

• 实验研究 •

克痢痧的药理研究

苏州医学院药理教研室 王道生 陈星织 孙 云** 蒋钟琳* 高苏祥
浙江台州地区药检所 李德英

克痢痧胶囊系浙江省玉环县制药厂和台州地区药品检验医药研究所根据民间验方研制的复方中药制剂,本品由牙皂、腰黄、白芷、细辛、苍术及丁香等12种成分所组成,临床用于腹泻、菌痢、脘腹胀满、中暑等病症有较好的疗效^[1]。为验证药物的效价,我室进行了克痢痧的解热、解毒、耗氧、抗惊、脑电等实验,现将结果报道于下:

方法和结果

一、克痢痧的解热作用^[2]

表1 克痢痧对发热豚鼠的解热作用

组 别	动物数	剂 量	正常体温 (℃)	给牛乳后 3小时体 温(℃)	用 药 后 体 温 (℃)					
					1°	2°	3°	4°	5°	6°
给 药 组	16	15%1ml/100g	38.8± 0.56	40.3± 0.36	39± 1.72*	39.1± 1.81*	39.4± 1.42*	39.6± 0.6	39.6± 0.56	39.6± 0.46
对 照 组	10	NS1ml/100g	38.7± 0.30	40.0± 0.50	39.7± 0.55	39.9± 0.4	40± 0.55	39.7± 0.51	39.6± 0.55	39.5± 0.54

* P<0.05

一组为对照组,另一组为给药组。用药方法为灌胃,每天一次,连续三天,在最后一次灌胃后1小时静脉注射精制大肠杆菌内毒素(E Coli O₁₁₁B₄ 5μg/amp上海生物制品研究所供给),用量为0.4mg/10gm,观察72小时内各组小鼠死亡率,结果见表2。

三、克痢痧的耗氧实验^[3]

取健康小鼠31只,分为两组,一组为给药组,一组为对照组,给药途径为灌胃。测量

取健康豚鼠26只,雌雄兼用,体重在216—384克,分为两组,一组为给药组,一组为对照组。预先测量并记录动物正常体温,然后用牛乳1ml肌肉注射,以后每小时测体温一次,共三次,待体温升高1℃以上时,再灌胃给药,每隔1小时测量体温一次,共六次。实验结果,提示给药组有明显的解热作用(见表1)。

二、克痢痧对大肠杆菌内毒素的解毒作用^[3]

取小鼠30只,分为两组,每组15只,

表2 克痢痧降低小白鼠内毒素死亡率的作用

药 物	剂 量	鼠数 (只)	死亡数 (只)	死 亡 率 (%)
克 痢 痧	10% 0.5ml/10g	15	4	26.66**
生理盐水	0.5ml/10g	15	13	86.66

* P<0.01

给药前和给药后1小时耗氧量(ml/g/15'),实验结果见表3。

** 扬州医学院
* 兰州卫生学校

表3 克痢痧对小白鼠耗氧的影响

药 物	剂 量	耗氧量(ml/g/15') $\bar{x} \pm SD$
克 痢 痧	10% 0.5ml/10g	0.906 $\pm$ 0.274** (n=17)
生理盐水	0.5ml/10g	1.334 $\pm$ 0.329 (n=16)

• • P<0.01

四、克痢痧对抗土的宁惊厥实验^[4]

取小鼠35只, 体重17—20克, 雌雄不拘, 分为两组, 一组为给药组, 一组为对照组。于灌胃后1小时, 皮下注射土的宁0.015mg/10gm, 观察惊厥出现时间和小鼠的死亡率, 结果见表4。

表4 克痢痧对抗土的宁的惊厥作用

药 物	剂 量	惊厥出现时间 (分)	死 亡 率 (%)
克 痢 痧	10% 0.5ml/10g	14.66 $\pm$ 3.49** (n=17)	41.17**
生理盐水	0.5ml/10g	5.37 $\pm$ 2.14 (n=18)	100

• • P<0.01

五、克痢痧对家兔脑电的影响^[8]

将家兔置于立体固定仪上, 先将家兔顶部正中切开, 剥离软组织及骨膜, 分别在双侧额区、顶区和枕区埋藏电极。术后3天进

行实验, 通过EG-900型脑电图仪, 描记大脑皮层电活动。家兔灌胃克痢痧1小时, 每隔10分钟记录脑电图一次, 观察3小时, 对照组用生理盐水给药。

实验结果: 给药前清醒家兔安静状态时的脑电基本型式为低幅快波或低幅快波和高幅慢波交替出现, 用克痢痧165mg/kg后1小时, 动物皮层电活动为高幅慢波, 持续30—70分钟, 提示克痢痧对家兔大脑皮层具有抑制作用(见图2)。

讨 论

据文献报道^[5]: 克痢痧的主要成分大都有抗菌作用, 尤其对肠道G-杆菌为佳。本实验结果表明, 克痢痧具有解热作用可使发热动物体温下降0.9—1.3℃; 又能降低大肠杆菌内毒素对小鼠的死亡率, 为此提供本制剂具有抗细菌感染的实验依据。本实验还发现克痢痧具有降低小鼠耗氧, 对抗土的宁引起小鼠的惊厥以及从家兔脑电实验提示有中枢镇静作用, 实验结果均提供本制剂对中暑其他有关临床用途的药理学依据。

克痢痧所含成分为一般中草药, 来源方

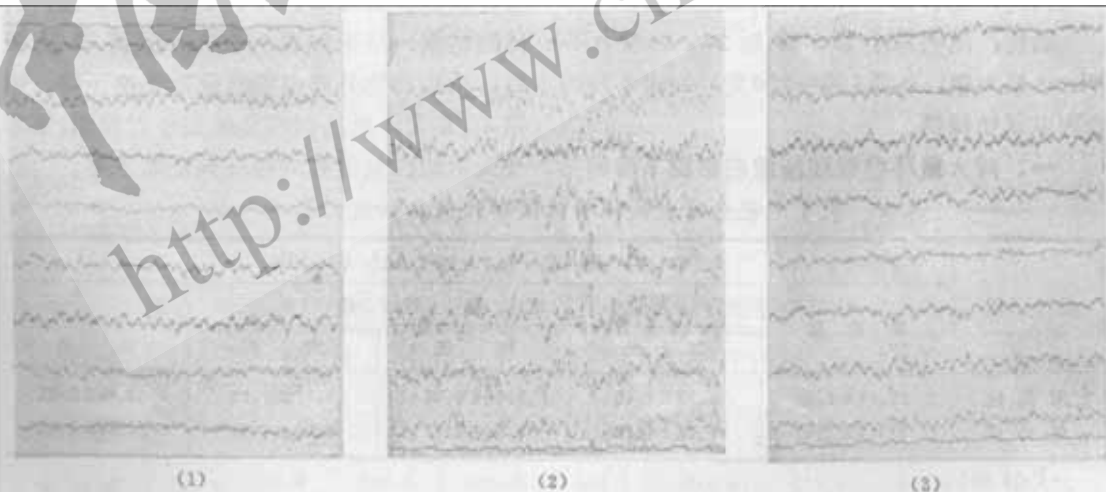


图2 克痢痧对家兔脑电的影响

注: (1) 给药前家兔脑电图

(2) 给克痢痧165mg/kg后1小时家兔脑电图

(3) 给克痢痧165mg/kg后3小时家兔脑电图

便,疗效确切,根据本实验和临床使用均提示本制剂对细菌感染、腹泻、中暑等具较好疗效,至于克痢痧的作用机理及是否具有其他临床用途,有待于进一步探讨。

参 考 文 献

- [1] 玉环制药厂:克痢痧鉴定会资料 1984
- [2] 孔彰寿等译:动物疾病的复制 1960
- [3] 徐叔云、卞如濂等:药理实验方法学 1982
- [4] 王道生等:中成药研究 10:31 1982
- [5] 江苏新医学院主编:中药大辞典 1979
- [6] 顾振纶等:苏州医学院学报 (1):17 1981