

*Sr. Director:*

Recientemente su revista ha presentado dentro del apartado de formación continuada una completa serie de publicaciones referidas al dolor agudo, analgesia y sedación en pediatría realizadas por el Dr Valdivielso<sup>(1-3)</sup>. Siguiendo en esa línea exponemos nuestra experiencia clínica en el uso de la perfusión continua de tramadol asociada a analgésicos no opiodes para el tratamiento del dolor moderado-severo, ya ampliamente utilizada en adultos con buenos resultados.

En el momento actual los opiodes son los analgésicos más utilizados en el dolor severo como es el caso del dolor postoperatorio secundario a cirugía muy dolorosa (traumatológica, ortopédica, torácica y urológica). Sin embargo, existen efectos adversos de los opiodes que han limitado su uso, sobre todo en pediatría, como son la dependencia y la depresión respiratoria. De ahí que la investigación se haya focalizado en el desarrollo de agentes opiodes que mantengan la eficacia analgésica pero que sean mejor tolerados<sup>(4)</sup>. El tramadol entra dentro de este grupo; se trata de un analgésico opiáceo de acción central con fuerte componente espinal. Entre sus características destaca la escasa depresión respiratoria<sup>(5)</sup>; a dosis equianalgésicas con los otros agonistas opiodes produce menor sedación y no produce depresión cardiovascular. En la administración crónica puede producir tolerancia pero aparece más tardíamente que con la morfina<sup>(6)</sup>. Se puede administrar vías i.v., v.o. o i.m.<sup>(7)</sup>. La incidencia de efectos secundarios es del 1-6% según las series destacando entre ellos náuseas, vómitos, sedación, sequedad de boca, irritación nerviosa, desasosiego, hipotensión ortostática con taquicardia y molestias gastrointestinales<sup>(8)</sup>. En aquellos pacientes con predisposición a las convulsiones se aumenta el riesgo de las mismas con la administración de tramadol, así como en el tratamiento concomitante con antidepresivos tricíclicos o fármacos que puedan potenciarlas, en el traumatismo craneoencefálico, enfermedades metabólicas, u otros trastornos del sistema nervioso central<sup>(9)</sup>. Debe cuidarse su administración en la insuficiencia renal puesto, que se elimina el 80% de forma activa por el riñón<sup>(3)</sup>.

## Tramadol en perfusión continua en el tratamiento del dolor moderado-severo: Experiencia en 5 casos

Una extensa experiencia clínica en adultos ha demostrado que se trata de un fármaco con gran efecto analgésico en el dolor postoperatorio así como en otros síndromes de dolor agudo<sup>(10)</sup>. Estudios comparativos han puesto de manifiesto que el tramadol es más eficaz que los antiinflamatorios no esteroideos para controlar el dolor postoperatorio<sup>(11,12)</sup>. Como con cualquier opiode el uso combinado de tramadol y analgésicos no opiáceos tipo dipirona magnésica, permite reducir la dosis de tramadol con menor incidencia de efectos secundarios<sup>(2)</sup>.

Presentamos nuestra experiencia con 5 casos (3 niñas y 2 niños) en los que se administró perfusión continua de tramadol para control del dolor moderado severo secundario a distintas patologías (Tabla I). En experiencias anteriores se observó que con la utilización en bolos existían baches de analgesia por lo que se decidió utilizar la perfusión continua. La edad osciló entre los 8 meses y los 8 años. Se administró un bolo iv inicial de 0,5-1,5 mgr/kg seguido de perfusión continua de 0,16 mgr/kg/h en todos los casos salvo en uno (traumatismo abdominal) en que fue necesario aumentar la perfusión a 0,24 mgr/kg/h durante 2 días. En todos los casos se asoció dipirona magnésica iv a 40 mgr/kg/dosis c6h y en uno de ellos se cambió por ketorolaco ante la aparición de una leve pancitopenia. En dos casos la indicación de tramadol fue por presentar apnea y depresión respiratoria con las dosis de fentanilo necesarias para conseguir una analgesia adecuada y en otros dos por fracaso de pauta previa (dipirona magnésica solo). En el 5º caso se indicó de forma inicial dados los buenos resultados obtenidos previamente. La valoración de la eficacia de la analgesia se realizó por métodos objetivos fisiológicos (FC, FR, TA) y conductuales (aspecto confortable del paciente, no irritabilidad, sueño tranquilo) en los pacientes 1 y 4 (ambos menores de 3 años) y por la verbalización de la intensidad del dolor en los otros 3 pacientes<sup>(1)</sup>. Como efectos secundarios solo aparecieron vómitos esporádicos en un paciente que desaparecieron al suspender la medicación. En ningún caso fue necesario administrar O<sub>2</sub> suplementario o aumentar la FiO<sub>2</sub> previa tras la administración del tramadol. La duración de la perfusión de tramadol osciló entre 3 y 16 días. Creemos que el tramadol es un fármaco seguro y con gran eficacia analgésica en el dolor moderado-severo, siendo una buena alternativa a otros opiodes que presentan con mayor frecuencia depresión respiratoria. Sin embargo sería necesario hacer estudios más amplios en Pediatría para confirmar esta indicación y la incidencia real de efectos secundarios.

Tabla I Características de 5 pacientes tratados con perfusión continua de tramadol

Patología Base	Edad ingreso	Días ingreso	Indicación	Efectos 2ºS	Pauta	Dosis máxima	Días totales	Asociaciones
Sepsis meningocócica			Apnea y depresión respiratoria con fentanilo		Bolo	1 mg/kg		
CID.	8 m	30 días		Ninguno	PC	0,16 mg/kg/h	8 días	Dipirona magnésica
Necrosis dedos de los pies								
Neurofibromatosis.	9 años	6 días	Apnea y depresión respiratoria con fentanilo	Ninguno	Bolo	1 mg/kg	6 días	Dipirona magnésica
Corrección quirúrgica de escoliosis.					PC	0,16 mg/kg/h		
Traumatismo abdominal.	8 años	3 días	Fracaso de dipirona magnésica sola	Ninguno	Bolo	0,5 mg/kg/6h	1 día	
Ruptura esplénica (no quirúrgica).					PC	0,24 mg/kg/h	2 días	Dipirona magnésica
Empiema (toracotomía)	20 meses	13 días	Fracaso de dipirona magnésica sola	Ninguno	Bolo	1 mg/kg	8 días	Dipirona magnésica
Politraumatismo con fracturas múltiples.	5 años	20 días	Analgesia electiva	Vómitos ocasionales	Bolo	1,5 mg/kg	16 días	Dipirona magnésica
Amputación de MID					PC	0,16 mgrkg/h		Ketorolaco

CID: Coagulación intravascular diseminada. MID: Miembro inferior derecho.

## Bibliografía

- Valdivielso Serna A. Dolor agudo, analgesia y sedación en el niño (Y): detección y valoración. *An Esp Pediatr* 1998; **48**:81-88.
- Valdivielso Serna A. Dolor agudo, analgesia y sedación en el niño (II): farmacocinética y farmacodinamia de los analgésicos no opioides. *An Esp Pediatr* 1998; **48**:183-194.
- Valdivielso Serna A. Dolor agudo, analgesia y sedación en el niño (IIIa). Farmacocinética y farmacodinamia de los analgésicos opioides. *An Esp Pediatr* 1998; **48**:429-440.
- Besson JM. Apport du tramadol dans la stratégie thérapeutique de la douleur. *Drugs* 1997; **53** Suppl.2:63-64.
- Houmes RM, Voets MA, Verkaaik A, Erdmann W, Lachmann B. Efficacy and safety of tramadol versus morphine for moderate and severe postoperative pain with special regard to respiratory depression. *Anesth Analg* 1992; **74**:510-504.
- Flórez J, Roig E. Analgésicos opiáceos. Características y propiedades. En: *Terapéutica farmacológica del dolor*. Eunsa; 1993. p. 41-78.
- Dayer P, Desmeules J, Collart L. Pharmacologie du tramadol. *Drugs* 1997; **53** Suppl.2:19-24.
- Cossmann M, Kohlen C, Langford R, McCartney C. Tolérance et sécurité d'emploi du tramadol. Résultats des études internationales el données de la pharmacovigilance. *Drugs* 1997; **53** Suppl.2:51-62.
- Nightingale SL. Important new safety information for tramadol hydrochloride. *JAMA* 1996; **275**:1224.
- Lehmann KA. Le tramadol dans les douleurs aiguës. *Drugs* 1997; **53** Suppl.2:25-33.
- Aroles F, Montero A, Romagosa T et al. Postoperative analgesia: a comparative study between tramadol and ketorolaco using continuous infusion in orthopedic surgery. *Br J Anaesth* 1995; **74** Suppl. 1: A452.
- Sabar MA, Gosling AJ, Laurence AS. Is tramadol better than ketorolac after day-case laparoscopy? *Br J Anaesth* 1996; **76**: 584P.

---

A. Valdivielso Serna

*An Esp Pediatr 1998;49:648.*

*Sr. Director:*

Me gustaría hacer unos comentarios a la Carta al Director: "Tramadol en perfusión continua en el tratamiento del dolor moderado-severo: Experiencia en cinco casos", de los autores M. Bueno Campaña y cols.

Los autores hacen una interesante aportación sobre la utilización de tramadol en perfusión continua, de la que aún hay poca experiencia en pacientes pediátricos. A pesar de su bajo techo analgésico, el tramadol puede ser una opción segura cuando el dolor moderado-severo no es controlado por analgésicos no opioides, y, sobre todo cuando no es posible una adecuada monitorización de la consciencia y de la función respiratoria. No obstante, no hay que olvidar que el tramadol es un opioide débil, y que, aunque puede ser usado en determinados pacientes, no debe retrasar o entorpecer la utilización racional de opioides más potentes, ampliamente estudiados y experimentados en la población pediátrica.

Conviene matizar que es incorrecto o por lo menos inexacto,

---

Unidad de Tratamiento del Dolor-Cuidados Intensivos Pediátricos.  
Hospital del «Niño Jesús». Madrid.

## Réplica

to, argumentar que "los efectos adversos de los opioides no limitan su uso en pediatría", como manifiestan algunos trabajos<sup>(1)</sup> citados por los autores. Es en realidad el uso inadecuado y el desconocimiento de la farmacodinámica y la farmacocinética de los opioides lo que realmente limita su utilización.

Nuestra experiencia con tramadol es escasa, ya que empleamos con buenos resultados, y sin efectos secundarios graves, fentanilo o cloruro mórfico cuando el dolor moderado-severo no responde a analgésicos-antitérmicos/AINE potentes.

Sin duda, este trabajo fomentará entre los pediatras el empleo del tramadol, un opioide débil, pero relativamente seguro y apropiado en algunos pacientes con dolor moderado-severo, contribuyendo a que el manejo de la analgesia en el niño alcance el mismo nivel que otras disciplinas pediátricas actualmente más desarrolladas. Felicitamos a los autores por esta aportación y esperamos leer pronto nuevos trabajos suyos.

## Bibliografía

- 1 Besson JM. Apport du tramadol dans la stratégie thérapeutique de la douleur. *Durgs* 1977; **53**(Suppl 2):63-64.

---

E. Nagore Enguñados, J.M. Sánchez  
Motilla, J.C. Alba Marí\*,  
M.I. Febrer Bosch

*An Esp Pediatr 1998;49:648-649.*

*Sr. Director:*

La eczema plantar idiopática es un cuadro clínico característico definido recientemente por Stahr<sup>(1)</sup>, aunque probablemente conocido por la mayor parte de los facultativos. Se trata de una

---

Servicios de Dermatología y Pediatría\* del Hospital  
General Universitario de Valencia.  
Correspondencia: Eduardo Nagore Enguñados. C/ Denia, 20-6<sup>TM</sup>.  
46006 Valencia

## Eczema plantar idiopática

entidad de manejo sencillo y agradecido por lo que conocer sus peculiaridades permite evitar preocupaciones y tratamientos innecesarios.

Fue atendido por urgencias un varón de 9 años que consultaba por lesiones dolorosas en plantas de los pies de tres días de evolución. Como únicos antecedentes de interés, el paciente presentaba brotes de dermatitis plantar juvenil desde hacía 2 años y su madre era alérgica a la penicilina. En la exploración se encuentran nódulos eritematovioláceos, dolorosos a la presión,