替硝唑凝胶剂的临床观察

孔晓红1,徐海2,林亚萍1(1.山东兖矿集团公司总医院,山东 邹城 273500;2.山东滕州市中心医院)

中图分类号: R978.61; R944.15 文献标识码:B 文章编号:1007-7693(2003)04-0337-02

替硝唑(tinidazole,TDZ)是新一代硝基咪唑类抗厌氧菌及抗原虫药,常用于厌氧菌所引起的各种感染,较甲硝唑疗效更高,耐受性更好,体内分布更广。目前应用剂型有片剂、注射剂、胶囊剂、栓剂、溶液剂。为治疗痤疮、酒糟鼻、脂溢性皮炎、牙周炎、冠周炎、阴道滴虫和非特异性阴道炎等疾病,我们以新型药用辅料卡波姆(carbopol)-940为基质研制了替硝唑外用凝胶剂。同时观察了替硝唑凝胶剂对部分皮肤病、牙周病、滴虫性阴道炎患者的临床疗效。

1 替硝唑凝胶剂的制备

1.1 处方

TDZ5.0g,卡泊姆-9405.0g,丙二醇50g,三乙醇胺9.0g, 体积分数为95%乙醇120g,蒸馏水加至500g

1.2 处方设计依据

卡波姆-940 为丙烯酸与聚烷基季戊四醇交联的高分子 聚合物,白色疏松粉末,具有较强的吸湿性。由于其分子结 构中含 52 %~68 %的羧基团,因此具有一定的酸性。1 %水 分散体的 pH 为 2.5~3.0,可用碱性物质中和,形成凝胶。 卡波姆被中和使羧基离子化后,由于负电荷的相互排斥作 用,使分子链弥散伸展,呈极大的膨胀状态,并具有黏性,是 优良水溶性基质,且无毒,无刺激性[1]。替硝唑是一种疗效 高、疗程短、耐受性好的抗原虫及抗厌氧菌药、根据替硝唑的 最低抑菌浓度、参考替硝唑外用制剂报道[2,3]的剂量制定本 处方中替硝唑的含量为1%。处方中其他成分的作用为:三 乙醇胺调节溶液的 pH值,使卡波姆形成凝胶,95 %乙醇溶解 替硝唑,同时具有促渗透作用,丙二醇作为保湿剂和渗透促 进剂。该凝胶剂与软膏剂相比具有水溶性基质的特点,制剂 均匀细腻,稳定性好,释药快,作用迅速持久,无油腻性,易于 涂布,皮肤耦合效果好对皮肤和黏膜无刺激。为临床用药提 供了新的剂型。

- 1.3 制剂为类白色凝胶剂,分装量每支30g。
- 2 临床疗效观察
- 2.1 对寻常痤疮的疗效观察
- 2.1.1 病例选择 共 69 例 ,男 39 例 ,女 30 例 ,年龄 16~32 岁 ,病程 3 个月~6 年 ,皮损主要分布于面部 ,部分出现于颈项及胸背部。多数患者既往有多种药物治疗史。
- 2.1.2 给药方法 将药涂抹患处每日 3 次,用药后每周随 诊 1 次,详细记录皮损转归情况及疗效,连续给药 6 周后进 行疗效评价。
- 2.1.3 疗效标准 痊愈:皮损消退 95 %以上,无新疹出现,仅留少数色素沉着斑;显效:皮损消退 70 %以上,基本不出新疹;好转:皮损消退 50 %以上无新疹或仅有少许新疹出现;无效:皮损消退不足 50 %,或无明显改变,或加重。

- 2.1.4 治疗结果 痊愈 36 例,占 52.1 %,显效 19 例,占 27.5 %,好转 9 例,占 13.0 %,无效 5 例,总有效率 92.8 %。替硝唑凝胶剂治疗寻常痤疮平均显示疗效时间为 6d,2~3 周皮损明显消退,主要表现为皮脂溢出明显减少,丘疹及炎性浸润显著消退,脓疱迅速消失,但囊肿性损害及黑头粉刺消退
- 2.2 对酒糟鼻治疗效果观察
- **2.2.1** 病例选择 门诊诊断为酒糟鼻患者 **70** 例 ,男 39 例 , 女 31 例 ,年龄 19~63 岁 ,病程 5 个月~8 年 ,51 例显微镜下 检到螨虫。
- 2.2.2 给药方法 将药物涂抹患处,2次/d,每周复诊一次,连续用药8周后判定疗效。
- 2.2.3 疗效判定标准 治愈:皮损全部消退,重复3次镜检均未检到螨虫(治疗前未检到螨虫者除外);有效:皮损消退30%以上;无效:皮损消退不足30%或加重。
- **2.2.4** 治疗效果 治愈 **25** 例 ,占 35 .7 % ;有效 38 例 ,占 54 . 3 % ;无效 10 例 ,占 10 % ;总有效率为 90 % 。
- 2.3 对牙周病的治疗作用
- 2.3.1 病例选择 试验对象为牙周炎患者 60 例,男性 28 例,女性 32 例,年龄 18~65 岁,牙周袋 4 m m 左右,相应部位 牙龋红肿,疼痛,探诊牙龈出血,或伴牙齿松动,牙周溢脓; X 线片示牙槽骨有不同程度的吸收。无严重全身性疾病,1 周 内未服用其他抗菌药物。
- 2.3.2 给药方法 洁齿后,用棉签涂于患处,每日3次,饭后使用,用药一周。
- 2.3.3 疗效判定标准 按4级标准评定疗效:痊愈:症状完全消失,牙龈指数为0,病原学检查恢复正常;显效:自觉疼痛减轻70%以上,牙龈指数减少1.0以上,牙周袋有所变浅;进步:自觉疼痛减轻50%以上,牙龈指数减少0.5以上,牙周袋变浅或无变化;无效:自觉疼痛减轻不足50%,牙周袋无变化或所有症状,体征加剧。
- **2.3.4** 治疗效果 按照临床指标评定标准,痊愈17例,占28.3%;显效35例,占58.3%;进步5例,占8.3%;无效3例,占5.1%。总有效率94.9%。
- 2.4 对滴虫性阴道炎患者疗效观察
- **2.4.1** 病例选择 门诊诊断为滴虫性阴道炎,年龄为 22~57岁的已婚患者 37例。
- 2.4.2 给药方法 每晚睡前由患者自行将约 3g 替硝唑凝胶注入阴道深部,每日一次,7d 为一疗程。
- 2.4.3 疗效判定标准 痊愈:原有脓性或泡沫样白带消失, 无尿频 尿痛 外阴搔痒等症状,外阴、阴道无充血,无脓性泡沫样分泌物、显微镜检滴虫转阴:显效:白带较治疗前明显减

少,尿频,尿痛、外阴搔痒明显好转,分泌物明显减少,显微镜检出滴虫明显减少,无活力;进步:白带较治疗前略减少,尿频、尿痛、外阴搔痒症状略减轻,镜检滴虫数略减少,活力弱;无效;临床症状和体征无改善,滴虫数无改变。

- 2.4.4 治疗效果 滴虫性阴道炎患者痊愈 37 例,有效率 100 %。
- 3 小结
- 3.1 本处方制备的替硝唑凝胶剂 $_{,p}$ H 范围为 5.0 ~ 7.0 ,经过稳定性 、体外释放度及其他指标考察,本品符合药典规定的凝胶剂的要求 $^{[4]}$ 。
- 3.2 局部用药未见对皮肤黏膜有刺激性,过敏性。
- 3.3 临床研究表明替硝唑凝胶剂对寻常痤疮、酒糟鼻、牙周炎、滴虫性阴道炎患者有明显疗效,总有效率分别为92.8%,

90%.94.9%和100%。

参考文献

- [1] 李成蓉,黄筱萍.卡波姆的性质和应用[J].华西药学杂志, 1999,14(2):119.
- [2] 柏干蓉.替硝唑的药理与临床应用进展[J].中国药房,1998,9 (1):42.
- [3] 黄敏,刘自忠,替硝唑的新剂型及临床应用[J].中国现代应用 药学杂志,2000,17(5):345.
- [4] 中华人民共和国卫生部药政局新药临床前研究指导原则汇编 (西药)1993.

收稿日期:2003-04-18