



**UDS**  
Mi Universidad

Nombre del Alumno: Guadalupe Moshan Vázquez

Nombre de la Materia: Fisiopatología II

Nombre del profesor: Felipe Antonio

Nombre de la Licenciatura : Enfermería

Nombre del tema: ORGANOFOSFORADOS

Lugar y Fecha de elaboración: Comitán de Domínguez 11 de febrero 2025

# Urgencias pediátricas

## organofosforados

La intoxicación por organofosforados es un cuadro clínico producido por la inhibición irreversible de la acetilcolinesterasa y la acumulación de acetilcolina.

Se debe al contacto cutáneo, inhalación o entrada vía digestiva de pesticidas que contienen estos compuestos, por causa laboral, accidental o voluntaria.

La sintomatología puede aparecer a nivel digestivo (náuseas, vómitos, diarrea, cólicos, sialorrea), respiratorio (tos, disnea, broncoespasmo, insuficiencia respiratoria), neurológico (cefalea, mareo, miosis, convulsiones)

Los organofosforados constituyen uno de los pesticidas más utilizados.. Son sustancias orgánicas derivadas del ácido fosfórico.

Se utilizan habitualmente como insecticidas en agricultura (control de plagas) y uso doméstico, pero también se usan en veterinaria, medicina, como aditivo en algunas industrias y como arma química (terrorismo).

La toxicidad por organofosforados se produce en diferentes circunstancias:

**Accidental:** ingestión accidental del producto o alimentos contaminados por estos insecticidas  
**Voluntaria:** con fines autolíticos  
**Laboral:** la más frecuente. La vía de entrada es la inhalatoria o cutáneo-mucosa

## Las vías de entrada son:

Vía aérea: la más frecuente, inicio rápido de síntomas, en segundos o minutos. Agricultores, fumigadores, etc.  
Vía digestiva: en las intoxicaciones accidentales y en los intentos autolíticos. Clínica más grave pero de inicio más lento, en 30-90 minutos, y puede persistir días.  
Vía cutánea: relacionada con exposiciones laborales o uso indebido como pediculicida. Inicio de síntomas más lento y de menor gravedad.  
Vía parenteral: excepcional

Se puede clasificar según severidad en grados

Grado 0: no intoxicación  
Grado 1: intoxicación leve: síntomas irritativos y/o síndrome muscarínico incompleto.  
Grado 2: intoxicación moderada: síntomas muscarínicos y nicotínicos.  
Grado 3: intoxicación severa: asocian compromiso cardiovascular, respiratorio  
Grado 4: muerte.

A partir del grado 2, en el que requieren tratamiento con atropina, precisan ingreso en UCI.

Historia clínica y de exposición al toxico.  
Sintomatología clínica y olor característico.  
Exploraciones complementarias. Mejoría de los síntomas tras la administración de atropina.

## MEDICACIÓN

Atropina: • Revierte los síntomas muscarínicos y mejora la función cardíaca y respiratoria.  
Oximas

Benzodiacepinas: • Se utilizan para el tratamiento de la agitación y las convulsiones.  
Sulfato de Magnesio

## Bibliografía

1. Bocanegra MA, Campanario I, Moreno Perulero ML, Araujo F y Encinas Barrios C. Pralidoxime for organophosphate poisoning: regarding two paediatric cases. *Farm Hosp.* 2009 Nov-Dec; 33(6):336-7.
2. Cabrera Ortiz A, Varela Rodríguez W. Intoxicación por organofosforados. *Rev Med, De Costa Rica y Centroamérica LXVI* (588) 161-7, 2009.
3. Campbell AW. Pesticides: our children in jeopardy. *Altern Ther Health Med.* 2013 Jan Feb; 19(1): 8-10.
4. Cárdenas O, Silva E, Morales L, Ortiz J. Estudio epidemiológico de exposición a plaguicidas organofosforados y carbamatos en siete departamentos colombianos, 1998 2001. *Biomédica* 2005, 25, 170-80.
5. Carod Benedico E. Insecticidas organofosforados “de la guerra química al riesgo laboral y doméstico”. *MEDIFAM* 2002;12(5), 333-40.
6. Marruecos-Sant L, Martín-Rubí JC. Uso de oximas en la intoxicación por organofosforados. *Medicina intensiva* v.31, n5, 2007, 258-60.
7. Pose D, Stella de Ben, Delfino N, Burger M. Intoxicación aguda por Organofosforados.