

# La inducción lenta, nueva aproximación para titular en pacientes frágiles. Una experiencia como ejemplo

<https://doi.org/10.25237/congreso-2024-050>

## Tipo de Trabajo

Caso Clínico

## Autores

Jaime Martínez Roa

Facultad de Medicina Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Cristián Muñoz Herrera

Clínica Universidad de los Andes.

Pablo Sepúlveda Voullieme

Hospital Base San José de Osorno.

## Introducción

Reducir la velocidad de inducción es clave identificar el requerimiento de propofol y la intensidad del poder alfa frontal que se ha visto útil para predecir fragilidad cognitiva. Inducciones lentas permiten instalar una oscilación cerebral que sostenga una multiestabilidad que solo desacople la capacidad de generar conciencia conectada y una recuperación/reconexión más ordenada. Además, se evita el impacto sobre centros homeostáticos y la descrita depresión mitocondrial talámica. Se previene así la aparición de ritmos de burst suppression

## Antecedentes y hallazgos clínicos

Mujer de 82 años, sin otros antecedentes conocidos. Derivada por dolor, parestesia y debilidad progresiva de extremidades inferiores de un mes de evolución.

Al examen físico: paraparesia M3 bilateral y nivel sensitivo T8. Resonancia magnética mostró hernia discal D9-D10 central posterolateral derecha extruida, compresión medular dorsal y mielopatía compresiva (imagen 1)

Se planifica costotransversectomía, descompresión medular y fijación abierta de columna.

## Calendario (cronología)

11:01: se inicia inducción

(imagen 2)

11:06: actividad desinhibitoria frontal

11:16: patrón delta-alfa

11:55: pérdida de poder alfa asociado a caída de PAM 26% del basal

12:31: recuperación progresiva de poder alfa

15:01: poder alfa se mantiene

## Plan anestésico

Se planificó anestesia total intravenosa (TIVA) con propofol y remifentanil, usando Bomba Perfusora Orchestra Base Primea®. Monitorización estándar ASA más presión arterial invasiva y electroencefalografía (EEG) procesada (BIS vista®). Monitoreo de potenciales evocados motores y sensitivos.

Hemodinamia basal:

PA: 145/66 mmHg (PAM: 92 mmHg)

FC: 68 lpm

Inducción con propofol en tasa fija a 6 mg/kg/hr, en “modo entrenamiento” hasta pérdida de respuesta (PdR) al estímulo verbal y táctil. Tras PdR, se cambia a TCI (Target Controlled Infusion) sitio efector (Ce) con modelo Schnider para mantener la Ce de la PdR y se inicia remifentanil en TCI (modelo Minto) para Ce de 4 ng/ml y rocuronio 0.6 mg/kg, monitorizado con TOF Scan® para intubación.

La Ce de Propofol es guiada por trazado crudo del EEG y matriz de densidad espectral (MDE). Se tituló remifentanil para mantener PAM +/- 20% del basal.

Durante inducción, se observó actividad desinhibitoria frontal, en rango beta y luego una transición hacia un patrón alfa-delta característico de anestesia con propofol, que es alcanzado tras 12 minutos de perfusión en tasa fija, con PdR en Ce de 2,2 mcg/ml (imagen 2)

Tras intubación se disminuyó Ce de propofol a 2,0 mcg/ml

Posterior al posicionamiento en prono se observó hipotensión atribuida al cambio de las condiciones de carga desde supino, aparejado de pérdida de poder en alfa, coincidente con el cambio hemodinámico (imagen 2)

PA 99/52 mmHg (PAM:68)

FC: 75 lpm.

Se administran vasopresores para recuperar PA cercana al basal (PA: 135/68 mmHg (PAM:90)) observándose recuperación del poder alfa, sin modificar Ce de propofol. Dicho poder alfa se mantuvo hasta finalizar la cirugía.

## Discusión y Conclusiones

La fragilidad cerebral requiere una titulación lenta, para generar una transición suave de la dinámica oscilatoria, y sostener las condiciones metabólicas necesarias para cada sistema individual en virtud de su reserva fisiológica y su capacidad de adaptación a las perturbaciones.

## Contacto

**Nombre:** Jaime Martínez Roa

**Correo electrónico:** martinezroajaime@gmail.com / martinezroajaime@gmail.com