



LECTURA CRÍTICA DE ARTÍCULO

Artroplastia de cadera y dolor postoperatorio. Asociación de fármacos en función de diferentes mecanismos de dolor

Artículo original: Rasmussen ML, Mathiesen O, Dierking G, Christensen BV, Hilsted KL, Larsen TK, Dahl JB. Multimodal analgesia with gabapentin, ketamine and dexamethasone in combination with paracetamol and ketorolac after hip arthroplasty: a preliminary study. Eur J Anaesthesiol 2010; 27 : 324-330 ([PubMed](#))

Aguilar JL.

Hospital Son Llatzer, Palma de Mallorca.

Resumen

Un artículo firmado por Jorgen B Dahl (colaborador de Henrik Kehlet) sobre dolor postoperatorio, es siempre una garantía. En el presente estudio realizado entre 2 hospitales Daneses, y con la honestidad de reconocer que tuvieron que parar de reclutar pacientes por cambios organizativos, se comparan dos modalidades de tratamiento del dolor post-artroplastia de cadera, en base a "atacar" distintos mecanismos fisiopatológicos de dolor. En un grupo (Control) se administró analgesia con paracetamol + ketorolaco + 3 placebos, y en el otro grupo (Activo) paracetamol + ketorolaco + gabapentina + ketamina + dexametasona.

La hipótesis de trabajo es que si actuamos sobre distintos mecanismos tendríamos, a priori, menos intensidad de dolor o lo podríamos prevenir de algún modo.

La gabapentina es antihiperalgésica y la ketamina es un antagonista del receptor NMDA con la misma acción que se emplean en dolor crónico y, ahora, en dolor agudo postoperatorio. Ambos tienen efecto analgésico, "ahorran" y disminuyen consumo de opiáceos. Los glucocorticoides tienen efecto antiinflamatorio y disminuyen la incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO). También, se sabe que la dexametasona posee un efecto analgésico postoperatorio prolongado.

Introducción

Un artículo firmado por Jorgen B Dahl (colaborador de Henrik Kehlet) sobre dolor postoperatorio, es siempre una garantía. En el presente estudio realizado entre 2 hospitales Daneses, y con la honestidad de reconocer que tuvieron que parar de reclutar pacientes por cambios organizativos, se comparan dos modalidades de tratamiento del dolor post-artroplastia de cadera, en base a "atacar" distintos mecanismos fisiopatológicos de dolor. En un grupo (Control) se administró analgesia con paracetamol + ketorolaco + 3 placebos, y en el otro grupo (Activo) paracetamol

+ ketorolaco + gabapentina + ketamina + dexametasona.

La hipótesis de trabajo es que si actuamos sobre distintos mecanismos tendríamos, a priori, menos intensidad de dolor o lo podríamos prevenir de algún modo.

La gabapentina es antihiperalgésica y la ketamina es un antagonista del receptor NMDA con la misma acción que se emplean en dolor crónico y, ahora, en dolor agudo postoperatorio. Ambos tienen efecto analgésico, "ahorran" y disminuyen consumo de opiáceos. Los glucocorticoides tienen efecto antiinflamatorio y disminuyen la

incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios (NVPO). También, se sabe que la dexametasona posee un efecto analgésico postoperatorio prolongado (1).

Resumen

Este es un estudio preliminar, prospectivo, doble-ciego, aleatorizado y controlado con placebo en el que se pretende ver si la adición de 3 fármacos (gabapentina, ketamina a dosis bajas y dexametasona) al tratamiento control con paracetamol y ketorolaco, disminuye el consumo de morfina postoperatoria (variable principal), la intensidad de dolor (EVA, medido de 0 a 100) y los efectos colaterales en pacientes intervenidos de artroplastia de cadera.

Los fármacos se administraban de la siguiente forma:

- 1.- Paracetamol 1 g una hora antes de la cirugía y 1 g/8h oral después.
- 2.- Ketorolaco 15 mg iv al final de la cirugía y luego iv cada 8h, iniciado a las 4 h del fin de la intervención.
- 3.- Gabapentina 1200 mg oral 1 hora antes de la cirugía o PLACEBO en Comprimido vo.
- 4.- Ketamina 0,15 mg/kg -1 tras el bloqueo subaracnoideo y antes de sedar al paciente con propofol a dosis bajas (ventilación espontánea) o PLACEBO (salino cargado en jeringa).
- 5.- Dexametasona 8 mg iv antes de la inducción anestésica (Bloqueo subaracnoideo fijo con 15 mg bupivacaína isobárica) o comprimido PLACEBO vo.

Se reclutaron 42 pacientes (24 en el grupo activo y 18 en el grupo control). Todos eran portadores de una PCA de morfina a bolos de 2,5 mg y tiempo de cierre de 10 min.

En caso de náuseas o vómitos (no se diferencia entre ellos) se administraban 4 mg de ondansetrón seguidos de dosis de 1 mg si era necesario.

Las variables estudiadas incluían: consumo de morfina en PCA (variable principal), intensidad de dolor en reposo y en movimiento (pasar de posición sentada a de pie), NVPO, sedación, mareos, alucinaciones, consumo de ondansetrón y se registraban a las 2, 4 y 24 horas de la intervención.

Resultados: No se observó diferencia en el consumo de morfina entre ambos grupos ($p=0,085$). Los valores de EVA fueron menores en el grupo activo, pero sin significación estadística, tanto en reposo ($p=0,042$), como en movilización ($p=0,027$). En el grupo activo no se objetivó ningún valor de EVA >30 en ninguna determinación. No hubo diferencias entre grupos, en la incidencia de efectos colaterales.

Comentario

Los autores concluyen que en el grupo activo hubo una reducción de valores EVA pero sin variar el consumo de morfina. Remarcan que la combinación eliminó valores de EVA > 3 en el grupo activo.

El estudio en sí parece débil, y faltarían casos. Sin embargo, recomiendo su lectura por varios motivos:

- 1.- Honestidad en la recogida y cese del reclutamiento.
- 2.- Homogeneización del tipo de cirugía de artroplastia de cadera.

3.- Sistema de "cegado" y aleatorización de los distintos fármacos administrados.

4.- Modélico en el apartado de Consentimiento, Confidencialidad y Comités Éticos.

5.- Cálculos de tamaño muestral (aunque luego no lleguen a él).

6.- capacidad de utilizar la estadística para llevar el "agua a su molino"... es decir, publicar el artículo, dejando una línea de investigación abierta.

7.- Relativización del valor clínico de un descenso en los valores de EVA (0-100) de 16 a 7 en reposo y de 16 a 11 durante la movilización.

8.- El coste de los 3 fármacos activos, en esos hospitales, fue de 5,70 EUR por paciente.

En resumen, vale la pena leer el artículo para detectar lo que conviene y no

conviene tener en cuenta o, posteriormente, analizar a la hora de diseñar o llevar a cabo un estudio en analgesia Postoperatoria.

Bibliografía

1.- Kardash KJ. Single-dose dexamethasone reduces dynamic pain after total hip arthroplasty. *Anesth Analg* 2008;106:1253-1257 ([PubMed](#)) ([PDF](#))

Correspondencia al autor

Josep Lluís Aguilar
15049jas@gmail.com
Jefe de Servicio de Anestesia, Reanimación y tratamiento del dolor
Hospital Son Llatzer, Palma de Mallorca.

[Publicado en AnestesiaR el 23 de abril de 2010](#)