



## LECTURA CRÍTICA DE ARTÍCULO

## Ensayo clínico: reversión de bloqueo profundo con sugammadex

### Referencia completa:

Jones RK, Caldwell JE, Brull SJ, Soto RG. Reversal of profound rocuronium-induced blockade with sugammadex: a randomized comparison with neostigmine. *Anesthesiology*. 2008 Nov;109(5):816-24. ([Pubmed](#))

D.Arnal<sup>a</sup>

a)Hospital Universitario Fundación Alcorcón

### Resumen

En un estudio multicéntrico, randomizado, ciego para el evaluador se estudiaron 182 pacientes en dos ramas: rocuronio (n 88) y vecuronio (n 94). El presente estudio se centra en la rama del rocuronio. Se randomizaron 48 pacientes en el grupo sugammadex y 40 en el grupo neostigmina. Completaron el estudio 37 pacientes en cada grupo. Realizaron una anestesia balanceada con dosis de rocuronio inicial de 0,6mg/kg y mantenimiento de 0,15mg/kg. Monitorizaron el BNM con acelerógrafo TOF-Watch calibrado antes de la dosis inicial. Tras la desaparición del TOF midieron el contaje postetánico (PTC). El anestesiólogo, al final de la intervención, permitió la recuperación espontánea hasta un PTC de 1-2 y administró 4 mg/kg de sugammadex o 70 mcg/kg de neostigmina + 14 mcg/kg de glicopirrolato según el grupo asignado. En la reanimación evaluaron signos de BNM residual cada 15 minutos. No se registraron o se consideraron erróneos los tiempos para la recuperación del TOF ratio de 0,9 en 7 pacientes de sugammadex y 15 de neostigmina. La media geométrica del tiempo de recuperación hasta TOF ratio de 0,9 fue de 2,6 min en el grupo sugammadex y 56 min en el grupo de neostigmina. Los tiempos de recuperación a TOF ratio de 0,7 y 0,8 también fueron favorables al sugammadex. No hubo diferencias en los efectos secundarios de ambos grupos.

### Introducción:

Hasta la fecha los únicos fármacos disponible para la reversión del bloqueo neuromuscular (BNM) son inhibidores de la acetilcolinesterasa. Sin embargo una importante limitación, amortiguada desde la introducción de bloqueantes de acción media como el rocuronio o el cisatracurio, es su falta de eficacia para revertir el BNM profundo. Aún así, hay situaciones clínicas en las que el anestesiólogo se ve obligado a trabajar con un BMN profundo hasta casi el final de la intervención, prolongándose necesariamente la anestesia hasta la recuperación espontánea del BNM, al menos, hasta la obtención de varias respuestas en el tren de cuatro (TOF). La futura introducción del sugammadex, una molécula que se une selectivamente al bloqueante neuromuscular

parece poder revertir el BNM independientemente de la profundidad del mismo.

### Resumen:

En un estudio multicéntrico, randomizado, ciego para el evaluador se estudiaron 182 pacientes en dos ramas: rocuronio (n 88) y vecuronio (n 94). El presente estudio se centra en la rama del rocuronio. Se randomizaron 48 pacientes en el grupo sugammadex y 40 en el grupo neostigmina. Completaron el estudio 37 pacientes en cada grupo. Realizaron una anestesia balanceada con dosis de rocuronio inicial de 0,6mg/kg y mantenimiento de 0,15mg/kg. Monitorizaron el BNM con acelerógrafo TOF-Watch calibrado antes de la dosis inicial. Tras la desaparición del TOF midieron el contaje postetánico (PTC). El

anestesiólogo, al final de la intervención, permitió la recuperación espontánea hasta un PTC de 1-2 y administró 4 mg/kg de sugammadex o 70 mcg/kg de neostigmina + 14 mcg/kg de glicopirrolato según el grupo asignado. En la reanimación evaluaron signos de BNM residual cada 15 minutos. No se registraron o se consideraron erróneos los tiempos para la recuperación del TOF ratio de 0,9 en 7 pacientes de sugammadex y 15 de neostigmina. La media geométrica del tiempo de recuperación hasta TOF ratio de 0,9 fue de 2,6 min en el grupo sugammadex y 56 min en el grupo de neostigmina. Los tiempos de recuperación a TOF ratio de 0,7 y 0,8 también fueron favorables al sugammadex. No hubo diferencias en los efectos secundarios de ambos grupos.

### **Comentario:**

Este es el primer estudio comparativo que demuestra que la reversión del bloqueo profundo es posible con el nuevo fármaco. Esta posibilidad tendría implicaciones clínicas muy importantes, pues permitiría mantener BNM profundo en cirugías muy largas o en casos en

los que la cirugía termine prematuramente. Las diferencias son tan importantes que probablemente no influya el alto porcentaje de pérdida de datos en la medición del objetivo primario. A pesar de que los datos de seguridad son prometedores, habrá que esperar a estudios más amplios en fase IV para asegurar la práctica ausencia de efectos secundarios atribuibles al sugammadex. Habrá que esperar a tenerlo disponible para comprobar cuándo es capaz de modificar nuestra práctica habitual en la anestesia general.

---

### **Correspondencia al autor**

*Daniel Arnal Velasco*

[darnal@anestesar.org](mailto:darnal@anestesar.org)

*Adjunto. Unidad de Anestesia y Reanimación  
Hospital Universitario Fundación Alcorcón*

---