

Bs Trà Quang Ân - Khoa Cấp cứu

Một chất có thể gây nên những tác động có hại trong cơ thể được gọi là chất độc. Các chất độc này có thể phân thành từng nhóm tùy theo sự sống động của con người (thức ăn và các chất phụ trợ, các hóa dược, các chất tẩy rửa và các chất làm đẹp) và các chất con người không sống (các chất trong gia đình, các hóa chất công nghiệp, các thực vật không dùng để ăn hay làm hóa dược).

Số quá liều là số nhiễm độc do dùng một liều quá lớn chất sống động trước tiếp cho con người hay tiếp xúc với một liều lớn chất không sống động trước với con người nhưng có thể có tác động độc (ngộ độc) hay không? Nhiễm độc có thể là khu trú (mắt, da, phổi, đường tiêu hóa) hay toàn thân hoặc cả hai phần thu vào liều lớn, sự hấp thu, độc lực, sự phân bố của chất và vào tính cảm thụ của con người. Sự hấp thu và phân bố phần thu vào chính độc chất (kích thích phân tử, ion hóa, tính hòa tan trong nước và mỡ, độ gắn với protein) và phần thu vào vào cơ hàng rào sinh học (cấu trúc màng tế bào, kích thước lỗ, hình dạng vận chuyển hóa chất) mà chất này phải đi qua.



Tác động tức thì chủ yếu thuốc vào các phân tử không độc hại như oxy- hóa, biến chất protein, làm khô hoặc hoạt tính dung môi. Một số thuốc và khả năng phân hủy thuốc vào liều (nồng độ), thời gian tiếp xúc, đặc tính hóa chất, cách tiếp xúc và tình trạng di chuyển tiếp xúc. Các biến chất, độc tính và độc tính cũng như khả năng phân hủy của tác động toàn thân thuốc vào liều uống, đặc tính và kiểu chuyển hóa của chất, vào khả năng biến đổi thành các chất và những biến chất thuốc (choáng, thiếu oxy tế bào). Các thông số khác cũng như hiệu ứng độc n số ngộ độc là : bệnh có sẵn, số tiếp xúc với chất độc từ trước (tức là số cảm ứng hay ức chế men, tính dung nạp) và số đáp ứng sinh học riêng biệt của từng cá thể, nồng độ độc chất tức thì chất cũng như số hấp thu, phân bố chuyển hóa và thời gian (độc tính độc hại) của chất đó. Khi so với liều điều trị tác động độc của quá liều bắt đầu sớm hơn, nồng độ tức thì đa thời gian dài hơn.

Tại Hoa Kỳ hàng năm ngộ độc cấp gây nên khoảng 5 triệu lần điều trị hoặc tử vong tức . Đột ngột ngộ độc chủ yếu là đột ngột tiêu hóa (79%), qua da (7%), mắt (6%), đột ngột hô hấp (5%), và đột ngột tim (0,3%). Trong 40% trường hợp, nguồn độc chất là do thuốc được các bác sĩ kê đơn. Những chất độc phổ biến là: các chất tẩy rửa, thuốc giảm đau, mủ phổi, cây cỏ, thuốc ho, thuốc cảm và khí hydrocacbon. Đa số ngộ độc là cấp tính, do tai nạn, xảy ra tại nhà, gây độc như hoặc không ngộ độc, chủ yếu xảy ra ở trẻ < 6 tuổi.

Các tai nạn có thể là do dùng nhầm hóa chất nội làm việc hay khi chơi, dán nhãn nhãn, độc nhầm nhãn, nhận dùng nhầm hoặc không ghi nhận, dùng thuốc không được chỉ định chu đáo, nhầm liều do y tá, cha mẹ hay thầy thuốc hay người lớn khác. Ngoài ra dùng rượu khi vui chơi hội hè, đa số ngộ độc hóa chất một cách có chủ ý đều là do ý định tự tử ? Còn ngộ độc không có ý thức là do lạm dụng thuốc hoặc thói quen hoặc dùng nhầm liều.

Dù chỉ 4% ngộ độc cấp cứu phải nhập viện, chúng gây nên 5% trường hợp phải nhập nội khoa hoặc phẫu thuật và 30% trường hợp phải vào khoa tâm thần. Ý định tự tử chiếm đa số, chiếm 60 - 90% ngộ độc nồng độ cao. Đa số các trường hợp tử vong là do ngộ độc khí hydrocacbon và thuốc là được chất từ khi đến bệnh viện. Những thuốc khác như thuốc chống trầm cảm, thuốc giảm đau, thuốc kích thích, thuốc tim mạch, thuốc an thần gây ngộ, thuốc chống hen là những thuốc hay gây tử vong. Các chất không có tính độc hại gây nên ngộ độc chỉ khác là hóa chất hữu cơ, rượu, glycol, chất tẩy rửa và hydrocacbon.