ĐIỀU TRỊ GIẢM NỒNG ĐỘ CANXI MÁU

I. ĐẠI CƯƠNG:

+ Nồng độ canxi máu bình thường trong khoảng 2, 15-2,55 mmol/l. Giảm nồng độ canxi máu là khi nồng độ canxi trong máu < 2, 15 mmol/l.

+ Hạ canxi máu có biểu hiện lâm sàng đa dạng, triệu chứng nhẹ và vừa khi hạ canxi máu nhẹ, diễn biến từ từ và thường được điều chỉnh bằng cách dùng canxi đường uống; hạ canxi máu nặng hoặc đe dọa tính mạng khi hạ canxi cấp, nặng (dưới 1,88 mmol/l) và được điều trị bằng cách tiêm canxi đường tĩnh mạch.

+ Hạ canxi máu gặp trong nhiều ngộ độc như: phốt - pho trắng, fluoride, ethylene glycol…

II. CHỈ ĐỊNH:

+ Canxi máu dưới 1,88 mmol/dL.

+ Hạ canxi máu có triệu chứng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH:

+ Không có chống chỉ định.

IV. CHUẨN BỊ:

1. Người thực hiện:

+ 01 Bác sỹ chuyên khoa nội hoặc chuyên khoa hồi sức.

+ 01 Điều dưỡng.

2. Phương tiện:

+ Gói dụng cụ tiêu hao

+ Gói dụng cụ rửa tay sát khuẩn

+ Bộ dụng cụ tiêm truyền vô khuẩn

+ Dụng cụ, máy theo dõi

+ Máy truyền dịch hoặc bơm tiêm điện: 1 cái;

+ Búa gõ phản xạ: 1 cái.

+ Thuốc: Calci clorid 500 mg/5 ml: 10 lọ; Calcium gluconate 1g/10 ml: 10 ống.

3. Người bệnh:

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh về tác dụng, các lưu ý trong lúc tiêm thuốc.

+ Kiểm tra mạch, huyết áp, điện tim trước khi điều trị.

+ Nếu có loạn nhịp cần có monitor theo dõi trước, trong và sau khi điều trị.

+ Hồ sơ bệnh án: Ghi rõ chẩn đoán, chỉ định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH:

1. Bác sĩ:

+ Kiểm tra xét nghiệm mới nhất.

+ Cân nhắc liều lượng thuốc.

+ Ghi chỉ định và hồ sơ bệnh án:

(1) Hạ canxi máu rất nặng, ngừng tuần hoàn:

* Tiêm tĩnh mạch 1g calci clorid (10 ml dung dịch 10%). Có thể tiêm nhắc lại.

(2) Hạ canxi máu nặng: rối loạn nhịp, tụt huyết áp, co quắp và co giật hoặc nồng độ canxi máu hiệu chỉnh < 1,88 mmol/l.

* Tiêm tĩnh mạch 0,5-1g calci clorid (5 - 10 ml dung dịch 10%) trong vòng 5 - 10 phút, tốc độ không quá 1 ml/phút.

* Hoặc tiêm tĩnh mạch 1-3g calcium gluconate (10 - 30 ml) trong vòng 5 - 10 phút.

* Kiểm tra lại canxi máu sau 2 giờ tiêm, có thể tiêm nhắc lại với liều như trên trong vòng 1-3 ngày.

(3) Hạ canxi máu trung bình:

+ Biểu hiện triệu chứng co quắp, co giật nhưng không có rối loạn nhịp, không có tụt huyết áp; nồng độ canxi máu hiệu chỉnh từ 1,88 - 2 mmol/l:

* Tiêm tĩnh mạch calcium gluconate 1 - 2 g (10 - 20 ml) trong vòng 5 - 10 phút.

+ Không có triệu chứng; nồng độ canxi máu hiệu chỉnh từ 1,88 - 2 mmol/l:

* Dùng thuốc calcium carbonate đường uống.

2. Điều dưỡng:

+ Đặt đường truyền tĩnh mạch.

+ Tiêm truyền, tĩnh mạch loại dung dịch canxi theo tốc độ được chỉ định.

+ Trong lúc tiêm, truyền đảm bảo không chệch ven, không tắc kim.

VI. THEO DÕI:

+ Theo dõi toàn trạng: ý thức, mạch, huyết áp, nhịp thở, dấu hiệu Chvostek, phản xạ gân xương trước trong và sau khi tiêm canxi tĩnh mạch.

+ Theo dõi điện tim đồ: trước, trong và sau khi tiêm canxi tĩnh mạch với hạ canxi máu nặng, có triệu chứng rối loạn nhịp.

+ Điện giải đồ, canxi toàn phần và canxi ion hóa 6 giờ 1 lần cho đến khi về bình thường.

+ Theo dõi canxi niệu sau tiêm, đảm bảo tỷ số canxi/creatinin niệu < 0,3.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN:

1. Tiêm canxi ra ngoài tĩnh mạch:

+ Phát hiện: Chỗ tiêm nóng, đỏ, đau, lúc đầu cứng sau mềm nhũn giống ổ áp xe.

+ Xử trí: Ban đầu, chườm ấm để chỗ máu tụ thuốc tan nhanh. Về sau, băng mỏng giữ khỏi nhiễm khuẩn thêm, chích nếu ổ hoại tử lớn.

2. Các tai biến khác:

+ Hạ kali máu: Điều trị theo phác đồ điều trị hạ kali máu.

+ Cảm giác nóng toàn thân: theo dõi và trấn an.