

医学教育网临床医学检验主管考试:《答疑周刊》2022年第30期

问题索引:

- 1.【问题】细胞周期中的 S, G, M 期分别表示什么意思?
- 2.【问题】大细胞性贫血的血红蛋白浓度相对偏高,那么红细胞计数正常吗?
- 3.【问题】为什么同时检测 GGT 有助于鉴别 ALP 来源于肝脏还是骨组织?
- 4.【问题】中性晚幼粒细胞核和中性杆状核粒细胞核的凹陷程度有什么不同?

具体解答:

1.【问题】细胞周期中的 S, G, M 期分别表示什么意思?

【解答】细胞周期中的 S, G, M 期分别指:细[医学教育网]胞周期的 S 期指 DNA 合成期;G 期又分为 G1 期和 G2 期, G1 期是指 DNA 合成前期, G2 期是指 DNA 合成后期; M 期是指有丝分裂期。

2.【问题】大细胞性贫血的血红蛋白浓度相对偏高,那么红细胞计数正常吗?

【解答】外周血出现大红细胞,常在巨幼细胞贫血时可见到,红细胞数量和血红蛋白含量的下降常不平衡,红细胞数量减少更明显。

3.【问题】为什么同时检测 GGT 有助于鉴别 ALP 来源于肝脏还是骨组织?

【解答】GGT,即谷氨酰转肽酶。是存在于肾、胰、肝、脾、肠、脑、肺、骨骼肌和心肌等组织中,肾内最多,其次为胰和肝,胚胎期则以肝内最多,在肝内主要存在于肝细胞浆和肝内胆管上皮中。正常人血清中 GGT 主[医学教育网]要来自肝脏。正常值为 3~50U/L。此酶在急性肝炎、慢性活动性肝炎及肝硬化失代偿时仅轻中度升高。但当阻塞性黄疸时,此酶因排泄障碍而逆流入血,原发性肝癌时,此酶在肝内合成亢进,均可引起血中转肽酶显著升高,甚至达正常的 10 倍以上。酒精中毒者 GGT 亦明显升高,有助于诊断酒精性肝病。

ALP 即碱性磷酸酶是广泛分布于人体肝脏、骨骼、肠、肾和胎盘等组织经肝脏向胆外排出的一种酶。这种酶能催化核酸分子脱掉 5' 磷酸基团,从而使 DNA 或 RNA 片段的 5' -P 末端转换成 5' -OH 末端。但它不是单一的酶,而是一组同功酶。已发现有 ALP1、ALP2、ALP3、ALP4、ALP5 与 ALP6 六种同功酶。其中第 1、2、6 种均来自肝脏,第 3 种来自骨细胞,第 4 种产生于胎盘及癌细胞,而第 5 种则来自[医学教育网]小肠绒毛上皮与成纤维细胞。

碱性磷酸酶主要用于阻塞性黄疸、原发性肝癌、继发性肝癌、胆汁淤积性肝炎等的检查。

如果 GGT 升高 ALP 也升高,可以知道是来自肝脏疾病,如果 GGT 不升高,但是 ALP 升高

可知是来自与胎盘或者是小肠等。

4.【问题】中性晚幼粒细胞核和中性杆状核粒细胞核的凹陷程度有什么不同？

【解答】中性杆状核粒细胞：胞体直径  $10\sim 15\mu\text{m}$ ，圆形。胞核凹陷程度超过核假设直径的一半，核径最窄处大于最宽处  $1/3$  以上，形态弯[医学教育网]曲成带状，核染色质粗糙呈块状，核两端钝圆染深紫红色。胞质充满中性颗粒。

中性晚幼粒细胞：胞体直径  $10\sim 16\mu\text{m}$ ，呈圆形，胞核明显凹陷，但其凹陷程度一般不超过核假设直径的一半。核染色质粗糙，排列更紧密，呈小块，并出现副染色质（即块状染色质之间的空隙），核仁无。

