



La meperidina o petidina es un analgésico central de tipo morfínico. Se opone a la neurotransmisión de mensajes nociceptivos. La acción analgésica de la petidina es de 5-10 veces más débil que la de la morfina. Su principal metabolito, la norpetidina, tiene una potencia analgésica dos veces menor y puede favorecer la aparición de convulsión.

Debido a los efectos secundarios la Academia Americana de Pediatría (AAP) y American Pain Society (APS) recomiendan no usar meperidina para el manejo del dolor en lactantes, niños y adolescentes, al disponer de otros opioides más seguros.

USO CLÍNICO

- Tratamiento del dolor intenso, incluido el dolor asociado a procedimientos quirúrgicos o fracturas, dolores derivados de la afectación del sistema nervioso periférico (neuralgias) o de espasmos de la musculatura lisa (vías biliares, aparato genitourinario, etc.) (**E: off-label**).
- Como medicación preanestésica **en lactantes mayores de 6 meses (A)**.
- Temblores y escalofríos intensos posoperatorios o relacionados con la administración de ciertos fármacos como mifamurtida o blinatumumab (**E: off-label**).
- Crisis aguda en la Enfermedad de células falciformes (**E: off-label**).

DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN

Tratamiento del dolor agudo:

Lactantes menores de 6 meses:

- Por vía intramuscular, intravenosa o subcutánea: 0,2-0,25 mg/kg/dosis cada 2-3 horas.
- Oral: 0,5 a 0,75 mg/kg/dosis cada 3-4 horas (ver apartado "Datos farmacéuticos").

Lactantes mayores de 6 meses, niños y adolescentes:

- Menos de 50 kg
 - Por vía intramuscular, intravenosa o subcutánea: 0,8-1 mg/kg/dosis cada 2-3 horas (máximo 75 mg/dosis).
 - Oral: 2-3 mg/kg/dosis cada 3-4 horas (máximo 150 mg/dosis) (ver apartado "Datos farmacéuticos").
- Más de 50 kg:
 - Por vía intramuscular, intravenosa o subcutánea: 50-75 mg cada 2-3
 - Oral: 100-150 mg cada 3-4 horas (ver apartado "Datos farmacéuticos").

Analgesia para procedimientos menores, sedación y preoperatorio:

- Por vía intramuscular, intravenosa o subcutánea: 0,5-1 mg/kg cada 4 h (máximo 2 mg/kg o 150 mg). Administrar 30-90 minutos antes del comienzo de la anestesia.
- Oral: 2-4 mg/kg administrados 30-90 minutos antes del comienzo de la anestesia; dosis máxima: 150 mg/dosis (ver apartado "Datos farmacéuticos").

Temblores y escalofríos intensos:

Por vía intramuscular, intravenosa o subcutánea: una dosis de 0,25-0,5 mg/kg.

Enfermedad de células falciformes, crisis aguda:

No se recomienda su uso a menos que sea el único opioide efectivo para el paciente.

- Menos de 50 kg: por vía intravenosa, 0,75-1 mg/kg cada 3-4 horas (máx.: 1,75 mg/kg/dosis o 100 mg/dosis).
- Más de 50 kg: por vía intravenosa, 50-150 mg cada 3 horas.

Preparación y administración:

- Administración lenta intravenosa: diluir la dosis con 10 ml de suero fisiológico o glucosa 5% y administrar en 1-2 minutos.
- Administración intermitente: diluir la dosis en 50-100 ml de suero fisiológico o glucosa al 5% y administrar en 15-30 minutos.
- Administración intramuscular: no diluir.

Insuficiencia renal y hepática:

- Debe reducirse la dosis en caso de insuficiencia renal leve y moderada. Su uso está contraindicado en caso de insuficiencia renal grave.
- Debe reducirse la dosis en caso de insuficiencia hepática leve y moderada. Su uso está contraindicado en caso de insuficiencia hepática grave.

CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la petidina o a alguno de los excipientes.
- **Menores de 6 meses.**
- Insuficiencia renal o hepática grave.
- Feocromocitoma.
- Depresión respiratoria aguda.
- Coma.
- Aumento de la presión intracraneal o daño cerebral.
- Estatus convulsivos.
- Íleo paralítico o situaciones de diarrea aguda.
- Colitis pseudomembranosa inducida por antibióticos, o diarrea provocada por intoxicaciones.
- Uso concurrente de ritonavir por el riesgo de toxicidad derivado del metabolito norpetidina.
- Fármacos que pueden desencadenar síndrome serotoninérgico por su efecto de inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO) (ver "Interacciones").
- Uso concurrente de IMAO no selectivos (iproniazida, nialamida y fenelzina), selectivos A (moclobemida, toloxatona), selectivos B (selegilina), agonistas-antagonistas morfínicos (buprenorfina, nalbufina, pentazocina). El uso de petidina está contraindicado dentro de las dos semanas posteriores a la última toma del inhibidor de la monoaminoxidasa, debido a que puede producirse excitación o depresión aguda del sistema nervioso central (SNC) (hipertensión o hipotensión).

PRECAUCIONES

- En insuficiencia renal y hepática se recomienda usar con precaución y ajustar su dosis, ya que puede producirse acumulación de meperidina y su metabolito activo (normeperidina, produciendo un síndrome excitatorio que incluye alucinaciones, temblores, hiperactividad reflejos y convulsiones. Se ha descrito síntomas graves de abstinencia, dolor incontrolado, angustia psicológica y suicidio tras la retirada brusca del tratamiento.
- Debe prestarse especial atención en el tratamiento de niños por su mayor sensibilidad a los efectos sobre el sistema nervioso central.
- La administración durante el parto puede causar depresión respiratoria en el recién nacido.
- Debido a la disminución de en la eliminación, los recién nacidos y los niños más pequeños pueden correr un mayor riesgo de sufrir efectos adversos, especialmente depresión respiratoria.

EFFECTOS SECUNDARIOS

Sin datos específicos en niños. Se presentan los más frecuentes en población adulta.

Se describen los frecuentes (1-10%), muy frecuentes (>10%) o de relevancia clínica. Para el resto, consultar la ficha técnica.

- Frecuentes: bradicardia, palpitaciones, taquicardia, hipotensión, hipotensión ortostática, hipotensión con insuficiencia circulatoria que puede provocar coma (dosis elevadas), depresión respiratoria (dosis elevadas) que puede ser mortal, sedación, vértigo, mareos, sudoración, confusión (con dosis altas), alteración del estado de ánimo con disforia o euforia, alucinaciones, dolor de cabeza, convulsiones, temblor, depresión respiratoria, movimientos musculares descoordinados, desorientación transitoria, disminución de la libido, aumento de la presión intracraneal, miosis, visión borrosa, visión doble u otras alteraciones visuales, náuseas y vómitos, estreñimiento, boca seca, espasmo biliar.

INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- Alcohol etílico: puede potenciar los efectos sedantes e hipotensivos de la petidina.
- Antiarrítmicos: la petidina puede retrasar la absorción de mexiletina.
- Antibacterianos: reduce la concentración de ciprofloxacino en plasma.
- Antidepresivos, ansiolíticos, hipnóticos: la administración concomitante de petidina e IMAO está contraindicada. Los efectos depresores de la petidina pueden verse aumentados y prolongados por los depresores del SNC, incluyendo antidepresivos tricíclicos, ansiolíticos e hipnóticos.
- Fármacos que pueden desencadenar síndrome serotoninérgico (inhibidores de la recaptación de serotonina, fármacos con efecto IMAO): linezolid, procarbazona, antieméticos antagonistas del receptor 5HT3 (setrones), dextrometorfano, anfetaminas, fentanilo, azul de metileno, agonistas del receptor 5HT1 (triptanes), metilfenidato, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y noradrenalina, antidepresivos tricíclicos y tramadol.
- Antipsicóticos: se potencian los efectos sedantes e hipotensores. Existe riesgo de toxicidad con clorpromacina, debido al incremento de los niveles de norpetidina.
- Antidiarreicos y agentes antiperistálticos: su uso simultáneo puede aumentar el riesgo de un estreñimiento grave.

- Antiepilépticos: los efectos depresores de petidina pueden verse aumentados y prolongados por los depresores del SNC, incluidos fenobarbital y fenitoína; también existe riesgo de toxicidad debido al incremento de los niveles de norpetidina.
- Antimuscarínicos: como atropina y otros medicamentos con potencial antimuscarínico pueden tener efectos aditivos sobre el tracto gastrointestinal o urinario favoreciendo la aparición de estreñimiento y retención urinaria intensos durante una terapia intensiva que combine antimuscarínicos y analgésicos opioides.
- Antivirales: ritonavir aumenta significativamente las concentraciones plasmáticas de norpetidina, por lo que está contraindicada la administración concomitante de petidina y ritonavir. La administración concomitante de aciclovir puede aumentar las concentraciones plasmáticas de petidina y su metabolito norpetidina.
- Dopaminérgicos: está contraindicada la administración concomitante de selegilina.
- Estimulantes de la motilidad: petidina tiene un efecto antagónico sobre metoclopramida y domperidona.

DATOS FARMACÉUTICOS

Presentaciones comerciales: las presentaciones disponibles en España pueden consultarse *online* en el Centro de Información de Medicamentos de la AEMPS (CIMA), <http://www.aemps.gob.es/cima> y en <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum> en el enlace “Presentaciones” correspondiente a cada ficha.

Actualmente en España solo está comercializada en formas farmacéuticas para la administración parenteral.

En EE. UU. existen presentaciones orales en forma de comprimidos y jarabe, no disponibles para su importación.

BIBLIOGRAFÍA

- Ficha técnica Meperidina. Fichas técnicas del Centro de Información *online* de Medicamentos de la AEMPS-CIMA [base de datos en Internet]. Madrid, España: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) [consultado el 10/03/2020]. Disponible en: <https://cima.aemps.es>
- American Pain Society (APS). Guideline for the Management of Acute and Chronic Pain in Sickle-Cell Disease. APS; 1999.
- Meperidine (pethidine). UpToDate (Pediatric drug information) [base de datos en Internet] [consultado el 10/03/2020]. Disponible en: www.uptodate.com
- Thigpen JC, Odle BL, Harirforoosh S. Opioids: A Review of Pharmacokinetics and Pharmacodynamics in Neonates, Infants, and Children. Eur J Drug Metab Pharmacokinet. 2019 Oct;44(5):591-609.

Fecha de actualización: septiembre de 2020.

La información disponible en cada una de las fichas del Pediamécum ha sido revisada por el Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría y se sustenta en la bibliografía citada. Estas fichas no deben sustituir en ningún caso a las aprobadas para cada medicamento por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios

(AEMPS) o la Agencia Europea del Medicamento (EMA).