

医学教育网临床医学检验主管考试：《答疑周刊》2022 年第 23 期

问题索引：

1. 【问题】急性时相反应时为什么  $\alpha_2$  巨球蛋白不升高？

2. 【问题】肾的调控中氢钠交换，钾钠交换，具体怎么调节？

3. 【问题】血型物质的意义？

4. 【问题】PT 和 APTT 异常，常见于哪些疾病？

具体解答：

1. 【问题】急性时相反应时为什么  $\alpha_2$  巨球蛋白不升高？

【解答】 $\alpha_2$  巨球蛋白不是急性时相反应蛋白，所以急性时相反应时  $\alpha_2$  巨球蛋白不升高也不降低。

2. 【问题】肾的调控中氢钠交换，钾钠交换，具体怎么调节？

【解答】肾小管通过分泌  $H^+$ 、重吸收  $HCO_3^-$  在调节机体酸碱平衡方面起着重要作用。近曲小管、远曲小管和集合管的上皮细胞[医学教育网原创]都能够主动分泌  $H^+$ ，发生  $H^+-Na^+$  交换，达到排  $H^+$  和重吸收  $NaHCO_3$  的目的。尿中的  $K^+$  主要是由远曲小管和集合管分泌的。一般当有  $Na^+$  的主动吸收时，才会有  $K^+$  的分泌，两者的转运方向相反，称为  $K^+-Na^+$  交换。 $H^+-Na^+$  交换和  $K^+-Na^+$  交换有相互抑制现象。

3. 【问题】血型物质的意义？

【解答】血型物质意义：①测定唾液血型物质，可辅助鉴定血型。②中和 ABO 血型系统中的天然抗体，有助于检查免疫性抗体，鉴别抗体[医学教育网原创]的性质。③检查羊水，可预测胎儿 ABO 血型等。

4. 【问题】PT 和 APTT 异常，常见于哪些疾病？

【解答】PT 临床意义：①PT 延长见于遗传性外源凝血系统的因子 II、V、VII、X 和纤维蛋白原减低，但均很少见。②肝脏疾病：由于外源性凝血因子主要在肝脏合成，因而肝脏疾病时，PT 延长。③维生素 K 缺乏症：胆石症、胆道肿瘤、慢性肠炎、偏食、2~7 月龄的新生儿以及长期服用广谱抗生素的患者等，由于维生素 K 吸收或合成障碍，导致肝脏合成异常的凝血酶原、FVII、FIX、FX 等分子。④血液循环[医学教育网原创]中抗凝物质增加，如肝素或 FDP 增多等。DIC 和原发性纤溶时，由于 FDP 生成增加，FDP 有较强的抗凝能力，故也使 PT 延长。⑤用于双香豆素类等口服抗凝剂的监控，一般认为以维持 PT 值在参考值的

2 倍左右（1.3~2.5 倍）即 25~30s 或 PTR 为 1.3~1.5（最大不超过 2），INR 以 2.0~3.0 为宜。⑥PT 缩短见于口服避孕药、高凝状态和血栓性疾病等。

APTT 临床意义：①对内源凝血途径因子（VIII、IX、XI）缺乏较 CT 敏感（血小板异常不影响 APTT），能检出 VIII：C 小于 25% 的轻型血友病。对凝血酶原、纤维蛋白原缺乏则不够敏感，故 APTT 延长的最常见疾病为血友病。此时可进一步作纠正试验，即于患者血浆中加入 1/4 量的正常新鲜血浆、硫酸钡吸附血浆或正常血清（试剂参见凝血酶原消耗试验的纠正试验），再检测 APTT。如正常血浆和吸附血浆能纠正延长的结果而血清不能纠正，则为因子 VIII 缺乏；如吸附血浆不能纠正，其余两者都能纠正，则为因子 IX 缺乏；如三者都不能纠正，则为病理性循环抗凝物质。②在使用肝素治疗[医学教育网原创]时，多用 APTT 监测药物用量，一般以维持结果为基础值的 2 倍左右（1.5~3.0 倍）为宜（75~100s）。但应事先检测所用部分凝血活酶试剂是否对肝素敏感，即向正常人血浆中加入不同量肝素（从每毫升 0.1~1.0IU），看其 APTT 是否相应延长。③血管性血友病：由于患者 vWF 缺陷，使 FVIII 不稳定，导致 FVIII：C 活性减低，故 APTT 延长。不同类型 vWD FVIII：C 活性降低不一样，故 APTT 延长的程度也不同。④异常抗凝物增多：血友病 A 患者长期输注 FVIII，可产生 FVIII 抑制物，引起 APTT 延长。一些患者存在狼疮抗凝物（LAC），使 APTT 延长。⑤纤溶亢进：原发性和继发性纤溶亢进（如 DIC），产生大量的 FDP，使 APTT 延长。

