

医学教育网临床医学检验技士考试:《答疑周刊》2022年第60期

问题索引:

1. 【问题】内毒素与外毒素的区别?
2. 【问题】为什么免疫抗体通过胎盘就产生溶血反应?
3. 【问题】细菌感染时 NAP 增高, 病毒感染时 NAP 减低, 那为什么急性淋巴白血病反而升高, 急性粒细胞白血病降低呢?

具体解答:

1. 【问题】内毒素与外毒素的区别?

【解答】外毒素是细菌毒素的一种。是某些细菌在生长繁殖过程中, 分泌到菌体外的一种对机体有害的毒性物质。按其对细胞的亲和性及作用方式不同, 可分为细胞毒、神经毒及肠毒素三大类。许多革兰阳性菌及部分革兰阴性菌[医学教育网原创]都能产生外毒素, 其主要成分是蛋白质。外毒素不耐热、不稳定、抗原性强, 易被破坏。但毒性作用强, 小剂量即可使易感机体死亡, 也可选择性地作用于某些组织器官, 引起特殊病变。外毒素也用于制造抗毒素及类毒素, 用于疾病治疗及预防。

内毒素耐热而稳定, 抗原性弱。可刺激机体产生抗体, 但无中和作用, 形成抗毒素, 经甲醛处理不能成为类毒素。内毒[医学教育网原创]素是革兰氏阴性细菌细胞壁中的一种成分, 叫做脂多糖。脂多糖对宿主是有毒性的。

2. 【问题】为什么免疫抗体通过胎盘就产生溶血反应?

【解答】ABO 溶血病 90%以上发生于 O 型母亲孕育了 A 型或 B 型的胎儿, A 型胎儿比 B 型胎儿更常见。O 型的母亲发病率较高, 可能与其在受到 A 或 B 型抗原物质刺激后产生的免疫性抗体效价较高有关, 这种 IgG 类免疫抗体通过胎盘进入胎儿体内导致新生儿溶血。

3. 【问题】细菌感染时 NAP 增高, 病毒感染时 NAP 减低, 那为什么急性淋巴白血病反而升高, 急性粒细胞白血病降低呢?

【解答】急淋主要受累的是淋巴细胞, 而中[医学教育网原创]性粒细胞大多是正常成熟细胞, 碱性磷酸酶主要存在于成熟中性粒细胞, 所以 NAP 升高。急性白血病时粒细胞核左移, 移向幼稚方向, 所以成熟中性粒细胞相对减少, 因此 NAP 积分值降低。