

## Dung dịch tiêm

# CALCI CLORID 500mg/ 5ml

### Thành phần:

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Calci clorid dihydrat.....         | 500,0 mg |
| Nước để pha thuốc tiêm vừa đủ..... | 5,0 ml   |

### Dược động học:

Dung dịch tiêm calci clorid dùng đường tiêm tĩnh mạch nên thuốc được hấp thu nhanh và hoàn toàn. Trong huyết tương người, nồng độ calci vào khoảng 8,5 mg đến 10,4 mg/decilit trong đó khoảng 45% gắn với protein huyết tương, chủ yếu là albumin và khoảng 10% phức hợp với các chất đệm anionic (như citrat và phosphat) còn lại là calci ion hóa.

Sau khi dùng, ion calci thải trừ ra nước tiểu và được lọc tại cầu thận và có một lượng nhất định được tái hấp thu. Sự tái hấp thu ở ống thận là rất lớn vì có 98% lượng ion calci đã được tái hấp thu trở lại tuần hoàn. Sự tái hấp thu này được điều chỉnh mạnh bởi hormon cận giáp (parathyroid - PTH) và cũng bị ảnh hưởng bởi sự lọc  $\text{Na}^+$ , sự có mặt của các anion không tái hấp thu, các chất lợi niệu. Calci bài tiết khá nhiều vào sữa trong thời kỳ cho con bú; có một ít calci thải trừ đi qua mồ hôi và cũng thải trừ qua phân.

### Dược lực học:

$\text{Ca}^{++}$  rất cần thiết cho nhiều quá trình sinh học: Kích thích neuron thần kinh, giải phóng chất dẫn truyền thần kinh, co cơ, bảo toàn màng và làm đông máu.  $\text{Ca}^{++}$  còn giúp chức năng truyền tin thứ cấp cho hoạt động của nhiều hormon. Trên hệ tim mạch ion calci rất cần thiết cho kích thích và co bóp cơ tim cũng như cho sự dẫn truyền xung điện trên một số vùng của cơ tim đặc biệt qua nút nhĩ thất. Trên hệ thần kinh cơ, ion calci đóng vai trò quan trọng trong kích thích và co bóp cơ. Sự kích thích cơ cơ của ion calci xảy ra khi được giải phóng khỏi lưới cơ tương.

### Chỉ định:

- Các trường hợp cần tăng nhanh nồng độ ion calci trong máu như: co giật do hạ calci huyết ở trẻ sơ sinh, co thắt thanh quản do hạ calci huyết, thiếu năng cận giáp trạng gây tetani, hạ calci huyết do tái khoáng hóa, sau phẫu thuật cường cận giáp, hạ calci huyết do thiếu vitamin D, nhiễm kiềm. Sau truyền máu khối lượng lớn chứa calci citrat gây giảm  $\text{Ca}^{++}$  máu.

- Trường hợp tăng kali huyết, để giảm tác dụng gây ức chế tim, biểu hiện trên điện tâm đồ.

- Trường hợp tăng magnesi huyết, calci clorid cũng được sử dụng nhằm mục đích điều trị các tác động gây ức chế hệ thần kinh trung ương khi dùng quá liều magnesi sulfat.

- Quá liều do thuốc chẹn calci, ngộ độc do ethylen glycol.

- Bỏng acid hydrofluoric.

### Chống chỉ định:

- Rung thất trong hồi sức tim; tăng calci máu, như ở người bị tăng năng cận giáp, quá liều do vitamin D.

- Sỏi thận, suy thận nặng; người bệnh đang dùng digitalis, epinephrin.

- U ác tính tiêu xương.

- Calci niệu nặng.

- Loãng xương do bất động.

### Thận trọng:

- Tránh tiêm tĩnh mạch quá nhanh (dưới 1 ml/ phút), tránh thoát mạch. Dùng thận trọng với người suy hô hấp hoặc toan máu, tăng calci máu có thể xảy ra khi giảm chức năng thận, cần thiết thường xuyên kiểm tra calci máu. Giảm huyết áp nhẹ thường xảy ra sau khi tiêm vì giãn mạch. Calci clorid là một muối acid nên không dùng khi điều trị hạ calci huyết do suy thận.

- Tránh nhiễm toan chuyển hóa (chỉ dùng calci clorid 2 - 3 ngày, sau đó chuyển sang dùng các muối calci khác).

- Calci clorid kích ứng đường tiêu hóa và gây hoại tử mô, do vậy không bao giờ được tiêm vào các mô hoặc bắp thịt.

**Thông báo cho bác sỹ những tác dụng không mong muốn gặp phải khi sử dụng thuốc**

### Tác dụng không mong muốn (ADR):

*Thường gặp, ADR > 1/100:*

- Tuần hoàn: Hạ huyết áp (chóng mặt), giãn mạch ngoại vi.

- Tiêu hóa: Táo bón, đầy hơi, buồn nôn, nôn.

- Da: Đỏ da, ngoại ban, đau hoặc rát bỏng nơi tiêm, đau nhói dây thần kinh.

Bốc nóng và có cảm giác nóng.

*Ít gặp, 1/1000 < ADR < 1/100:*

- Thần kinh: Vã mồ hôi.

- Tuần hoàn: Loạn nhịp, rối loạn chức năng tim cấp.

*Hiếm gặp, ADR < 1/1000:* Trên máu: Huyết khối.

### Tác động của thuốc khi lái xe và vận hành máy móc:

Không thấy có tác động ảnh hưởng đến khả năng lái xe và vận hành máy móc khi sử dụng chế phẩm trong các tài liệu tham khảo được.

## Thuốc này chỉ dùng theo đơn của bác sỹ

### Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng

#### Hướng dẫn cách xử trí ADR:

Có thể điều trị ngấm calci clorid quanh mạch như sau: Ngừng ngay tiêm tĩnh mạch. Truyền natri clorid đẳng trương vào vùng bị ngấm cho loãng đi. Chườm nóng tại chỗ.

#### Tương tác với các thuốc khác:

- Những thuốc sau đây ức chế thải trừ calci qua thận: Các thiazid, clopamid, ciprofloxacin, clorthalidon, thuốc chống co giật.
- Calci làm tăng độc tính của digoxin đối với tim. Nồng độ calci trong máu tăng làm tăng tác dụng ức chế enzym  $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATPase}$  của glycosid trợ tim.
- Calci clorid bị kết tủa bởi carbonat, bicarbonat, phosphat, sulfat và tartrat.

#### Sử dụng cho phụ nữ có thai và cho con bú:

- *Thời kỳ mang thai:* Không gây hại khi dùng liều theo nhu cầu hàng ngày.
- *Thời kỳ cho con bú:* Không gây hại khi dùng liều theo nhu cầu hàng ngày.

#### Liều dùng - Cách dùng:

- *Chống hạ calci huyết hoặc bổ sung chất điện giải:*

Trẻ em: 25 mg (6,8 mg ion calci) / 1 kg thể trọng, tiêm tĩnh mạch chậm.

Người lớn: 500 mg tới 1 g (136 - 272 mg ion calci). Tiêm tĩnh mạch chậm với tốc độ không được vượt quá 0,5 ml (13,6 mg ion calci) tới 1 ml trong 1 phút. Liều này có thể được dùng nhắc lại cách quãng 1 đến 3 ngày tùy theo đáp ứng của người bệnh và nồng độ calci trong huyết thanh.

- *Bóng acid hydrofluoric:* Tiêm truyền nhỏ giọt động mạch: 10 ml dung dịch 500 mg/5 ml calci clorid (272 mg ion calci) pha với 40 ml nước muối sinh lý trong 4 giờ.

- *Chống tăng kali huyết:* Phải điều chỉnh liều qua theo dõi thường xuyên bằng điện tâm đồ.

- *Chống tăng magnesi huyết:* Tiêm tĩnh mạch, bắt đầu 500mg/5 ml (136 mg ion calci), nhắc lại nếu tình trạng lâm sàng thấy cần thiết.

Trong trường hợp dùng kéo dài cần theo dõi điện giải đồ.

#### Quá liều và xử trí:

Khi nồng độ calci trong huyết thanh vượt quá 2,6 mmol/lít (10,5 mg/100 ml) được coi là tăng calci huyết. Không chỉ định thêm calci hoặc bất cứ thuốc gì gây tăng calci huyết để giải quyết tình trạng tăng calci huyết nhẹ ở người bệnh không có triệu chứng và chức năng thận bình thường. Khi nồng độ calci trong huyết thanh vượt quá 2,9 mmol/lít (12 mg/100 ml) phải ngay lập tức dùng các biện pháp sau đây:

- Bù nước bằng tiêm tĩnh mạch dung dịch natri clorid 0,9%. Làm lợi niệu bằng furosemid hoặc acid ethacrynic, nhằm làm hạ nhanh calci và tăng thải trừ natri khi dùng quá nhiều dung dịch natri clorid 0,9%. Theo dõi nồng độ kali và magnesi trong máu để sớm bồi phụ, đề phòng biến chứng trong điều trị.

- Theo dõi điện tâm đồ và có thể sử dụng các chất chẹn beta-adrenergic để phòng loạn nhịp tim nặng.

- Có thể thâm tách máu, dùng calcitonin và adrenocorticoid trong điều trị. Xác định nồng độ calci trong máu một cách đều đặn để có hướng dẫn điều chỉnh cho điều trị.

*NẾU CẦN BIẾT THÊM THÔNG TIN XIN HỎI Ý KIẾN CỦA THẦY THUỐC*

**Tiêu chuẩn:** Tiêu chuẩn cơ sở.

**Hạn dùng:** 36 tháng kể từ ngày sản xuất.

**Bảo quản:** Nơi khô, tránh ánh sáng trực tiếp, nhiệt độ dưới 30°C.

*GIỮ THUỐC XA TẦM TAY TRẺ EM*

**Đóng gói:** Hộp 5 ống x 5ml.

Hộp 50 ống x 5ml



MD PHARCO

Sản xuất tại: Công ty cổ phần dược phẩm Minh Dân  
Địa chỉ: Lô N8 - Đường N5 - KCN Hoà Xá - Phường Mỹ Xá  
- TP. Nam Định - Tỉnh Nam Định - Việt Nam  
Điện thoại: +(84)228.3671086 Fax: +(84)228.3671113  
Email: duocpham.minhdan@gmail.com