

# 技术与方法

## 痢疾阿米巴培养的研究

### I 痢疾阿米巴在双相培养基内生长的分布情况

趙子鵬

王守义

(第七軍医大学寄生虫教研室) (沈阳军区总医院)

自双相培养基内轉种痢疾阿米巴之培养物时,都是自培养基的底部取材,因为底部的虫体較多,但究竟在底部的哪一层,沉淀物的底呢或表层呢?关于这方面的問題尙缺乏参考資料。

本文的研究目的是了解痢疾阿米巴在双相培养基的液体部分中生长和分布的情况,作为轉种及浓集虫体的参考。

#### 一、方法

①培养基是洛克——鸡蛋——血清培养基(1):鸡蛋斜面部分分装于試管(16×1.5厘米)内,每管約1.5毫升,斜面高度約4厘米;复盖液为5毫升(洛克氏液:牛血清=8:1);米粉1白金耳。

②痢疾阿米巴培养48小时后,在培养基試管外壁,用蜡笔划分6个不同的水位标记(图1),即:

I.沉淀物下层;

II.沉淀物上层;

III.沉淀物表层——紧接触沉淀物上层之一薄水膜;

IV.沉淀物上部1—5毫米处;

V.沉淀物上部5—15毫米处;

VI.沉淀物上部15毫米以上。

用吸管由上而下,紧贴水面,慢慢将不同水位的复盖液全部吸出,分別装入小試管内,并計算液体容量;将吸出的复盖液离心沉淀10分钟(2000轉/分),弃去上清液,計算沉淀中的虫体。同法,共研究5份标本,結果見表1和图2。

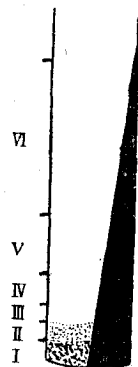


图1. 双相培养基之复盖液的不同水位示意图

表1 不同水位所含的虫体数

水位	I			II			III			IV			V			VI		
标本 编号	液量 (毫升)	虫体数	淀粉	液量 (毫升)	虫体数	淀粉	液量 (毫升)	虫体数	淀粉	液量 (毫升)	虫体数	淀粉	液量 (毫升)	虫体数	淀粉	液量 (毫升)	虫体数	淀粉
1	0.2	13020	++++	0.2	27040	+++	0.1	60840	+	0.2	81000	(-)	1.5	12322	(-)	2.5	22300	(-)
2	0.05	47000	++++	0.1	54480	+++	0.1	67600	+	0.2	2706	(-)	1.25	4050	(-)	3	5480	(-)
3	0.1	338	++++	0.1	405	+++	0.1	2028	(-)	0.5	2500	(-)	1.7	2009	(-)	2.7	1352	(-)
4	0.1	6780	++++	0.1	20280	+++	0.1	10140	(-)	0.25	11400	(-)	1.5	1350	(-)	2	8116	(-)
5	0.05	5208	++++	0.05	20040	++	0.05	33800	+	0.3	20380	(-)	1.25	4456	(-)	2.5	5408	(-)
5个标本平均 0.1毫升所含 虫体数		14469			24040			38757			9438			394			335	

淀粉: +++++, 充滿視野; +++, 多, 有碍虫体計数; ++, 較少; +, 偶見; (-), 未有。

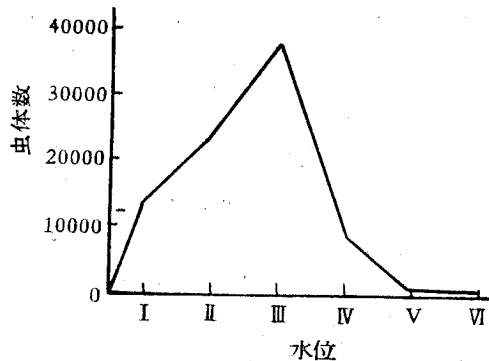


图2 平均每0.1毫升内含虫体数量

## 二、結果及討論

①由表1可知，同一培养基管之不同水位所含虫体数量有明显的区别，虫体主要集中于沉淀物上、下层及表层（I、II及III），尤其是集中于沉淀物的表层（III），如图2所示。

②沉淀物之上、下层，淀粉粒甚多，有碍虫体之镜检，亦非虫体最集中的地方；但是沉淀物表层虫体最多，又不混或少混淀粉粒，是检查虫体最方便的地方。

③沉淀物上部（IV、V、VI）水位亦含有一定数量的虫体，在浓集时，不可忽视。

## 三、总结

本文指出了痢疾阿米巴在双相培养基内（洛克—鸡蛋—血清培养基），主要集中于沉淀物表层，在此层内淀粉粒很少，故平常镜检时，最好从此层取材；但转种时，从沉淀物上、下层取材皆可，不一定限于沉淀物的表层；在沉淀物表层以上的复盖液内亦有一定数量的虫体，故浓集虫体时，亦不忽视。

## 参 考 文 献

- [1] 赵子鹏、任慧嫻、孙宽仁、熊禾生：1959。数种白头翁制剂及白头翁生药对痢疾内变形虫的影响——体外试验初步报导。武汉医学卫生 2(1):71。