

**Título: DOLOR****Codificación CIE 10****R52.0** dolor agudo**R52.1** dolor crónico intratable**R52.9** dolor, no especificado

**Problema:** El dolor es un signo y un síntoma, una experiencia anormal sensorial producida por estímulos de variada naturaleza. Es el componente sintomático más frecuente en la patología humana. Su presencia generalmente implica la presencia de una enfermedad, sin embargo puede presentarse en forma aislada o como parte de una enfermedad auto limitada, que evoluciona a la curación en forma espontánea. Puede ser tratado en forma sintomática con medicamentos, en tanto se establece el diagnóstico y/o se proporciona al paciente una solución definitiva.

**Objetivos terapéuticos:**

1. Calmar el dolor
2. Controlar la causa del dolor

**Selección del medicamento de elección:**

	<b>Principios activos</b>	<b>Eficacia</b>	<b>Seguridad</b>	<b>Conveniencia</b>	<b>Niveles</b>
<b>1</b>	Paracetamol	+++	+++	+++	<b>1-2-3</b>
<b>2</b>	Ibuprofeno	+++	++	++	<b>1-2-3</b>
<b>3</b>	Paracetamol + codeína	+++	++	++	<b>1-2-3</b>
<b>4</b>	Tramadol	+++	+++	+++	<b>1-2-3</b>
<b>5</b>	Morfina	+++	+++	+++	<b>1-2-3</b>

**Medicamento de elección - condiciones de uso:****Principio activo:** *Paracetamol***Presentación:**

Solución oral 120 mg/5 mL, supositorios 100 mg, tabletas 500 y 1000 mg.

**Duración:**

El tiempo necesario. Se disminuirá o suspenderá en las fases de remisión de la sintomatología.

**Posología:**

Niños 10-15 mg/kg de peso, cada 4 horas

Adultos 500 mg cada seis horas

**ESQUEMAS PARA MANEJO DEL DOLOR EN 3 NIVELES (N):****N 1: DOLOR DE LEVE INTENSIDAD:***Paracetamol*

Cuatro dosis al día de primera elección, tabletas de 500 mg, en mayores de 14 años, dosis máxima de hasta 2 tabletas cuatro veces al día.

En niños jarabe 120 mg /5 mL.

Los AINES tienen propiedades analgésicas, anti-inflamatorias y antipiréticas. En dosis única tiene igual potencia analgésica que paracetamol, pero en tratamientos prolongados tiene mayor eficacia y una acción más prolongada. **El AINES esencial según la OMS es el ibuprofeno.** Ibuprofeno es el mejor tolerado de los AINES. No se han encontrado diferencias de importancia en cuanto a seguridad y eficacia, entre los tres AINES más empleados: ibuprofeno, naproxeno y diclofenaco. En la reducción del dolor osteomuscular, el paracetamol puede ser tan efectivo como los anteriores.

#### *Ibuprofeno*

Tabletas de 200 y 400 mg, solución oral 100 mg/5 mL.

La dosis de ibuprofeno en el adulto es de 1.2 a 1.4 g diarios, divididos en 3 a 4 dosis al día. Puede elevarse hasta 3.2 g diarios si es necesario. La dosis usual es 0.6 a 1.2 g al día.

Posología en niños 15 mg/kg de peso corporal.

*Nota:* El esquema N1 puede ser usado igualmente en el tratamiento sintomático de la fiebre o la inflamación.

### **N 2. DOLOR DE MODERADA INTENSIDAD (que no haya cedido a los anteriores):**

Si no se alivia el dolor con paracetamol o ibuprofeno, asociar los dos, en las dosis usuales para cada uno de ellos.

Si no hay alivio, añadir codeína 10 mg tabletas tres veces al día. Administrar opiáceos tan pronto sea necesario.

#### *Codeína*

Tableta de 10 mg y solución oral 10 mg/5 mL.

Dosis adulto 30 - 60 mg, vía oral, cada 4 horas; máximo 240 mg diariamente.

Niños 1-12 años de edad, 0.5-1 mg/kg de peso corporal, cada 4 horas; máximo 240 mg diariamente.

### **N 3. DOLOR DE SEVERA INTENSIDAD (que no haya cedido a los anteriores):**

Cuando los analgésicos tipo aspirina, paracetamol o AINES, no logran calmar el dolor y producir analgesia, necesariamente se debe recurrir al empleo de analgésicos opiáceos, particularmente en determinados casos de dolor intratable, como es el caso de pacientes con cáncer, trauma o en el postoperatorio.

#### **Medicamentos de elección - condiciones de uso:**

##### *Tramadol*

Tableta 50 - 100 mg, solución inyectable 50 mg/mL.

**Indicaciones:** Dolor moderado a moderadamente severo

#### **Posología:**

##### **Dolor moderado**

Oral-adultos 50 - 100 mg, oral, cada 4 - 6 horas, de ser necesario. Dosis máxima 400 mg en 24 horas.

En > 75 años, 300 mg en 24 horas.

Inyectable adultos 50 - 100 mg, oral, IM, cada 6 - 8 horas, de ser necesario. Dosis máxima: 400 mg en 24 horas.

En > 75 años: 300 mg en 24 horas.

Disminuir las dosis en ancianos; disminuir dosis y prolongar intervalos en insuficiencia renal o hepática.

#### **Contraindicaciones:**

Hipersensibilidad al medicamento o a opiáceos. Alcoholismo o intoxicación aguda. Dependencia a opiáceos. Niños < 14 años.

#### **Efectos adversos:**

Similares a los descritos para la morfina.

**Precauciones:** Uso de depresores del SNC. Depresión. Ancianos, embarazo. Alteraciones de la función respiratoria. Hipertrofia prostática o estenosis uretral. Depresión del SNC o convulsiones. Aumento de la presión intracraneal. Enfermedades biliares, obstrucción gastrointestinal. Dependencia a opioides.

*Sulfato de morfina*

Solución inyectable 10 mg/mL, tabletas 10 y 60 mg.

**Posología:**

Morfina IM, 5 - 20 mg (10 mg inicialmente, repetir cada 4 horas, en el adulto de 70 kg).

Aumentar la dosis para analgesia de duración mayor a 4 horas.

En caso de dolor agudo severo, administrar morfina IV, en dosis pequeñas crecientes, comenzando por 2 a 5 mg, con incrementos de 2 mg cada 10 minutos. Dosis máxima de 10 a 15 mg, de acuerdo con el peso corporal.

En caso de infarto agudo de miocardio o edema agudo de pulmón 2 mg/minuto, en inyección intravenosa lenta.

Niños solución oral de morfina 10 mg/5 mL, cada 4 a 6 horas, de acuerdo a la severidad del dolor y con la tabla siguiente:

- < 1 año comenzar con 0.2 mg/kg,
- 1 a 5 años comenzar con 2.5 - 5 mg,
- 6 a 12 años comenzar con 5 - 10 mg.

**Indicaciones:**

La morfina es el más valioso medicamento para el alivio del dolor severo, en especial de origen visceral. También produce un estado de euforia e indiferencia mental. El uso prolongado produce tolerancia y dependencia y no debe ser restringido en el caso de enfermedad severa o terminal. Los derivados de la morfina pueden ser más seguros que los analgésicos comunes para el manejo del dolor crónico y se pueden usar sin riesgo por mucho tiempo. La evidencia ha demostrado que si se usan correctamente, proporcionan alivio efectivo en forma segura; no recomendarlos es desconocer los avances de la medicina del dolor y permitir que los pacientes sufran sin necesidad.

**DOLOR QUEMANTE:**

Amitriptilina 10 - 25 mg, hasta 150 mg (tabletas de 10-25 mg).

**DOLOR LANCINANTE, COMO CHOQUE:**

Carbamazepina dosis inicial 200 mg/día, dividido bid; mantenimiento 600 - 800 mg/día, dividido dos o tres veces al día (tabletas 200 mg, suspensión 100mg/5mL),

o fenitoína 300 mg (cápsulas 100 mg, 125 mg/mL solución oral),

o ácido valproico 250 mg, aumentar a un máximo de 1 g/día como una sola dosis o bid (tabletas 500 mg, 250 mg/5 mL, solución oral).

**COMPRESIÓN DE UN TRONCO NERVIOSO, INFILTRACIÓN DE TEJIDOS BLANDOS, DISTENSIÓN VISCERAL, AUMENTO DE PRESIÓN INTRACRANEAL:**

Dexametazona 4 -8 mg, una a cuatro veces al día, o 4 -8 mg, SC, una a cuatro veces al día (tabletas de 4 y 8 mg, solución inyectable mg/mL).

**Observaciones:**

\* La inflamación es un componente frecuente del trauma y el dolor. El ácido acetilsalicílico y los AINES son medicamentos que están indicados en el manejo terapéutico de la inflamación.

\* En niños menores de 2 años, el empleo de AINES es motivo de controversia, por cuanto pueden producir hemorragia digestiva superior u otras complicaciones de la misma naturaleza.

\* El salicilato dietilamina al 10% o el salicilato trietanolamina al 10 - 15%, aplicados en forma tópica, pueden proporcionar alivio adicional.

\* En niños el medicamento de elección como analgésico y antipirético es el paracetamol (acetaminofen). Carece de acción anti-inflamatoria.

- \* Los inhibidores Cox<sub>2</sub> han sido retirados del mercado.
- \* El objetivo del tratamiento debe ser el control continuo del dolor (24 horas.) empleando un esquema de posología regular. La terapia con opioideos debe ser iniciada cuando el paracetamol, la aspirina, o los AINES no producen la analgesia suficiente.
- \* De acuerdo con recientes evidencias de meta - análisis, los AINES producen mayor analgesia que el paracetamol o aspirina + codeína.
- \* La adición de codeína 60 mg al paracetamol 500 mg, produce un modesto aumento de la analgesia.
- \* El fentanilo es 100 veces más potente que la morfina y su utilización debe ser únicamente hospitalaria.
- \* Las formulaciones con opioideos de larga acción no proveen un mejor control del dolor, pero mejoran la aceptación y comodidad del paciente. Las dosis orales de opiáceos son equivalentes a las rectales.
- \* La dosis parenteral de los opioideos es igual a la mitad de la dosis oral, usualmente subcutánea.
- \* La dosis inicial debe ser reducida en pacientes que son muy sensibles a la acción de los opioideos. La dosis debe ser reducida en pacientes más sensibles: ancianos, sufrimiento renal o hepático.
- \* En pacientes con cáncer se debe comenzar el tratamiento del dolor siguiendo la misma secuencia señalada en dolor de leve intensidad.
- \* Se ha exagerado el potencial tóxico de la morfina y derivados. Los periodos cortos de administración no producen dependencia. En caso de enfermedades avanzadas como el cáncer, puede ser necesario el aumento progresivo de la dosis con el tiempo, práctica que es aconsejable.
- \* Usar morfina con prudencia en caso de choque o hipovolemia.
- \* Se ha alcanzado un considerable desarrollo en vías de administración, dosificación y fabricación de morfina. Se alerta sobre los perjuicios que acarrea a los pacientes la excesiva preocupación médica por los efectos adictivos de la morfina en la terapia contra el dolor, aún más en los países pobres, donde el acceso a la morfina es más limitado y donde reside la mayor parte de la población que muere de cáncer o SIDA. La posibilidad de que la morfina genere adicción y propicie crisis respiratorias, son las dos grandes preocupaciones que llevan a la comunidad médica internacional a desaconsejar su uso. En la práctica se relativizan estos temores, porque menos de uno de cada 10.000 pacientes a los que se les prescribe morfina desarrolla adicción.