caso es que las convulsiones persisten a pesar del tratamiento inicial, desarrollando un estado epiléptico super-refractario, persistiendo por más de 24 horas a pesar del uso de anestésicos.

Las estrategias de tratamiento dependen del nivel donde se encuentre el paciente. En el primer nivel se toma benzodiacepinas como el midazolam, en el segundo nivel, anticonvulsivantes como fenitoína o levetiracetam, en el tercer nivel, anestésicos como tiopental o Propofol. En este caso, las estrategias de tratamiento convencionales fallaron en controlar las convulsiones. A la izquierda se muestra un gráfico de los fármacos administrados en estado epiléptico super-refractario, con los medicamentos utilizados frente al tiempo de aplicación en horas.

Ante la falta de respuesta a los tratamientos convencionales, se implementaron medidas adicionales para intentar controlar las convulsiones. Se sigue una dieta cetogénica alta en grasas y baja en carbohidratos, ya que se ha demostrado que esta dieta puede tener efectos anticonvulsivos. Se toma sulfato de magnesio, conocido por sus propiedades anticonvulsivas, además de usar gammaglobulina humana, para modular el sistema inmunológico, y se ha estudiado su potencial en el tratamiento de algunas encefalitis autoinmunes. Finalmente se realizó una traqueotomía abierta para facilitar la ventilación mecánica a largo plazo.

Se va a reproducir un fragmento de la *Sonata para dos pianos en re mayor, K. 448* de Mozart, que podría tener un efecto positivo en la epilepsia debido a su estructura rítmica y melódica que parece sincronizarse con patrones cerebrales más calmados y ordenados. Aunque sus beneficios no son universales, puede usarse como terapia complementaria.

Ahora vamos a entrar un poco en qué es la hipotermia terapéutica. Es un procedimiento médico que reduce la temperatura corporal del paciente para proteger el cerebro de daños causados por la falta de oxígeno. Es el último recurso ante la falta de respuesta a otras terapias.

En este caso, la hipotermia terapéutica se implementó con el uso de máquina de enfriamiento a 33 grados centígrados.

La hipotermia terapéutica fue efectiva en el control de las convulsiones del paciente, causando el cese de las convulsiones al alcanzar 34.3 grados.

A la izquierda podemos ver una imagen que muestra un paciente utilizando este tipo de máquina.

Después del tratamiento, para su recuperación, el paciente fue recalentado gradualmente para evitar complicaciones. Todo el tiempo hubo un monitoreo neurológico del paciente para evaluar las posibles secuelas.

Finalmente se le dio el alta hospitalaria y fue recuperado satisfactoriamente.

En cuanto al seguimiento posterior, cabe mencionar la necesidad de un tratamiento antiepiléptico continuo para prevenir la recurrencia de las convulsiones, además de la importancia del seguimiento médico para controlar la epilepsia a largo plazo.

Para concluir, la hipotermia terapéutica fue exitosa en el control de las convulsiones en este caso de estado epiléptico super-refractario. Esta puede ser una opción de tratamiento valiosa en casos de EER que no responden a las terapias convencionales.

Su implementación requiere un enfoque multidisciplinario que involucre especialistas en neurología, cuidados intensivos y otros profesionales para asegurar el manejo integral del paciente.

Es fundamental evaluar los riesgos y beneficios éticos del procedimiento y asegurar un consentimiento informado que respete la autonomía del paciente.

Además, se necesita realizar más investigaciones para determinar su eficacia y seguridad a largo plazo.