

关于输血的几个真相你必须得知道

贺成新

宜宾市中心血站 644000

〔中图分类号〕R472.9 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165(2020)10-134-01

输血是一种在临床上广泛应用的治疗方式，主要是通过静脉将血液输注给患者。其目的是为了增加血液携带氧气的能力，使机体的血容量得到恢复，增加患者的免疫力以及纠正凝血功能异常的现象。在临床医学上常见的输血患者有：遭受重大事故失血过多的患者、手术患者、血癌患者等。

一、输血的途径

静脉输血和动脉输血是输血的两种途径，在临床上应用最多、最方便的途径为静脉输血。由于动脉输血可能会引起肢体缺血和动脉栓塞等严重的并发症出现，所以这种方式仅适用于特殊情况。普通的病人在进行输血时通常采用较大的表浅静脉，大出血病人则需要及时进行深静脉穿刺插管或者使用加压输血器来保证输血的速度。

二、成分输血的分类及作用

成分输血就是把血液中各种细胞成分、血浆和血浆蛋白成分用物理或化学的方法加以分离、提纯，分别制成高浓度、高纯度、低容量的制品，临床根据病情需要，按照缺什么补什么的原则应用，来达到治疗患者的目的。主要的血液成分制品有：红细胞制剂、血浆制剂、血小板制剂、冷沉淀制剂。

(1) 红细胞制剂：通常将全血进行离心处理，分离去除上层血浆之后在假如保存液制成的血液制品，将成品放入 $-2\sim-6^{\circ}\text{C}$ 的条件下保存 35 天。红细胞的主要作用是运输氧气，所以悬浮的红细胞最主要的作用就是改善贫血、恢复机体的携氧能力。适用于中重度贫血的病人。(2) 血浆制剂：血浆制剂主要呈黄色液体状，从全血中分离出来后需立即放入 -20°C 以下的环境中速冻储存，保质期为 1 年。在输血前需将其放在 37°C 的恒温环境中解冻。适用于凝血因子缺乏的补充治疗，还适用于手术、外伤、肠梗阻等一系列大出血患者的血量补充。血浆制剂根据分离时间、处理方式的不同分为新鲜冰冻血浆、冰冻血浆以及病毒灭活冰冻血浆，临床医师则根据患者的不同情况选择合适的血浆制品进行治疗。

(3) 冷沉淀制剂：冷沉淀制剂是将新鲜的冰冻血浆融化以后通过离心的方式去除上层的血浆，将剩下的不易溶解的白色絮状沉淀物放在 -20°C 的环境下保存一年。冷沉淀制剂呈黄色液体状，主要作用对血管性血友病因子、纤维蛋白原等物质进行补充，应用于各种有凝血障碍的患者。(4) 血小板制剂：机体止血机制中的重要组成部分之一就是血小板制剂，呈黄色液体状，起止血的功能。通过不同的方式获得血小板也不同，其中全血离心分离得到的成为“浓缩血小板”，成分献血得到的称为“单采血小板”。目前，临床上应用较多的是“单采血小板”，由于其特异性需要在 $20^{\circ}\text{C}\sim 24^{\circ}\text{C}$ 的环境下震荡保存，通常保存期为 5 天。血小板制剂主要应用于血小板数量骤降或者功能障碍伴有出血倾向的患者，能够有效抑制出血。

三、输血的常见误区

(1) 输血会造成严重的不良后果：当患者在危机情况下需要及时输血时，部分患者家属因为对输血不了解，认为会对患者造成严重的后果，往往在需要签字时犹豫不决从而导致患者错过了最佳治疗时期。在需要输血时，临床医师会根据每个患者的个体差异以及化验指标严格的把控输血的量和时间。每次输血都会严格的确认八项输血信息，无误后才会对患者进行输血治疗。整

个操作过程都是规范的，能够保证输给患者的血液是干净且安全的。(2) 输血可以补充营养：由于医学知识的普及程度不够，往往人们会听信没有科学依据的谣言，认为输血可以补充人体的营养。在正常情况下盲目的输血对人体没有直接的好处反而还会增加人的心脏负担，并且可能感染上传染病，所以输血不是万能的，不要听信谣言。(3) 亲属之间输血很安全：由于电视、电影经常会出现一人着急用血，家属立马献血的错误示范，让人们都误认为亲属的血是很安全的。实际临床上并不提倡这种做法，因为输亲属的血并没有那么安全，若患“移植物抗宿主病”，死亡率在 90% 以上，严重的威胁到了患者的生命安全。

四、输血安全

(1) 输血前需检查：在进行输血前必须要经过严格的检查，血袋血液是否有异常情况出现；认真核对患者、交叉配合试验和抗球蛋白试验的结果、血袋的号码、血液种类、规格、量，确认无误后方可进行输血。(2) 自身输血及好处：自身输血是通过把自己的血液抽取出来进行储存，在手术或其他需要时再输入自身的体内。因为人体的血液会不断的进行新成代谢，当抽取少量的血液之后体内会自动补充，对身体健康没有影响。自身输血是目前最安全的输血途径，可以避免因输血而产生的相关传染病和免疫性输血的不良反应；稀有血的患者更适合输自身的血液；适量的采取自身的血液可以刺激机体血液的再生，加快造血速度；同时还可以节约医疗费用。(3) 尽量不要使用新鲜血液：新鲜的血液各种成分的抗原性较强，容易引起输血的不良反应；存在大量的活淋巴细胞，使发生移植物抗宿主病的发病率增大；梅毒螺旋体在体外 4°C 温度可以生存 3 天，所以 3 天内的血液有传染性可能较大。(4) 如何配合医生输血：在需要输血前需要由临床医师根据患者的病情来决定；患者要积极主动的告知医生自己的病史，例如：是否有输血史、以前是否患过其他重大疾病等。有生育经历的女性，需要告知医生孩子在出生的一周内是否出现严重贫血、黄疸等不良症状，有此症状的患者则需要做 ABO 血型以外的抗体检查。(5) 与输血有关的疾病：输血和血液制品具有传播疾病的隐患。其中常见的输血传染的疾病有：艾滋病、巨细胞病毒感染、梅毒、黑热病、乙型肝炎和丙型肝炎等。(6) 什么是窗口期：窗口期是指：当机体在被病毒感染后到产生抗体这个过程需要一定的时间，在这段时间之内是没有办法检测出病毒的抗体的，所以将这段时期称作窗口期。例如：艾滋病的窗口期一般为 2 周-3 个月。(7) O 型血是危险的万能供血者：O 型血中含有天然的抗 A 和抗 B 抗体，若将这种 O 型血输入不同血型的患者体内，会使溶血性输血反应的几率增大，同时还可能使红细胞形成球形细胞，增加红细胞的脆性，从而导致红细胞的寿命变短，严重的患者还会出现血红蛋白尿等不良症状。

五、结语

血液制品相当于特殊的药品，在对患者进行输血时可以理解为一种类似器官移植的治疗，存在一定的风险。但是在临床治疗上，输血这种治疗方式应用的比较普遍，对于临床治疗有重大意义。所以，对全民的输血常识、用血安全等知识进行普及和提高是非常重要的。