

盐酸利多卡因胶浆的尿道表面麻醉临床验证

傅 导* (浙江亚太制药厂, 绍兴 312007)

吴月英 (浙江医院, 杭州 310013)

经尿道表面麻醉 2% 盐酸利多卡因胶浆为尿道表面麻醉润滑剂, 由浙江亚太制药厂参照瑞典 ASTRA 公司同类产品, 采用国产原料研制的新药。自1992年9~11月进行临床验证, 采用随机多中心方法, 以瑞典ASTRA公司产品为对照组用药, 亚太产品为验证组用药, 施行经尿道检查和治疗的局部麻醉病人 160 例, 其中验证组 100 例, 对照组 60 例。两组临床验证结果, 局部麻醉润滑疗效满意, 无明显副作用及过敏反应, 统计学无显著差异 ($P > 0.05$)。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组资料来自上海、杭州等三家医院。160例患者均为男性, 年龄为18~60岁, 平均年龄为48.3岁。

该组施行盐酸利多卡因胶浆尿道表面麻醉后, 接受膀胱镜检查110例, 膀胱镜检查+逆行上尿路造影检查15例, 膀胱镜检查+膀胱内活检11例, 膀胱镜检查+YAG 激光或电灼肿瘤等治疗12例, 尿道扩张术12例(见表1)。

1.2 给药方法与剂量: 患者取膀胱截石位, 常规消

表1 160例尿道表面麻醉后施行的术式在具体医院的分布

| 术 式 | 上海仁济医院 | | 浙医大附属一院 | | 杭州市第一医院 | | 合 计 |
|--------------|--------|-------|---------|-------|---------|-------------|-----|
| | 验 证 组 | 对 照 组 | 验 证 组 | 对 照 组 | 验 证 组 | (%) | |
| 膀胱镜检查术 | 8 | 13 | 26 | 29 | 34 | 110 (68.75) | |
| 膀胱镜检查+上尿路造影术 | 1 | 1 | 6 | 5 | 2 | 15 (9.38) | |
| 膀胱镜检查+活检术 | 5 | 4 | 1 | 0 | 1 | 11 (6.88) | |
| 膀胱镜检查+激光等治疗术 | 5 | 5 | 1 | 0 | 1 | 12 (7.50) | |
| 尿道扩张术 | 6 | 2 | 1 | 1 | 2 | 12 (7.50) | |
| 合 计 | 25 | 25 | 35 | 35 | 40 | 160 | |

毒会阴部, 将胶浆 1~2 滴搽于尿道外口 1~2 min, 然后将胶浆分 2~3 次注入尿道。首次注入胶浆 5~10 g, 控制尿道外口, 以防止药液漏出, 并按摩前尿道直达球部尿道; 再次注入 5~10 g, 向尿道会阴部按摩, 使后尿道药液充盈, 部分进入膀胱三角区(剩余药液可搽于手术器械外鞘, 以利润滑), 约 1~2 min 后, 自尿道外口插入器械达膀胱内, 实施检查和治疗术。术毕可再注入剩余药液, 以延长止痛作用。一般经尿道膀胱镜检和治疗的药

量为 20 g, 尿道扩张术为 10~15 g。

2 疗效

本组160例采用盐酸利多卡因胶浆实施尿道表面麻醉润滑后, 均顺利完成经尿道膀胱镜检查和其他手术。未见用药后的局部或全身毒性反应。

2.1 疗效判断标准

按验证计划规定分为四级。I 级: 无痛, 面部表情自然, 会阴部肛门无明显收缩, 上、下肢松驰;

II 级: 微痛, 面部表情略紧张伴肛门收缩, 或伴下

* 傅 导, 男, 33岁, 1983年毕业浙江医科大学药学系, 工程师。

肢微举或双手微握; I 级: 疼痛: 伴有 I 级的所有表现; 或有面部表情紧张伴臀部上抬, 或下肢上举; 或双手握拳。II 级: 剧痛; 伴 II 级的所有表现; 或患者难以忍受检查而中止手术。

2.2 临床疗效

根据四级判断标准, I 与 II 级为有效, III 与 IV 级为无效。本组验证病例有效率为 94%, 对照病例有效率为 100% (表 2)。

表 2 160 例尿道表面麻醉的疗效在各医院的分布

| 疼痛程度 | 上海仁济医院 | | 浙医大附属一院 | | 杭州市第一医院 | |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 验证组 (例) | 对照组 (%) | 验证组 (例) | 对照组 (%) | 验证组 (例) | 对照组 (%) |
| 剧 痛 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 疼 痛 | 1 | 4 | 0 | 3 | 8.57 | 0 |
| 微 痛 | 7 | 28 | 7 | 28 | 4 | 11.43 |
| 无 痛 | 17 | 68 | 18 | 72 | 28 | 80 |
| 合 计 | 25 | | 25 | | 35 | |
| | | | | | | |

验证组与对照组间的统计学分析结果, ($P > 0.05$) 无显著性差别(表 3)。

表 3 两种药物的麻醉疗效

| 处理 | 有效 | | 合计 | 有效率(%) |
|-----|---------|------|-----|--------|
| | (无痛与微痛) | (疼痛) | | |
| 验证组 | 94 | a | 100 | 94% |
| 对照组 | 60 | c | 60 | 100% |
| 合计 | 154 | b+d | 160 | 100% |

按四格表校正卡方检验公式

$$\chi^2 = \frac{(|ad - bc| - n/2)^2 n}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}$$

$$= 0.538$$

$P > 0.05$, 统计学处理表明两组无显著性差异。

2.3 不良反应

本组未见局部和全身的过敏反应。血压、脉搏的监测是观察的主要内容。绝大多数病例术前、术中和术后无明显变化(血压波动 $< 1.5 \text{ kPa}$, 脉搏变化 $< 10 \text{ 次/min}$), 血压出现有明显变化 2 例, 分别为 $2/1.5 \text{ kPa}$ (验证组) 和 $4/3 \text{ kPa}$ (对照组); 脉搏明显增快 4 例, 增加幅度为 $10 \sim 20 \text{ 次/min}$ 。此 6 例均在手术结束后恢复基础血压和脉搏。

3 讨论

3.1 盐酸利多卡因胶浆疗效确切, 润滑性好, 使用

简便。

盐酸利多卡因胶浆润滑性良好, 附着力强, 有较好的水溶性。该药使用后, 器械易于插入尿道和膀胱, 在减少阻力的同时, 也减少了对尿道的刺激, 使病人不适感明显减轻, 且对器械无损伤, 视野无妨碍。药物应用后, 起效迅速, 为 $1 \sim 2 \text{ min}$, 止痛疗效持续时间为 $1 \sim 1.5 \text{ h}$, 故能顺利实施膀胱镜下的手术、治疗等操作。

3.2 疗效欠佳病例的原因分析

在 160 例中, 6 例疼痛, 32 例微痛, 分析原因一是个别病人有长期的炎性疼痛, 如杭州市一医院有 1 例有长期的尿道疼痛; 二是注入剂量相对不足。当尿道口未控制或未向尿道会阴部挤压按摩, 药液不易充盈后尿道而致疼痛; 三是病人对接受的术式恐惧, 心理承受力相对较差。38 例微痛、疼痛者中, 30 例为首次接受经尿道检查的手术。因此, 充分的剂量、恰当的操作和必要的心理治疗对提高止痛疗效是必需的。

3.3 可适当扩大应用范围。由于验证方案规定, 该组使用范围有一定局限性, 今后可考虑在类似的内腔检查作止痛润滑应用, 如食道镜、支气管镜、胃镜检查前的应用。

但对腔道外伤或血压过高者应慎用, 对有利多卡因过敏史者禁用。

收稿日期: 1993—04—23