THIOPENTAL

BS Nguyễn Thị Thanh

LÝ TÍNH VÀ DƯỢC ĐỘNG

- Tìm ra năm 1932
- Thuốc bột màu vàng, vị đắng, mùi tỏi
- Pha nước cất thành dung dịch 2,5% , pH 10,8 , giữ được 24 giờ
- 80% gắn với proteine
- Tăng lượng thuốc tự do trong plasma khi suy dinh dưỡng, giảm protide máu

LÝ TÍNH VÀ DƯỢC ĐỘNG (2)

- Giảm gắn proteine khi kiềm máu → tăng lượng thuốc tự do trong plasma khi tăng thông khí
- Thiopental vào não nhanh do tan trong mỡ cao
- Tỉnh mê do tái phân phối

LÝ TÍNH VÀ DƯỢC ĐỘNG (3)

- Chuyển hóa tại gan. Chất CH thải qua thận
- TG bán hủy 11,5 giờ .
- 15% thuốc bị thải mỗi giờ.
- Béo phì : liều thuốc tính theo KL cơ thể gầy

TÁC DỤNG DƯỢC

Hệ thần kinh trung ương

- Gây mê sau 30 giây TM, mê chậm khi cung lượng tim giảm
- Gây ngủ mạnh, không giảm đau, khó đạt độ mê phẫu thuật
- Ức chế hoàn toàn hệ thần kinh TU

TÁC DỤNG DƯỢC (2) : hệ TKTU

- Giảm chuyển hóa não, lưu lượng máu não, thể tích máu não và áp lực nội sọ
- Tỉnh mê sau 15 phút , kích thích sau mổ
- Chống động kinh mạnh

TÁC DỤNG DƯỢC (3)

Hệ tim mạch

- Ức chế co bóp cơ tim , dãn mạch khi dùng liều cao, chích nhanh
- Tụt HA nặng khi giảm TT tuần hoàn, bệnh tim
- Nhịp tim nhanh

TÁC DỤNG DƯỢC (4)

Hệ hô hấp

- Ức chế hô hấp , giảm độ nhậy của TKHH với CO_2
- Cơn ngưng thở ngắn lúc khởi mê
- Giảm tần số thở và thể tích thường lưu
- Tăng trương lực phế quản
- Co thắt thanh quản do kích thích vùng hầu, thanh quản

TÁC DỤNG DƯỢC (5)

Cơ vân

- Giảm trương lực cơ vân
- Không dãn cơ, không tác dụng trên tấm động TK-cơ

Tử cung, nhau

- Ít ảnh hưởng trên trương lực cơ tử cung
- Thiopental qua nhau

TÁC DỤNG DƯỢC (6)

Mắt

- Giảm nhãn áp 40% . Dãn đồng tử, còn phản xạ ánh sáng
- Mất phản xạ mí mắt, giác mạc

Chức năng gan thận

- Giảm chức năng gan thận nhẹ , thoáng qua
- Tăng men gan gây tăng chuyển hóa và thải thuốc khác

TÁC DỤNG PHỤ

- Tụt HA khi dùng liều cao, chích nhanh, giảm thể tích tuần hoàn, sốc , cao HA
- Ức chế hô hấp . Phải có phương tiện hỗ trợ hô hấp
- Hoại tử mô nếu chích thuốc ra ngoài TM

TÁC DỤNG PHỤ

- Chích vào động mạch : đau dữ dội, hoại tử tay . Phải lưu kim để chích thuốc dãn mạch, heparine
- Co thắt thanh quản
- Co thắt phế quản
- Dị ứng
- Viêm tắc tĩnh mạch

LIỀU DÙNG

- Khởi mê 4 mg/kg , liều thử 1-2 ml dung dịch 2,5%
- Trẻ em : 6 mg/kg . Người già : 2,5-3 mg/kg
- Bệnh tim : chích chậm. Bệnh nhân yếu : 50 mg
- Không trộn chung với các thuốc khác

CHỈ ĐỊNH

- Khởi mê
- Duy trì mê cho thủ thuật ngắn
- Điều trị động kinh
- Giảm áp lực nội sọ (PT thần kinh, chấn thương sọ não)

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tắc đường thở , khó giữ thông đường thở (u vùng hầu)
- Porphyria
- Dị ứng

LƯU Ý

- Bệnh tim mạch
- Bệnh gan nặng làm giảm gắn kết proteine
- Bệnh thận
- Bệnh cơ vân : ức chế hô hấp nặng ở Bn nhược cơ
- Suy giáp
- Sản khoa : đủ liều cho mẹ ngủ

LƯU Ý

- Bệnh nhân ngoại trú : tỉnh mê chậm, buồn ngủ trong 36 giờ
- Suy vỏ tuyến thượng thận
- Người già
- Suyễn