

## Artículo original

## Efecto analgésico del etofenamato en el manejo de las lumbalgias agudas en urgencias

José Luis Acosta Patiño,\* Susana Navarrete Mejía,\* Eugenio Quevedo Ramos\*\*

HGZ46 Villahermosa, Tabasco

**RESUMEN.** *Objetivo:* Demostrar que la aplicación de etofenamato es efectivo en el manejo de las lumbalgias agudas. *Material y métodos:* Se llevó a cabo un estudio prospectivo, longitudinal, durante 6 meses, donde se incluyeron 22 mujeres y 18 hombres con dolor lumbar agudo intenso, mecánico o postural, se excluyeron las lumbalgias de origen traumático por contusión que ameritó estudios radiográficos y valoración por traumatólogo; a los sujetos de estudio se les aplicó 1 g de etofenamato vía intramuscular y el efecto analgésico se evaluó mediante la escala análoga visual cada 5 minutos durante 30 minutos. *Resultados:* Mejoría notable del dolor a los 25 minutos en 35 sujetos (87.5%) en 5 sujetos (4 hombres, una mujer) no mejoró el dolor (12.5%) a los 30 minutos. No se presentaron reacciones adversas al medicamento. *Discusión:* La dosis única de 1 g de etofenamato es efectiva para el manejo de las lumbalgias agudas. Su uso evitó 35 ingresos al Servicio con un ahorro económico de \$70,000. La aplicación de etofenamato originó satisfacción de los derechohabientes y del personal de urgencias, este medicamento pudiera ser una alternativa de tratamiento en médicos de primer nivel y servicios de urgencias

**Palabras clave:** dolor de la región lumbar, etofenamato, medicina de emergencia.

**SUMMARY.** *Objective:* To demonstrate that the application of etofenamate is effective in management of acute pain. *Material and methods:* We conducted a prospective, longitudinal, 6 months trial, which included 22 women and 18 men with intense acute low back pain of mechanical or postural aetiology, patients who had pain of traumatic origin and needed radiographic studies by orthopaedic surgeon were excluded; the study subjects were treated with 1 g etofenamate intramuscularly and the analgesic effect was assessed by visual analog scale every 5 minutes for 30 minutes. *Results:* Marked improvement in pain at 25 minutes in 35 subjects (87.5%). Pain did not improve in 5 subjects (four men, one woman, 12.5%) at 30 minutes. There were no adverse reactions to medication. *Discussion:* The single dose of 1 g etofenamate is effective in the management of acute pain. Its use prevented 35 admissions with a cost savings of \$ 70,000 pesos. Applying etofenamate caused satisfaction of the beneficiaries and emergency personnel, this drug could be an alternative treatment in medical services and first-level emergency.

**Key words:** lumbar pain, etofenamate, emergency medicine.

\* Médicos Urgenciólogos adscritos al HGZ 46. Villahermosa, Tabasco.

\*\* Médico Traumatólogo adscrito al Servicio de Urgencias del HGZ 46. Villahermosa, Tabasco.

Dirección para correspondencia:

Dr. José Luis Acosta Patiño. Calle Emiliano Zapata Lote 4 Fraccionamiento Cunduacán 2000, Cunduacán, Tabasco, C.P. 86690  
Cel. 9931 138962

E-mail: jlacostap@hotmail.com

## Introducción

La lumbalgia es un problema de consulta muy frecuente en urgencias. En la Clínica de Columna del Hospital General de México se observó una frecuencia del 84%, correspondiendo el 78.3 % al sexo femenino.<sup>1</sup> Los costos por lumbalgia en EUA alcanzan 75 a 100 billones de dólares al año con una pérdida laboral de 10 millones de días por año. La lumbalgia aguda, es el dolor que se produce en la parte inferior de la espalda y puede estar acompañado por dolor referido o con irradiación en el territorio de distribución de una raíz nerviosa (ciática). El dolor lumbar puede clasificarse según su duración en: agudo (menos de seis semanas), subagudo (entre seis y 12 semanas) o crónico (más de 12 semanas).<sup>2</sup> Se encuentran diversos estudios multicéntricos en donde se ha demostrado la eficacia analgésica del etofenamato, 1 g vía intramuscular, en el manejo del dolor lumbar agudo, mejorando el dolor con el movimiento y dolor a la presión, a la hora después de su aplicación, con mínimos efectos secundarios locales, como eritema, y dolor,<sup>3-7</sup> aunque se han reportado algunos casos de fotosensibilidad cutánea en su aplicación local por varios días.<sup>8,9</sup> Se ha demostrado también eficacia analgésica en el manejo del dolor en los pacientes con litiasis renal que se sometieron a litotripsia.<sup>10</sup> El etofenamato es un compuesto derivado del ácido flufenámico que pertenece a los compuestos derivados del ácido antranílico, con acción antiinflamatoria, analgésica y antipirética. Actúa inhibiendo la ciclooxigenasa, la lipo-oxigenasa, (limitando la síntesis de prostaglandinas), así como la formación de bradicinina, serotonina, hialuronida y complemento total, disminuye la liberación de histamina, confiriendo cambios importantes en los procesos inflamatorios agudos.<sup>11-13</sup>

Dentro del manejo de la lumbalgia aguda, en los algoritmos elaborados en los Servicios de Urgencias del Instituto Mexicano del Seguro Social se incluye la aplicación de soluciones parenterales con analgésicos, relajantes musculares como: metocarbamol, diazepam, estudios radiográficos de columna en forma rutinaria, muestras sanguíneas para laboratorio, utilización de recursos humanos como enfermeras, químicos laboratoristas y traumatólogos entre otros, así como la ocupación de camas, mientras se llevan a cabo todos estos procedimientos, en promedio de 4 a 7 horas, incrementándose en la mayoría de las ocasiones costo e incomodidades innecesarias para el paciente y personal de los Servicios de Urgencia. El costo aproximado de estancia en el Servicio de Urgencias por día es de 2,000 pesos M/N. El objetivo del estudio fue demostrar la eficacia analgésica del etofenamato, evitando estudios innecesarios y estancia prolongada del paciente con lumbalgia aguda, disminuyendo así los costos económicos en el Servicio de Urgencias.

## Material y métodos

Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal en el Servicio de Urgencias del Hospital General de Zona No. 46 del

IMSS en Villahermosa, Tabasco, durante 6 meses, donde se incluyeron 40 sujetos: 22 mujeres y 18 hombres (*Gráfica 1*), con dolor lumbar agudo, mecánico o postural. Se excluyeron las lumbalgias de origen traumático por contusiones que ameritaron estudios radiográficos y valoración por traumatólogo. A los sujetos de estudio se les aplicó 1 g de etofenamato vía intramuscular, la intensidad del dolor se evaluó mediante la escala visual análoga (EVA) como leve, moderado y severo. El efecto analgésico se valoró cada 5 minutos durante 30 minutos, con escala del alivio: sin alivio: 1 punto. alivio ligero: 3 a 5 puntos, alivio moderado: 5 a 7 puntos y mejoría completa o dolor leve de 8 a 10 puntos. Monitorizando además frecuencia cardíaca, tensión arterial y síntomas locales en el sitio de aplicación.

La prueba estadística fue validada con pruebas de Chi cuadrada con un nivel de significancia de  $p < 0.05$ .

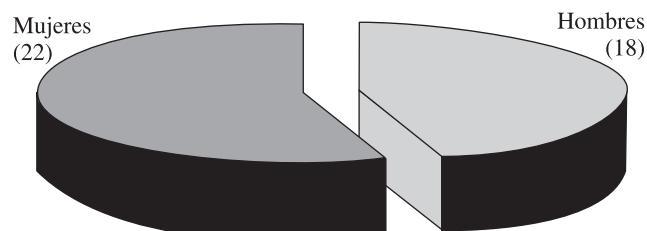
## Resultados

De los 40 casos de lumbalgia, se presentó mejoría completa del dolor (8 a 10 puntos) a los 25 minutos en 35 sujetos (87.5%  $p < 0.05$ ) de los cuales 2 eran mujeres (95.45%) y 14 hombres (77.77%) no existiendo diferencia significativa al comparar los dos grupos ( $p > 0.05$ ) (*Gráficas 2, 3 y 4*).

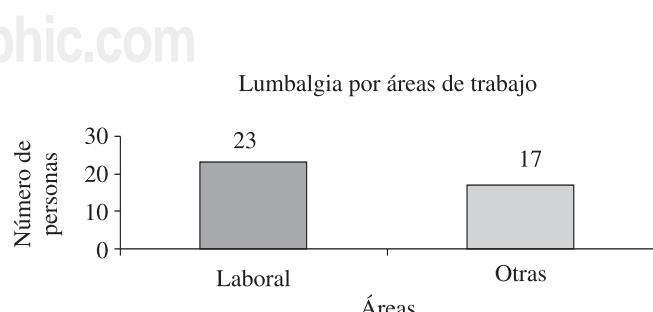
En 5 sujetos no mejoró el dolor a los 30 minutos (12.5%) ameritando ingreso a Urgencias permaneciendo en observación en el Servicio durante un promedio de 8 h.

23 casos fueron lumbalgias por esfuerzo y ocurrieron en el área laboral (57.5%).

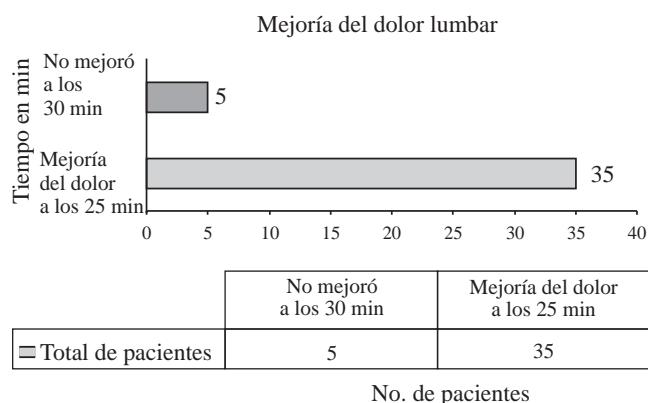
12 sujetos tuvieron peso normal (30%), 17 sobrepeso (42.5%), 8 obesidad de 1º grado (20%) y 3 obesidad de 2º grado (7.5%).



Gráfica 1. Distribución del grupo de estudio por sexo.



Gráfica 2. Muestra el sitio donde se presentó la lumbalgia.



**Gráfica 3.** Mejoría del dolor en minutos posterior a la aplicación de etofenamato.

No se presentaron efectos adversos sistémicos ni locales posterior a la aplicación de etofenamato.

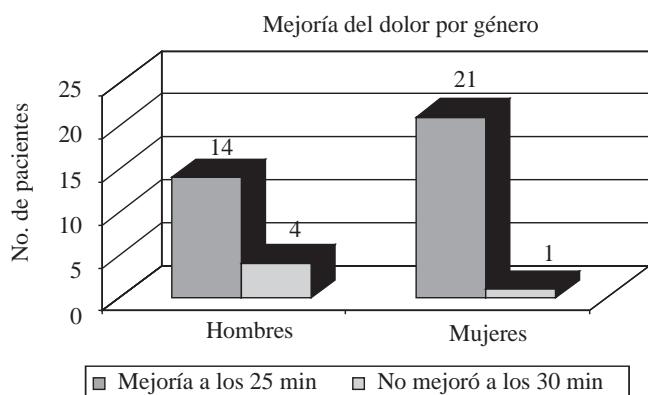
La aplicación intramuscular de 1 g de etofenamato evitó 35 ingresos al Servicio de Urgencias con un ahorro económico de \$70,000.

## Discusión

La dosis única intramuscular de 1 g de etofenamato es efectiva para el manejo de las lumbalgias agudas. El efecto analgésico se presentó con mayor efectividad en el sexo femenino, aunque esta respuesta pudiera deberse al diferente umbral del dolor que existe en la mujer. La aplicación de etofenamato originó satisfacción de los derechohabientes al reducir el dolor y no requerir ingresos hospitalarios. El uso de este medicamento pudiera ser también una alternativa de tratamiento en los Servicios Médicos de primer nivel, reduciendo así el número de envíos a los servicios de urgencias. Se deben implementar medidas preventivas enfocadas a la prevención de lumbalgias en el área de trabajo, así como medidas de intervención encaminadas a la reducción de peso.

## Bibliografía

1. Iñárritu A, Bravo P. Lumbalgias. PAC MG1 Programa de actualización continua para Médicos Generales 1999; 4: 25-8.



**Gráfica 4.** Mejoría del dolor con respecto al género.

2. Margo K. Diagnóstico, tratamiento y pronóstico de los pacientes con dolor de espalda inferior. *Am Fam Phys* 1995; 2: 127-37.
3. Dell HD, Beckemann B, Seitz J. The advantages of oil based intramuscular preparations of NSAIDS. *Therapiewoche* 1991; 41(43): 2798-803.
4. Fromme K, Kullrich W, Klein G. Parenteral use of etofenamate in lumbar syndromes. *Therapiewoche* 1989; 4(6): 549-51.
5. Mielkhe K. Injection treatment of acute lumbar syndrome, comparison of etofenamate to diclofenac. *Therapiewoche* 1990; 40(7): 462-5.
6. Pelster B. Etofenamate in oily solution new facilities for treatment of severe inflammation pain. *Br J Rheumatol* 1992; 31 (Suppl 2): 157.
7. Pelster B. Treatment of rheumatic diseases with etofenamate IM an injectable depot NSAID. *Rheumatol Eur* 1996; 25 (Suppl 1): 128.
8. Gniazdowka, Beata R, Franziska P, Pizybillia B. Delayed contact hypersensitivity to non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Contact Dermatitis* 1999; 40(2): 63-5.
9. Montoro J, Rodriguez S, Livana J, et al. Photoallergic contact dermatitis due to flufenamic acid and etofenamate. *Contact Dermatitis* 1997; 37(3): 139-40.
10. Unsal A, Cimentepe E, Buzok WA, et al. Comparative study of etofenamate and fentanyl for outpatient extracorporeal. *Shockwave Lithotripsy* 2001; 35(6): 502-4.
11. Robert AL, Frank KA, Soberman RJ. Leukotrienes and other products of the lipoxygenase pathway. *N Engl J Med* 1990; 323(10): 645-55.
12. Kankaanranta H, Luomala M, Kosonen O. Inhibition by fena-mates of calcium influx and proliferation of human lymphocytes. *Br J Pharmacol* 1996; 119: 487-94.
13. Opara R, Robbins DL, Ziboh VA. Agonist inhibit antiphospholipid/beta2-glicoprotein 1 induced synthesis of human platelet thromboxane A2 *in vitro*. *Journal of Rheumatol* 2003; 30(1): 55-9.