

## 消泡剂的研制与临床应用

李奇矩, 张小明, 唐石山, 钱林  
(湖南省人民医院, 中国湖南 长沙 410002)

[关键词] 胃镜检查; 药用制剂

[中图分类号] R459.3 [文献标识码] B [文章编号] 1001-9421(2002)02-0143-02

胃镜检查以往一般于检查前30 min肌注硫酸阿托品0.5 mg,再用1%地卡因溶液喷喉,然后口服二甲基硅油。在此过程中,病人往往因难受而引起恶心、呕吐、流泪,因此难以配合检查,且大剂量地卡因可导致心脏传导系统和中枢神经系统抑制。为此笔者研制成一种具有良好的麻醉止痛和润滑作用的消泡剂,并临床应用2 000多例,效果较好。现报告如下。

### 1 材料与方 法

1.1 仪器与试剂 ZZO型消毒车(长沙长民医疗器械厂);HWI型电热恒温箱(北京市医疗设备厂);盐酸达克罗宁(上海轻工实验厂,批号980901);硫酸阿托品(江苏盐城药厂,批号970302);甘油(长沙泰宝制药公司,批号990904);二甲基硅油(杭州近江化工厂,批号990910);羧甲基纤维素钠(上海化学试剂厂,批号981210);5%尼泊金乙酯溶液(本院制剂室制备,批号981123);单糖浆(本院制剂室制备)。

1.2 处方与制备 处方:盐酸达克罗宁10.0 g;甘油100 ml;二甲基硅油200 ml;5%尼泊金乙酯溶液15

ml;硫酸阿托品60 mg(用注射剂10 mg×6支代替);羧甲基纤维素钠6.0 g;单糖浆100 ml;香精适量;蒸馏水加至1 000 ml。制备:取羧甲基纤维素钠,加5%尼泊金乙酯溶液和适量蒸馏水使之充分溶解,放置24 h左右备用。将羧甲基纤维素钠溶液、盐酸达克罗宁、甘油、单糖浆、硫酸阿托品、香精依次混合均匀,作为水相,二甲基硅油作为油相。将水相和油相同时加热至60℃后,将油相加入水相中,并不断搅拌,加蒸馏水至1 000 ml,搅拌均匀即得。及时分装成10 ml/支。

### 1.3 质量标准

1.3.1 性状 本品为乳白色乳剂,味微甜,略带香味。

1.3.2 鉴别 二甲基硅油:取本品5 ml,置于分液漏斗中,用氯仿10 ml提取,分取氯仿层,于水浴蒸发,残留油状物置坩埚中,加硫酸0.5 ml和硝酸0.5 ml,缓慢灼烧,即形成白色纤维状物,最后遗留白色残渣。

硫酸阿托品:取本品约17 ml,置于分液漏斗中,加氨试液5 ml,混匀后用乙醚10 ml振摇,提取后分取乙醚层,混合置于白色瓷器中,待乙醚挥发尽后,残渣中加发烟硝酸5滴,于水浴上蒸干,得黄色残渣,冷却后加固体氢氧化钾2小粒,即显深紫色。盐酸达克罗宁:取本品少许加水搅拌,取上清液,加碘试液即产生红棕色沉淀。

[作者简介] 李奇矩(1962-),男,湖南长沙人,主要从事药品制剂工作。

[收稿日期] 2001-07-05

刺激主要传入途径被阻断,而次要传入途径传入的有害刺激在中枢被全麻所置换,因而在一定程度上稳定了血糖浓度。

在前列腺手术过程中,由于前列腺静脉窦开放,促使葡萄糖灌洗液吸收进入循环,而致血糖升高,导致以稀释性低钠血症、急性水中毒为主要表现的TURS<sup>[4]</sup>,而术中监测血糖对预防和早期诊断TURS是一个非常重要的指标之一。尽管目前采用TVP手术代替传统的经尿道前列腺切除术(TURP)减少了TURS的发生<sup>[5]</sup>,但作者的临床观察中显示不同的麻醉方式对血糖的影响也是不可忽视的。据此作者认为前列腺TVP手术中为减少TURS的发生及防止糖代谢紊乱,在选择麻醉方式时应以复合麻醉为佳,且复合麻醉同

样可以进行术后硬膜外镇痛(PCEA)。

### [参 考 文 献]

- [1] 郭永春.危重症与高血糖.见:黎洁良.现代危重病学[M].合肥:安徽科学技术出版社,1998.589.
- [2] 朱伟,陆文,钱燕宁.全麻下行腹腔镜手术对红细胞胰岛素受体影响[J].中华麻醉学杂志,1999,19:192.
- [3] Blomberg S, Emanuelsson H, Ricksten SE. Thoracic epidural anesthesia and central hemodynamics in patient with unstable angina pectoris[J]. *Anesth Analg*, 1989, 69:558.
- [4] Ghanem AN, Ward JP. Osmotic and metabolic sequelae of volumetric overload in relation to the TURP syndrome[J]. *Br J Urol*, 1990, 66:71.
- [5] 张良,叶敏,陈建华.经尿道前列腺汽化与经尿道前列腺电切对BPH的疗效比较[J].中华泌尿外科杂志,1998,19:300.

# 手术治疗宫颈肌瘤 102 例临床分析

陈蒲香, 林秋华, 刘凤英, 张洪文, 吴宜林

(中南大学湘雅二医院, 中国湖南 长沙 410011)

[关键词] 宫颈肿瘤/外科学; 平滑肌瘤/外科学

[中图分类号] R738.7 [文献标识码] B [文章编号] 1001-9421(2002)02-0144-02

宫颈肌瘤在临床上较为少见,由于宫颈间质平滑肌成分含量极少,所以发病率低,占全部子宫肌瘤数的2.4%~7%<sup>[1]</sup>,宫颈肌瘤术前易误诊,而且手术比较复杂、困难。现将本院收治的102例分析报道如下。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 1980年1月至2002年1月共收治宫颈肌瘤102例,均经病理切片证实,占同期子宫肌瘤的3.1%(102/3290)。发病年龄22~57岁,平均42.1岁,生育期妇女97例,绝经期妇女5例,生育期妇女中8例未生育(3例原发不孕)。肌瘤最小1cm×1cm×0.5cm,最大35cm×22cm×22cm。

[作者简介] 陈蒲香(1967-),女,湖南省双峰人,主治医师,主要从事妇科肿瘤的研究。

[收稿日期] 2002-02-10

1.3.3 检查 符合中国药典(1995年版)二部附录中口服乳剂项下的有关规定。

1.3.4 稳定性实验 取本品10ml放置于0环境中,观察24h未发现分层现象;放置于40环境中,观察6h未发现结块凝聚现象;常温下放置6个月未见明显变化。

## 2 临床应用

2.1 病例选择 行胃镜检查的患者200例,随机分成实验组和对照组,每组各100例。两组患者一般情况经统计学处理差异无显著性( $P > 0.05$ )。

2.2 方法与结果 方法:实验组于检查前10min口服10ml消泡剂,对照组于实验前30min肌注硫酸阿托品0.5mg,再用1%地卡因溶液喷喉,然后口服二甲基硅油。观察并记录两组患者有无不适感和是否一次插管成功。统计学处理采用 $\chi^2$ 检验。结果:见附表。

附表 两组患者无不适感和一次插管成功情况比较

组别	n	无不适感	一次插管成功
实验组	100	97	97
对照组	100	86 <sup>1)</sup>	89 <sup>2)</sup>

与对照组比较:1)  $\chi^2 = 7.78, P < 0.01$ ; 2)  $\chi^2 = 4.92, P < 0.05$

1.2 临床类型 术前明确诊断为宫颈肌瘤92例,误诊为卵巢肿瘤2例,宫颈息肉1例,子宫体部肌瘤3例,诊断盆腔包块性质不清4例,术前诊断准确率为90.2%。据手术探查结果,将宫颈肌瘤按生长部位不同分3类:肌壁间肌瘤,生长在宫颈肌壁间的肌瘤共62例,占60.8%。粘膜下肌瘤,肌瘤向宫颈粘膜下生长,穿入宫颈管内堵住宫口或排出宫颈管共38例,占37.2%。浆膜下肌瘤,向浆膜下生长,可突入阔韧带内,共2例,占1.96%。术后病理诊断均为宫颈平滑肌瘤,3例同时伴子宫体平滑肌瘤,2例合并子宫腺肌病,无1例恶变。

1.3 临床表现 以月经过多和发现盆腔肿块为主要症状,月经过多43例,检查发现或自觉肿块37例,有尿频尿急压迫症状5例,腰腹胀痛6例,白带增多3例。

实验组在无不适感和一次插管成功方面与对照组比较有显著性差异。实验组中3例,服消泡剂后出现恶心、呕吐,但咽喉部麻醉满意,不影响检查。

## 3 讨论

羧甲基纤维素钠为高分子化合物,其水溶液具有良好的粘性且性质稳定,适用于乳剂。制备本品时应注意粘性,因为若粘度过大,则病人吞服不便;如粘度过小,则药物不能滞留在胃部而降低疗效。所以要控制羧甲基纤维素钠的用量和温度。二甲硅油为表面活性物质,有强大的祛泡作用,与药液广泛接触而产生消泡作用。盐酸达克罗宁为局部麻醉药,可减轻病人疼痛感,且有杀菌作用,毒性低,为良好的麻醉止痛药。硫酸阿托品为阻断M胆碱受体的抗胆碱药,能抑制腺体分泌,减少胃镜检查过程中的支气管粘液分泌。甘油可缓和药物对粘膜的刺激性,有润滑作用,并可延长药物在胃部的滞留时间,有利于检查。

临床验证表明,本制剂具有良好的麻醉止痛、消泡润滑之功效,口服后起效快,无不适感,减轻了病人肌注之苦,缩短了检查时间,一次插管成功率高,有推广应用价值。