

# PROBLEMA BIOQUÍMICO

Sara Rodriguez Enriquez

Correos E: saren960104@hotmail.com, rodsar@cardiologia.org.mx

## Caso clínico. Enfermedades Metabólicas: HIPOGLUCORRAQUIA

Un paciente, con electrocardiograma y resonancia magnética cardíaca normales, fue hospitalizado por ataques convulsivos repetidos. La medicación con compuestos anticonvulsionantes fue inefectiva. El análisis del fluido cerebroespinal (FCE) fue negativo para meningitis bacteriana, hipoglucemia y hemorragia subaracnoide. El análisis del contenido de glucosa en el FCE y de la sangre periférica del paciente durante sus primeros meses de vida mostró los siguientes resultados revelando hipoglucorraquia (1):

**TABLA 1**

### Contenido de lactato y glucosa en fluido sanguíneo en paciente con ataque convulsivo

Edad (meses)	Sangre periférica		Sangre en FCE	
	Glucosa	Lactato	Glucosa	Lactato
5.5	-	-	1.4	1
5.8	6.7	-	1.6	1.3
6	4.6	1	1.5	0.9
9	9.4	2.4	1.8	1.5
17.5	5.2	1.3	1.8	1.2
27.8	5.5	1.4	1.7	1.3

$$\frac{\text{Glucosa FCE}}{\text{Glucosa sangre}} = 0.65 \text{ en niños sanos}$$

1. Calcule la relación  $\frac{\text{Glucosa FCE}}{\text{Glucosa sangre}}$  en el paciente y compárelo con el valor de la relación en niños sanos. Analice los datos y explique el fenómeno.

El paciente fue entonces sometido a una dieta cetogénica. Después de 4 días los ataques convulsivos cesaron y su desarrollo posterior fue normal.

2. Explique como contribuyó la dieta cetogénica en la recuperación del paciente.

## REFERENCIAS

1. Klepper J, Wang D, Fischbarg J, Vera JC, Jarjour IT, O'Driscoll KR, De Vivo DC. (1999) Neurochem Res. 24:587-594