

# Tratamiento con fenitoína intravenosa de crisis tónico-clónicas refractarias en paciente obeso

Miguel Ángel Carvajal Sánchez  
Hospital Morales Meseguer. Murcia.



# Antecedentes

- ▶ Varón, 57 años. Independiente ABVD.
- ▶ Traslado al S. Urgencias por movimientos tónico-clónicos en EEDD de 2 horas de evolución sin pérdida de consciencia.
- ▶ Glioblastoma parietal izquierdo grado IV (marzo 2020) tratado mediante resección aparentemente completa (R0) que recibió quimioterapia y radioterapia, estable desde entonces.
- ▶ Otras comorbilidades: obesidad (peso 112 kg, 167 cm, IMC 40,2 kg/m<sup>2</sup>), hipertensión arterial, dislipemia.



# Pruebas de valoración objetivas y subjetivas

- ❖ **Exploración física**: consciente, orientado, BEG. Glasgow 14, lenguaje fluido. Único hallazgo: Fuerza 4/5 en miembros derechos, sensibilidad conservada, pruebas cerebelosas negativas.
- ❖ **Analítica de sangre**: Bioquímica, hemograma, coagulación y gasometría normales.
- ❖ **Imagen**: TC cráneo simple. Se compara con estudio postquirúrgico: “encefalomalacia parietal izquierda relacionada con resección previa con mayor extensión de la alteración de la densidad del parénquima adyacente” → cambios post-tratamiento/progresión tumoral.



# Diagnóstico principal y secundario:

- Crisis focales motoras sin afectación del nivel de conciencia.
- Epilepsia estructural en paciente intervenido de glioblastoma.
- Posible recidiva tumoral



# Historia farmacoterapéutica y medidas no farmacológicas:

- Tratamiento habitual: levetiracetam 1000 mg 1-0-1, diazepam 5mg 0-0-1, clonazepam 0,5 mg 0-0-1, acenocumarol 4mg según calendario de Hematología, omeprazol 20 mg 1-0-0, valsartan 160 mg 1-0-0.



# Evolución clínica

- Movimientos tónico-clónicos extremidades derechas sin pérdida consciencia

- Clonazepam 0,5mg v.o.



- Midazolam 6mg, levetiracetam 500 mg iv.



- Traslado



- Nuevas crisis: diazepam 5mg, dexametasona 8mg iv.
- IC Neurocirugía: lacosamida 100mg iv.
- Continúa crisis: midazolam 10 mg, fenitoína 1000mg iv.
- Cese crisis. Ingreso NRL: Mantenimiento fenitoína oral.
- Monitorización Fcin hasta alta.

# Discusión

## 1. Manejo de las crisis

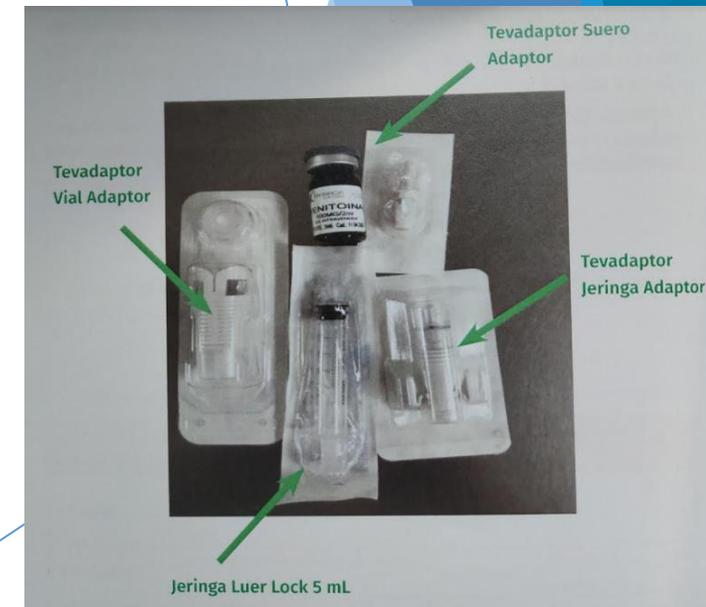
- a) Crisis comiciales agudas: Dosis de carga 18 mg/kg; 15-20 mg/kg
- b) Pacientes obesos: Peso Ajustado
- c) Medicamento peligroso tipo 2. Manipular ampolla en CSB IIb, doble guante, bata y mascarilla. Si no posible cabina → protección ocular y respiratoria.

## 2. Dilución y preparación de la dosis

- a) PNT HMM: kit SSF 0,9% 100 mL, jeringa 5mL, 3 sist. Transferencia cerrado.
- b) Estabilidad: Concentración final 1-10 mg/mL.

## 3. Administración

- a) Estabilidad: 2 horas.
- b) Vel. Máxima: 50 mg/min.
- c) Muy alcalino: Lavado vía SSF0,9% antes y después de administración → evitar irritación venosa local y riesgo de precipitación.



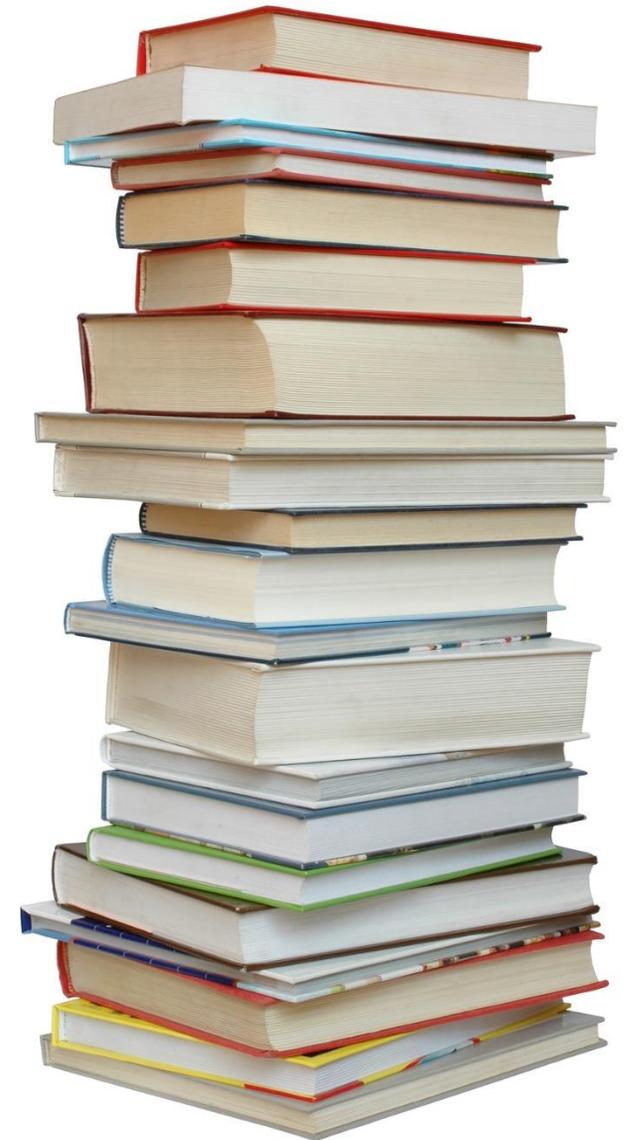
# Contribución del farmacéutico al caso

1. Validación del tratamiento: indicación de prescripción.
2. Cálculo de dosis: 112 kg, 167 cm, PA: 83 kg.  
DC: 1250mg → 1000 mg (múltiples FAE).
3. Modificación suero: 100 mL → 250 mL.  
Rango estabilidad 1-10 mg/mL.
4. Tiempo administración (estable 2h) :  
Inicialmente 24h → 6mL/min (duración 40 min).
5. Instrucción enfermería: lavado SSF 0,9% antes y después infusión.
6. Monitorización farmacocinética durante ingreso.



# Bibliografía

- ▶ Guía de Actuación en Urgencias. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias. 5ª edición. 2018.
- ▶ Ficha técnica fenitoina accord 50 mg/ml solución inyectable [Internet]. Aemps.es. [citado el 23 de junio de 2021]. Disponible en: [https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/65303/FT\\_65303.html](https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/65303/FT_65303.html)
- ▶ Revisión e implantación del circuito de medicamentos peligrosos en el Hospital Morales Meseguer (Murcia). Servicio de Farmacia. 2020.
- ▶ Rao VK, Feldman PD, Dibbell DG. Extravasation Injury to the hand by intravenous phenytoin. J Neurosurg 1988;68(6):967-969.
- ▶ Fenitoina [Internet]. Humv.es. [citado el 23 de junio de 2021]. Disponible en: [http://www.humv.es/webfarma/Informacion\\_Medicamentos/Guia\\_admin\\_parent/M\\_78.htm](http://www.humv.es/webfarma/Informacion_Medicamentos/Guia_admin_parent/M_78.htm)
- ▶ Fenitoína (Difenilhidantoína) [Internet]. Aeped.es. [citado el 23 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/fenitoina-difenilhidantoina>
- ▶ Boletín de información terapéutica: Dosificación de fármacos en pacientes obesos. Departamento de salud de la Generalitat de Catalunya. Vol. 24, num. 4. 2013.
- ▶ Documento Técnico 87.1:16: “Medicamentos peligrosos. Medidas de prevención para su preparación y administración”. Instituto nacional de seguridad e Higiene del trabajo. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. 2016.



Servicio de  
Farmacia



HOSPITAL UNIVERSITARIO  
MORALES MESEGUER

**SOMÚFARH**  
SOCIEDAD MURCIANA DE FARMACIA HOSPITALARIA

¡Muchas gracias  
por vuestra atención!

