



FORMULACIÓN MAGISTRAL DE DEXTROSA 40% PARA EL TRATAMIENTO DE LA HIPOGLUCEMIA PRECOZ ASINTOMÁTICA

Prieto Galindo R, García Palomo M, Toledo Davia MA, Torralba Fernández L, Jiménez Méndez C, Moya Gómez P.

INTRODUCCIÓN

La fórmula magistral (FM) de Dextrosa 40% a una concentración de 0,5 mL/Kg representa una opción terapéutica relevante en la hipoglucemia neonatal ya que se puede administrar directamente en la mucosa yugal del neonato junto con una toma de pecho o fórmula.

Solicitud Servicio de Neonatología:
FM Dextrosa 40%

OBJETIVOS

Diseño de FM de Dextrosa 40% para el tratamiento de la hipoglucemia precoz (<72 horas de vida) asintomática, realización del PNT y control de calidad de la FM

METODOLOGÍA

- ✓ Búsqueda bibliográfica sobre la patología y elaboración de la FM (Formulario Nacional, epígrafe PN/L/FF/003/00 elaboración de geles)
- ✓ Elaboración del gel, validación de características organolépticas y periodo de validez.

RESULTADOS

Glucosa monohidrato
(se disuelve con mayor facilidad que la glucosa anhidra)
Carboximetilcelulosa
Agua conservante sin propilenglicol

Gel transparente, viscoso, sin burbujas) y se realizó control de calidad de pH medido con tira reactiva (pH=5)

PERIODO VALIDEZ: 30 días protegido de la luz y conservado entre 4 y 8°.

1	Pesamos 44 gramos de glucosa en balanza
2	Medimos el agua conservante CSP 100 mL con probeta y volcamos la mitad sobre la glucosa monohidrato manteniendo en agitación a 500 rpm hasta disolución total
3	Volvemos a volcar de nuevo la preparación en probeta y enrasamos hasta volumen final
4	Ponemos la FM en agitación añadiendo poco a poco 1 g de carboximetilcelulosa previamente pesada en balanza de precisión
5	Cuando la carboximetilcelulosa está completamente integrada, cargamos la FM en jeringas enterales de 2,5 mL, contiendo 2 mL/ jeringa
6	Tapamos las jeringas y etiquetamos

CONCLUSIONES

El gel oral de dextrosa representa una opción terapéutica económica y segura para los lactantes con hipoglucemia neonatal sintomática. Se necesita más evidencia sobre los efectos del tratamiento con gel oral de dextrosa sobre la discapacidad neurológica. Por esta razón, el servicio de Neonatología continúa recogiendo datos de utilización para poder evaluar la efectividad del tratamiento en nuestro hospital.

