

主管检验师：《答疑周刊》2019 年第 34 期

1. 【问题】脂蛋白颗粒直径与电泳位置的关系？

【解答】脂蛋白的颗粒直径越大电泳速度越慢。

脂蛋白(超速离心法)	密度 (Kg/L)	颗粒直径 (nm)	漂浮率 (Sf)	电泳位置
CM	<0.95	80~1200	>400	原点
VLDL	0.95~1.006	30~80	60~400	前 $\beta$
IDL	1.006~1.019	23~35	20~60	$\beta$ 和前 $\beta$ 之间
LDL	1.019~1.063	18~25	0~20	$\beta$
HDL	1.063~1.21	5~12	0~9	$\alpha$

2. 【问题】什么是 Bohr 效应？

【解答】当血液 pH 值由正常的 7.40 降至 7.20 时，Hb 与氧的亲合力降低，氧解离曲线右移，释放氧增加。pH 上升至 7.6 时，Hb 对氧亲和力增加，曲线左移，这种因 pH 改变而影响 Hb 携氧能力的现象称为 Bohr 效应。

3. 【问题】NAP 积分下降，升高分别有哪些疾病？

病理性变化：①感染：细菌性感染时 NAP 积分值增高。在细菌性感染中球菌性感染较杆菌性感染为高；在球菌性感染中，急性较慢性为高。病毒性感染时，NAP 积分值一般无明显变化。因此，本染色法有时可帮助鉴别细菌性感染和病毒性感染。

②血液病：慢性粒细胞白血病的 NAP 积分值明显减低，常为“0”，缓解时 NAP 积分值上升到正常。类白血病反应时的 NAP 积分值明显增高，中性杆状核粒细胞的碱性磷酸酶活性增强，甚至中性晚幼粒细胞也呈阳性反应。因此本法常用来作为鉴别慢粒和类白血病反应及是观察慢粒疗效的指标之一；急性粒细胞白血病时 NAP 积分值减低，急性淋巴细胞白血病时 NAP 积分值一般增高，因此本法可作为鉴别急粒和急淋的方法之一；急性单核细胞白血病时 NAP 积分值一般减低，有时可正常；粒细胞白血病合并细菌性感染时 NAP 积分值可增高，但不如单纯细菌性感染增高的明显；再生障碍性贫血的 NAP 积分值增高，当病情好转时，NAP 积分值可下降，完全缓解时 NAP 活性可恢复到正常，因此本法对再障的诊断、疗效观察和估计病情均有一定意义；阵发性睡眠性血红蛋白尿的 NAP 积分值减低，因此本法可作为鉴别阵发性睡眠性血红蛋白尿和再生障碍性贫血的方法之一；红细胞增多症的 NAP 积分值升高，而继发性红细胞增多症的 NAP 积分值无明显变化，因此本法可用来鉴别真性红细胞增多症和继发性红细胞增多症；骨髓增生异常综合征的 NAP 积分值减低。③其他：红白

血病的 NAP 积分值减低，慢性淋巴细胞白血病、骨髓纤维化、原发性血小板增多症和红血病等疾病的 NAP 积分值可增高；NAP 积分值减低，也可见于镰形细胞性贫血、严重嗜酸性粒细胞增多症、家族性低磷酸酶血症。

