**Cách đổi liều Dopamin sang giọt/phút?**

T3, 15/01/2013 - 15:52 -- [thuantv](http://medicare.health.vn/cong-dong/users/thuantv)

**Đặt vấn đề:**

Mình đang là sv y khoa năm cuối, các bạn cho mình hỏi cách đổi liều Dopamin sang số giọt/phút.  
  
*Ví dụ:*   
  
Dopamin 200mg/ống hòa vào 500ml dd glucose5%, nếu với dây chuyền 20 giọt/phút. Với liều Dopamin 5microgam/kg/phút Thì mình phải chuyền bao nhiêu giọt ứng với liều Dopamin trên.

**Trả lời:**

**Ý kiến 1:**

Mình xin đưa ra một công thức cho dễ áp dụng trên lâm sàng hơn trong việc sử dụng dopamin và dobutamin  
Nếu bạn pha dopamin vào bơm điện (200mg/50ml) thì thể tích cần truyền trong 1 giờ là V sẽ được tính bằng công thức sau:  
V = [Liều X cân nặng] / 66,6 {V(ml/h); Liều (mcg/kg/ph)}  
trong ví dụ trên của bác Langthang. liều là 5mcg/kg/ph. CN là 50kg.   
vậy V = [5 x 50]/66,6 = 3,75ml/h  
  
Nếu bạn pha dopamin vào chai 500ml thì thể tích truyền trong 1 giờ là   
V = [liều x cân nặng] / 6,66 (do pha loãng 10 lần)  
vậy theo vd trên thì trong 1 giờ bạn cần truyền 37,5ml.  
mà thể tích truyền trong 1 giò thì lại = số giọt/phút x 3.  
=> số giọt/ph = 37,5/3 = 12,5 giọt/ph.  
  
Cũng tương tự đố với Dobutamin.  
Nếu bạn dùng 250mg pha 50ml  
V = [liều x CN] / 83,3  
còn nếu pha 500ml thì V = [liều x cân nặng] / 8,33  
hi vọng bạn áp dụng được.

***Ý kiến 2:***

*Có một công thức tính nữa là:*  
  
y= P.V.x.T/Tổng lượng thuốc.  
- y(ml/h): số ml dịch cần truyền trong 1h để đạt được x mong muốn.  
- P(kg):trọng lượng cơ thể bệnh nhân.  
- V(ml): Thể tích dung dịch pha thuốc  
- x(mcg/kg/p): Liều lượng thuốc cần đạt.  
- T: = 60 phút.  
- Tổng lượng thuốc(tính Đv là mcrg).  
+ VD: Cho 1 ống Dopamin 200mg, cần dùng Dopamin liều 5mcg/kg/p cho BN nặng 50kg pha vào 500ml dịch thì:  
. y= 50.500.5.60/200.000 = 37.5 ml/h.  
. Nếu k có Bơm tiêm điện or máy truyền dịch thì truyền ước lượng như sau:  
- 1ml = 20 giọt => 37.5ml/h= 37.5 x 20/60 = 12.5 giọt/p.  
Các thuốc vận mạch khác đều tính tương tự. Hi vọng bạn sẽ áp dụng tốt.

***Ý kiến 3:***

Cách sử dụng thuốc vận mạch nói chung và Dopamin là một ví dụ: Tôi xin chia sẽ như sau:  
  
1. Nếu dùng bơm tiêm điện thì dùng công thức sau sẽ nhanh trên lâm sàng và dễ nhớ:  
- V = 3. C. P/D ( V: tốc độ truyền tính ml/h; 3: là hằng số; C: liều lượng BS muốn chỉ định tính mcg/kg/phút; P: trọng lương bệnh nhân tính kg và D: hàm lượng thuốc tính mg ).  
- Ví dụ: Muốn dùng Dopamin 200mg bằng bơm tiêm điện với liều 5mcg/kg/phút, ở bệnh nhân nặng 50kg.  
- V = 3. 5. 50/200 = 4ml/h  
-Ở đây chỉ cách pha BTĐ 50ml: số ml thuốc hòa với dung dịch vùa đủ 50ml. Nếu dùng BTĐ loại 20ml thì bạn vẫn dùng công thức trên, rồi nhân cho 20/50.... Nếu dùng máy truyền dịch thì công thức trên nhân thêm cho 10.  
  
2. Nếu không có BTĐ, cách dùng dễ nhớ là  
- Pha 200mg/5ml Dopamin vào 500ml dung dịch NaCL 0,9% hoặc G5%. Truyền tĩnh mạch như sau:  
- Nếu cần dùng liều 5mcg/kg/phút, ta lấy P/4 ra số giọt cần dùng. Nếu dùng liều khác ta tinh công thức này rồi tính theo tỷ lệ số giọt.  
- Ví dụ: BN 50kg, cần dùng liều 5mcg/kg/phút. Số giọt cần truyền là: 50/4= 12giot. Nếu muốn 10mcg/kg/phút thì 50/4 x 10/5 = 24 giọt/p. Muốn dùng 7mcg/kg/p thì 50/4 x 7/4 = 22giot/phút.  
Chúc các bạn dễ nhớ và thực hiện nhanh trên lâm sàng.

***Ý kiến 4:***

200mg trong 500ml tính ra 0,4mg trong 1ml,chúng ta thường dự tính khoảng 20 giọt=1ml vậy 0,4mg là bằng 400microgram/20 giọt.Vậy trong 1 giọt chứa gần đúng 20microgram

Giả sử 1 bệnh nhân 50kg,liều 5mcro,ta cần 250micro dopamin trong 1 phút,từ đó ta tính ra 250/20= khoảng 12 giọt /phút,và điều chỉnh giọt theo huyết áp,nếu có bơm tiêm điện thì chính xác hơn

Các bạn hãy chọn một cách để áp dụng cho mình!