

# 妇炎消泡腾片体外抑菌实验

天津中医研究所(300193)  
天津中医学院

郭俊华 王 锐  
李 锦 安秀玲

妇炎消泡腾片是根据清·高秉钧的“苦参汤”化裁,由苦参、蛇床子、黄柏等多味中药经现代科学方法研制而成的新型阴道用泡腾缓释制剂,已获卫生部批准现正进行Ⅱ期临床研究。该药有清热解毒、燥湿止带、杀虫止痒等功效,对阴道炎及轻度宫颈糜烂有较满意的治疗效果。我们就其抑菌作用进行了实验研究。

## 1 实验材料

1.1 试验样品:妇炎消泡腾片,天津中医研究所提供,批号950301。对照药:硫酸庆大霉素(8万U/2 mL)天津氨基酸公司,批号9604293;青霉素G钠盐(8万U/支)天津华津制药厂,批号9604293;制霉菌素(米可定,10万U/片)上海施贵宝制药有限公司,批号6E802。

## 1.2 试验菌种及培养基

1.2.1 试验菌种:金黄色葡萄球菌(26113),大肠杆菌(44102),表皮葡萄球菌(26101),变形杆菌(49101),乙型溶血链球菌(32210),绿脓杆菌(10102),白色念球菌(10231),产气杆菌(45102),破伤风杆菌(64041),均由中国药品生物制品检定所提供。

1.2.2 培养基:金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、产气杆菌、变形杆菌均采用普通营养琼脂培养基;乙型溶血链球菌采用血琼脂培养基;破伤风杆菌采用庖肉培养基(肉渣自制);白色念球菌采用沙氏培养基(Sabouraud)。

## 2 实验方法

2.1 对金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌、乙型溶血链球菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、变形杆菌、产气杆菌、白色念球菌的抑菌作用:准确称取供试品粉末于平皿内,精密加入1 mL 无菌盐水,待大部分药粉泡腾后,准确加入9 mL 培养基混匀,制成琼脂平板,使供试品成一系列浓度,取培养6 h~8 h的稀释菌液(1:100),划线接种于琼脂平板上,37℃培养18 h~24 h,取出观察,同时做细菌对照和阳性药对照。平板上无菌落生长的浓度即为该供试品的最低抑菌浓

度(MIC)。

2.2 对破伤风杆菌的抑菌作用:取试管(15 mL)10支,每以内装少许肉渣及5 mL 营养肉汤培养基(含0.1%葡萄糖),灭菌备用,取供试品粉末0.200 g,加入一支试管中,待大量气泡释放后再加入5 mL 营养肉汤培养基混匀,供试品浓度即为20 mg/mL。取出5 mL 加入第二支试管即为10 mg/mL,依法得到5和2.5 mg/mL,共备两组,其中一组每管加(培养3 d~4 d)菌液0.05 mL,依法得到5和0.5 mg/mL,其备两组,其中一组每管加(培养3 d~4 d)菌液0.05 mL,另一组为阴性对照,同时做细菌对照和阳性药(青霉素G钠盐)对照,蜡封(白蜡+凡士林=1:1),80℃水浴30 min后,37℃培养3 d~4 d,观察肉汤混浊程度,肉渣是否变色,有无气泡产生,有否臭味并涂片镜下观察来判断供试品对破伤风杆菌的MIC。

## 3 结果

以平皿无供试菌生长判定为抑菌;破伤风杆菌抑菌试验以肉汤澄清、肉渣色不变、无气泡、无臭味、镜下找不到破伤风杆菌为抑菌。结果见表1。

表1 妇炎消泡腾片对9种细菌的MIC

细 菌	MIC(mg/mL)	药物对照	细菌对照
金黄色葡萄球菌	5	—	+
表皮葡萄球菌	5	—	+
乙型溶血链球菌	2	—	+
大 肠 杆 菌	5	—	+
产 气 杆 菌	140	—	+
变 形 杆 菌	40	—	+
绿 脓 杆 菌	50	—	+
白 色 念 球 菌	1	—	+
破 伤 风 杆 菌	10	—	+

以上均为2次实验结果;+,菌株生长 —,菌株不生长

由表可见,妇炎消泡腾片对以上9种细菌均有抑制作用,特别是对霉菌性阴道炎的致病菌白色念球菌,有较强抑制作用,这点在临床应用中已得到证实。

(1998-01-19 收稿)