

## **NIFEDIPINA SUBLINGUAL EN EMERGENCIAS HIPERTENSIVAS**

**Dr. Miguel Molina P., Dr. Iván T. Ortiz F., Dra. Gloria Zapata D.,  
Hospital del IESS, Clínica Santa Inés, Cuenca.**

Los medicamentos usados para el tratamiento de las emergencias hipertensivas con los que contamos en nuestro medio son de dos tipos: unos, como la clonidina, alfametildopa, reserpina de efectos colaterales marcados y con un tiempo de latencia prolongado; y, otros como el nitroprusiato de sodio de uso delicado, que requiere experiencia y de exámenes de laboratorio para la dosificación de tiocianatos.

Los antagonistas del calcio o fisiológicamente llamados bloqueadores de los canales lentos del calcio, son una buena alternativa por su efecto vasodilatador (verapamilo, diltiazem, gallopamilo, nifedipina) especialmente la nifedipina que es el más potente de todos. La facilidad de su manejo nos obligó a estudiarla para tener una nueva opción de tratamiento.

### **MATERIAL Y METODO**

Desde enero primero de 1985 hasta el 31 de julio del mismo año se aceptaron en el protocolo de trabajo a 20 pacientes que se admitieron en los servicios de Emergencias del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y de la Clínica Santa Inés, con el diagnóstico de emergencia hipertensiva. La cifra aceptada como convencional es de 200/100. El estudio fue prospectivo, a los pacientes se les tomó la tensión arterial sistólica y diastólica con manómetros anaheroides o de mercurio en la mayoría de ellos.

Se administró 10 mg. de nifedipina (una cápsula sublingual) con el paciente en decúbito dorsal y se continúa con tomas de presión cada minuto hasta que las cifras tensionales descienden a valores considerados óptimos (140/90).

Si no se logra la normalización de la tensión arterial, se continúa administrando el fármaco 10 mg. a los 5 minutos, a los 10 y a los 25 minutos. Del total de 20 pacientes, 11 corresponden al sexo masculino y 9 al femenino. La edad máxima es de 84 años y la mínima de 35 años, con edad promedio de 50.3 años.

La cifra tensional más alta es de 280/130 (media 221.5) y la menor de 180/120 (media 156.5).

Los pacientes son divididos en 4 grupos de acuerdo a la dosis requerida de nifedipina, siendo de 1 a 4 cápsulas. Así en el grupo I dos pacientes, en el grupo II siete pacientes, en el grupo III ocho pacientes y en el IV tres pacientes.

En los grupos formados se analiza:

- a) Número de pacientes.
- b) Edad promedio.
- c) Tensión arterial promedio sistólica, diastólica y media al inicio.
- d) Tensión arterial promedio sistólica, diastólica y media al final de estudio.
- e) El tiempo transcurrido hasta que se demuestran cambios en las cifras tensionales, así como el transcurrido hasta que se llegue a las cifras óptimas.

## RESULTADOS:

### GRUPO I

— Dos pacientes con edad promedio de 68 años.

— Cifras tensionales promedio de inicio 235/112.5, con una media de 153.63.

— Cifras tensionales promedio finales: 147.5/90, con media de 109.16.

— Tiempo transcurrido hasta que se demuestran cambios en las cifras tensionales, promedio 5 minutos.

— Tiempo promedio transcurrido hasta llegar a cifras óptimas: 40 minutos.

### GRUPO II

— Siete pacientes con edad promedio de 43.42 años.

— Cifras tensionales promedio de inicio 200/120.7, con una media de 147.13.

— Cifras tensionales promedio finales: 134.28/87.14, con una media de 102.85.

— Tiempo transcurrido hasta que se demuestran cambios en las cifras tensionales: promedio 5 minutos.

— Tiempo transcurrido hasta llegar a cifras óptimas: 40 minutos.

### GRUPO III

— Ocho pacientes con edad promedio de 54.87 años.

— Cifras tensionales promedio de inicio 221.25/125, con una media de 157.08.

— Cifras tensionales promedio finales 141.12/90, con una media de 107.04.

— Tiempo transcurrido hasta que se demuestran cambios en las cifras tensionales, promedio 5 minutos.

— Tiempo promedio transcurrido hasta llegar a cifras óptimas: 40 minutos.

#### GRUPO IV

— Tres pacientes con edad promedio de 42.66 años.

— Cifras tensionales promedio de inicio 263.33/136.66, con una media de 178.88.

— Cifras tensionales promedio finales 145/91.66, con una media de 109.44.

— Tiempo transcurrido hasta que se demuestran cambios en las cifras tensionales, promedio 7 minutos.

— Tiempo promedio transcurrido hasta llegar a cifras óptimas: 52 minutos.

#### CONCLUSIONES:

1. Se observa que la tensión arterial en todos los grupos llegan a cifras óptimas con dosis variables de nifedipina.

2. El número de cápsulas empleadas es de 1 - 4 (10 a 40 mg.), sin poder determinar la sensibilidad de respuesta en cada paciente, enunciándose como posible hipótesis que se encuentra relacionado con el aumento de resistencias periféricas.

3. En todos los pacientes se demuestra que la tensión arterial se reduce a normal o cerca de ella luego del tratamiento.

4. El tiempo promedio para obtener cambios en la tensión arterial es de 5.41 minutos.

5. El tiempo promedio para obtener cifras óptimas es de 43.22 minutos.

Por lo tanto la nifedipina podrá ser usada en las emergencias hipertensivas con dosis progresivas hasta obtener las cifras óptimas; aunque la literatura aconseja dosis hasta 20 a 25 mg.

FALTA BIBLIOGRAFIA .....

#### RESUMEN:

Se demuestra la efectividad de la nifedipina, utilizada por una sublingual, para tratar las emergencias hipertensivas.

Se estudió 20 pacientes en el Servicio de Emergencias, desde el 1° de enero de 1985 al 31 de julio de 1985 (11 masculinos y 9 femeninos) con edad promedio de 50.30 años. La cifra tensional más alta fue de 280/130 (media 221.5) y la menor de 180/120 (media 156.5). Luego del estudio las cifras fueron de 138/89 (media 105.33).

Los requerimientos del fármaco fueron variables (10 - 40 mg.).