

Uso de la nifedipina en la litiasis ureteral

C. Elizalde, R. Ortiz, J. Ramírez, D. Echeverría, O. Ron*

Resumen

Se describe el efecto beneficioso del tratamiento del cólico nefrítico mediante nifedipina por vía sublingual en 25 pacientes. En 22 de ellos cedió el dolor, aunque en 7 reapareció al cabo de unos 20 minutos y requirieron otra medicación. No hubo variaciones en la tensión arterial, ni en el pulso.

PALABRAS CLAVE: Nifedipina. Litiasis ureteral.

Use of nifedipine in ureteral lithiasis

The beneficial effect of treatment of nephritic colic with nifedipine administered sublingually to 25 patients is described. The pain ceased in 22 of them, although it recurred in 7 of them after 20 minutes and other medication was necessary. There were no variations in the arterial tension, nor in the pulse.

KEY WORDS: Nifedipine. Ureteral lithiasis.

Introducción

La nifedipina, un agente bloqueador de los canales lentos del calcio, ha sido usada ampliamente en trastornos cardiovasculares, relacionados con espasmos de la musculatura lisa coronaria y en la hipertensión arterial; posee la propiedad de bloquear la penetración de los iones de calcio, lo cual produce relajación del músculo (1).

Por sus propiedades electrofisiológicas y clínicas y debido a que el uréter posee características anatómicas e histológicas muy parecidas a aquellas estructuras antes mencionadas y tomando en cuenta

la experiencia del Dr. Wilfred Carroll (2) en 2 pacientes con cólico ureteral, nos propusimos hacer este trabajo en nuestro medio.

Material y métodos

Nuestro trabajo se llevó a cabo en 25 pacientes: 20 hombres y 5 mujeres, con edades promedio de 38 años para los hombres (rango: 23 a 69 años) y de 42 años en las mujeres (rango: 23 a 60 años), quienes acudieron a la Emergencia del Hospital Regional del I.E.S.S. con un cuadro clínico compatible con cólico renal, definido por dolor intenso en la región lumbar o en uno de los flancos, irradiado hacia los genitales, hematuria micro o macroscópica y evidencia radiológica del cálculo. A todos los pacientes se les practicó radiografía simple de abdomen al momento de la consulta, con el fin de confirmar la presencia del cálculo (cuadro I).

El esquema de manejo con nifedipina, fue el siguiente: Al momento de la consulta se les administró una cápsula de 10 mg sublingual, seguida de una segunda dosis si no había respuesta. Luego se indicó 10 mg por vía oral cada 8 horas para el mantenimiento del efecto terapéutico.

Se valoraron los posibles efectos secundarios que pudiera tener esta medicación, sobre todo la presión arterial.

Resultados

De los 25 pacientes tratados, en 22 (88 %) cedió el dolor (cuadro II). De ellos, 16 recibieron 10 mg de nifedipina y 6 recibieron 20 mg. En 7 pacientes después de una mejoría temporal del dolor, éste recidivó en un tiempo promedio de 20 minutos; ellos recibieron otra medicación, tipo butilescopolamina o pentazocina, presentando mejoría del dolor (gráficos 1, 2 y 3).

* Servicio de Nefrología del Hospital Regional del I.E.S.S. Guayaquil (Ecuador).

CUADRO I
Pacientes tratados

<i>n</i>	<i>Sexo</i>	<i>Edad</i>	<i>Localización del dolor</i>	
25	20 V	23-69 V	En el lado izquierdo: 14 pacientes	En el lado derecho: 11 pacientes
	5 H	23-60 H		

CUADRO II
Resultados del tratamiento con nifedipina

	<i>Pacientes</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Dosis:</i>		
Nifedipina 10 mg sl.	18	72 %
Nifedipina 20 mg sl.	7	28 %
<i>Cedió el dolor:</i>		
Con 10 mg sl.	16	
Con 20 mg sl.	6	
Total	22	88 %
No cedió el dolor	3	12 %

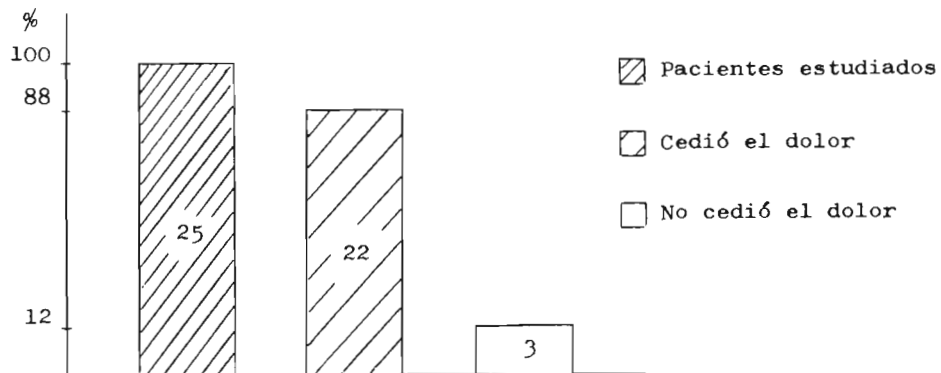


Gráfico 1. Efectividad de la nifedipina en la litiasis ureteral.

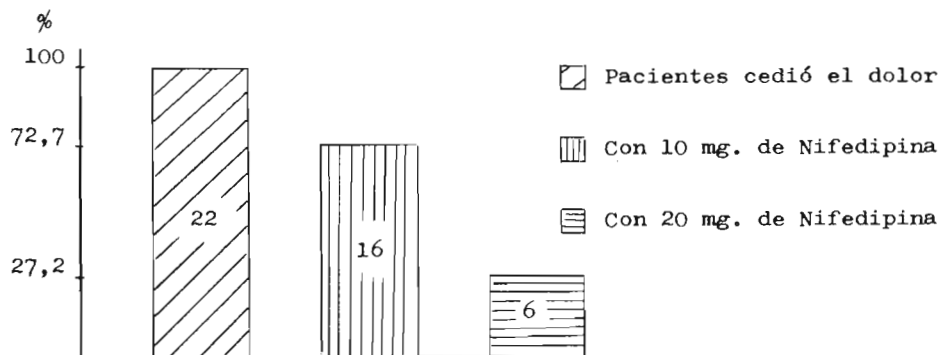


Gráfico 2. Dosis de nifedipina utilizadas.

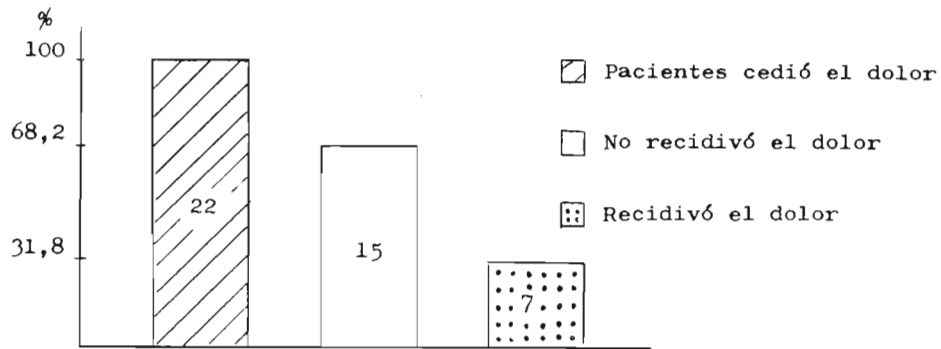


Gráfico 3. Recidivas del dolor en los pacientes tratados con nifedipina.

Aquellos pacientes que no respondieron al tratamiento, presentaron cálculos grandes de 1 a 1,2 cm de diámetro.

El tiempo promedio de mejoría fue de 7,36 minutos (rango: 1 a 25 min.)

La presión arterial y la frecuencia cardíaca se mantuvieron inmóviles con respecto a los valores previos a la administración de la droga.

Por falta de colaboración de los enfermos no se pudo determinar si hubo o no migración del cálculo.

Conclusiones

Nuestro trabajo corrobora estudios previos de la utilidad de la nifedipina en el manejo de pacientes con cólico ureteral, puesto que obtuvimos respuesta favorable en el 88 % de los pacientes. Los 3 pacientes que no tuvieron buena respuesta presentaron los cálculos más grandes.

Creemos que la nifedipina es una excelente alternativa para el manejo de este problema, sobre todo al carecer de efectos secundarios (3-9).

Bibliografía

1. Singh, B. N.: Farmacología de los bloqueadores de los canales lentos del calcio. *Cardiovascular Review and Reports*. Vol. 5, N.º 8: 34, Sept. 1984.
2. Wilfred Carrol: Nifedipine and ureteral colic. *Annals of Internal Medicine*. Letter. Vol. 102, N.º 6: 864, June 1985.
3. Antman, E.; Muller, J.; Goldberg, S. et al.: Nifedipine therapy for coronary artery spasm: experience in 127 patients. *N. Engl. J. Med.*, 302: 1.269, 1980.
4. Keith Berger and Maccallum, R.: Nifedipine in the treatment of Achalasia. *Annals of Internal Medicine*, Vol. 96, N.º 1: 61, January 1982.
5. Krupp, M. A. and Chatton, M. J.: Urolithiasis Treatment. *Current Medical Diagnosis and Treatment*. 581: 1985.
6. Smith, L.: Medical treatment of idiopathic calcium urolithiasis. *The Kidney*, 16: 9, 1983.
7. Sheldon, L. A. et al.: Chemolysis of calculi. *Urol. Clin. North Ame.*, 121, 1982.
8. Coe, F. L.: *Nephrolithiasis: Pathogenesis and Treatment*. Chicago: Year Book, 1978.
9. Harrison; Petersdorf; Adams; Braunwald; Isselbacher; Martin; Wilson: *Principles of Internal Medicine*, pág. 1.672, Ed. MacGraw-Hill, New York, 1983.