COMPARACIÓN DEL MODELO DE CORTÍNEZ Y DE SCHNIDER EN PERFUSIÓN DE PROPOFOL CONTROLADA POR OBJETIVO DE 3 MCG/ML, A BIOFASE, EN VOLUNTARIOS SANOS

Carolina Frederico A.[1], Luis I. Cortínez[1], Carlos Ramírez-Paesano[1]
[1] Anestesiologos.

Introducción: Hasta la fecha, el modelo de Cortínez ajustado para uso a sitio efecto no ha sido evaluado en pacientes normo-peso y consideramos que dicho modelo debiera mostrar un buen rendimiento en esta población debido a su farmacocinética escalada alométricamente a peso y perfil temporal del efecto derivado con BIS.
Objetivo General: Evaluar clínicamente el modelo farmacocinético-farmacodinámico de Cortínez en modalidad TCI a sitio efecto en población no obesa.
Material y Métodos: Se estudió prospectivamente a 10 voluntarios sanos en 2 ocasiones. Se administró propofol con el modelo de Cortínez o Schnider según asignación aleatoria. Se comparó tiempos y concentraciones predichas al momento de pérdida y recuperación de consciencia (LOC y ROC), masa de droga administrada, BIS y variables hemodinámicas. El análisis estadístico fue con Wilcoxon pareado. Una $p \leq 0,05$ fue considerada significativa.
Resultados: El bolo inicial de propofol fue mayor (1,4 (1,3-1,6) mg/kg *versus* 0,9 (0,7-1,3) mg/kg, p = 0,005) y el LOC ocurrió antes (1,33 (0,67-6,83) min *versus* 3,87 (1,66-11,08) min, p = 0,02) con el modelo de Cortínez comparado con el modelo de Schnider. El modelo de Cortínez predice una concentración en biofase al LOC de 2,6 (1,65-3,0) mcg/ml. Con Schnider el LOC ocurre 3,4 (0,2-10,3)

Tabla 1. Datos generales durante la Inducción anestésica

	(n = 10)		
	Modelo Schnider	**Modelo Cortínez**	**p**
BIS basal (Unidades BIS)	97 (96-97)	97 (90-97)	0,55
PAM basal (mmHg)	83 (78-102)	80 (70-95)	0,06
GC Basal	5 (4,3-6,9)	5,3 (3,5-6,2)	0,19
Frecuencia cardíaca basal (Ipm)	65 (51-88)	62 (55-81)	0,57
Bolo inicial de propofol (mg/kg)	0,9 (0,7-1,3)	1,4 (0,3-1.,)	0,005*
Tiempo a LOC (min)	3,87 (1,66-11,08)	1,33 (0,67-6,83)	0,02*
Dosis total de propofol al momento de LOC (mg/kg)	1,4 (0,7-2,5)	1,4 (1,3-2,4)	0,95
Ce al LOC (mcg/ml)	3,0 (3,0-3,0)	2,6 (1,65-3,0)	0,02*
BIS al LOC (Unidades BIS)	63 (44-77)	56 (29-90)	0,16
PAM al LOC	76 (64-87)	69 (62-84)	0,16
GC al LOC	5,1 (46-6,7)	5,3 (4,1-6,9)	0,91
Frecuencia cardíaca al LOC(lpm)	69 (54-93)	64,5 (57-85)	0,83

Valores expresados en mediana y rango.

min después de alcanzado el objetivo de 3 mcg/ml (p = 0,001). Los valores de BIS, las velocidades de perfusión y las variables hemodinámicas fueron similares con ambos modelos a los 20 minutos de perfusión (p > 0,5). La recuperación (ROC) fue más larga con el modelo de Cortínez 11,6 (8,1-16,2) min *vs* 8,5 (4,7-15,5) min (p = 0,003).
Conclusiones: El modelo de Cortínez es una buena alternativa al modelo de Schnider para uso en TCI con objetivo en biofase en sujetos normopeso. Con el objetivo utilizado "target 3 mcg/ml" el modelo de Cortínez predice mejor la pérdida de consciencia.