

介绍一种弹性纤维、胶原纤维和平滑肌细胞复合染色新方法

贾 褚 东

(北京中医药大学病理室, 北京 100029)

本室在动脉粥样硬化发病机理研究中,发现弹性纤维、胶原纤维和平滑肌细胞,常表现出量和质的变化,非常需要能同时清晰地显示弹性纤维、胶原纤维和平滑肌细胞的染色方法以便观察研究它们的增生与破坏情况,我们将 Weigert 氏弹性纤维染色方法与经过我们改良的 Pollak 氏结合在一起,反复摸索成功地建立了一种新的方法。

动物处死后,取下胸主动脉,先取粥样硬化斑块带有周围正常组织的血管 1.2×0.4 cm,固定于 20% 福尔马林溶液中。按下述步骤操作:①石蜡切片 $4 \sim 5 \mu\text{m}$,脱蜡至 95% 酒精中;②Weigert 染液中, 37°C , 30 min;③水洗 1 min;④1% 酸酒精液分化 $5 \sim 10$ s,水洗 1 分钟(镜下观察弹性纤维清晰,其它组织无色即可);⑤50% 酒精洗二次,每次 1 min;⑥入丽春红染色液 $3 \sim 4$ min(染色时间不超过 5 分钟,染色时间长则红色变浅);⑦入淡绿染色液 30 s;⑧95% 酒精、100% 酒精脱水,二甲苯透明、中性树胶封固。结果是:弹性纤维深紫色,平滑肌细胞桔红色,胶原纤维绿色,细胞核红色。本方法有以下优点:①不论粗细弹性纤维均有选染效果;②染色过程中或染色完成后不出现共染现象;③有些复合染色法往往突出一种组织染色,其它组织不很清楚,本法可以使弹性纤维、胶原纤维、平滑肌细胞三种组织对比鲜明;④易于掌握。