

PROTOCOLOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS

Tratamiento del dolor

M. J. ANTUÑA GARCÍA, J. LÓPEZ SASTRE, Z. GARCÍA AMORÍN y I. PÉREZ GARCÍA

Se define el dolor como «la sensación y experiencia emocional desagradable asociada con el tejido actual o potencial» (Asociación Internacional para el Estudio del Dolor). Pueden clasificarse en:

— *Agudo*: autolimitado, con la misión de ser un sistema de alarma, con un componente importante de ansiedad y controlable fácilmente por medio de los analgésicos.

— *Crónico*: autopetruado, sin finalidad aparente, con un componente de depresión y difícil de evaluar y controlar.

A la hora de tratar el dolor se deben tener en cuenta 2 normas:

1.^a *Enfoque agresivo del problema*: la mayoría de los autores coinciden en señalar que el niño con dolor, es casi siempre, tratado de forma insuficiente debido a actitudes incorrectas del personal encargado, ausencia de un sistema válido de evaluación y escasa información objetiva acerca de los diferentes tipos de dolor y de los diferentes fármacos aplicables a cada uno.

2.^a *Utilización de las drogas* a las dosis máximas programadas y no esperar a que el paciente la demande.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS Y ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS

Tienen las ventajas de que combinan la acción analgésica con la antiinflamatoria, causan efectos colaterales escasos, no producen hábito ni tolerancia y combinados con los analgésicos narcóticos potencian su acción.

Son útiles en el dolor leve a moderado, cuando existe componente inflamatorio y en las metástasis óseas.

Ácido acetil salicílico: 10-15 mg./kg./4-6 horas. No usar en alteraciones de la coagulación o trombopenias. Se recomienda administrar protectores gástricos.

Aspirina Infantil® :

Comprimidos de 125 mg.

Supositorios de 250 mg.

Adiro Infantil® :

Comprimidos de 200 mg.

Adiro Adultos® :

Comprimidos de 500 mg.

Inyesprín® :

Viales de 900 mg.

Paracetamol: 10-15 mg/kg/4-6 horas. Muy utilizado en el dolor leve por la casi completa ausencia de efectos secundarios.

Termalgin® :

Solución: 5 cc. = 120 mg.
Comprimidos de 500 mg.

Pediapirín®

Solución: 5 cc = 120 mg.

Apiretal®

Solución: 1 cc = 100 mg.

Melabón Infantil®

Supositorios de 250 mg.

Tolmetín: 6-8 mg./Kg./6 horas. Más potente que la aspirina y menos que las Fenilbutazonas.

Artrocaptín® comprimidos y supositorios de 400 mg.

Naproxeno: 5 mg./kg./12 horas. Produce irritación gástrica e inhibe la agregación plaquetaria. No utilizar si existen antecedentes de ulcus, asma o enfermedades alérgicas.

Naprosyn® :

Cápsulas de 250 mg.
Supositorios de 500 mg.
Tabletas de 500 mg.

Dipiróna: 20 mg./kg./6 horas. Puede producir agranulocitosis y no se conoce su exacta dosificación en niños. Se recomienda en niños mayores de los 10 años.

Nolotil Infantil® :

Supositorios de 0,5 gr.

Nolotil Adultos® :

Viales de 2 gr.
Cápsulas de 0.575 gr.
Supositorios de 1 gr.

OPIÁCEOS MENORES

Tienen menos efectos secundarios que los narcóticos y potencian la acción de la Aspirina o Paracetamol. Tienen el incon-

veniente de que con el uso prolongado desarrollan tolerancia por lo que se requieren dosis crecientes, aunque hay menor riesgo de adicción que con los narcóticos. Utilizar con precaución en alteraciones de la ventilación, asma e hipertensión intratecal.

Codeína: 0,5-1 mg./k/4 horas, por vía oral. La relación oral/intravenosa es 1,5-2.

Codeisán adultos®

Supositorios de 30 mg.
Comprimidos de 30 mg.

Codeisán infantil®

Supositorios de 7 mg.
Solución 15 cc = 20 mg.

Termalgin codeína®

Cápsulas: paracetamol: 300
Codeína: 15 mg.
Supositorios: paracetamol: 650.
Codeína: 30 mg.

Buprenorfina: 0,0025-0,006 mg./kg./8 horas sublingual.

Es un derivado semisintético de la morfina, con analgesia, efectos en SNC semejantes a ésta y produce menos síndrome de abstinencia. Su acción tiene una duración más larga. Indicada en postoperatorios y en niños mayores por problemas de dosificación.

Buprex®

Comprimidos de 0,2 mg.
Ampollas de 0,3 mg.

Pentazocina: 0,5 mg./kg./4 horas como máximo.

No se recomienda en niños por sus efectos secundarios. Por vía oral es poco eficaz.

Soségón®

Comprimidos de 50 mg.
Supositorios de 50 mg.
Ampollas de 30 mg.

OPIÁCEOS MAYORES: (analgésicos narcóticos):

El modelo principal es la *morfina*. Todos los demás ejercen su acción de forma similar y prácticamente tienen los mismos efectos secundarios: sedación, somnolencia, disminución de la actividad física, efecto depresor del centro respiratorio, náuseas y vómitos (más frecuentes en las primeras dosis), estreñimiento y aumento del tono del esfínter vesical etc.

Siempre que se utilicen los analgésicos narcóticos utilizar medidas antiestreñimiento: dieta y laxantes. En caso de aparición de vómitos puede asociarse Metoclopramida (Primperán).

Interaccionan con las Fenotiazinas, IMAO y antidepressivos tricíclicos: la asociación con estas drogas potencia la sedación y la depresión respiratoria de los opiáceos y en ocasiones disminuye el efecto analgésico.

La sobredosificación aguda se trata con Naloxona: 0,01 mg./kg. inicialmente, pudiendo repetirse la dosis a intervalos de 10-15 minutos.

Morfina: Dosis inicial de 0,3-0,5 mg./kg./4 horas por vía oral, con incrementos sucesivos según las necesidades del paciente.

Cloruro Mórfico® : ampolla de 10 y 20 mg.

Se prepara una fórmula de receta magistral, que en adultos en general es la solución de Brompton que incluye alcohol como estimulante y para favorecer la absorción de la morfina. En niños, en general el alcohol no se utiliza.

Por vía IV la dosis inicial es de 0,1 mg./kg./dosis cada 2-4 horas, o una infusión continua IV de 0,05-0,06 mg./kg./hora, todas estas dosis en sujetos que no están previamente en tratamiento con Morfina.

- La relación dosis oral/parenteral en la morfina es inicialmente 6/1, pero con dosis sucesivas disminuye a 3/1.

- También puede utilizarse la Morfina de liberación lenta a una dosis inicial de 0,9 mg./kg. oral cada 12 horas.

MST® comprimidos de: 10, 30, 60 y 100 mg.

TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS

PSICOTROPOS

Se utilizan para reducir la ansiedad, como relajantes musculares y para inducción del sueño. En niños se recomiendan las Benzodiazepinas ya que tienen mejor efectividad terapéutica, menos efectos secundarios y menos interacciones con otras drogas. No utilizar en insuficiencias hepáticas.

Clorazepán: 0,2-0,5 mg./kg./día.

Tranxilium Pediátrico® :

Sobres de 2,5 mg.

Cápsulas de 5, 10 y 15 mg.

Diazepán: 0,2-0,3 mg./kg./día en 3-4 dosis.

Valium® :

Comprimidos de 5 y 10 mg.

CORTICOIDES

Útiles como antiinflamatorios, para producir mejoría del apetito y estado general y en la enfermedad metastásica ósea.

Prednisolona: 1 mg./kg./día.

Urbasón® : comprimidos de 4 mg.

Prednisolona® : comprimidos de 5 y 10 mg.

Dexametasona: 0,3-0,4 mg./kg./día.

Fortecortín® comprimidos de 1 mg.

ANTICONVULSIVANTES

Como la carbamacepina para el dolor del «miembro fantasma», neuralgias, etc.

PAUTAS DE UTILIZACIÓN DE LOS ANALGÉSICOS

1. PARA CONSEGUIR LA SEDACIÓN

O para la realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos dolorosos se puede utilizar:

Pentobarbital: Nembutal supositorios de 30, 60, 120 y 200 mg.

La dosis es:

2 m ..	1 año: 1 su. de 30 mg.
1 ..	4 años: de 30-60 mg.
5 ..	12 años: de 60 mg.
12 ..	14 años: 60-120 mg.

La dosis hipnótica es de 2-3 mg./kg./dosis.

Reacciones adversas ocurren en menos del 1 % de los pacientes y consisten en: agitación, confusión, ataxia, hipoventilación, bradicardia e hipotensión. Con dosis hipnótica la depresión respiratoria es semejante a la que ocurre en el sueño fisiológico.

Tras la administración por vía rectal comienza su acción de 20 a 60 minutos y dura de 3 a 5 horas.

Contraindicaciones: Porfiria, alergia a los barbitúricos y abdomen agudo.

Tiopental: 25-45 mg./kg. vía rectal, en forma de suspensión con aceite de parafina. Comienza su acción en 10 minutos.

Pentotal suspensión rectal (Abbot).

Diazepam: 0,3 mg./kg./dosis intramuscular o rectal.

Valium®

Hidrato de cloral: Para conseguir el efecto hipnótico se necesitan: 20 mg/kg. dosis por vía rectal.

Coctel lítico: Clorpromazina (Lagactil) a: 1 mg./kg i.m.

Prometazina (Fenergan): 1 mg./kg i.m.

Meperidina (Dolantina): 1 mg./kg i.m.

2. PARA EL TRATAMIENTO DEL DOLOR AGUDO

Como en el período postoperatorio, pueden utilizarse varios fármacos dependiendo de la intensidad del dolor y del grado de analgesia que se desee.

En el dolor leve: analgésico no narcótico asociado en ocasiones con un opiáceo menor o Dipirona en niños mayores de 10 años.

En el dolor moderado a severo puede utilizarse la Buprenorfina o un analgésico narcótico: Meperidina o mejor la morfina, bien es bolus IV o en infusión IV continua (según dosis recomendadas).

3. PARA EL TRATAMIENTO DEL DOLOR CRÓNICO

La mayoría de los cuales son enfermos oncológicos, el tratamiento del dolor debe planearse tanto para la analgesia inmediata como para conseguir un tratamiento válido a largo plazo, por tanto se debe utilizar prioritariamente la vía oral, utilizando drogas a las dosis e intervalos recomendados. Para el dolor leve son recomendables los antiinflamatorios no esteroideos con o sin codeína.

El siguiente escalón consiste en la administración de los opiáceos menores para el dolor moderado y mayores para el dolor severo. Se puede iniciar con morfina oral,

que es el analgésico de elección cada 4 horas y una vez conseguido el efecto deseado, pasar a morfina de liberación lenta, o metadona (menos recomendable en niños por problemas derivados de su acumulación).

Para los analgésicos carcóticos las dosis que se refieren son iniciales, posteriormente según el efecto conseguido se irán ajustando a intervalos de 24-48 horas.

Para el dolor crónico severo también se pueden añadir otros tratamientos complementarios: Neurodiazepinas, corticoides, etc...

En enfermos terminales con dolor intratable, se puede utilizar la morfina en infusión intravenosa continua, teniendo

en cuenta la dosis que ya tomaba previamente el paciente y la relación 1/3 (i.v/oral). Otro método consiste en la sedación con infusión continua del coctail lítico.

OTROS MÉTODOS ANALGÉSICOS

Nos referimos a formas no farmacológicas de tratamiento del dolor como:

1. Cirugía con bloqueo de transmisiones nerviosas.
2. Reservorios tipo Omayá para la inyección de morfina intratecal, etc...

Estas técnicas son menos habituales y se realizan en casos especiales o cuando falla el tratamiento farmacológico.

BIBLIOGRAFÍA

1. LACOUTURE, P. G.; GAUDREAUET, P.; LOVEJOY, F. H.: *El dolor crónico en la infancia: enfoque farmacológico*. *Pediatr. Clin. North. Am.* 1984; 5: 1143-1163.
2. MISER, A. W.; MISER, J. S.: *The Treatment of Cancer Pain in Children*. *Pediatr. Clin. North. Am.* 1989; 36: 979-999.
3. MISER, A. W.; MISER, J. S.: *Management of Childhood cancer pain*. En *Pediatric Oncology*, Pizzo P. A., Poplack, D. G. (ed.), 1989, Cap. 44. Lippincot.
4. SHARNON, M.; BERDE, C. B.: *Pharmacología management of Pain in Children and Adolescents*. *Pediatr. Clin. North. Am.* 1989; 36: 855-871.
5. ZELTZER, L. K.; ZELTZER, P.: *Clinical assesment and Pharmacología Treatment of pain in Children: Cancer as a Model for the management of Chronic or persistent pain*. *Pediatrician* 1989; 16: 64-70.
6. ZELTZER, L. K.; JAY, S. M.; FISHER, D. M.: *The management of pain associated with Pediatrics Procedures*. *Pediatr. Clin. North. Am.* 1989; 36: 941-964.