

关于静脉输血演讲



正常成人的血液总量约占体重的8%。若一次失血量不超过全身血量的10%，对机体无明显的损害；若失血量超过全身血量的20%，即可出现失血性休克，需要及时输血或补液。

静脉输血法的概念

静脉输血法是将血液通过静脉输入人体内的方法。

输血的目的

- (1) 补充血容量，增加有效循环血量，提高血压，增加心输出量，改善微循环。用于失血、失液引起的血容量不足或休克患者。
- (2) 补充血红蛋白，促进血液携氧功能，纠正贫血。用于血液系统疾病引起的严重贫血和某些慢性消耗性疾病的患者。

输血的目的

- (3) 补充血小板和各种凝血因子，改善凝血功能，预防和控制出血。用于凝血功能障碍的患者。
- (4) 补充血浆蛋白，维持胶体渗透压，减少组织液生成渗出和减轻水肿，改善营养。用于低蛋白血症的患者。
- (5) 补充抗体、补体，增强机体抵抗力，提高机体抗感染能力。用于严重感染、细胞或体液免疫力缺乏的患者。

血液制品的种类

一、**红细胞制剂**：滤白红细胞悬液和洗涤红细胞

1. 滤白红细胞悬液是一种从全血中尽量去除血浆和白细胞后剩余的高浓缩红细胞，再加上保存液制成。
2. 洗涤红细胞是将滤白红细胞悬液用生理盐水洗涤3-6次最后加适量生理盐水悬浮制得，在洗涤中同时去除了钾、氨、乳酸抗凝剂、微小凝块和血小板等，应用本制品可显著降低输血不良反应的发生率。

3. 单位：200 ML全血制备的红细胞为一个单位。1个单位悬液可提高Hb 5g/L(Hct 0.015)。
4. 保存：滤白红细胞悬液4℃保存条件下保存期为21到35天，洗涤红细胞应在6小时内输用，即，1U红细胞应在2小时内输完，不宜保存，因故未能及时输用只能在4℃条件下保存24小时。
5. 儿童输注剂量为增加Hb x g/L的血量 $m1=0.6*x*w$ ，新生儿每次输注10-20ml/Kg，早产儿每次5-10ml/Kg。

6. 从血库取出后应在30分钟内开始输注，当室温超过25度时，或血制品可能在30分钟后输注时，可将血制品暂存于2-6的冰箱内保存，以避免细菌污染或细胞功能丧失。
7. 输前15分钟慢滴（15-20滴/分），无不适后调整滴速30-50滴/分，老年人及心脏病适当减慢。
8. 一次只为一位病人输注！

血液制品的种类

二:病毒灭活血浆

包括新鲜冰冻病毒灭活血浆和普通冰冻病毒灭活血浆，主要用于补充凝血因子

1. 保存：融化后的血浆应在24小时内尽快输注，不可再重新冻存，因故暂不能输注，可放在4℃冰箱内不超过24小时。

2. 输注注意事项:

- 1) ABO血型相容原则输注，不需做交叉配血。。
- 2) 在冰冻和融化过程中凝血因子活性大约损失15%左右，冰冻血浆一旦解冻第Ⅷ因子活性将急速下降，解冻后应尽快使用。
- 3) 慢滴15分钟后应以病人能耐受的速度尽快输完但速度不超过10mL/分，即，100-200ml应在30分钟内输完，同时两袋之间无需生理盐水冲洗

三：冷沉淀血浆

冷沉淀的主要成分：丰富的因子Ⅷ、纤维蛋白原、血管性假血友病因子、纤维结合蛋白等。

- 1、定义：1-5 ℃条件下将新鲜冰冻血浆融化，经离心移除上层血浆，余下为冷沉淀。
- 2、冷沉淀取回后应在6小时输完，因在室温下放置过久可致Ⅷ因子活性丧失，两袋之间无需生理盐水冲洗。

四：机采血小板

- 1、 200ml全血制备的浓缩血小板为1个单位，所含血小板数 $\geq 2.0 \times 10^{10}$
- 2、 融化后在 $22 \pm 2 \text{ } ^\circ\text{C}$ 震荡条件下可保存24小时，输前要轻摇血袋混匀，慢滴10分钟后以病人耐受的最快速度输入，最好在30分钟内输完。
- 3、 血小板外观呈淡黄色雾状，无纤维蛋白析出，无黄疸、气泡及乳糜。

血液制品的种类

补充：成分输血的优点

- ①缺什么补什么，针对性强
- ②浓度高而治疗效果好
- ③纯度高而可减少输血副作用
- ④节省宝贵的血液资源

1. **白蛋白**：由其他血液制品提纯而得，能提高机体血浆蛋白和胶体渗透压，适用于低蛋白血症的患者。

2. **纤维蛋白原**：适用于弥散性血管内凝血和纤维蛋白缺乏症的患者。

3. **抗血友病球蛋白浓缩剂**：适用于血友病的患者。

四、血型和交叉配血试验

(一) 血型:

1、ABO 血型系统:

分A、B、AB、O四种血型

2、Rh 血型系统:

Rh阳性或阴性

ABO血型系统		
血型	红细胞抗原	血清中抗体
A	A	抗B
B	B	抗A
AB	A、B	无
O	无	抗A、抗B

Rh血型

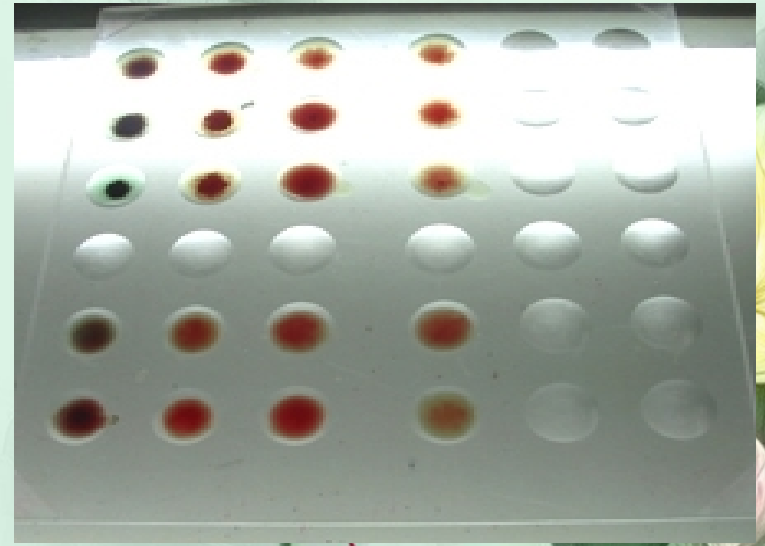
人类红细胞中除含有A、B抗原外，还有C、c、D、d、E、e六种抗原。临床上是以D抗原是否存在来确定Rh阳性还是阴性。受检者红细胞含有D抗原者，称之为Rh阳性；红细胞含有其他Rh抗原而不含D抗原者，都称为Rh阴性。我国汉族中99%的人为Rh阳性，1%的人为Rh阴性。

(二) 交叉配血试验

交叉配血试验
直接配血试验（主侧）
间接配血试验（次侧）

供血者
红细胞
血清

受血者
血清
红细胞



六、输血反应与护理

1. 发热反应
2. 过敏反应
3. 溶血反应
4. 与大量输血有关的反应
5. 其他反应

(一) 发热反应——是输血中最常见的反应

1. 原因

(1) **物品**：由于血液保养液、贮血器或输血用具被**致热原**污染。

(2) **护士**：输血时无菌操作不严，造成**污染**。

(3) **患者**：多次输血后，受血者血液中产生了白细胞**抗体**和血小板抗体所致的**免疫反应**。

2. 症状：畏寒、寒战，继而高热，体温可达40℃。

3. 预防：严格管理血液保养液和输血用具，执行**无菌技术操作**

(一) 发热反应

4. 护理

- (1) 观察病情 轻的：减滴速，症状缓解；
重的：立即停止。
- (2) 对症处理 怕冷的保暖，高热的物理降温。
- (3) 遵医嘱给药 抗过敏，异丙嗪，激素等。
- (4) 输血器，剩余血，贮血袋送检。

(二) 过敏反应

1. 原因

- **患者为过敏体质**，对某些物质易引起过敏反应，输入血液中的异体蛋白质和过敏机体的蛋白质结合，形成全抗原而致敏。
- **献血员**在献血前曾用过可**致敏**的食物或药物，使输入的**血液中含致敏物质**。
- **多次输血者**体内产生了某种**抗体**，当再次输血时，抗原、抗体相结合而发生过敏反应。
- **供血者**血液中的某种**抗体**随血液传给受血者，一旦与相应抗原接触，即可发生过敏反应。

(二) 过敏反应

2. 症状

- 皮肤瘙痒、荨麻疹、轻度血管性水肿
- 喉头水肿出现呼吸困难，两肺闻及哮鸣音
- 过敏性休克



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/868042050045006052>