

出现图形有所改善后,再调试 Amp1, Freq, Drop1, Gap 和 Drop delay. 调整主液流液滴断点位置和卫星点时, Amp1 的值应 ≤ 70 , 如果 > 70 仍然无法调好, 应立即关闭液流, 然后反复开关 2~3 次. 若仍无效果, 应检查喷嘴, 看是否堵塞. 卸下喷嘴超声清洗后再重新调试, 确保卫星点融入主液滴的位置正确. 主液流中的卫星点用 100 mm 喷嘴时应不大于 3 个, 而 70 mm 喷嘴不大于 5 个, Gap 框外的值结合 Amp1 做微小调试, 使其达到恒定并不再有太多波动, 即可获得如图 1A 理想的调试结果. 而调侧液流断点窗 5 叉斑点时, 如出现液流分束不清楚、有毛刺, 可进一步调整主液流窗的 Amp1, 也可以同步调整侧液流窗中的 2nd 和 3rd Drop, 给这些液滴的加电量添加一个适当的补偿因子, 使之达到液流分束明亮、集中、清楚. 液滴延迟时间能否快速调整好, 与 Accudrop Beads 的稀释浓度和 P1 门是否赋予分选窗, 以及分选窗中的 Sort 是否打开有很大关系. 液滴延迟用于设置细胞检测点与断点处之间的时间间隔, 通常为 10~140 液滴间隔, 调整液滴延迟数值决定了即将偏转的液滴的加电时间, 调试时应遵循的规律是 Drop 值愈小, Drop delay 应愈小.

综上所述, 该方法可以快速、准确地设置流式细

胞仪的分选参数. 对于做 6, 24, 96 孔板和载波片分选细胞也非常实用, 可为使用流式细胞仪进行细胞亚群分选的科研人员提供一定的参考价值.

【参考文献】

- [1] Francisco JA, Campbell R, Iverson BL, et al. Production and fluorescence-activated cell sorting of *Escherichia coli* expressing a functional antibody fragment on the external surface[J]. Proc Natl Acad Sci USA, 1993, 90(22): 10444-10448.
- [2] Lekkerkerker A, Logtenberg T. Phage antibodies against human dendritic cell subpopulations obtained by flow cytometry-based selection on freshly isolated cells[J]. J Immunol Methods, 1999, 231(1-2): 5363.
- [3] Georgiou G, Stathopoulos C, Daugherty PS, et al. Display of heterologous proteins on the surface of microorganisms: From the screening of combinatorial libraries to live recombinant vaccines[J]. Nat Biotechnol, 1997, 15(1): 29-34.
- [4] 何小军, 胡静, 夏云, 等. 流式细胞术检测临床实体瘤细胞周期蛋白表达的方法研究[J]. 中国实验诊断学, 2007, (01): 20-23.
- [5] 辛忠涛. 流式细胞分选技术在微生物表面展示文库筛选中的应用进展[J]. 微生物学免疫学进展, 2003, (03): 62-66.
- [6] 徐勇. 免疫磁珠分离及流式细胞仪分选纯化外周血 CD34⁺/CD90⁺ 干细胞[J]. 临床检验杂志, 2004, (04): 871-873.

编辑 杨湘华

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2007)19-1815-01

综合疗法治疗腺性膀胱炎 60 例

简百录, 张晓霞, 孙航, 乔少谊, 王文涛, 季金涛

(解放军第 451 医院泌尿外科, 陕西 西安 710054)

【关键词】膀胱炎, 电汽化, 丝裂霉素, 膀胱灌注

【中图分类号】R695 【文献标识码】B

1 临床资料 本组 60(男 33, 女 27)例, 年龄 33~70(平均 55)岁, 病程 0.5~15(平均 4)a. 伴镜下或肉眼血尿 38 例, 伴下尿路梗阻 35 例, 伴后尿道炎 40 例. 均经病检证实为腺性膀胱炎(活检显示 Brun 巢及增生腺体). 鞍麻或硬膜外麻醉. 使用美国 ACMI-24F 电汽化镜, 轴状滚动汽化电极. 汽化功率 70 W, 时间 15~30 min, 范围至病变边缘 1.5 cm 处正常黏膜, 深度达黏膜全层, 均匀汽化, 防止遗漏, 同时治疗伴随病(如后尿道炎、膀胱颈挛缩及尿道后唇增生等). 膀胱结石行套石或 ESWL. 术中保持膀胱一定容量, 过度充盈, 使膀胱壁变薄易穿孔. 术后留置尿管 2~3 d, 术后 2 wk 行丝裂霉素 C 膀胱灌注, 10 mg 加蒸馏水 20 mL, 1 次/wk, 6 次后改为 1 次/

mo. 术后 3 mo 常规复查尿常规、B 超及膀胱镜检. 本组 55 例获得随访, 3 例失访, 随访 0.5~4 a, 膀胱镜检未见腺性膀胱炎病变, 活检报告 Brun 巢及腺体消失. 症状消失 40 例, 缓解 8 例, 5 例复发, 2 例 5 a 后癌变, 遂行肿瘤电汽化, 术后配合丝裂霉素 C 膀胱灌注, 复查无远处转移.

2 讨论 腺性膀胱炎发病近年来趋于增多, 虽为膀胱黏膜非肿瘤性腺性增生^[1], 但也有学者认为是一种膀胱癌前病变^[2]. 临床上治疗方法较多, 有电切、激光、药物膀胱灌注及膀胱黏膜剥脱术等, 但因切除难以干净彻底, 术后复发率较高^[3]. 过去采用切割圈行腺性膀胱炎电切术, 切割圈与组织接触面小, 深度不易掌握, 而电汽化电极有 8 道电流高密度的接触带, 产生电流区域大, 汽化均匀, 疗效较其他方法为优. 丝裂霉素 C 膀胱灌注治疗浅表性膀胱肿瘤和预防术后复发已得到肯定, 故本组在电汽化的基础上再施以丝裂霉素 C 膀胱灌注, 两者结合疗效较好.

【参考文献】

- [1] 佟威利, 刘屹立, 郭文川, 等. 腺性膀胱炎(附 30 例报告)[J]. 中华泌尿外科杂志, 2000, 21(5): 285-286.
- [2] Lu QL, Laniado M, Abel PD, et al. Expression of bcl-2 in bladder neoplasms is a cell lineage associated and p53 independent event[J]. Mol Pathol, 1997, 50(1): 28-33.
- [3] 孙颖浩, 王林辉, 钱松溪, 等. 超酸水膀胱灌注治疗腺性膀胱炎[J]. 第二军医大学学报, 1998, 19(4): 322.

编辑 袁天峰

收稿日期 2007-07-14; 接受日期 2007-09-17

作者简介 简百录, 副主任医师. Tel (029) 84734135