

EFICACIA Y EFECTOS ADVERSOS DE LA DIETA CETOGÉNICA EN UNA COHORTE PEDIÁTRICA CON EPILEPSIA MULTIFARMACOLÓGICA REFRACTARIA

Cueto Díaz, Martín

Arias García, Laura

González Cabaleiro, Iris

Blanco Barca, Oscar

Melcón Crespo, Cristina

Portugués De La Red, María Del Mar

Concheiro Guisán, Ana



CHUVI- Centro Hospitalario Universitario de Vigo

Introducción

- **Epilepsia refractaria (ER):** mal control de las crisis a pesar del tratamiento con 2 o más fármacos anticonvulsivantes (FAEs).
- **Dieta cetogénica (DC):** rica en grasas y pobre en proteínas y carbohidratos. Mantiene un estado anabólico en situación metabólica de ayuno. Ratios X:1.
- **Cuerpos cetónicos (CC):** síntesis hepática mediante lipólisis si disminuye glucosa plasmática. Atraviesan la barrera hematoencefálica. Fuente energética para el cerebro.
- **Mecanismo de acción:** modulación de canales iónicos de K, y aumento de GABA / estabilización del potencial de membrana mitocondrial / efectos antioxidantes.



Dieta cetogénica

- **Indicaciones**

- Déficit de Glut-1 y PDH.
- Epilepsia refractaria: como fármaco adyuvante.
- Otros: patología tumoral, enf. Metabólicas y neurodegenerativas.

- **Contraindicaciones**

- absolutas (p.ej: trastornos de cetogénesis o beta-oxidación mitocondrial)
- Relativas (epilepsia focal subsidiaria de tratamiento qx, imposibilidad de mantener estado nutricional adecuado o seguir la dieta).

- **Distintas modalidades:** dieta cetogénica clásica, con triglicéridos de cadena media, de Atkins modificada, de bajo índice glucémico...

Material y métodos

- Tipo de estudio: Estudio observacional descriptivo retrospectivo.
- Población a estudio: Pacientes con epilepsia refractaria tratados al menos con 5 FAEs.
- Hospital de tercer nivel: hospital de referencia de 74.336 niños de 0 a 15 años.
- Periodo de inclusión: inicio de tratamiento con dieta cetogénica entre marzo de 2015 y diciembre de 2021.

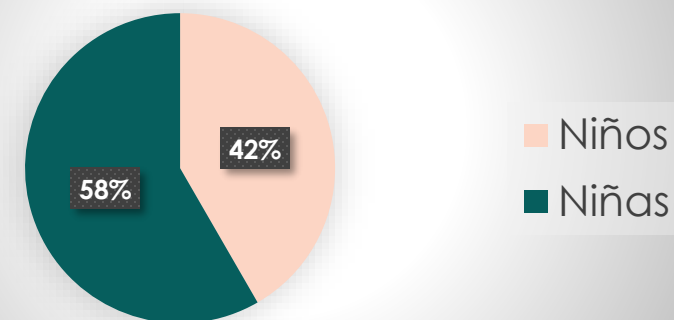


Resultados

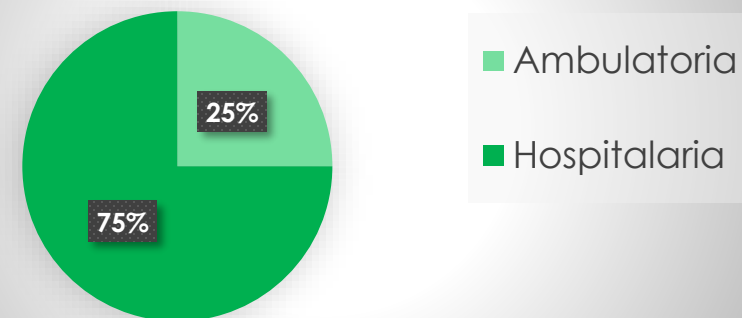
N= 12

Edad media	➡	5 años (7 meses, 13 años)
Tipo de dieta	➡	DAM en <2 años DCC o combinada con MCT en > 2 años
Duración media	➡	2 años
Interrupciones	➡	4 - 1 fallecimiento - 1 incumplimiento dieta - 2 ineficacia del tratamiento

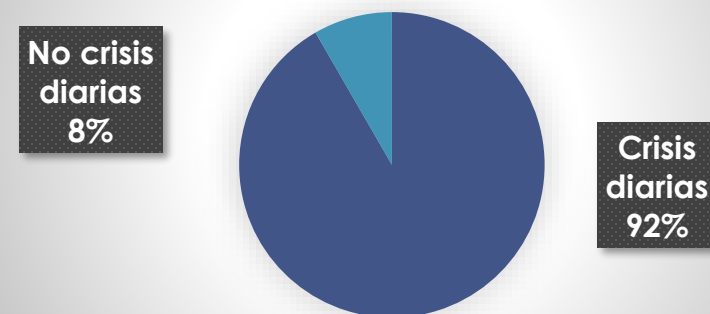
Sexo



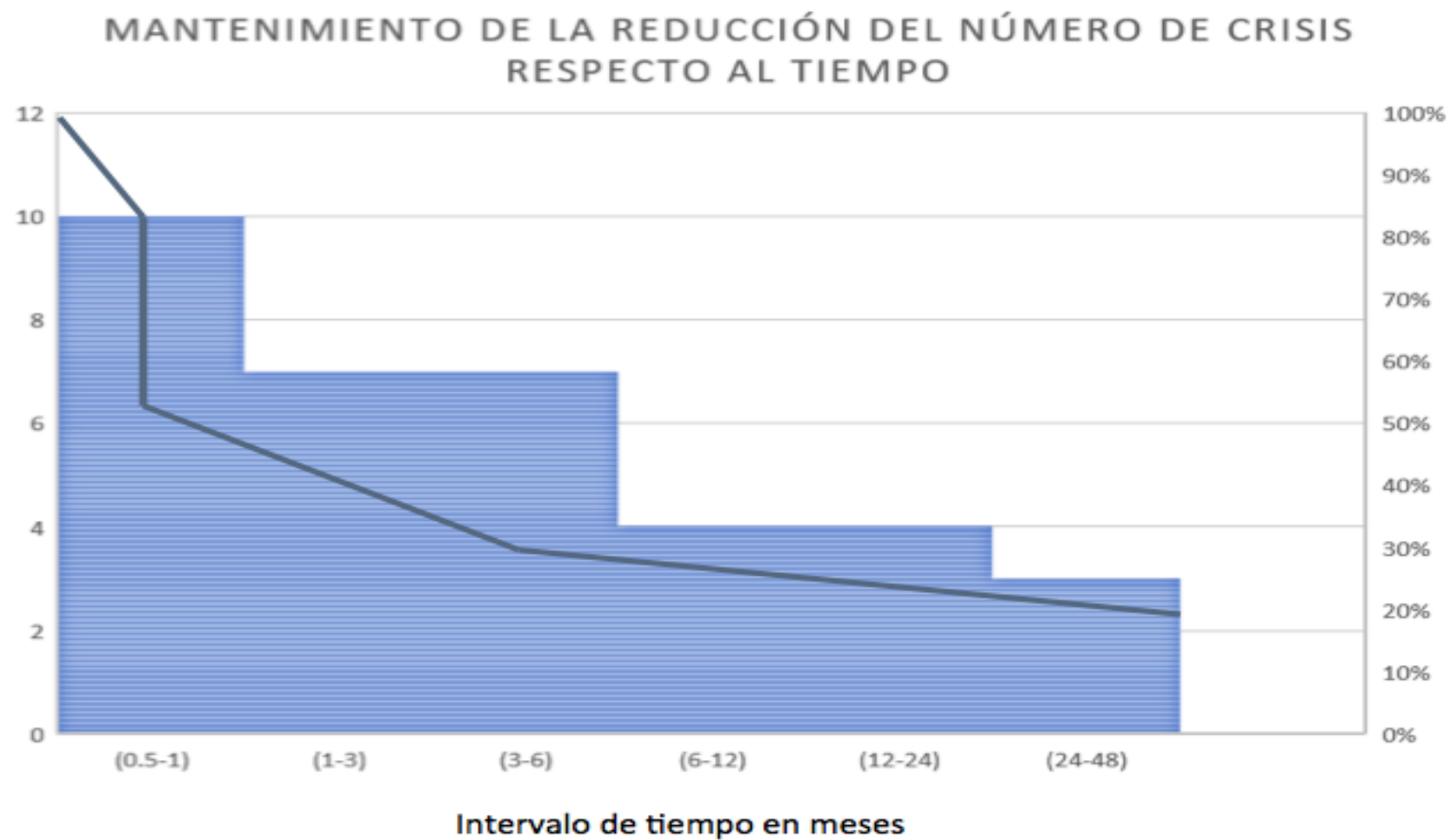
Instauración del tratamiento



Frecuencia de las crisis



Resultados (2)



Resultados (3)

Mayor adherencia
terapéutica en....



- dieta de Atkins Modificada ($p < 0.05$)
- menor edad ($p < 0.05$)
- régimen ambulatorio ($p = 0.04$)

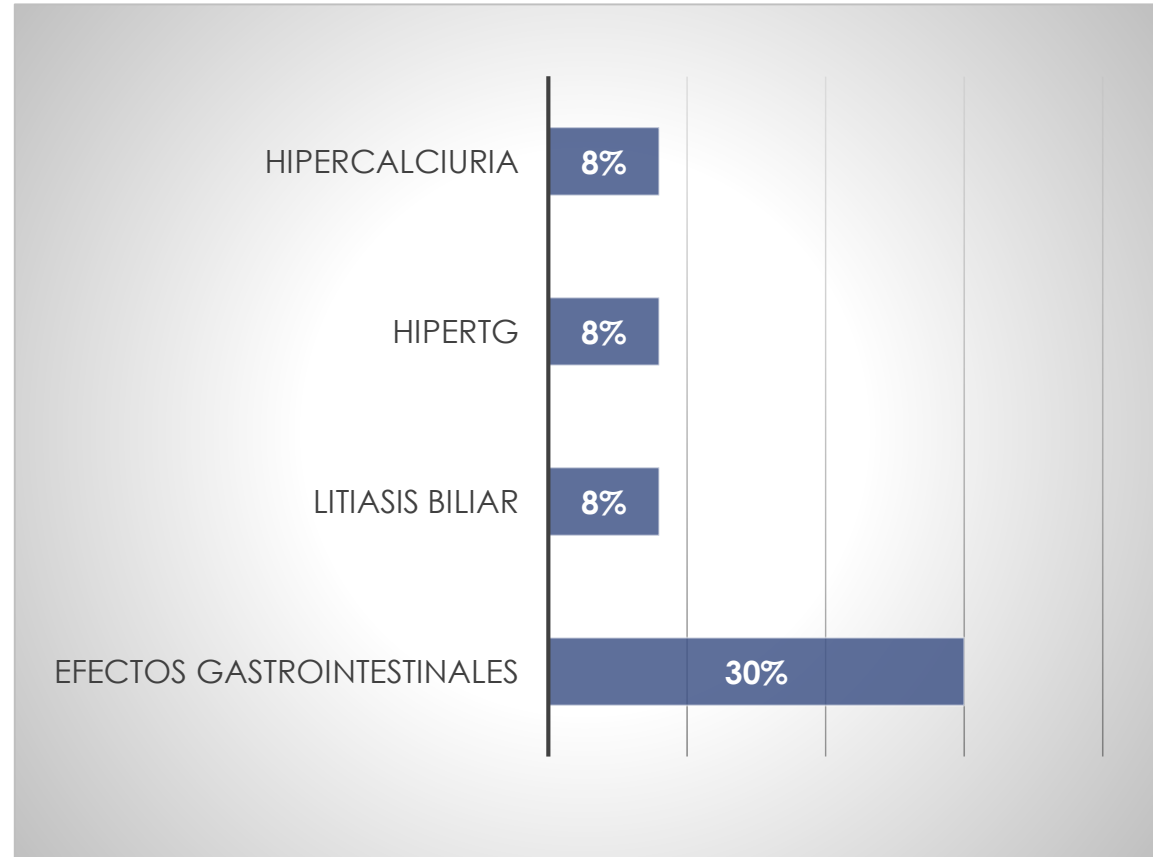
Beneficios percibidos
de la dieta cetogénica



- Mejoría estado cognitivo, nivel de alerta y habilidades sociales en 8/12
- Reducción 50% crisis (7/12 el primer mes y 4/12 tras 7 meses del inicio)
- Compatible con lactancia materna

Resultados (4)

Efectos adversos



Conclusiones



- La DC es un **tratamiento eficaz** en la reducción de las crisis.



- Mejora la **calidad de vida** y el **estado cognitivo** del paciente.



- A menor edad de comienzo de la terapia, regímenes menos restrictivos e instauración ambulatoria, mayor adherencia posterior.



- La DC puede administrarse manteniendo la LM con buena adherencia.



- Los efectos adversos fueron mayoritariamente gastrointestinales y leves.

¡Muchas gracias por su atención!

Bibliografía



1. Armeno M, Araujo C, Sotomontesano B, Caraballo RH. Actualización sobre los efectos adversos durante la terapia con dieta cetogénica en la epilepsia refractaria pediátrica. Rev Neurol 2018; 66: 193-200.
2. García-Peñas JJ. Epilepsia, cognición y dieta cetogénica. Rev Neurol 2018; 66 (Supl 1): S71-5.
3. J. Ruiz Herrero, E. Canedo Villarroya, J.J. García Peñas et al., Terapias dietéticas cetogénicas en epilepsia: experiencia en 160 pacientes durante 18 años, Anales de Pediatría, 2021.
<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2021.05.006>.
4. Lin A, Turner Z, Doerrer SC, Stanfield A, Kossoff EH. Complications during ketogenic diet initiation: Prevalence, treatment, and influence on seizure outcomes. Pediatr Neurol. 2017;68:35-9.
5. Manual para la práctica de la dieta cetogénica. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Nutricia. 2016