



GOBIERNO DEL ESTADO DE  
**VERACRUZ**  
2024 - 2030

**SS**  
SECRETARÍA  
DE SALUD

**SESVER**  
SERVICIOS DE SALUD  
DE VERACRUZ

# GUÍA DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE INTOXICACIÓN POR CARBAMAZEPINA



POR AMOR A  
**VERACRUZ**



## **“INTOXICACIÓN POR CARBAMAZEPINA”**

### **Descripción**

La carbamazepina es un fármaco antiepiléptico psicotrópico en cuya estructura se aprecia una subunidad de urea o carbamida, de ahí su nombre; estabilizador del ánimo, usado principalmente para el tratamiento de la epilepsia y del trastorno bipolar; también es un fármaco antimaníaco, para el tratamiento de crisis maníaca aguda. En ocasiones también se utiliza para tratar la esquizofrenia y la neuralgia del trigémino. También sirve para los dolores provocados por la tiroides.

Bloquea los canales de sodio dependientes de potencial, interaccionando con su forma inactivada, lo que explica que actúe de forma selectiva sobre aquellas neuronas que sufren descargas epilépticas, en las que se incrementa el número de estos canales inactivados.

### **Toxicocinética**

Es liposoluble de lenta e imprescindible absorción, por vía gastrointestinal. Excepto en las presentaciones de liberación controlada, el pico sérico se alcanza entre 6 y 24 hrs. En sobredosis su vida media se prolonga y su eliminación puede retardarse hasta 72 hrs. Su rango terapéutico es estrecho, las concentraciones plasmáticas oscilan entre 4 y 12 mg/L. Tienen una unión a proteínas de menos de 80% y se metabolizan por oxidación ampliamente por la CYP 3A4, produciendo un metabolito activo 10, 11-epóxido carbamazepina, y en carbamazepina diol dependiendo si se utiliza en forma crónica o no.

Aproximadamente el 2-3% se excreta sin cambios en la orina.

### **Mecanismo de toxicidad**

Limita el disparo repetido del potencial de acción evocado por una despolarización sostenida de las neuronas corticales o de la médula espinal (similar a la fenitoína).

También se ha descrito bloqueo central y periférico de receptores muscarínicos y receptores  $\alpha_1$ .



**POR AMOR A  
VERACRUZ**



### Manifestaciones clínicas

Debido a su lenta absorción, la sintomatología puede tardar en presentarse. La mayoría están relacionadas con sus efectos anticolinérgicos y depresores del sistema nervioso central.

Debido a su parecido estructural con los antidepresivos tricíclicos, la sobredosis aguda puede causar convulsiones y alteraciones cardíacas.

Concentraciones plasmáticas  $\pm$  40mg/L, se asocian con convulsiones (estatus epiléptico), mioclonias, hipertermia, fluctuaciones en el estado de conciencia, coma, depresión respiratoria, y cardiotoxicidad.

Manifestaciones de intoxicación de leve a moderada pueden ser somnolencia, ataxia, nistagmus, oftalmoplejia, desordenes del movimiento (disquinecias, distonias), midriasis, hipotensión. Puede haber taquicardia sinusal en el 35% de los intoxicados. La prolongación del QRS, se presenta en el 15%, y la prolongación del QT, en el 50% de los casos. En ancianos se ha reportado bloqueo auriculoventricular y bradicardia.

En intoxicación crónica se presenta ocasionalmente muerte súbita en epilépticos, alteraciones hematológicas, hepáticas y renales entre ellas el síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética.

### Manifestaciones clínicas según los niveles de medicamento

| Nivel (mg/L) | Convulsión (%) | Coma (%) | Ventilación Mecánica (%) |
|--------------|----------------|----------|--------------------------|
| <20          | 4              | 4        | 4                        |
| 20<40        | 21             | 27       | 12                       |
| >40          | 33             | 100      | 100                      |

### Dosis tóxica

La ingestión aguda de más de 10 mg/kg se considera tóxica (dosis máxima recomendada 35- 40mg/kg/día). Se han reportado muertes en adultos luego de ingerir de 3.2 a 60 grs.





## Diagnóstico

- Historia Clínica detallada.
- Antecedente de exposición, y datos de depresión neurológica.
- Solicitar niveles séricos del medicamento, niveles séricos mayores a 10 mg/L, se asocian con ataxia y nistagmus. Niveles mayores a 40 mg/L, se considera intoxicación grave, manifestándose con convulsiones, depresión respiratoria y muerte.
- Considerar que la presencia de carbamazepina puede dar una reacción falsa positiva para antidepresivos tricíclicos.

## Tratamiento

- A B C D E de la reanimación inicial.
- Descontaminación.
- Lavado gástrico.
- Carbón activado.
- Monitoreo cardiaco continuo- EKG seriado.
- Benzodiacepinas en caso de crisis convulsivas, evitar fenitoína o cualquier convulsivante bloqueador del canal de sodio.
- Bicarbonato de sodio en caso de prolongación del QRS mayor a 100 mseg  
Valoración por psiquiatría en caso de intento suicida.

**ELABORADO POR MEDICO CITVER**

