

Efectos de la Dexmedetomidina

Estimado Doctor:

Luego de varios años de experiencia con el uso de dexmedetomidina, hemos querido comentar una observación encontrada con este medicamento y que actualmente se encuentra en estudio. Gracias a su potente efecto alfa 2 central (1600 veces mayor que por los receptores Alfa 1), la droga no solamente actúa como sedante y analgésico, sino que también estaría interviniendo como modulador en la respuesta excitatoria mediada por vías tanto adrenérgico-colinérgicas como no adreno-colinérgicas activadas durante el despertar¹. Este último no solo tiene que ver con la presencia de dolor (en gran parte controlado por la acción del bloqueo multimodal que realizamos y que en el caso del uso concomitante de dexmedetomidina es potenciado de manera importante) o la presencia de náusea y vómito postoperatorio; es también la sensación de disconfort causada por la pérdida de autocontrol, autocuidado y la limitación del movimiento. Tenemos la impresión de que la dexmedetomidina podría actuar a nivel de vías alternas neuropsicológicas relacionadas con la sensación de bienestar y tolerancia a situaciones de estrés postquirúrgico relacionadas con la liberación de sustancias como

el glutamato², beneficiando al paciente durante la emergencia de la anestesia general y la sedación en recuperación.

Como consecuencia de sus efectos residuales mínimos y su acción ultracorta, muchos de los medicamentos que tenemos en mente como fármacos de última generación, ponen al descubierto fenómenos de tipo excitatorio, principalmente en los pacientes jóvenes. Por otra parte, se ha descrito que la activación de canales alfa2 adrenérgicos centrales puede disminuir la liberación de glutamato en respuesta a un insulto isquémico cerebral o que también puede inhibir la excitación y el deseo sexual de manera transitoria³ pero se desconoce si este es un efecto pre o postsináptico y los efectos que se producen sobre otros ejes neurohormonales. Queda por resolver este punto que mencionamos anteriormente y creemos que la dexmedetomidina podría aportarnos mucho en el conocimiento y en el control de aspectos neuropsicológicos relacionados con el despertar.

CARLOS AFANADOR, MD
FREDY ARIZA CADENA, MD

Servicio de Anestesiología, Reanimación y Clínica del Dolor, Fundación Valle del Lili, Cali Colombia

-
1. Jacobsson L, Grundstrom N, Andersson RG. Influence of some alpha 2-receptor agonists and antagonists on the excitatory non-adrenergic, non-cholinergic neurotransmission in the airways of guinea-pigs in vivo. *Acta Physiol Scand.* 1991; 142: 91-6.
 2. Talke P, Bickler PE. Effects of dexmedetomidine on

- hypoxia-evoked glutamate release and glutamate receptor activity in hippocampal slices. *Anesthesiology.* 1996; 85: 551-7.
3. Viitamaa T, Haapalinna A, Agmo A. The adrenergic alpha(2) receptor and sexual incentive motivation in male rats. *Pharmacol Biochem Behav.* 2006; 83: 230-8.