



## Usos potenciales de propanidido

### Potential Uses of Propanidide

Vicente Barraza- Espinoza, Médico Anestesiólogo. Secretaria de Salud. Hospital General de Zamora Michoacán, México

dr\_vibares@hotmail.com

#### Resumen

El uso de hipnóticos se remonta a muchos años atrás, actualmente no existe un medicamento ideal que cumpla con todas las características farmacológicas del anestesiólogo requerido.

El propanidido fue introducido en la clínica, por *Hiltmann* en el año de 1963-1975; su uso se suspendió debido a los graves efectos hemodinámicos causados por *cremophor*, el que se usa como solvente y no por el mismo propanidido, que mostró la gran liberación de histamina que estaba causando reacciones anafilácticas en pacientes hipersensibles. Propanidid 7 mg / kg tiene mayor profundidad hipnótica, en menos tiempo y su eliminación es mayor en comparación con 2 mg / kg de *propofol*.

**Palabras clave:** usos farmacológicos del propanidido.

#### Abstract.

The use of hypnotics goes back many years, currently there is no ideal drug that meets all the pharmacological characteristics of the anesthesiologist required. The propaneid was introduced to the clinic, by **Hiltmann** in the

year 1963-1975; its use was discontinued due to the severe hemodynamic effects caused by cremophor, which is used as a solvent and not by the same propanidide, which showed the great release of histamine that was causing anaphylactic reactions in hypersensitive patients. *Propanidid* 7 mg / kg has greater hypnotic depth, in less time and its elimination is greater compared to 2 mg / kg of propofol.

**Keyword:** Pharmacological uses of propanidido.

En los últimos cinco años se ha dotado de propanidido a médicos Anestesiólogos Mexicanos en formación, en diferentes instituciones de salud pública y privada a lo largo de la República Mexicana, así mismo cada vez un número mayor de colegas Anestesiólogos la han utilizado en su práctica anestésica. Un nuevo propanidido en diferentes escenarios anestésicos (1) (2).

Dentro de los Institutos Nacionales de Salud Pública de México, particularmente, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas “Salvador Zubiran” y el Hospital Central Militar, en donde se han realizado ensayos clínicos con este propanidido,



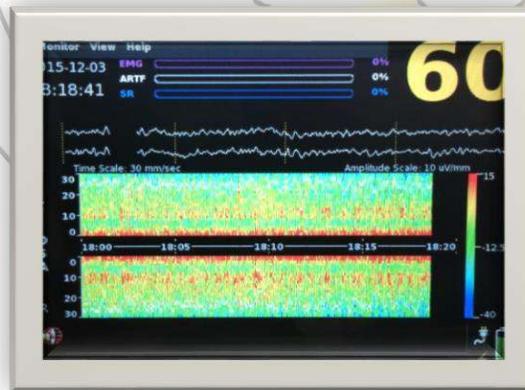
con microemulsión de HS15; dichos estudios concluyen que propanidido es considerado una droga suave, segura y útil para procedimientos diagnósticos endoscópicos invasivos, oftalmológicos, y de intervencionismo.

En el Hospital Central Militar, se realizaron dos estudios, uno en el Año 2017 y en segundo en el 2019, el primero titulado “*Propanidido en infusión continua para procedimientos endoscópicos invasivos usando monitoreo cerebral BIS*”, autorizado como tesis y presentado por la MAYOR. M.C. Xóchitl Franco Ortega, dicho estudio se encuentra en revisión para su publicación en una Revista Nacional. En el presente año en el mismo Hospital, se culminó el ensayo clínico de la MAYOR. M.C. Beatriz Velasco López, titulado “*Sedación con Propanidido en infusión continua para facoemulsificación mediante monitoreo de electroencefalografía con tecnología sedline*”. Ambos estudios fueron diseñados para manejo

de Anestesia libre de opioides por sus siglas en Inglés (OFA), por lo tanto se demostró que propanidido puede ser utilizado como “monodroga” y usado en este tópico de la anestesiología moderna (3) (4).

El advenimiento del monitoreo cerebral con tecnología sedline nos ha permitido conocer e identificar los espectrogramas de esta droga tan versátil, incluso puede ser administrada sin interacción con otras drogas como *dexmedetomidina*, *ketamina*, y mismo *propofol*. En la ciudad de Mérida en el año 2015 la Dra. *Marusa González Naranjo* nos dio a conocer el primer espectrograma con tecnología sedline de propanidido usado en Anestesia libre de opioides, así mismo con el uso de los mismos especialmente remifentanilo; esto en pacientes sometidos a intervencionismo cardiovascular en pacientes ASA III (5-6). (Imagen 1).

**Imagen 1.** Espectrograma de paciente sometido a sedación con propanidido. Sedline.



**Imagen 2.** Propanidido en infusión a concentración de 30 mg/mL. 40 µg/kg/minuto.

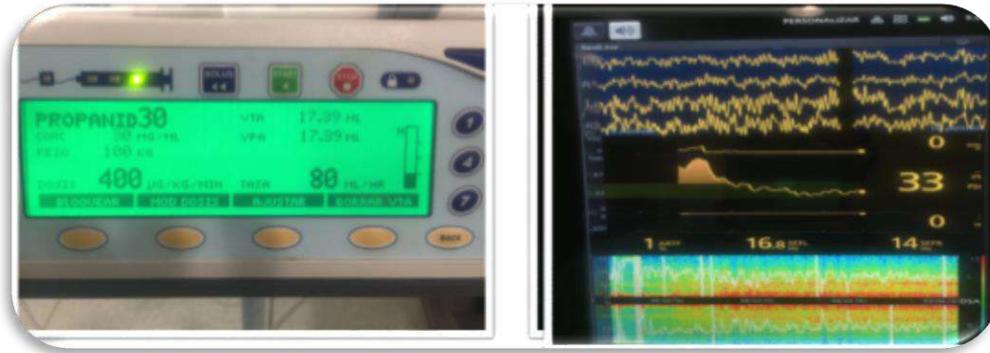


Imagen 3. Diferentes concentraciones de propanidido 20 mg/mL con propofol.



20 y 30 mg/mL concentración. Dosis 180 a 350  $\mu$ g/kg/minuto. En conjunto con propofol 1%.

Por lo tanto podemos concluir que propanidido tiene como usos potenciales diferentes escenarios, tanto para pacientes pediátricos, mujeres embarazadas, anestesia en el paciente sometido a procedimientos dentro y fuera de quirófano, incluso en anestesia en trasplantes, anestesia libre de opioides, manipulación de vía aérea difícil, intervencionismo, oftalmología, urología, neurocirugía, etc.

Actualmente Propanidido tiene registro sanitario vigente ante el órgano de salud de nuestro país, y se encuentra vigente su registro y autorización para su uso en humanos, en un futuro no muy lejano lograremos realizar el tan esperado modelo farmacológico controlado por objetivo del nuevo y enigmático propanidido.

Se requieren de más investigaciones con un número mayor de pacientes y estudios multicéntricos; así mismo sin dejar a un lado el apoyo de las diferentes organizaciones de la Anestesiología Mexicana, que sin duda han sido fundamentales para el estudio e innovación de nuevos métodos seguros, y así brindar una atención anestésica integral

## Referencias

1. Barraza-Espinoza V. Hypnotic depth and duration measured by bispectral index with propanidid versus propofol during the curretege in abortions. *British Journal of Anaesthesia* 2012; 108 (S2): ii1-ii36. doi:10.1093/bja/aer472.



2. Abstracts of the 15th WFAS World Congress of Anaesthesiologists® La Rural Predio Ferial de Buenos Aires, Argentina BJA 2012; 25-30.
3. Casillas Bernardette. Ayala-Mendoza E.I. Sánchez-Orozco M. Uso de Propanidido en procedimientos gineco-obstétricos de corta estancia. Revista del Anestesiólogo Moderno. 2003; 1:34-40.
4. Martínez-Ramírez JS. Propanidido en infusión continua para procedimientos endoscópicos invasivos usando monitoreo cerebral BIS. Estatus Secretaria de la Defensa Nacional. Escuela Militar de Graduados de Sanidad. Proyecto de Investigación. Tesis que presenta la Mayor M.C. Xóchitl Franco Ortega.
5. Naranjo-González M. Anestesia libre de opioides en cirugía ambulatoria. Revista Mexicana de Anestesiología 2015;28(Supl 1): S156-S158.
6. Brown EN, Pavone KJ, Naranjo M. Multimodal General Anesthesia: Theory and Practice. Special Artic. Anesth Analg 2018; 127(5): 1246-1258.

