

# R

## Revisión

# B

## ibliográfica

Dra. Ana Ma. Ocaña

### 1. Indicación de metamizol en pacientes con dengue clásico y dengue hemorrágico.

Rojas RA, Toledo A R, Rojas R M *Med Int Mex* 2006; 22(4): 297-301.

**Antecedentes:** El dengue es una infección viral endémica del sureste mexicano. Por lo general provoca fiebre incapacitante con mialgias y artralgias, y su tratamiento farmacológico está conformado por analgésicos, frecuentemente paracetamol, ya que ácido acetilsalicílico está contraindicado por el potencial y la naturaleza hemorrágica del padecimiento. Durante varios años, el Servicio Médico Integral del Sureste, en Coatzacoalcos, Veracruz, han prescrito metamizol para la mayoría de los casos de fiebre por dengue, debido a su potente efecto analgésico y antipirético, con buena respuesta clínica e inocuidad.

**Objetivo:** Determinar la utilidad e inocuidad de metamizol en pacientes con dengue clásico y dengue hemorrágico.

**Pacientes y método:** Se evaluaron 50 pacientes con dengue clásico y hemorrágico durante enero a diciembre del 2005, en los que se diagnosticó este padecimiento mediante criterios clínicos y se confirmaron por la detección de anticuerpos antidengue IgM. Los pacientes recibieron metamizol como medicamento de primera elección, independientemente de los valores de trombocitopenia, leucopenia y manifestaciones hemorrágicas. Desde el inicio del estudio hasta la remisión de los síntomas y la normalización de las concentraciones de plaquetas y leucocitos en la sangre a los pacientes, se les realizaron exámenes de laboratorio, como: hemograma, plaquetas, AST (alanino aminotransferasa) y examen general de orina.

**Resultados:** Cuatro pacientes (8%) cumplieron con los criterios de dengue hemorrágico y 46 (92%) de dengue clásico. Al inicio del estudio cuarenta pacientes (80%) tuvieron leucopenia con cifras inferiores a 5,000; el 80% mostró plaquetas con valores inferiores a 100,000 y 14 (28%) tuvieron menos de 50,000. La AST estuvo alta (> 2 veces del valor normal) en 38 pacientes (76%). Todos toleraron las dosis de metamizol; 32 (64%) tuvieron promedio de cuatro a ocho días de ingestión y los pacientes con dengue hemorrágico recibieron metamizol en forma intravenosa. Todos tuvieron buena respuesta clínica sin reacciones adversas.

**Conclusión:** Metamizol es inocuo en pacientes con dengue clásico y dengue hemorrágico. Puede considerarse de primera elección para esta enfermedad.

### 2. Ketorolaco vs metamizol analgesia preventiva en niños Peñuelas-Acuña J, Oriol-López SA, Hernández-Bernal CE, Castelazo-Arredondo JA. *Cir Ciruj* 2003; 71 (1): 50-54.

**Antecedentes:** El dolor posoperatorio es una variante del dolor agudo nociceptivo. En la actualidad se acepta que el control del dolor sea anticipado y controlado en forma segura y efectiva en todos los niños, cualquiera que sea su edad, madurez y gravedad de la enfermedad o del procedimiento quirúrgico. Esto determina que las técnicas de control del dolor deban aplicarse antes del estímulo doloroso ('analgesia preventiva'), cuyo objetivo es el tratamiento antinociceptivo que previene el establecimiento de un proceso central alterado (hiperexcitabilidad), que se amplifica en el periodo postoperatorio, previniendo la liberación tisular de mediadores del dolor y la respuesta al estrés.

**Objetivo:** Valorar la analgesia preventiva por ketorolaco y metamizol en pacientes pediátricos en el posoperatorio inmediato y de 48 a 72 horas después, así como su repercusión sobre el tiempo de coagulación y la cuenta leucocitaria.

**Pacientes y método:** Se incluyó a 120 niños de 3 a 6 años sometidos a diferentes procedimientos quirúrgicos en un estudio prospectivo, al azar en dos grupos. Las dosis de analgésicos se aplicaron por vía endovenosa 15 minutos antes de la intervención quirúrgica. La técnica anestésica fue general inhalatoria y se evitó el uso de opioides. Las variables dependientes fueron la calificación del dolor al final de la cirugía y durante el seguimiento (48 a 72 horas), el tiempo de hemorragia, la cuenta de plaquetas y alteraciones en la fórmula blanca. Al llegar a la sala de cuidados postanestésicos se midió el grado de dolor usando las escalas de McGrath modificada y la EVA cromática.

**Resultados:** En el grupo que recibió ketorolaco 40% de los niños estuvo sin dolor y el 55% presentó dolor de leve a moderado (1 a 6). El grupo que recibió metamizol 40% de los niños no refirió dolor, 55% calificó su dolor de mínimo a moderado. No hubo diferencia estadística significativa en la analgesia producida por los dos fármacos ( $p > 0.5$ ). Durante el seguimiento el dolor máximo fue de 6 y 7 respectivamente, después de la dosis analgésica el dolor fue de 3 a 4 a los 15 minutos. No se encontraron alteraciones en el tiempo de hemorragia, cuenta de plaquetas y en la fórmula blanca.

**Conclusión:** Ambos analgésicos previenen la hiperalgesia en el período postquirúrgico, sin diferencias estadísticas entre la analgesia preventiva producida por ketorolaco y por me-

tamizol, por lo que pueden usarse de manera indistinta. Los efectos secundarios a su acción sobre tiempo de hemorragia, plaquetas y leucocitos se relacionan con la dosis y el tiempo de tratamiento, ya que no se presentan a dosis que no rebasen la ventana terapéutica y a corto plazo (<5 días).

### 3. Consenso de un grupo de expertos mexicanos. Eficacia y seguridad del Metamizol (Dipirona).

Palma-Aguirre JA, Campos-Lara MG (coords). *Gac Méd Méx* 2004;140(1):99-101.

Con el fin de generar y difundir información científicamente válida sobre metamizol en México, se formó un grupo de trabajo, con médicos de distintas especialidades e investigadores básicos de diversas ciudades del país. El grupo se reunió en varias ocasiones, la última en agosto de 2002 cuando llegó al consenso.

**Conclusiones relevantes:** Metamizol forma parte de los agentes antiinflamatorios no esteroides (AINE) que inhiben la síntesis de prostaglandinas a nivel periférico y que, como clase terapéutica, provoca efectos analgésicos y antiinflamatorios. Adicionalmente, metamizol activa la vía óxido nítrico-GMP cíclico-canales de potasio, con lo que se hiperpolariza el nociceptor, favoreciendo su desensibilización, junto con relajación del músculo liso (actividad antiespasmódica). Tiene un potente efecto analgésico, que se observa en la práctica clínica. Con respecto a agranulocitosis, en el Consenso se menciona al Estudio Boston o *Internacional Anemia and Agranulocytosis Study* (1986), que arrojó una incidencia de 1.2 casos de agranulocitosis por un millón de personas expuestas a metamizol hasta por una semana. En la Clínica del Dolor del Hospital General de México, sólo se ha observado un caso de agranulocitosis en los últimos 25 años. Debido a esta y otras experiencias a nivel nacional, el grupo de expertos mexicanos llegó a la conclusión de que metamizol o dipirona es un medicamento eficaz para el tratamiento sintomático del dolor, de la fiebre o ambos, con un perfil costo/beneficio y riesgo/beneficio muy favorable. La incidencia de agranulocitosis en México es tan baja que no aparece en las estadísticas nacionales. Por lo tanto, se considera a metamizol como un medicamento con una relación riesgo/beneficio adecuada para su uso en el medio clínico.

### 4. Analgesia postoperatoria con lornoxicam frente a metamizol en cirugía mayor ambulatoria. Estudio prospectivo aleatorio.

Gilsanz F, Matute E, Pérez-Hernández C, Tapia B. *Rev Soc Esp Dolor* 2005;12(7):401-406.

**Objetivos:** Comparar la eficacia analgésica postoperatoria en cirugía mayor ambulatoria de dos fármacos analgésicos no opioides: metamizol, habitualmente utilizado en España, frente a lornoxicam, introducido recientemente para uso clínico.

**Pacientes y Métodos:** Estudio prospectivo y aleatorio. Se incluyó a 73 pacientes programados para un procedimiento de cirugía mayor ambulatoria. Al final de la cirugía se administró una dosis única de metamizol IV. a todos los pacientes. Cuando los pacientes comenzaron la tolerancia, se administró medicación analgésica oral aleatorizando los pacientes en dos grupos: en el grupo lornoxicam (n = 35) un comprimido de 8 mg cada 12 horas y en el grupo metamizol (n = 38) un comprimido de 575 mg cada 8 horas. Los autores evaluaron el dolor postoperatorio en cuatro momentos distintos del proceso posoperatorio: en la Unidad de Reanimación al final de la cirugía, al inicio del tratamiento analgésico con la tolerancia

oral, al alta hospitalaria, y a las 48 horas tras la cirugía. Se utilizó la escala analógica visual (EVA), una escala numérica sencilla para valorar el dolor por encuesta telefónica a las 48 horas, la satisfacción del paciente al final del procedimiento, la opinión del paciente sobre la medicación recibida, y la necesidad de medicación de rescate.

**Resultados:** No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el EVA en la Unidad de Reanimación, en el inicio del tratamiento analgésico oral, ni en la valoración del dolor a las 48 h de la cirugía. El EVA del alta domiciliaria fue menor en el grupo metamizol que en el grupo lornoxicam ( $p < 0,05$ ). La satisfacción del paciente también fue mejor en el grupo metamizol al igual que en la opinión del paciente sobre la medicación recibida ( $p < 0,05$ ). En la necesidad de rescate no hubo diferencias significativas.

**Discusión:** Ambos fármacos proporcionan una buena analgesia posoperatoria, si bien con la pauta de administración del diseño del estudio, metamizol se muestra superior a lornoxicam tanto en la analgesia al alta hospitalaria como en la valoración subjetiva de los pacientes sobre la medicación analgésica administrada.

### 5. Eficacia de los analgésicos no opioides parecoxib, paracetamol y metamizol para el alivio del dolor posoperatorio después de microdiscectomía lumbar.

The efficacy of the Non-Opioid analgesics parecoxib, paracetamol y metamizol for postoperative pain relief after lumbar microdiscectomy.

Grundmann U, Wörnle C, Biedler A, Kreuer S, Wrobel M, Wilhelm W. *Anesth Analg* 2006;103:217-222.

**Antecedentes:** Si bien múltiples modalidades, que incluyen infiltración tisular con corticosteroides y anestésicos locales, administración epidural de anestésicos o métodos de enfriamiento, se han utilizado para reducir el dolor posoperatorio después de cirugía de discos lumbares, todavía la administración sistémica de analgésicos es el método que más se utiliza.

**Objetivos:** Evaluar los efectos analgésicos de parecoxib y otros dos fármacos no opioides inyectables, paracetamol y metamizol, para el alivio del dolor postoperatorio en pacientes que fueron sometidos a microdiscectomía lumbar.

**Pacientes y método:** Se incluyeron 80 pacientes sanos, fueron asignados al azar en cuatro grupos de tratamiento ( $n=20$  cada uno) para recibir parecoxib 40mg, paracetamol 1g, metamizol 1g, o placebo IV 45 minutos antes del final de la cirugía. En la unidad de cuidados postanestésicos (UCPA), los pacientes fueron tratados mediante analgesia controlada por el paciente (ACP) con piritramida.

**Resultados:** En el grupo con metamizol, el puntaje de dolor al llegar a la UCPA fue significativamente menor en comparación con los grupos con paracetamol, parecoxib y placebo. Además, en el grupo con metamizol un número significativamente menor de pacientes requirió ACP en comparación con los otros grupos estudiados. Sin embargo, en aquellos pacientes que requirieron analgesia adicional en los cuatro grupos de tratamiento, no hubo diferencia significativa en cuanto al tiempo de solicitud inicial de piritramida y el consumo acumulado de piritramida se evaluó mediante los datos de la ACP en la UCPA. La incidencia de eventos adversos fue infrecuente en todos los grupos.

**Conclusión:** Estos resultados sugieren que en pacientes que son sometidos a microdiscectomía, metamizol es superior a parecoxib, paracetamol y placebo para el alivio posoperatorio inmediato con mínimos efectos secundarios.