

# QUY TRÌNH TRUYỀN MÁU

## Mục tiêu

- Trình bày được 2 mục đích và 4 chỉ định của truyền máu
- Trình bày được nguyên tắc truyền máu
- Thực hiện kỹ thuật truyền máu đúng quy trình.
- Phát hiện và xử trí các tai biến trong truyền máu

## I. Mục đích.

- Bồi hoàn lượng máu mất.
- Bổ sung các yếu tố đông máu.

## II. Chỉ định.

- Bệnh nhân bị mất máu cấp: tai nạn, phẫu thuật, xuất huyết tiêu hóa...
- Thiếu máu mạn: sốt rét, nhiễm ký sinh trùng...
- Các bệnh về máu: xuất huyết giảm tiểu cầu, thalassemia, hemophilia...
- BN điều trị ung thư.

## III. Những thông tin cơ bản về máu.

### 1. Cấu tạo của máu.

- Thành phần của máu gồm: hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, huyết tương, protein và một số yếu tố đông máu.

### 2. Chức năng

- Hô hấp
- Dinh dưỡng
- Bài tiết
- Điều hòa thân nhiệt
- Bảo vệ cơ thể.

### 3. Các chỉ số thường gặp.

Giá trị bình thường	Nữ	Nam
Hồng cầu	3,8-4,9.10 <sup>9</sup> /mm <sup>3</sup>	4,1-5,4.10 <sup>9</sup> /mm <sup>3</sup>
Hemoglobin (g/l)	12-16(g/l)	14-18(g/l)
Hematocrit(%)	34-44 (%)	37-48 (%)
Bạch cầu đa nhân trung tính	1700-7000	
Tiểu cầu(/mm <sup>3</sup> )	150.000-400.000 (/mm <sup>3</sup> )	

### 4. Các sản phẩm của máu thường gặp

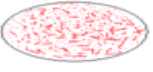

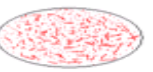

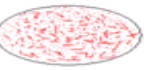
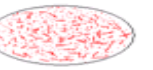
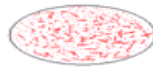
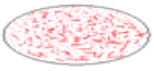
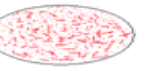



- Máu tươi toàn phần
- Hồng cầu lắng
- Tiểu cầu
- Kết tủa lạnh
- Plasma

### 5. Cách bảo quản các chế phẩm của máu.

Chế phẩm	Thành phần	Nhiệt độ BQ	Hạn dùng	Thời gian truyền
Máu toàn phần	HC, BC, TC, HT, các yếu tố đông máu, protein...	2- 6 <sup>0</sup> C	42 ngày	<4 giờ
Hồng cầu lắng	HC, ít BC	2- 6 <sup>0</sup> C	42 ngày	<4 giờ
Huyết tương	Albumin,	-25 <sup>0</sup> C	1 năm	<2 giờ

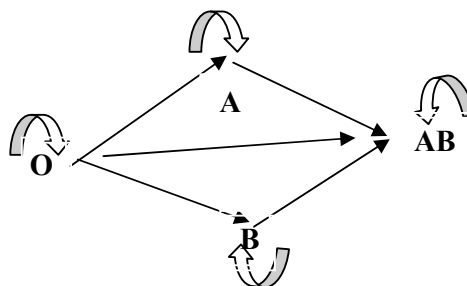
tươi đông lạnh	globulin, yếu tố VIII, yếu tố IX	<-25 <sup>0</sup> C	2 năm	
Tiểu cầu	Tiểu cầu pool Tiểu cầu đậm đặc	22 <sup>0</sup> C, lắc liên tục	3-5 ngày 5 ngày	<20 phút
Kết tủa lạnh	Yếu tố VIII	2- 6 <sup>0</sup> C	1 năm	<4 giờ

#### 6. Định nhóm máu

Nhóm máu	Anti A	Anti B	Anti AB
A			
B			
AB			
O			

#### IV. Nguyên tắc truyền máu.

1. Theo dõi sát BN trong lúc truyền máu.
2. Theo dõi kết quả TPTTBM sau truyền máu. Quản lý máu và các chế phẩm của máu theo qui định.
3. Biết tiền sử dị ứng của người bệnh
4. Báo và giải thích cho BN trước khi truyền máu
5. Phải chắc chắn có chỉ định của bác sỹ và truyền máu cùng nhóm theo sơ đồ
6. Phải có những xét nghiệm cần thiết trước khi truyền máu: nhóm máu, phản ứng hòa hợp, định nhóm máu tại giường...
7. Kiểm tra chất lượng túi máu
8. Lấy dấu sinh hiệu trước, trong và sau khi truyền.
9. Tuân thủ nguyên tắc vô trùng.
10. Tốc độ chảy của máu phải đúng y lệnh.
11. Túi máu đem ra khỏi nơi bảo quản không để quá 30 phút trước khi truyền.
12. Khi cấp cứu cần truyền 1 lượng máu lớn có thể dùng bơm tiêm bơm trực tiếp vào lòng mạch.
14. Trong trường hợp không có máu cùng nhóm có thể truyền khác nhóm nhưng không quá 500ml theo sơ đồ :



## V. Kỹ thuật truyền máu

### V.1. Dụng cụ

#### \*Dụng cụ vô khuẩn:

- Túi máu theo y lệnh
- Dây truyền máu: 1 sợi
- Bơm tiêm 3ml: 2 cái
- Hộp gòn
- Lancet: 1 cái
- Natrichlorua 0,9% 100 ml: 1 chai

#### \*Dụng cụ sạch:

- Găng sạch
- Bồn hạt đậu
- Dụng cụ thử phản ứng an toàn:
  - 1 miếng gạch men
  - 3 lọ Anti A, B, AB
  - 6 ống nghiệm (que nhựa)
- Trụ treo
- Đồng hồ có kim giây
- Phiếu truyền máu
- Hộp chống sốc
- Cồn 70°
- Dung dịch rửa tay nhanh
- Thùng rác sinh hoạt
- Thùng rác lây nhiễm
- Thùng đựng vật sắc nhọn

### V.2. Quy trình kỹ thuật

1. Đối chiếu lại BN
2. Báo và giải thích cho bệnh nhi và thân nhân.
3. Hỏi tiền sử truyền máu.
4. Báo Bác sĩ nếu có phản ứng truyền máu trước đó.
5. Lấy dấu sinh hiệu.
6. Cho BN đi vệ sinh (nếu cần).
7. Mang khẩu trang, rửa tay.
8. Kiểm tra túi máu, phiếu lãnh máu và y lệnh:
  - Nhóm máu: phù hợp nhóm máu của BN
  - Số túi máu : phù hợp với phiếu phát máu
  - Hạn dùng
  - Chất lượng túi máu
9. **Mang găng, thử nhóm máu của bệnh nhân:**
  - Lấy máu mao mạch (hay tĩnh mạch của BN):
  - Sát trùng đầu ngón tay của bệnh nhân
  - Dùng lancet đâm vào đầu ngón tay của bệnh nhân
  - Nhỏ 3 giọt lên gạch men ở 3 vị trí A, B, AB
  - Nhỏ lần lượt anti A, B, AB bên cạnh 3 giọt máu, giọt anti phải tương ứng với giọt máu
  - Dùng 3 ống nghiệm (que nhựa) trộn đều anti và máu
  - Lắc nhẹ miếng gạch men trong 2 phút
  - Đọc kết quả:
    - Nhóm máu A : ngưng kết với anti A và anti AB
    - Nhóm máu B : ngưng kết với anti B và anti AB
    - Nhóm máu AB: ngưng kết với anti A, B, và AB
    - Nhóm máu O : không ngưng kết với anti nào
  - Mời điều dưỡng thứ 2 cùng đọc kết quả.

#### 10. Thử nhóm máu của túi máu.

- Dùng ống tiêm 3ml đâm vào túi máu con của bịch máu, rút máu đủ số lượng, nhỏ 3 giọt máu lên 3 vị trí của gạch men
  - Nhỏ lần lượt anti A, B, AB bên cạnh 3 giọt máu, giọt anti phải tương ứng với giọt máu
  - Dùng 3 ống nghiệm (que nhựa) trộn đều anti và máu
  - Lắc nhẹ miếng gạch men trong 2 phút
  - Đọc kết quả:
    - o Nhóm máu A : ngưng kết với anti A và anti AB
    - o Nhóm máu B : ngưng kết với anti B và anti AB
    - o Nhóm máu AB: ngưng kết với anti A, B, và AB
    - o Nhóm máu O : không ngưng kết với anti nào
  - Mời điều dưỡng thứ 2 cùng đọc kết quả.
11. Đối chiếu nhóm máu của túi máu phù hợp với nhóm máu BN thì bắt đầu truyền máu.
  12. Sát khuẩn nút túi máu và cắm dây truyền máu. Treo túi máu lên trụ.
  13. Đuổi khí vào bồn hạt đậu, để dây an toàn.
  14. Kiểm tra kim luồn.
  15. Gắn dây truyền máu vào kim luồn
  16. Chính tốc độ chậm hơn y lệnh trong 10 – 20 phút
  17. Nếu BN không có phản ứng gì lạ thì chính tốc độ theo y lệnh.
  18. Dặn dò BN nếu có sốt, nổi mề đay, đau lưng...thì báo ngay NVYT
  19. Dọn dẹp dụng cụ, rửa tay ghi hồ sơ

#### V.3. Theo dõi và ghi hồ sơ

##### \*Theo dõi

- ✓ DSH
- ✓ Tốc độ truyền
- ✓ Sưng, đau tại vị trí kim luồn
- ✓ Các phản ứng: ngứa, mề đay, sốt, lạnh run, mệt mỏi, đau lưng, tiểu đỏ, ho khan, nôn.....

##### \*Ghi hồ sơ:

- ✓ Ngày, giờ bắt đầu và kết thúc truyền máu.
- ✓ Nhóm máu, số túi máu.
- ✓ Tốc độ truyền.
- ✓ Số lượng máu đã truyền.
- ✓ DSH khi bắt đầu truyền, 15 phút sau truyền, khi kết thúc và 2 giờ sau khi truyền.
- ✓ Phản ứng của BN.
- ✓ Chữ ký 2 điều dưỡng.

#### VI. Tai biến và xử trí

TRIỆU CHỨNG	TAI BIẾN	NGUYÊN NHÂN	XỬ TRÍ	DỰ PHÒNG
Mạch nhanh, HA tụt Sốt cao Đau lưng Suy hô hấp Tiểu đồ	Tán huyết cấp	Nhầm nhóm máu BN được truyền máu nhiều lần.	Ngưng truyền máu Báo BS. Lấy DSH. Niêm phong túi máu Giữ lại lam máu Mời ngân hàng máu định lại nhóm máu Theo dõi: tri giác, DSH, nước tiểu...	Thực hiện 5 đúng Chỉ truyền máu cùng nhóm Theo dõi sát khi truyền máu
Ho khan Ho khạc bọt hồng Khó thở Mạch nhanh Đau đầu dữ dội	Quá tải tuần hoàn	Truyền quá nhanh Truyền số lượng nhiều BN suy tim, suy thận	Ngưng truyền máu Cho BN nằm đầu cao, thở oxy Báo BS Lấy DSH Thực hiện y lệnh thuốc	Truyền đúng tốc độ, đúng y lệnh Theo dõi BN sát khi truyền
Sốt cao Lạnh run	Sốt do phản ứng truyền máu	Kháng thể của BN chống lại bạch cầu có trong máu người cho	Tạm ngưng truyền máu Báo BS Lấy DSH Thực hiện y lệnh thuốc Kiểm tra lại nhiệt độ sau 30 phút Truyền máu lại nếu BN đã hạ sốt	Nếu có tiền căn sốt thì báo BS cho thuốc dự phòng trước. Theo dõi sát BN trong lúc truyền
Đỏ da Nổi mề đay Co thắt phế quản	Dị ứng	Do cơ thể bệnh nhân phản ứng với protein có trong máu người cho	Tạm ngưng truyền máu Báo BS Thực hiện y lệnh thuốc Khi triệu chứng dị ứng giảm thì truyền máu lại theo y lệnh	Nếu có tiền căn dị ứng nên báo BS cho thuốc dự phòng trước
Sốt cao Mạch nhanh Rối loạn vận mạch	Nhiễm trùng	Kỹ thuật không vô trùng Thời gian truyền máu quá 4 giờ Túi máu bị nhiễm khuẩn	Ngưng truyền máu Báo BS Làm xét nghiệm và dùng thuốc theo y lệnh	Kỹ thuật phải vô trùng Kiểm tra chất lượng túi máu Thời gian truyền không quá 4h Bảo quản máu đúng qui định
Co giật Nhức mỏi Đồ mờ hôi	Hạ Canxi máu	Do chất kháng đông khử $Ca^{++}$	Ngưng truyền máu. Báo BS Chích Calcichlorua 10% pha loãng theo y lệnh	Kiểm tra ion đồ trước khi truyền theo y lệnh
Mệt mỏi Yếu cơ Tê môi miệng Tiêu chảy Rối loạn nhịp tim	Tăng Kali máu	Kali phóng thích từ hồng cầu vỡ, do máu dự trữ quá lâu	Ngưng truyền máu Báo BS Theo dõi nhịp tim Xét nghiệm ion đồ theo y lệnh	Kiểm tra hạn dùng túi máu Truyền máu mới (nếu được)

Lạnh run	Hạ thân nhiệt	Truyền máu chưa được làm ấm	Ngưng truyền máu Ủ ấm BN Làm ấm túi máu Khi BN hết lạnh run thì tiếp tục truyền.	Làm ấm túi máu trước khi truyền Theo dõi sát khi truyền máu
----------	---------------	-----------------------------	---	--

