

INDICACIONES DE LOS AINEs VÍA PARENTERAL EN DOLOR AGUDO. SUPUESTOS PRÁCTICOS

J. Caballero Callejas

*Servicio de Anestesiología y Reanimación, Unidad de Dolor.
Hospital Universitario San Cecilio. Granada*

INTRODUCCIÓN

Siendo el dolor una sensación subjetiva que varía por la influencia de múltiples factores, al hablar de dolor agudo (DA), debemos de cuantificar de alguna manera la sensación álgica preguntándole al paciente sobre la intensidad del mismo.

Entre las escalas habitualmente utilizadas, se encuentra la Escala de Valoración Verbal (EVV) en la cual se le pregunta al individuo cómo es el dolor que padece, según las definiciones siguientes (Tabla I):

TABLA I

ESCALA DE VALORACIÓN VERBAL (EVV)

0 – No dolor
1 – Dolor Leve
2 – Dolor Moderado
3 – Dolor Intenso
4 – Dolor Insoportable

—*Escala Visual Analógica (EVA)*: consiste en preguntarle al paciente sobre un dibujo que es una línea continua, limitada por una marca en cada extremo, indicando en uno de ellos no dolor y en el otro, dolor insoportable. Es la más utilizada en los estudios.

De forma uniforme, se acepta una equivalencia entre el resultado de EVA y el grado de dolor de la EVV (Tabla II).

TABLA II

EQUIVALENCIA EVA – EVV

Valor EVA	Dolor
2 - 4	Leve - Moderado
4 - 6	Moderado – Severo
6 - 10	Severo - Insoportable

Los AINEs, son analgésicos de primera línea en dolor agudo (DA) por su comodidad de manejo, escasa afectación de la motilidad intestinal y del sensorio, y a corto plazo, sus efectos adversos son muy reducidos destacando como desventajas, el estrecho margen entre dosis eficaz y dosis techo, así como la reducida presentación para su uso parenteral.

Normas de manejo de los AINEs vía parenteral en dolor agudo

1. Son útiles en DA de grado leve – moderado (EVA 2 – 6)
2. Vía de Administración: ev, sc, im.
3. Administrar dosis elevadas para obtener la máxima eficacia analgésica.
4. Pautarlos de forma reglada al menos durante 24 – 72 horas.
5. Elegirlos según se precise una mayor capacidad analgésica o antiinflamatoria.
6. Son de elección en pacientes con dolor agudo que presenten afectación de conciencia o del estado respiratorio.
7. En pacientes con gastropatías previas, manejar los menos gastrolesivos.
8. Evitar su utilización en pacientes con antecedentes severos, recientes o en curso, de situaciones asmáticas.
9. Se pueden potenciar si los combinamos con un opiáceo.

AINEs para uso parenteral en dolor agudo

Analgésicos antipiréticos

Propacetamol: amp de 1 – 2 g. Para uso intravenoso con pauta cada 6 horas.

Metamizol: amp de 2 g. Para uso intravenoso o intramuscular pautado cada 6 – 8 horas.

Ketorolaco: amp de 30 g. Para uso intravenoso, subcutáneo o intramuscular cada 6 horas.

Antiinflamatorios

Ketoprofeno: amp de 50 mg para uso intramuscular cada 12 horas.

Diclofenaco: amp de 75 mg para uso intramuscular cada 12 horas.

INDICACIONES DE LOS AINEs EN DOLOR AGUDO

Sus principales indicaciones en dolor agudo, corresponderían a cuadros de:

- Analgésia en dolor cólico (nefrítico, biliar).
- Analgésia en politraumatizados.
- Analgésia en quemados.
- Analgésia postoperatoria.

SUPUESTOS PRÁCTICOS

Analgesia en dolor cólico

Características del dolor cólico

—El dolor cólico se genera por las contracciones espasmódicas de la musculatura lisa localizada en las vísceras huecas a las que se asocia cierto grado de componente inflamatorio.

—Se transmite por fibras del sistema nervioso autónomo preferentemente simpáticas.

—Es referido como profundo, indefinido, intermitente y mal localizado.

—Se suele acompañar de dolor referido distante, hiperalgesia local y síntomas vegetativos.

Hay múltiples cuadros de dolor cólico pero entre los más destacados, podemos mencionar el cólico nefrítico y el cólico biliar.

Cólico Nefrítico

El dolor está causado por el paso de un cálculo procedente de la pelvis renal a lo largo del uréter.

Como ejemplo de tratamiento, reseñamos la Tabla III.

Cólico Biliar

Producido por el enclavamiento de un cálculo en el trayecto hepatobiliar.

Como ejemplo de tratamiento, reseñamos la Tabla III.

TABLAIII

PROTOCOLO ANALGÉSICO DE CÓLICO NEFRÍTICO Y BILIAR

Metamizol: 2 gramos intravenosos cada 8 horas

Diclofenaco: 75 miligramos intramusculares cada 12 horas

Alternativa: ketorolaco: 30-60 miligramos cada 6 horas

Analgesia de Rescate (si EVA > de 6 a los 60 minutos)

Tramadol: 100 miligramos intravenosos

Meperidina: 75 - 100 miligramos intravenosos

Metil - prednisolona: 40 - 80 miligramos intravenosos

Dolor agudo en politraumatizados

Definimos como politraumatizado aquel paciente con múltiples lesiones de las cuales un mínimo de dos son graves, con alteración mayor de sus funciones vitales y riesgo para el paciente ya sea a corto o medio plazo. Además del correcto y precoz tratamiento médico (asegurar la vía aérea, inmovilización y corrección de la hipovolemia, etc.), en todos los casos debe establecerse una terapia analgésica individualizada y precoz según etiología y sintomatología.

Con frecuencia, los pacientes presentan un nivel de conciencia deteriorado que dificulta la evaluación de la intensidad del dolor mediante EVA e incluso escalas verbales. En estos casos, suele valorarse mediante la escala de Andersen con valores de 0 a 5 (Tabla IV).

TABLAIV

ESCALADE ANDERSEN

0: No dolor

1: No dolor en reposo y ligero a la movilización o tos

2: Dolor ligero en reposo o moderado a la movilización o tos

3: Dolor moderado en reposo o intenso a la movilización o tos

4: Dolor intenso en reposo y extremo a la movilización o tos

5: Dolor muy intenso en reposo

Según intensidad y características del DA, nos plantearemos la administración sistémica de analgesia de AINES u opiáceos. Será de elección la vía intravenosa por la variabilidad de absorción y tiempo de latencia de las vías intramuscular o subcutánea. Posteriormente, si está indicado, podrán realizarse técnicas regionales (Tabla V).

TABLAV

CONDUCTAASEGUIR EN DA DELPOLITRAUMATIZADO

Dolor leve - moderado

Sin TCE: AINE parenteral (Metamizol, Ketorolaco, Diclofenaco)
Analgesia de rescate: Opioides

Con TCE: AINE parenteral
Evitar opioides
Bloqueo nervioso somático

Dolor intenso

Sin TCE: Opioides en bolus o PCA
+ AINE
Bloqueo nervioso

Con TCE: Respiración espontánea: AINE + bloqueo regional
Respiración asistida: Opioides + bloqueo regional

Dolor agudo en quemados

Las lesiones por quemaduras requieren tratamiento especializado, intenso y prolongado. Con frecuencia se precisa hospitalización durante semanas o meses y afecta psíquica y físicamente

al paciente con un tipo de dolor intenso e incoercible, generalmente diario y exacerbable.

Intensidad algica según grado

Las quemaduras de *primer grado*, se caracterizan por la destrucción superficial de la epidermis y en ellas destaca e eritema y un DAd moderada a fuerte intensidad.

Las de *segundo grado*, implican una destrucción parcial de la dermis quedando expuestas las terminaciones nerviosas a la estimulación caracterizándose por ser altamente dolorosas, máxime las más superficiales, dado que muchas terminaciones nerviosas han sido ya destruidas.

Las de *tercer grado*, se caracterizan por una destrucción total de la dermis, epidermis y todas las terminaciones nerviosas, siendo las menos dolorosas. Así el dolor de estas lesiones suele ser menor o silente hasta el proceso de regeneración (Tabla VI).

TABLAVI

INTENSIDAD DEL DOLOR EN QUEMADURAS SEGÚN GRADO Y FASE

Primer grado: intenso

Segundo grado: muy intenso

Tercer grado: leve - moderado

Fase Aguda: intenso - continuo

Fase Subaguda: intenso - continuo (exacerbado por procedimientos terapéuticos)

Fase de Rehabilitación: leve - moderado (exacerbable por procedimientos terapéuticos)

Fases Evolutivas

Fase aguda: dura unos 2 – 3 días y tras pocos minutos de la quemadura aparece un DAd en reposo continuo.

Fase subaguda: dura hasta la resolución de la quemadura y en ella se realizan gran número de procedimientos médicos sobre la lesión (curas y desbridamientos quirúrgicos) que intensifican enormemente el dolor.

Fase de rehabilitación: el dolor se debe a procedimientos de prevención de contracturas y cirugía de reconstrucción.

Tratamiento analgésico en fase aguda

Los opiáceos mayores continúan siendo el tratamiento esencial en el manejo del DAd de estos pacientes siendo la morfina de elección para dolores moderados a intensos en sus variantes parenterales y orales de liberación sostenida: su vía de administración deber ser intravenosa para pasar después a la vía oral tan pronto como sea posible. La administración conjunta de AINEs permite aumentar el poder analgésico y disminuir los requerimientos. También se considerará un posible componente neuropático ante el que pueden ser útiles antidepresivos y antiepilépticos.

Las técnicas regionales podrán realizarse en pacientes seleccionados ya que la sepsis o coagulopatías representan un obstáculo (Tabla VII).

TABLAVII

ANALGESIA EN FASE AGUDA DE QUEMADURAS

Opioides intravenosos (bolus, infusión, PCA)

TTº coadyuvante: AINEs

Antidepresivos, antiepilépticos.

Bloqueos regionales (selección)

Tratamiento analgésico en fase subaguda

Dados los diversos y repetidos procedimientos terapéuticos con los que el dolor se exagera enormemente, se debe alcanzar una buena analgesia basal que puede potenciarse en los periodos de dolor incidental.

También en esta fase, son de elección los opiáceos potentes a los que se puede asociar durante los procedimientos terapéuticos, AINEs y dosis subanestésicas de Ketamina o Propofol. (Tabla VIII).

Tratamiento analgésico en fase de rehabilitación

Los opioides son de elección en el dolor moderado-intenso. No obstante, si el dolor basal es leve-moderado, pueden usarse opioides menores conjuntamente con AINEs. También, la administración de opioides orales de liberación sostenida serán útiles para el control del dolor basal y las fórmulas de rápida y corta acción para reagudizaciones por procedimientos terapéuticos (Tabla VIII)

TABLAVIII

ANALGESIA EN FASES SUBAGUDA Y DE REHABILITACIÓN

Basal

Opioides (iv, sc, PCA)

Opioides orales (de larga duración)

Exacerbaciones

Opioides sistémicos (bolus, PCA)

AINEs

Ketamina subanestésica

Propofol (sedación)

Analgesia en dolor agudo postoperatorio

La elección de un determinado AINE para su uso en el tratamiento del dolor agudo postoperatorio viene condicionada sobre todo, por la necesidad del uso de las vías intravenosa o intramuscular; sus indicaciones principales son el tratamiento del do-

lor de intensidad leve o moderada, en pacientes en los que no están indicados los opiáceos (ancianos, EPOC, etc.) y asociados a opiáceos en el dolor de gran intensidad, disminuyendo los requerimientos de éstos así como sus efectos indeseables.

Clasificación del dolor agudo postoperatorio

Al objeto de protocolizar el tratamiento del DA postoperatorio, lo clasificamos en:

—Dolor leve: su EVA está comprendido entre 2 y 4 y correspondería a cirugía menor de partes blandas (cataratas, retina, apendicetomía, varicocele, senos, etc.).

—Dolor moderado: la EVA está comprendida entre 4 y 6 y correspondería a cirugía abdominal baja, cirugía ginecológica, cesárea, traumatología general y ciertas intervenciones de ORL.

Dolor severo: EVA comprendida entre 6 y 10 comprendiendo a esternotomía, toracotomía, cirugía abdominal alta, urológica mayor y ortopédica de grandes articulaciones.

Normas a seguir para el control del DApostoperatorio

—Control total del dolor en el postoperatorio inmediato recurriendo si es necesario, a opiáceos mayores.

—Elección correcta del protocolo analgésico en función del tipo de intervención, características del paciente y tipo de anestesia.

—Prevención de los efectos secundarios de los analgésicos que se utilicen.

—Dosificación correcta de los analgésicos en función de su periodo de acción.

—Mantener las pautas analgésicas durante 72 horas, tratando si es necesario el dolor residual mediante la vía oral.

—Revisiones diarias de las dosis ya que con frecuencia hay que modificarlas.

—Dejar indicada la analgesia de rescate.

—Mentalizar y entrenar al personal de enfermería para detectar los posibles efectos indeseables de los analgésicos.

Elección de la analgesia en función de la clasificación del DA postoperatorio

Dolor leve: de elección los AINEs vía intravenosa en pauta horaria.

Dolor moderado: ocasionalmente serán suficientes los AINEs pero frecuentemente habrá que asociarlos a opiáceos intermedios en pauta horaria o PCA.

Dolor severo: son obligados los opiáceos mayores vía intravenosa o espinal, anestésicos locales espinales o mezclas de ambos vía espinal. La administración será en forma de bolus o mejor mediante PCA.

En este tipo de dolor, los AINEs sólo son útiles si queremos reducir las dosis de opiáceos.

Pautas de analgesia de rescate

Ocasionalmente puede ser necesario complementar el tratamiento inicial con un analgésico que actúe por mecanismos diferentes a los de los fármacos ya pautados y que no suponga ninguna modificación de la técnica analgésica que se está utilizando:

1. Pautas con analgésicos no opioides: añadir opioides de acción intermedia: tramadol (1-2 mg.kg⁻¹ cada 6 horas iv).

2. Pautas con analgésicos opioides: añadir no opioides: propacetamol (2 g cada 6 horas iv en perfusión corta de 15 minutos); metamizol (2 g cada 6-8 horas iv); diclofenaco (75 mg cada 12 horas im); ketorolaco (30 mg cada 6 horas iv).

Si después de tomar estas medidas no hemos llegado a un control satisfactorio del dolor postoperatorio, debemos revisar o modificar la técnica analgésica, o sustituir el opioide de mediana potencia por otro potente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aliaga L, et al. Tratamiento del dolor. Edt MCR 1995.
2. Aliaga L. Dolor postoperatorio, curso interactivo del dolor. Sanof Winthrop 1996.
3. Galvez Mateos R. Urgencias álgicas extrahospitalarias. Ed. Luzán 1997.
4. Urieta Solanas A. Protocolos de analgesia postoperatoria. 1997.