

医学教育网临床医学检验师考试：《答疑周刊》2023年第7期

问题索引：

1. 【问题】全血输注和成分输血的区别？
2. 【问题】TBG会影响TT4和TT3的测定吗？
3. 【问题】为什么静脉血的血红蛋白要比毛细血管的低？

具体解答：

1. 【问题】全血输注和成分输血的区别？

【解答】全血输注：全血是指血液的全部成分，包括各种血细胞及血浆中各种成分，还有抗凝剂及保存液。全血中主要是含有载氧能力的红细胞和维持渗透压的白蛋白，可应用于：①各种原因（手术、创伤等）引起的急性大量失血需要补充红细胞及血容量时。②需要进行体外循环的手术时。③换血，特别是新生儿溶血病换血。

全血输注缺点有：全血中所含血小板与白细胞引起的抗体，可在再输血时引起反应；对血容量正常的人，特别[医学教育网]是老人或儿童，易引起循环超负荷。目前，全血输注已逐渐减少，而代之以成分输血。

成分输血指的是只输全血中的一部分。

成分输血：优点：①疗效高：将血液成分提纯、浓缩而得到高效价的制品。②反应少：可减少输全血引起各种不良的抗原抗体的免疫反应。③合理用血液成分：将全血分离制成不同的细胞及血浆蛋白成分，供不同目的应用。④经济：既可节省宝贵的血液，又可减低患者的医疗费用。

2. 【问题】TBG会影响TT4和TT3的测定吗？

【解答】TBG会影响TT4和TT3的测定。

血清总甲状腺素(TT4)是判定甲状腺功能最基本的筛选试验。血清中99.95%以上的T4与蛋白结合，其中80%~90%与甲状腺[医学教育网]激素结合球蛋白(TBG)结合。TT4是包括了与蛋白结合者的总量，受TBG等结合蛋白量和结合力变化的影响。TT4测定受到TBG的影响，TBG升高常见于高雌激素状态，如妊娠或用雌激素治疗的患者、口服避孕药的妇女。

血清总三碘甲状腺原氨酸(TT3)：血清中T3与蛋白结合量达99.5%以上，

故 TT3 也受 TBG 量的影响, TT3 浓度的变化常与 TT4 平行。

3. 【问题】为什么静脉血的血红蛋白要比毛细血管的低?

【解答】从左心室射到全身各器官去的是鲜红色的动脉血, 它含有很多的氧气, 当流经身体各部分的毛细血管网时, 在毛细血管周[医学教育网]围有许多的组织细胞, 细胞生命活动消耗了大量的氧气, 产生许多的二氧化碳, 因此这个部位的氧气浓度低。当缺氧时红细胞代偿性增高, 所以血红蛋白也会相应的升高。



正保医学教育网

www.med66.com