维普资讯 http://www.cqvip.com

60-61

文章编号：0253-3626（2000）01-0060-02

R756.05
Q954.6-33
(21)

恒河猴皮毛真菌的培养和治疗观察

杜永洪[1]，李岱容[2]，冉隆华[3]，白　晋[1]，贺正才[1]，王智彪[1]
（1.重庆医科大学医学超声工程研究所　400016；　2.重庆医科大学临床学院检验科　400016；
3.重庆医科大学第二临床学院皮肤科　400010）

摘　要　9例出现表皮癣菌的恒河猴，经病原菌培养，鉴定为石膏样毛癣菌，随机分为2组治疗，组Ⅰ（n=4）局部外擦达克宁霜剂；组Ⅱ（n=5）局部外擦达克宁霜剂，同时用10%甲醛溶液喷洒猴舍。在各组治疗结束后第14天进行疗效评估：组Ⅰ有效率为75%；组Ⅱ有效率为100%。结果显示：(1) 达克宁霜剂与10%甲醛溶液同时用药治疗恒河猴患石膏样毛癣菌病效果显著；(2) 用10%甲醛溶液定期消毒猴舍对预防恒河猴感染石膏样毛癣菌效果显著。

关键词　恒河猴；真菌；培养；治疗　皮毛真菌
中国图书分类法分类号：Q95-331；R379.2'2　　**文献标识码**：A　　**收稿日期**：1998-12-31

Observation of culture and treatment of mycosis of macaque

DU Yong-hong, et al
Institute of Ultrasound and Engineering in Medicine

Abstract: Culture and microscopic examination. were performed on 9 macaques, which proved to be infected with trichophyton gypseum. They were randomly divided into 2 groups for treatment. In Group Ⅰ, miconazale nitrate was applied on the infected area (n =4). In Group Ⅱ (n =5),10% liquor formaldehyde was sprayed over the monkey cage, in addition to external application of miconazole nitrate . 14 days after the treatment, the efficacy rate was 75% in Group Ⅰ ;In Group Ⅱ, the treatment was 100% efficacious. It was demonstrated that: (1) The combined use of miconazole nitrate and 10% formaldehyde is significantly effective in the treatment of macaque with trichophyton gypseum ; (2) Regular sterilization of the monkey cage with 10% liquor formaldehydi is highly effective in the prevention of trichophyton gypseum.

Key Words: Macaque; Trichophyton Gypseum; Culture; Treatment

重庆地区人工饲养的36例恒河猴中，有9例出现脱毛、表皮有鳞屑、丘疹及红斑，并伴有剧烈瘙痒症状。为此，我们进行病原菌的实验室培养、鉴定和治疗。

1　材料和方法

1.1　实验动物　本文36例恒河猴(Macaque)均系5~8岁育龄期恒河猴(由重庆医科大学医学超声工程研究所实验猴基地提供)，体重7～15kg[1]。猴舍由室内、外两部分(栖息、活动场地)组成，场地面积为8m²和10m²，有栖架、饮水装置，每套猴舍可供饲养恒河猴3~5例[2]。

1.2　临床表现　9例恒河猴皮损出现时间多在春、冬季节，脱毛部位以胸部和四肢为主，最大脱毛面积约50cm²。其基底伴有红斑、丘疹、鳞屑及血痂，并有剧烈瘙痒症状，造成恒河猴烦躁不安。

1.3　实验室检查　用外科圆钝刀轻刮皮损边缘的皮屑和镊取皮损内患毛。将其放于滴有10%氢氧化钾溶液的载玻片上，经溶解角质后,在显微镜下检查。对镜检阳性且体外毛发穿孔试验阳性的皮屑和患毛，经75%的酒精浸泡三次消毒后，接种于葡萄糖蛋白胨琼脂培养基上，每个标本作两支试管培养，放于25～28℃恒温箱内培养4周后观察结果。

1.4　治疗方法

1.4.1　实验分组　9例恒河猴随机分为2组，组Ⅰ（n=4）雄性恒河猴2例，雌性恒河猴2例；组Ⅱ（n=5）雄性恒河猴2例，雌性恒河猴3例。

1.4.2　治疗方法　组Ⅰ于恒河猴皮损处局部外擦达克宁霜剂(15g装，西安扬森制药厂有限公司生产)，将恒河猴挤压于治疗笼内，再将达克宁霜剂均匀擦于患处，每日1次，连续治疗4周；组Ⅱ与组Ⅰ以相同的治疗方法外用达克宁霜剂，同时用10%甲醛溶液(500ml装，重庆东方试剂厂生产)喷洒猴舍，每2日1次，连续治疗4周。

1.4.3　疗效判定标准　痊愈：皮损消失，脱毛停止，有新毛生长，无瘙痒，真菌镜检阴性；显效：皮损好转75%，无脱

作者介绍：杜永洪(1974-09出生)，男，技师
基金项目：国家自然科学基金重点资助项目(39630340)

维普资讯 http://www.cqvip.com

毛，有少许鳞屑，偶见瘙痒，真菌镜检阴性，鳞屑真菌培养阴性；有效：有鳞屑及丘疹，脱毛减少，瘙痒有改善，真菌镜检见少量的菌丝，鳞屑真菌培养阴性；无效：症状无缓解，镜检真菌阳性，真菌培养阳性[3]。

2 结 果

2.1 实验室结果 9例脱毛恒河猴的皮屑和患毛在镜下均发现毛外大孢子和皮屑内有分隔菌丝或成串孢子，培养时见菌落生长迅速，菌落呈羊毛状，白色菌丝充满斜面，形态类似羊毛状小孢子癣菌，培养基背面呈淡黄色，镜下菌丝较细，可见小分生孢子，偶见球拍菌丝，无大分生孢子。故9例恒河猴皮毛标本培养均鉴定为石膏样毛癣菌，按王高松[4]分型为石膏样毛癣菌Ⅰ型。

2.2 治疗结果 在各组治疗结束后的第14天，我们对疗效进行评估。治疗结果见表。

表 两组方法治疗石膏样毛癣菌病的疗效对比

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效例数
Ⅰ	4	—	2	1	1	3
Ⅱ	5	4	1	—	—	5

3 讨 论

石膏样毛癣菌属亲人性和亲动物性皮肤癣菌[5]，它具有嗜角质特性，能在皮肤表层、毛发顽固地生长繁殖，一方面产生机械性刺激作用，另一方面在其繁殖过程中产生的酶和酸性物质，可引起炎症反应和细胞组织的病变，它是引起皮肤癣菌病的常见病菌[4]。因此，对患石膏样毛癣菌病的恒河猴进行积极、有效的治疗是确保恒河猴和饲养者健康的重要途径[6]。

酮康唑(又名里素芳)是治疗真菌病的常用口服药物[7]，本研究曾让恒河猴口服酮康唑(25～50mg/d)治疗恒河猴感染石膏样毛癣菌病，治疗过程中均因恒河猴食欲下降，有胃肠道反应而停止服药，因此本文行外用药物的方法治疗恒河猴感染石膏样毛癣菌病，组Ⅰ外用达克宁霜剂治疗恒河猴感染石膏样毛癣菌病，有效率为75%，因恒河猴表皮多毛，其生活的环境常有被脱落的鳞屑和患毛污染的可能，如果不对其生活和活动的环境进行有效的消毒，仍容易再次被感染，导致治疗失败，组Ⅱ加用10%甲醛溶液消毒恒河猴生活及活动的环境，治疗效果(100%)明显优于组Ⅰ，6个月内随访未见新发皮损。治疗结果显示：达克宁霜剂与10%甲醛溶液同时用药，治疗恒河猴患石膏样毛癣菌病效果显著。

重庆地区春、夏季节气温高，空气湿度大，而本研究中饲养环境又比较潮湿，为真菌的生长、繁殖提供了适宜条件。本文人工饲养的36例恒河猴中，有9例感染石膏样毛癣菌，感染率为25%。为此，进行患猴的病原菌检查，对患猴生活及活动的猴舍取样进行真菌培养，结果真菌培养阳性；对饲养者取样进行真菌培养，结果真菌培养阴性。可见，对恒河猴生活及活动的环境定期进行消毒是预防恒河猴感染石膏样毛癣菌的重要途径，本文在恒河猴易感染石膏样毛癣菌的春、夏季节，用10%甲醛溶液每周消毒猴舍1次，预防恒河猴感染石膏样毛癣菌。结果显示：用10%甲醛溶液定期消毒猴舍，对预防恒河猴感染石膏样毛癣菌效果显著。

(本文在研究中得到重庆市动物园谢幼新副园长和胡灏科长的大力支持，特此致谢)

参 考 文 献

[1] 杜永洪，陈 迅，赵卫华，等. 笼养恒河猴的月经生理研究[J]重庆医科大学学报，1998；23(1)：27～29

[2] 军事医学科学院实验动物中心译. 实验动物管理与使用指[M]. 第1版. 北京：北京原子能出版社. 1993；104～107

[3] 王家俊. 2%酮康唑洗涤治疗头皮糠疹和脂溢性皮炎[J]. 中华皮肤科杂志，1996；29(2)：139～142

[4] 王高松，编. 临床真菌病学[M]. 第1版. 上海：复旦大学出版社，1986；214～215

[5] 王家俊，编. 临床真菌检验[M]. 第1版. 上海：上海医科大学出版社，1995；88～90

[6] Whithey R A, et al. Handbook on the Care & Management of Laboratory Animals[M]. Sixth edition. Harlow: Longman Scientific & Technical ,1987；589～590

[7] 伍国喜，刘中义，翟惠敏，等. 酮康唑的不良反应[J]. 皮肤病与性病，1996；18(3):14～15