



Editorial

Literatura comercial: ¿información o desinformación ?

La práctica de la Anestesiología, ha sufrido muchos cambios durante los últimos 10 años. Es sorprendente lo que en apenas una década se ha logrado en esta disciplina. Aspectos similares han aparecido en otras áreas médicas y no es petulante comparar estos cambios médicos con los avances tecnológicos. Hace apenas 15 años, las computadoras eran prohibitivas y apenas aparecían; hace una década no existía Internet, excepto para fines militares o no comerciales y del Web, podemos decir mucho, pero sólo de tres años a la fecha. Los cambios pues durante la última década, han sido espectaculares y la medicina no es exactamente la misma de la que aprendimos en la Facultad de Medicina.

Los objetivos de nuestra práctica anestésica también han cambiado. Primero, nos hemos movido de un cuerpo de casi pocos conocimientos, algunos de ellos artesanales, hasta un cuerpo de profundos conocimientos sobre la naturaleza e historia natural de la enfermedad, acciones farmacológicas y efectos farmacodinámicos y su impacto sobre la fisiología corporal. Segundo, nuestro concepto de anestesiología cambió por el concepto de proporcionar un estado de homeostasis y bienestar similares a las condiciones normales, más que al mero acto servil, de anestesiarse y despertar al paciente y tercero, los anestesiólogos hemos salido de las salas quirúrgicas a ocupar otros lugares dentro de las instituciones, ya sea como prestadores de servicios, administradores o educadores. La anestesiología actual, tampoco es como la que aprendimos en la residencia.

Otros factores han contribuido con gran impacto a nuestra práctica profesional.

Es indudable el papel fundamental que ha tenido la industria farmacéutica en estos cambios. Sin duda, la investigación relacionada con nuevas drogas o fármacos, el descubrimiento de nuevas acciones terapéuticas y el diseño ex profeso de fármacos con alguna actividad específica, no podría haberse logrado sin el empeño puesto por la industria farmacéutica. Todos estos estudios sobre nuevos fármacos, también han contribuido con grandes sumas económicas a estos laboratorios; grandes sumas que gastan los administradores de hospitales, que utilizamos como anestesiólogos y que pagan los pacientes y en fin último, nuestros impuestos.

Como anestesiólogos, hemos buscado el anestésico ideal o el relajante ideal, o en términos generales, el "fármaco ideal": barato, seguro, predecible, sin efectos colaterales, no acumulativo, de rápida eliminación y soluble en agua. A pesar de los hechos relatados al principio de esta editorial, por mucho que nos acerquemos, no existe un fármaco semejante (cuando menos todavía).

Actualmente, es perfectamente posible elegir un manejo anestésico diferente para cada paciente en particular, es decir, podemos administrar anestésicos cardiodepresores durante procedimientos de cirugía cardiovascular o agentes inhalados en cirugía neurológica, con bastante seguridad, ya que las complicaciones anestésicas se relacionan más con situaciones multifactoriales que a la manera de proporcionar adecuada o inadecuadamente un manejo anestésico^{1,2}.

El problema asociado con las complicaciones anestésicas, es otro de los factores que han incidido severamente sobre nuestra práctica profesional, del mismo modo que la información proporcionada por las industrias farmacéuticas nos impactan o invaden con la literatura comercial. ¿Cuál es el impacto de esta literatura sobre el manejo anestésico del paciente o sobre la elección de un medicamento para la inducción y mantenimiento anestésico? Al mismo tiempo, ¿qué tan científica suele ser esta literatura? y ¿cual es el objetivo de la misma? Las tres preguntas anteriores pueden contestarse con las siguientes tres palabras: importante, escasa y vender, pero también podría ser: depende, razonable e informar o ¿desinformar?

En este número de la Revista Mexicana de Anestesiología, el Colegio Mexicano de Anestesiología, ha respondido, razonablemente a estas preguntas³.

Debido a la naturaleza del vehículo del propofol, es susceptible de contaminarse, a pesar de seguir todas las reglas básicas durante la manipulación del fármaco. Las presentaciones de 50 y 100 ml y las jeringas prellenadas, han disminuido esta posibilidad², sin embargo, no son suficientes⁴. Además, estas preparaciones - cuando menos en nuestro país -, no son de uso común, y se prefiere el uso de ampollitas de 20 ml, para la preparación de soluciones de mantenimiento, lo que aumenta la manipulación de fármaco y las posibilidades de contaminación. Estudios *in vitro*, han comprobado esta observación^{5,6}, así como el retardo en el crecimiento bacteriano con la administración de un estabilizante como el EDTA, o la lidocaína⁷. Hace varios años, la FDA "obligó" a Zeneca Pharmaceuticals, para que incluyera EDTA al propofol con el objeto de disminuir esta potencial contaminación² y esta preparación se encuentra disponible en México desde hace pocos meses.

Recientemente (Enero 1999), Gensia Sicor™, a través de Baxter Pharmaceutical Products Inc, lanzó al mercado Norteamericano, su versión de propofol con un estabilizador para reducir la posibilidad de crecimiento bacteriano: propofol 1%, 0.25 mg/ml de metabisulfito de sodio. El metabisulfito es un componente común de muchos fármacos utilizados en anestesia (ej: lidocaína 2% con epinefrina), que se usa como antioxidante y que usualmente se ha considerado como estabilizante más que como conservador. La concentración de este antioxidante, es, sin embargo, mucho menor que el contenido en el propofol de Baxter (0.25 µg/ml en la lidocaína al 2% con Epinefrina de Astra Chemical™). La introduc-

ción del metabisulfito asociado a propofol a estas concentraciones, según la leyenda del fármaco, puede asociarse con reacciones de tipo alérgico específicamente en pacientes asmáticos⁸, y se ha reportado en estos⁹ como en fumadores¹⁰. Es obvio que la presentación de estos casos puede ser eventual, o anecdótica, sin embargo, la asociación de factores parece ser suficiente como para razonablemente asumir el efecto del metabisulfito en estos pacientes.

La asociación de metabisulfito al propofol de Baxter, obedece a las mismas razones estipuladas por la FDA que con respecto al propofol de Zeneca.

Por otro lado, la adición de EDTA al propofol, se ha asociado con toxicidad a los túbulos renales, por lo que debe ser utilizado con precaución en los pacientes con insuficiencia renal. Sin embargo, las dosis requeridas para producir esta toxicidad, está muy por arriba de su uso clínico y es difícil conseguir este efecto^{3,11}.

En ambos casos, Baxter y Zeneca, la información del producto está disponible al usuario médico y no médico y es elección muy particular del anestesiólogo el uso de cualquiera de ambas presentaciones.

Si la adición de EDTA, puede ayudar a disminuir el riesgo de contaminación accidental del propofol, y en consecuencia, disminuir la incidencia de infecciones postoperatorias graves¹², es razonable entonces, elegir entre estas preparaciones, cuando en el mercado nacional existen otras preparaciones de propofol, que no cuentan con estos estabilizantes y utilizarlos juiciosamente en cualquier paciente. Cuando tales diferencias son importantes en el cuidado de un paciente en particular, puede ser apropiado para el médico que prescribe, requerir una marca específica de algún fármaco, simplemente por necesidad médica. Desgraciadamente, los administradores hospitalarios, en esta época de nuevos conceptos como la farmacoeconomía, se enfocan demasiado sobre los costos que generan los departamentos de Anestesiología, y ejercen presión sobre los jefes de departamento para elegir el uso de «genéricos» más baratos, o simplemente cambian la marca de los medicamentos sin preguntar al usuario experto y se encuentran frecuentemente con qué el fármaco de marca específica «por necesidad médica», se ha cambiado por un similar, sin tomar en cuenta otros factores realmente médicos. Es responsabilidad del anestesiólogo, comprobar al administrador, los beneficios de utilizar tal o cual medicamento, al demostrar las ventajas potenciales de nuestra elección.

Finalmente, los anestesiólogos somos profesionales altamente entrenados, de gran capacidad de análisis, que hacemos nuestras propias decisiones acerca de usar mejores formulaciones, o usar aquellas que no representan mayores beneficios, sobre todo ahora que ya sabemos que son diferentes^{5,6,13}, ¿O no?

José J. Jaramillo-Magaña
Director Editorial
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
Departamento de Neuroanestesiología
Av. Insurgentes Sur 3877, Col. La Fama, Tlalpan
14269, México D.F. México
jamj@mail.internet.com.mx

REFERENCIAS

1. Eichhorn JH. Risk Management in Anesthesia. *Rev Mex Anest* 1997;20:84-90
2. Jaramillo-Magaña JJ. Riesgos en Anestesiología. *Rev Mex Anest* 1997;20:49-52
3. Moreno Alatorre C. EDTA y propofol ¿ Preparación segura ? *Rev Mex Anest* 1999;22:223-224
4. Ruetsch, YA, Stirnemann HR, Borgeat A. Propofol and asepsis: is it safer the TCI technique ? (Letter) . *Br J Anaesth* 1998;81:484
5. Postsurgical infections associated with an extrinsically contaminated intravenous anesthetic agent. California, Illinois, Maine and Michigan, 1990. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report* 1990;39:426-433
6. Lozano Noriega R, Barriga Angulo G, Moreno Alatorre MA, Rojas Molina L, Castillo Torres NP. Contaminación bacteriana extrínseca de propofol. *Rev Mex Anest* 1999;22:59-67
7. Gajraj RJ, Hodson MJ, Guillespie JA, Kenny GNC, Scott NB. Antibacterial activity of lidocaine in mixtures with Diprivan. *Br J Anaesth* 1998;81:444-448
8. Literatura Comercial Baxter, Propofol injectable emulsión 1%, Contains a Sulfite, January 1999.
9. Tinker JH. Sulfite allergic anesthesia chair questions «new» propofol brand. *APSF Newsletter, Spring* 1999
10. Papincak LJ. Bisulfite sensitivity reported from PA both in asthmatic smoker bronchospasm from propofol bisulfite responds to high-dose beta-agonist inhalation therapy. *APSF Newsletter, Summer* 1999
11. Propofol. Physician Desk Reference. <http://www.diprivan.com/PI.html#TOP>, Rev A 01 98
12. Bennett SN, McNeil MM, Bland LA. Postoperative infections traced to contamination of an intravenous anesthetic, propofol. *New Engl J Med* 1995;333:147-154.
13. Thinker JH. Reply. *APSF Newsletter, Summer* 1999