

## DUNG DỊCH TIÊM TRUYỀN

# MANNITOL

- \* **Thành phần:** Mỗi 100 ml dung dịch 20% chứa:
  - D-Mannitol .....20 g
  - Nước cất pha tiêm vừa đủ .....100 ml.
- \* **Dạng bào chế:** Dung dịch tiêm truyền.
- \* **Qui cách đóng gói:** Chai 250 ml, chai 500 ml.  
Thùng 30 chai 250 ml, thùng 20 chai 500 ml.
- \* **Các đặc tính dược lực học:**

Mannitol là đồng phân của sorbitol. Sau khi tiêm vào tĩnh mạch, mannitol phân bố vào khoang gian bào. Do đó, mannitol có tác dụng làm tăng độ thẩm thấu của huyết tương và dịch trong ống thận, gây lợi niệu thẩm thấu và làm tăng lưu lượng máu thận.

Mannitol chủ yếu được dùng theo đường truyền tĩnh mạch để gây lợi niệu thẩm thấu nhằm bảo vệ chức năng thận trong suy thận cấp; để làm giảm áp lực nội sọ và giảm áp lực nhãn cầu. Mannitol được dùng để gây lợi niệu ép buộc trong xử trí quá liều thuốc.

Mannitol là thuốc có tác dụng giảm áp lực nhãn cầu, áp lực nội sọ ngắn hạn. Tác dụng làm giảm áp lực nhãn cầu và áp lực nội sọ xuất hiện trong vòng 15 phút sau khi bắt đầu truyền mannitol và kéo dài từ 3 đến 8 giờ sau khi ngừng truyền; tác dụng lợi niệu xuất hiện sau khi truyền từ 1 đến 3 giờ.
- \* **Các đặc tính dược động học:** Mannitol là một glucid không bị chuyển hoá, nhưng được đào thải qua thận cùng một lượng nước tương ứng.
- \* **Chỉ định:**
  - Phòng hoại tử thận cấp do hạ huyết áp
  - Thiếu niệu hậu phẫu
  - Gây lợi niệu ép buộc để tăng đào thải các chất độc qua đường thận
  - Làm giảm áp lực nội sọ trong phù não
  - Làm giảm nhãn áp
  - Dùng trước và trong các phẫu thuật mắt
  - Làm liệu pháp đề kháng phù và làm test thăm dò chức năng thận
- \* **Liều dùng, cách dùng:**
  - **Làm test:** Truyền tĩnh mạch 200 mg/kg thể trọng trong 3 – 5 phút, sẽ gây bài xuất nước tiểu ít nhất là 30 đến 50 ml mỗi giờ trong vòng từ 2 - 3 giờ sau đó. Nếu đáp ứng với lần thử nhất không tốt thì có thể làm lại test lần thứ 2. Nếu lưu lượng nước tiểu 2 - 3 giờ sau khi làm test dưới 30-50 ml/giờ thì thận đã bị tổn thương thực thể (không được dùng mannitol trong trường hợp này)
  - **Phòng ngừa suy thận cấp:** Làm test như trên, liều thông thường người lớn cho từ 50-100 g (250-500 ml/ngày) tiêm truyền tĩnh mạch. Tốc độ truyền điều chỉnh để có 1 lưu lượng nước tiểu ít nhất từ 30 đến 50 ml/giờ.
  - **Để tăng đào thải các độc tố:** Làm test như trên, thông thường duy trì lưu lượng nước tiểu ít nhất 100 ml/ giờ, thường duy trì 500 ml/giờ và cân bằng dương tính về dịch tới 1-2 lít.
  - **Để giảm độc tính của cisplatin lên thận:** Truyền nhanh 12,5 g ngay trước khi dùng cisplatin, sau đó truyền 10 g/giờ, trong 6 giờ. Bù dịch bằng dung dịch có natri clorid 0,45%, kali clorid 20-30 mEq/lít với tốc độ 250 ml/giờ, trong 6 giờ. Duy trì lưu lượng nước tiểu trên 100 ml/giờ bằng cách truyền tĩnh mạch mannitol.
  - **Làm giảm áp lực nội sọ:** Truyền tĩnh mạch nhanh dung dịch mannitol theo liều 1-2 g/kg, trong vòng 30 đến 60 phút. Nếu hàng rào máu-não không nguyên vẹn thì truyền mannitol có thể dẫn đến tăng áp lực nội sọ (trường hợp này nên dùng furosemid).
  - **Làm giảm áp lực nhãn cầu:** Liều 1,5 đến 2 g/kg, truyền trong 30 – 60 phút. Tác dụng xuất hiện trong vòng 15 phút tính từ lúc bắt đầu truyền mannitol và kéo dài từ 3 đến 8 giờ sau khi ngừng truyền. Có thể đánh giá tác dụng của mannitol lên áp lực nội sọ và nhãn áp bằng cách khám đáy mắt người bệnh (tình trạng phù gai thị, úr trệ), theo dõi các triệu chứng lâm sàng. Điều chỉnh liều, nồng độ dịch và tốc độ truyền theo mức độ đáp ứng của người bệnh.
  - **Liều dùng trong nhi khoa:**
    - Điều trị thiếu niệu hoặc vô niệu: Làm test với liều 200 mg/kg thể trọng; liều điều trị là 2 g/kg truyền tĩnh mạch trong 2 - 6 giờ.
    - Để giảm áp lực nội sọ hoặc áp lực nhãn cầu: Liều 2 g/kg, truyền trong 30-60 phút.
  - **Người cao tuổi:** Bắt đầu bằng liều ban đầu thấp nhất và điều chỉnh theo đáp ứng.

### \* **Chống chỉ định**

- Mẫn cảm với các thành phần của thuốc.
- Mất nước. Suy tim sung huyết, các bệnh tim nặng.
- Phù phổi, sung huyết phổi.
- Chảy máu nội sọ sau chấn thương sọ não (trừ trong lúc phẫu thuật mở hộp sọ).
- Phù do rối loạn chuyển hóa có kèm theo dễ vỡ mao mạch.
- Suy thận nặng (trừ trường hợp có đáp ứng với test gây lợi niệu; nếu không có đáp ứng hoặc đáp ứng kém thì thể tích dịch ngoại bào tăng có thể dẫn đến ngộ độc nước cấp).
- Thiếu niệu hoặc vô niệu sau khi làm test với Mannitol.

### \* **Thận trọng:**

- Trước khi bắt đầu điều trị với Mannitol, phải chắc chắn người bệnh không bị mất nước.
- Trong lúc truyền cần theo dõi chặt chẽ cân bằng dịch và điện giải, độ thẩm thấu của huyết tương, chức năng thận, dấu hiệu sinh tồn.
- Nếu lưu lượng dịch truyền vào nhiều hơn lưu lượng nước tiểu thì có thể gây ngộ độc nước. Tác dụng lợi niệu kéo dài của thuốc có thể che lấp các dấu hiệu của bù nước không đủ hoặc giảm thể tích tuần hoàn.
- Trước khi truyền phải kiểm tra sự tương hợp của các chất thêm vào dung dịch mannitol.
- Dung dịch Mannitol có bản chất ưu trương, nên chỉ tiêm dung dịch mannitol vào tĩnh mạch, nếu không có thể gây hoại tử mô.

**Lưu ý:** Khi bảo quản dưới nhiệt độ 20°C, dung dịch Mannitol có thể tạo tinh thể Mannitol, tuy nhiên chúng nhanh chóng tan ra khi bao bì được làm ấm trong nước ấm.

### \* **Tương tác thuốc:**

Vì mannitol làm tăng sự thải trừ theo đường niệu của lithi, người bệnh đang điều trị bằng lithi cần phải theo dõi đáp ứng với thuốc khi dùng mannitol.

### \* **Phụ nữ có thai hoặc đang cho con bú:**

Nghiên cứu sinh sản trên động vật chưa được thực hiện với mannitol. Chưa biết mannitol có thể gây hại cho thai hay ảnh hưởng đến khả năng sinh sản khi dùng cho phụ nữ có thai hay không. Mannitol chỉ nên dùng cho phụ nữ có thai khi thật sự cần thiết.

### \* **Tác động của thuốc khi lái xe và vận hành máy:** Không có dữ liệu

### \* **Tác dụng không mong muốn**

*Thường gặp, ADR > 1/100*

- Tuần hoàn: Tăng thể tích dịch ngoại tế bào, quá tải tuần hoàn (khi dùng liều cao). Viêm tắc tĩnh mạch.
- Toàn thân: Rét run, sốt, nhức đầu.
- Chuyển hóa: Mất cân bằng nước và điện giải, mất cân bằng kiềm-toan.
- Cơ xương: Đau ngực.
- Mắt: Mờ mắt.

*Hiếm gặp, ADR < 1/1000*

- Tại chỗ: Thuốc ra ngoài mạch có thể gây phù và hoại tử da.
- Tuần hoàn: Nhịp tim nhanh.
- Thận: Thận hư từng ổ do thẩm thấu, suy thận cấp (khi dùng liều cao).
- Khác: Phản ứng dị ứng: Mày đay, choáng phản vệ, chóng mặt.

### **Hướng dẫn cách xử trí ADR**

- Cần theo dõi người bệnh chặt chẽ trong khi truyền dịch mannitol và phải truyền chậm.
- Phải giảm tốc độ truyền nếu người bệnh kêu nhức đầu, buồn nôn...

### **Thông báo cho Bác sĩ những tác dụng không mong muốn gặp phải khi sử dụng thuốc**

### \* **Tương kỵ:**

Không được truyền mannitol cùng với máu toàn phần

### \* **Quá liều và cách xử trí:** Ngừng ngay việc truyền mannitol, điều trị triệu chứng.

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

### \* **Bảo quản:** Nhiệt độ không quá 30°C. Tránh để đóng băng.

### **ĐỂ XA TÂM TAY CỦA TRẺ EM**

**ĐỌC KỸ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG TRƯỚC KHI DÙNG  
NẾU CẦN THÊM THÔNG TIN, XIN HỎI Ý KIẾN BÁC SĨ  
THUỐC NÀY CHỈ DÙNG THEO ĐƠN CỦA BÁC SĨ**

### **Sản xuất tại:**

**CÔNG TY CP FRESENIUS KABI VIỆT NAM**

Khu vực 8, phường Nhơn Phú, thành phố Qui Nhơn,  
tỉnh Bình Định – Việt Nam

Tel: 0256. 2210645 \* Fax: 0256. 3946688