



# La Rete Regionale per la Gestione degli Antidoti

## Intossicazione da piridostigmina e venlafaxina

Dott. Lorenzo Mantovani

U.O. di Medicina d'Emergenza-Urgenza AUSL  
Ravenna

Direttore

Dott. ssa M. Pazzaglia

## 3Q

- In una “tranquilla” mattinata di primavera in PS alle ore 11:35 si presenta in triage la pz R.A. assieme al compagno e afferma di aver assunto alle ore 10:00 a scopo anticonservativo 20 cp di venlafaxina 37,5 mg e 25 cp di mestinon 60 mg.

# 3Q

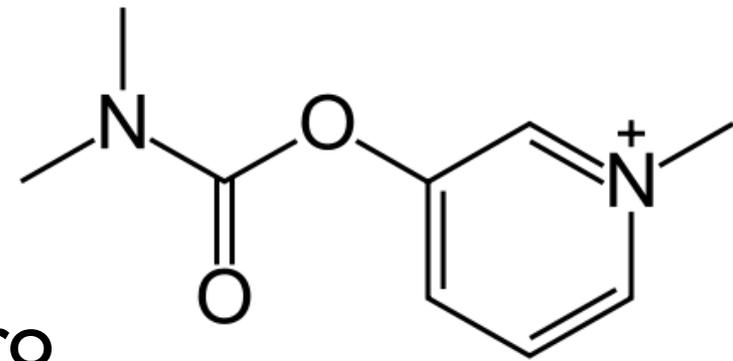
- La/le sostanze con cui vi è stato contatto
- la via di esposizione
- la dose
- il tempo intercorso dall'esposizione

**REGOLA DELLE 3Q: Quale-Quanto-Quando**

# Anamnesi e Terapia domiciliare

- Anamnesi patologica remota: DMNID, sdr depressiva
- Terapia domiciliare: novonorm, statina, stilnox, glucophage, delorazepam, mirtazapina
- In Triage viene assegnato: CODICE GIALLO e la pz viene visitata dopo 37 minuti

# MESTINON

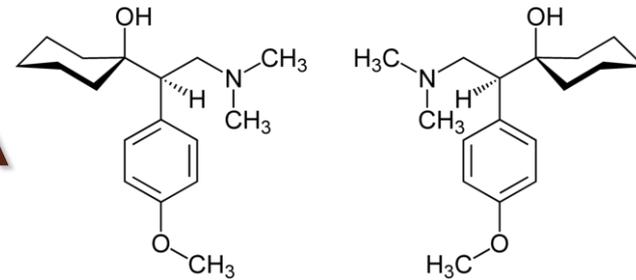


- piridostigmina bromuro
- inibitore reversibile della acetilcolinesterasi
- aumenta l'accumulo di acetilcolina Ach nelle sinapsi del SNA parasimpatico: Rest and Digest
- picco plasmatico entro 1 ora e permane per 3-6 ore

# MESTINON

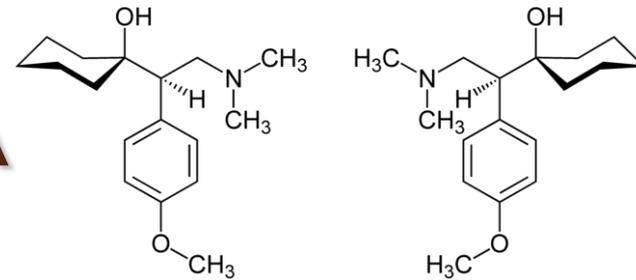
- sovradosaggio: **crisi colinergiche** → marcata ipotonia muscolare (o aumentata ipotonia muscolare nei miastenici)
- Scialorrea, lacrimazione, rinorrea, ipersudorazione, arrossamento cutaneo, adinamia, miosi e disturbi dell'accomodazione, vertigini, vomito, incontinenza, tenesmo, **bradicardia estrema fino all'arresto cardiaco**, ipotensione fino al collasso circolatorio, broncospasmo, edema polmonare, crampi occasionali

# VENLAFAXINA



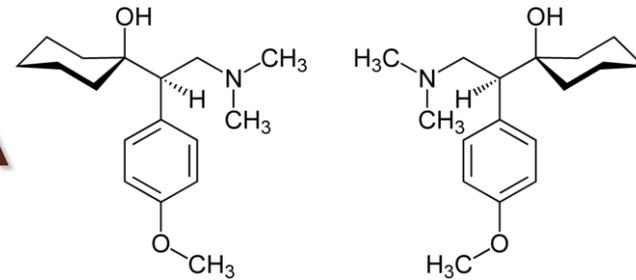
- SNRI (inibitore del reuptake presinaptico di serotonina, noradrenalina)
- azione antidepressiva
- L'azione inibente della venlafaxina verso serotonina e noradrenalina non è equipotente: a basso dosaggio il farmaco mostra una maggior selettività verso il sistema serotoninergico che viene persa a dosaggi più elevati

# VENLAFAXINA



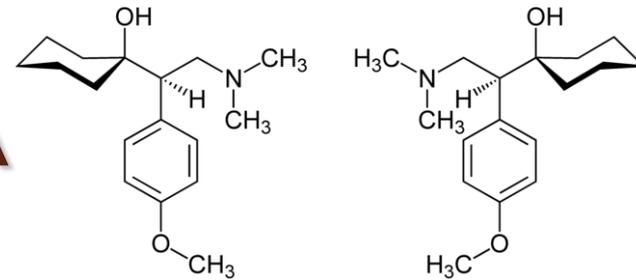
- maggior effetto del farmaco a dosaggi elevati sul sistema cardiovascolare (stimolazione dei recettori adrenergici per l'inibizione del reuptake della noradrenalina): Fight and Fly.
- La somministrazione contemporanea di alcool o barbiturici non altera l'attività del farmaco.

# VENLAFAXINA



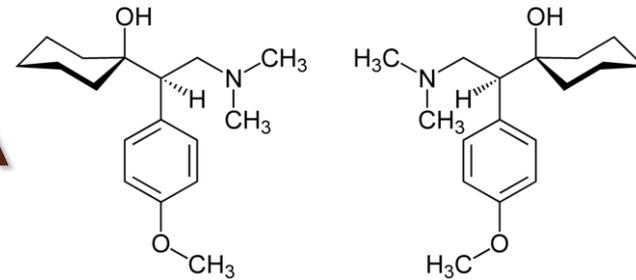
- L'inibizione del reupake della serotonina blocca non solo il trasportatore di serotonina a livello neuronale ma anche quello piastrinico
- La serotonina possiede attività vasocostrittrice e antiaggregante piastrinica; aumento del rischio di sanguinamento.

# VENLAFAXINA



- sovradosaggio: **sindrome serotoninergica**
- nausea, intorpidimento delle mani e dei piedi, alternanza di caldo e freddo, **prolungamento dell'intervallo QTc**, blocco di branca, prolungamento del QRS, tachicardia sinusale e ventricolare, bradicardia, ipotensione, vertigini, alterazione dello stato di coscienza (fino a coma), convulsioni

# VENLAFAXINA



- La venlafaxina è **scarsamente dializzabile**, per cui il ricorso a dialisi, emodialisi, diuresi forzata non comportano beneficio clinico.
- Gastrolusi, CVA (carbone vegetale attivato),



Due farmaci che provocano due sdr Disautonomiche differenti: Venlafaxina sdr serotoninergica; Mestinon sdr colinergica

# Check list tossicologica

A **A**ntidoto

B trattamento **B**ase-supportivo

C de**C**ontaminazione

D **D**epurazione

E **E**vitare

# Esame Obiettivo ore 12:12

- eupnoica apiretica,
- EO addominale non dolore, non peritonismo
- EO cardiaco: toni validi ritmici, pause libere
- EO polmonare: MV normo-trasmesso su tutti i campi polmonari, non rumori aggiunti.
- EON: (GCS 15), vigile orientata e collaborante, semeiotica pupillare **miosi, clonie buccali,**
- **sudorazione profusa, diarrea,** non scialorrea, conati di **vomito**

# Parametri vitali

- PA: 123/58
- FC: 75 bpm ritmico
- FR: 16 atti min
- SaO<sub>2</sub>: 96%
- GCS 15

# Trattamento ore 12:30

- Pz a monitor ECG
- monitoraggio parametri vitali (SatO2, FR, PA, FC)
- CV, 2 CVP, SNG
- contattato CAV Pavia

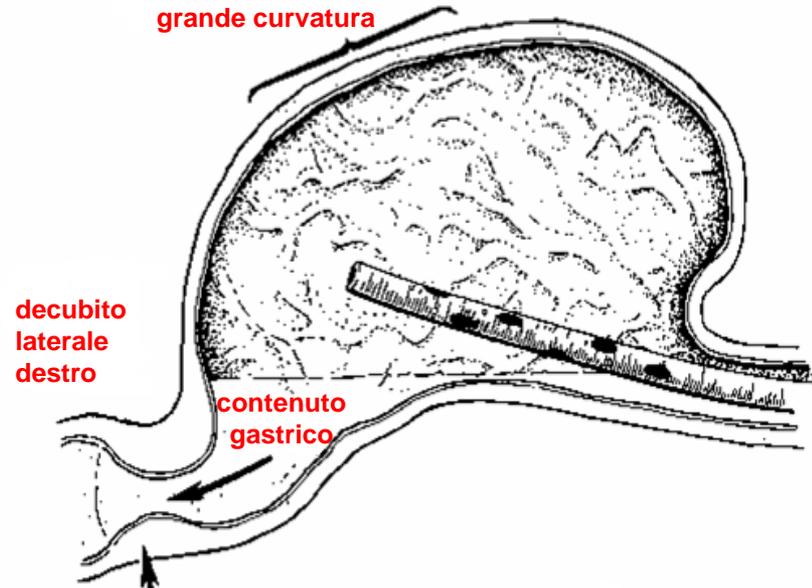
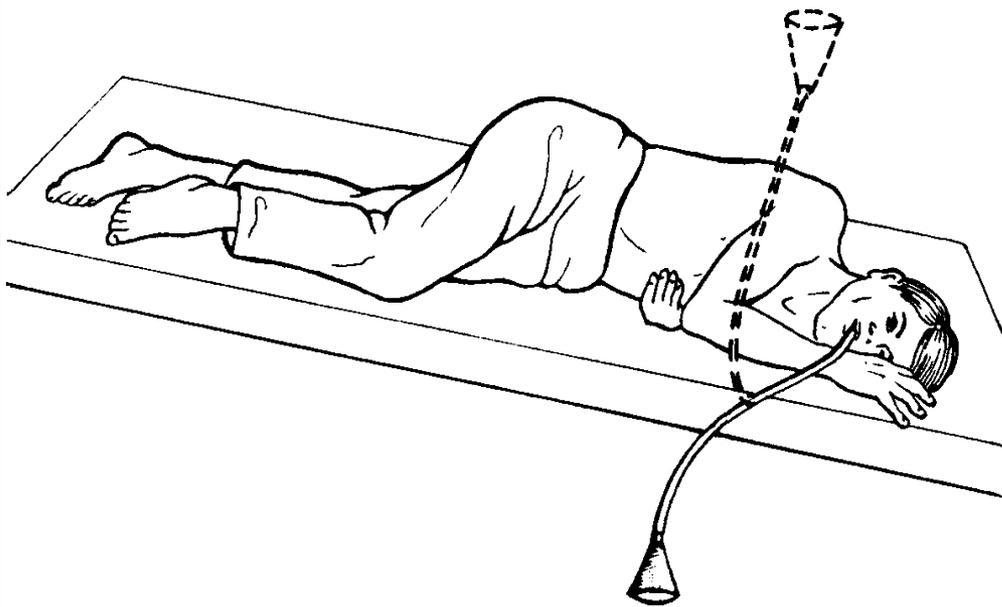
# Trattamento ore 12:30

## Indicazioni CAV:

- gastrolusi con 6-8 L di soluzione salina fino a liquido limpido
- CVA 50 gr
- lavaggio intestinale con SELG 2 buste fino a canalizzazione
- dosaggio colinesterasi

# Gastrolusi in pratica

- decubito laterale sinistro in lieve Trendelenburg, mantenendo il cilindro di lavaggio più in alto del pz
- sonda da almeno 36 French (meglio 40), almeno 16 French nei bambini
- preferibilmente per via orale. Sonda attraverso guedel (non serve che sia completamente inserita) per evitare la morsicatura



decubito  
laterale  
destro

grande curvatura

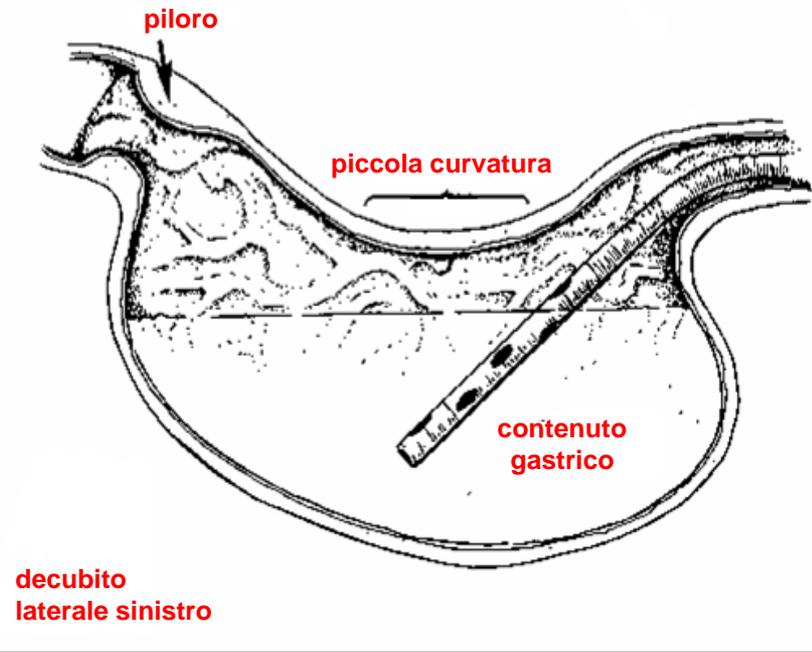
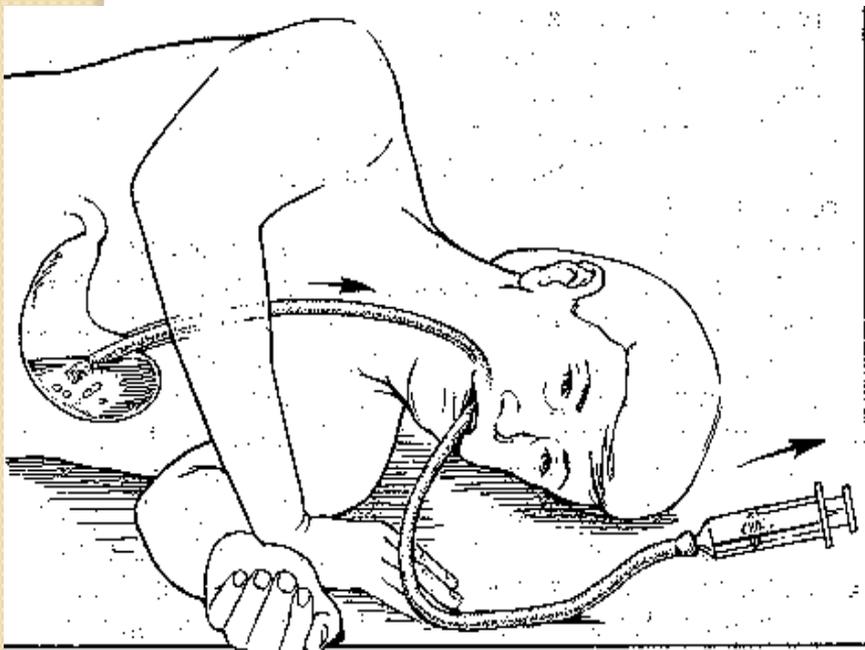
contenuto  
gastrico

piloro

piccola curvatura

contenuto  
gastrico

decubito  
laterale  
sinistro



- aspirare il contenuto gastrico prima di iniziare il lavaggio (per esaminare ed eventualmente prelevare campioni)
- immettere 150-200 mL di soluzione salina a temperatura ambiente (50-100 mL nei bambini)
- quando la soluzione drenata è limpida, stop lavaggio, somministro 1° dose di CVA (0,5-1 gr/kg)
- se non devo somministrare dosi multiple di CVA (MDAC) rimuovo in aspirazione la sonda

# Carbone Vegetale Attivato

## CVA

- Adsorbente che lega le tossine nel lume GI riducendone l'assorbimento sistemico:  
Blocco del ricircolo enteroepatico
- efficace soprattutto entro 60 min dal'ingestione dello xenobiotico

- 
- Dosaggio: 30-60 g o 0,5/l g/Kg
  - controindicazioni: compromissione del riflesso di protezione delle vie aeree; caustici, sostanze irritanti, schiumogeni, idrocarburi, pz affetti da patologie ad alto rischi di emorragie o perforazioni GI
  - complicanze: polmoniti da aspirazione, emesi

# Irrigazione intestinale

## WBI (Whole Bowel Irrigation)

- permette lo svuotamento intestinale mediante la somministrazione di cospicue quantità di PEG
- SNG con punta oltre il piloro per evitare gastrectasia
- la somministrazione di PEG va continuata fino a emissione di effluente rettale chiaro o completa espulsione dei corpi estranei

# WBI

- indicazioni: ✓ assunzioni di dosi tossiche di farmaci a formulazione gastroresistente e/o ad azione retard, ✓ body packing/body stuffing, ✓ assunzione di dosi tossiche di sostanze non adsorbibili dal CVA
- dosaggi: adulto 1500-2000 mL/ora;  
bambino 9 mesi-6 anni 500 mL/ora;  
bambino 6-12 anni 1000 mL/ora
-

# WBI

- controindicazioni: assenza riflessi di protezione delle vie aeree; perforazione GI, emorragie GI, ileo o ostruzione GI, instabilità emodinamica, vomito incoercibile
- complicanze: nausea, vomito

# Laboratorio ore 13:47

- Emocromo: GB9,2-GR4,8-hgb 13,8-  
plt 307

Creatinina: 0,6

pattern epatico: nella norma

coagulazione: nella norma

alcool-screening droghe: negativo

colinesterasi 3194

# Trattamento

- I 3:50: sospesa gastrolusi a 4 L (liquido chiaro con alcune cp) per comparsa di nausea, vomito e bradicardia
- I 4:24: sudorazione, scialorrea, diarrea e vomito → **CRISI COLINERGICA**

ricontattato CAV: proseguire con CVA e catartico

**Atropina 1 mg ev** (antidoto sintomatico)  
a 6 ore ricontrollo colinesterasi

# Trattamento

- la pz è stata ricoverata in Medicina D'Urgenza ore 15:00
- si è verificato allungamento del QTc poi regredito
- successivo trasferimento in Psichiatria

Grazie per l'attenzione

