

医学教育网临床医学检验主管考试:《答疑周刊》2022年第49期

问题索引:

1. 【问题】再生障碍危象的血象和骨髓象的特点?
2. 【问题】静脉采血法与皮肤采血法的区别是什么?
3. 【问题】碱性尿中能见到的结晶为什么是尿酸铵结晶?
4. 【问题】高渗尿和低渗尿中红细胞的体积有什么变化? 为什么?

具体解答:

1. 【问题】再生障碍危象的血象和骨髓象的特点?

【解答】再障危象:

血象: 贫血比原有疾病严重, Hb 常低至 30g/L, 网织红细胞减低, 淋巴细胞占绝对多数, 中性粒细胞有中毒颗粒。除去诱因后, 血象可逐渐恢复, 先是网织红细胞和粒细胞上升。Hb 则恢复较慢。

骨髓象: 多数增生活跃, 但有的减低, 尤其红细胞系受到抑制, 粒红比例增大。在涂片周边部位出现巨大原始红细胞是本病的突出特[医学教育网原创]点, 胞体呈圆形或椭圆形, 20~50 μm, 有少量灰蓝色胞质内含天青胺蓝色颗粒, 出现空泡及中毒颗粒。胞核圆形或多核分裂, 核仁 1~2 个, 核染色质呈疏网状。部分患者有粒系和巨核细胞系成熟障碍。

2. 【问题】静脉采血法与皮肤采血法的区别是什么?

【解答】静脉采血: 多采用位于体表的浅静脉, 通常采用肘部静脉、手背静脉、内踝静脉或股静脉。

皮肤采血法: 曾称为毛细血管采血法, 是采集微动脉、微静脉和毛细血管的混合血, 同时含细胞间质和细胞内液。

皮肤采血缺点是易于溶血、凝血、混入组织液, 而且局部皮肤揉擦、针刺深度不一、个体皮肤厚度差异等都影响检查结果, 所以, 皮肤采血检[医学教育网原创]查结果重复性差、准确性不好。

静脉采血的操作环节多、难于规范统一, 在移液和丢弃注射器时可能造成血液污染。静脉采血有利于样本收集运送和保存, 防止院内血源性传染病。

3. 【问题】碱性尿中能见到的结晶为什么是尿酸铵结晶?

【解答】尿酸铵结晶呈黄色, 不透明, 有球状、哑铃形、树根状等形态, 常见于陈旧尿

中,一般无临床意义。如在新鲜尿中见到大量出现,提示膀胱有细菌感染。陈旧标本可因尿 $\text{CO}_2$ 挥发或细菌生长使pH增高。所以尿酸铵结晶常见于碱性尿中。

**4.【问题】高渗尿和低渗尿中红细胞的体积有什么变化?为什么?**

**【解答】**低渗溶液会使红细胞溶血,高渗溶液红细胞会因失水而皱缩。

溶液渗透压的大小取决于单位体积溶液中溶[医学教育网原创]质微粒的数目:溶质微粒越多,即溶液浓度越高,对水的吸引力越大,溶液渗透压越高;反过来,溶质微粒越少,即与无机盐、蛋白质的含量有关。

正常红细悬浮于等渗的血浆中,若置于高渗溶液内。则红细胞会因失水而皱缩;反之,置于低渗溶液内,则水进入红细胞,使红细胞膨胀。如环境渗透压继续下降,红细胞会因继续膨胀而破裂,释放血红蛋白,称之为溶血。