

12.2. Thuốc chống loạn nhịp

1. Adenosin triphosphat

Thành phần: BFS-Adenosin (Adenosin triphosphat 3mg/ml)

Chỉ định:

- Nhịp nhanh kịch phát trên thất, bao gồm cả hội chứng Wolff – Parkinson – White để chuyển nhanh về nhịp xoang.

- Thuốc hỗ trợ trong kỹ thuật hiện hình tưới máu cơ tim: Adenosin dùng để làm giãn động mạch vành cùng với chụp hiện hình tưới máu cơ tim hoặc siêu âm 2 chiều để phát hiện các khiếm khuyết trong tưới máu hoặc co bóp bất thường cục bộ do bệnh động mạch vành.

- Chẩn đoán phân biệt nhịp nhanh trên thất.

Liều dùng, cách dùng:

Liều dùng:

- Adenosin chỉ dùng cho bệnh viện với các thiết bị theo dõi và hồi sức tim mạch có sẵn để sử dụng ngay.

- *Điều trị loạn nhịp nhanh kịch phát trên thất:*

Tiêm nhanh thẳng vào tĩnh mạch trong 1 – 2 giây hoặc vào dây truyền tĩnh mạch tại vị trí gần với bệnh nhân nhất có thể, sau đó truyền nhanh nước muối sinh lý (20 ml đối với người lớn, 5 ml hoặc hơn đối với trẻ em).

Những bệnh nhân bị Bloc AV ở mức độ cao, ở một liều đặc biệt không nên tăng liều thêm nữa.

Trẻ em:

Cần theo dõi và ghi điện tâm đồ liên tục trong quá trình dùng thuốc. Liều dùng đề nghị để điều trị ở trẻ em là:

+ Liều khởi đầu 0,1 mg/kg (liều tối đa 6 mg) tiêm nhanh tĩnh mạch để điều trị loạn nhịp nhanh trên thất. Nếu cần, 1 liều thứ hai 0,2 mg/kg đến khi nhịp nút xoang được thiết lập (liều đơn tối đa 12 mg).

Người lớn: Liều khởi đầu là 6 mg tiêm nhanh tĩnh mạch trong 1 – 3 giây cả liều (3 mg nếu tiêm vào tĩnh mạch trung tâm). Nếu không có hiệu quả trong vòng 1 – 2 phút, lại tiêm tĩnh mạch nhanh 12 mg và lặp lại 1 lần nếu cần. Liều dùng một lần cao hơn 12 mg không được khuyến cáo.

Khi cần phải dùng đồng thời với dipyridamol, giảm liều adenosin xuống một phần tư so với liều dùng thông thường.

Bệnh nhân ghép tim thường rất nhạy cảm với tác dụng của adenosin, nên đưa liều khởi đầu là 3 mg trong 2 giây, nếu cần, đưa tiếp 6 mg sau 1 – 2 phút và từ đó có thể dùng 12 mg sau 1 – 2 phút.

- *Để chẩn đoán phân biệt nhịp nhanh trên thất:*

Dùng chế độ liều tương tự như trên. Bắt đầu với liều 3 mg, tiếp theo dùng liều 6 mg và sau đó dùng liều 12 mg sau mỗi 1 – 2 phút nếu cần.

- *Trong kỹ thuật xạ hình cơ tim:*

Truyền tĩnh mạch liên tục với liều 140 microgam/kg/phút trong 6 phút, tổng liều là 0,84 mg/kg. Dược chất phóng xạ (thali clorid TI 201) sẽ được tiêm vào thời điểm giữa quá trình truyền

adenosin, ví dụ, sau khi bắt đầu truyền 3 phút. Công thức tính tốc độ truyền tĩnh mạch adenosin dựa vào trọng lượng cơ thể.

Tốc độ truyền dịch (ml/phút) = [0,140 (mg/kg/phút) x trọng lượng cơ thể (kg)]/ Nồng độ adenosin (3 mg/ml).

Ví dụ:

Trọng lượng cơ thể (kg)	Tốc độ dịch truyền (ml/phút)
45 kg	2,1 ml/phút
50 kg	2,3 ml/phút
55 kg	2,6 ml/phút
60 kg	2,8 ml/phút
65 kg	3,0 ml/phút
70 kg	3,3 ml/phút
75 kg	3,5 ml/phút
80 kg	3,8 ml/phút
85 kg	4,0 ml/phút
90 kg	4,2 ml/phút

Chống chỉ định:

- Mẫn cảm với adenosin.
- Người đã có từ trước hội chứng suy nút xoang hay block nhĩ thất độ hai hoặc ba mà không cấy máy tạo nhịp, do nguy cơ ngừng xoang kéo dài hoặc block nhĩ thất hoàn toàn. Người có hội chứng QT dài, hạ huyết áp nặng, suy tim mất bù.
- Bệnh hen và bệnh phế quản phổi tắc nghẽn, vì có thể gây thêm co thắt phế quản.

Thận trọng: Adenosin làm giảm dẫn truyền qua nút nhĩ thất nên có thể gây ra block tim độ 1, độ 2 và độ 3. Vì vậy, cần thận trọng đối với bệnh nhân block nhĩ thất độ 1 và block bó nhánh. Nên ngưng dùng thuốc trên bệnh nhân có xuất hiện block ở độ cao.

Sau khi tiêm tĩnh mạch adenosin, loạn nhịp mới thường xuất hiện trong thời gian chờ trở về nhịp xoang bình thường. Đã có báo cáo về việc xuất hiện rung nhĩ hoặc cuồng động nhĩ ở bệnh nhân nhịp nhanh kịch phát trên thất dùng adenosin. Thuốc cũng có thể gây rung thất trên người bệnh có bệnh mạch vành nặng.

Do có khả năng làm tăng nhất thời rối loạn dẫn truyền hoặc loạn nhịp tim trong cơn tim nhanh kịch phát trên thất, nên khi dùng adenosin cần có bác sĩ theo dõi điện tim và có phương tiện hồi sức tim và hô hấp.

Truyền nhỏ giọt tĩnh mạch adenosin phải thận trọng đối với người dễ bị hạ huyết áp như có rối loạn thần kinh thực vật, viêm màng ngoài tim, hẹp van tim, hẹp động mạch cảnh có kèm theo thiếu máu não, mới có nhồi máu cơ tim, suy tim. Nên ngưng truyền thuốc trên bệnh nhân xuất hiện hạ huyết áp kéo dài hoặc có triệu chứng hạ huyết áp.

Người bệnh mới ghép tim có thể gia tăng nhạy cảm với tác dụng trên tim của adenosin.

Sử dụng thận trọng đối với người cao tuổi vì người cao tuổi có thể bị giảm chức năng tim, rối loạn nút tự động hoặc có các bệnh mắc kèm, sử dụng nhiều thuốc đồng thời do đó có thể thay đổi huyết động học và dẫn đến chậm nhịp tim hoặc block nhĩ thất.

12.2. Thuốc chống loạn nhịp

2. Amiodarone hydrochloride

Thành phần: Cordarone 150mg/3ml (Amiodarone hydrochloride 150mg/3ml)

Chỉ định:

- Chứng loạn nhịp tim nặng khi dùng dạng uống không đáp ứng, nhất là:
- Rối loạn nhịp tâm nhĩ với nhịp thất nhanh.
- Hội chứng Wolf-Parkinson-White.
- Loạn nhịp tâm thất có triệu chứng và loạn nhịp thất ảnh hưởng đến hoạt động hàng ngày.
- Dùng trong hồi sinh hô hấp tuần hoàn trong trường hợp ngừng tim do rung thất và đã đề kháng với sốc điện ngoài lồng ngực.

Liều dùng, cách dùng:

Cách dùng:

- Amiodaron có thể uống, tiêm truyền tĩnh mạch (tốt nhất là vào tĩnh mạch trung tâm); có thể tiêm tĩnh mạch ngoại biên và vào trong xương. Thuốc uống thường được uống 1 lần/ngày. Nếu liều cao > 1 g hoặc không dung nạp được do uống thì có thể uống làm 2 lần, cùng với thức ăn. Đối với trẻ nhỏ, thuốc viên có thể nghiền, phân tán trong nước. Không được cho uống dung dịch tiêm (gây kích ứng).

- Thuốc tiêm: Có thể dùng trong liệu pháp chống loạn nhịp cấp cho tới khi nhịp ổn định và chuyển sang uống. Có thể tiêm trong 48-96 giờ; nhưng có thể vẫn an toàn khi dùng dài hơn. Rất ít khi dùng đến 3 tuần.

Dung dịch amiodaron pha loãng được cho làm 3 pha: Pha tấn công nhanh, pha tấn công chậm và pha duy trì.

Dung dịch amiodaron có nồng độ > 2 mg/ml phải tiêm qua ống cathete tĩnh mạch trung tâm. Nếu truyền lâu quá 2 giờ phải dùng chai bằng thủy tinh hoặc bằng polyolefin. Nhà sản xuất khuyến cáo dùng ống truyền bằng PVC (ống được dùng trong nghiên cứu lâm sàng).

+ Pha loãng: Truyền tấn công nhanh hoặc truyền bổ sung: Thêm 3 ml amiodaron đậm đặc vào 100 ml dung dịch dextrose 5%. Nồng độ cuối cùng 1,5 mg/ml.

+ Truyền tấn công chậm và truyền duy trì: Thêm 18 ml amiodaron đậm đặc vào 500 ml dung dịch dextrose 5%, nồng độ cuối cùng 1,8 mg/ml. Truyền duy trì tiếp theo có thể dùng nồng độ 1-6 mg/ml. Đối với ngừng tim thứ phát do nhịp nhanh thất không có mạch hoặc rung thất, liều tấn công đầu tiên có thể pha với 20-30 ml dung dịch phù hợp.

- Tốc độ truyền:

Loạn nhịp thất ở người lớn: 15 mg/phút trong 10 phút (pha tấn công nhanh), sau đó 1 mg/phút trong 6 giờ (pha tấn công chậm), sau đó 0,5 mg/phút (pha duy trì ban đầu) trong 18 giờ; truyền liều bổ sung 150 mg trong 10 phút (với tốc độ 15 mg/phút). Truyền tấn công (nhanh) ban đầu, tốc độ truyền không được vượt quá 30 mg/phút. Phải giám sát chặt tốc độ truyền ban đầu; không được vượt quá tốc độ khuyến cáo. Dùng bơm truyền thể tích, không dùng bơm đếm giọt vì có thể bị dưới liều.

Liều dùng:

Do cách đóng gói của thuốc, không nên sử dụng nồng độ của dưới 2 ống thuốc trong 500 ml dung dịch tiêm truyền. Chỉ dùng dung dịch dextrose đẳng trương để pha. Không được thêm bất kỳ thuốc nào khác vào dung dịch tiêm truyền. Nên dùng qua đường tĩnh mạch trung tâm trừ trường hợp hồi sinh hô hấp – tuần hoàn khi chưa thiết lập được đường truyền tĩnh mạch trung tâm.

Tiêm truyền tĩnh mạch:

- *Liều khởi đầu:*

Trung bình dùng 5 mg/kg trong dung dịch dextrose tốt nhất là dùng bơm tiêm điện, truyền trong hơn 20 phút đến 2 giờ và có thể lặp lại 2 hoặc 3 lần trong 24 giờ.

Hiệu quả của thuốc chỉ có trong thời gian ngắn, nên phải tiêm truyền liên tục.

- *Liều duy trì:*

10-20 mg/kg/ngày (trung bình 600-800 mg/24 giờ, cho đến 1,2 g/24 giờ) pha trong 250 ml dung dịch dextrose cho vài ngày.

Thay thế bởi đường uống (3 viên/ ngày) ngay ngày đầu tiên tiêm truyền.

Liều này có thể tăng đến 4 hoặc thậm chí 5 viên/ngày.

Chống chỉ định:

- Không được sử dụng Cordarone trong các trường hợp sau:
- Dị ứng đã biết với iốt hoặc với amiodarone, hoặc một trong các thành phần của thuốc.
- Cường tuyến giáp.
- Một số rối loạn nhịp tim và/hoặc tính dẫn truyền.
- Nhịp tim chậm quá mức.
- Sau 3 tháng đầu của thai kỳ.
- Phụ nữ đang thời kỳ cho con bú.
- Khi dùng chung với các thuốc có khả năng gây ra xoắn đỉnh (rối loạn nhịp tim nặng):
 - Thuốc chống loạn nhịp tim nhóm Ia (quinidine, hydroquinidine, disopyramide).
 - Thuốc chống loạn nhịp tim nhóm III (sotalol, dofetilide, ibutilide).
 - Các thuốc khác (như arsenious trioxide, bepridil, cisapride, diphemanil, dolasetron tiêm tĩnh mạch, erythromycin tiêm tĩnh mạch, mizolastine, moxifloxacin, spiramycin tiêm tĩnh mạch, toremifene, vincamine tiêm tĩnh mạch) (xem “*Tương tác thuốc*”).