

· 药理 ·

## 雷公藤冲剂对小鼠免疫功能的影响

翁东明 徐立\* 李黄彤 王宝奎 江波\*\*

(南京军区福州总医院药理科 福州 350001)

**摘要** 本文研究了雷公藤冲剂的免疫抑制作用,结果表明,其对 DNFB 所致迟发型超敏反应有明显抑制作用,能降低碳廓清除速度,减轻脾脏和胸腺的重量。

**关键词** 雷公藤冲剂;免疫功能

雷公藤(Tripterygium Wilfordii Hook. f)已广泛应用于治疗类风湿性关节炎、慢性肾炎及银屑病等。但目前未见冲剂这种剂型。为了方便患者,提高药物的生物利用度,我们将雷公藤制成雷公藤冲剂,并研究其对小鼠免疫功能的影响。现将结果报道如下:

### 一、实验材料

(一)器械 UV-2201(日本岛津)

(二)药物 雷公藤冲剂(自制);印度墨汁(Schmid GmbH + Co);2,4-二硝基氟苯(DNFB)(上海金山县化工厂);地塞米松、环磷酰胺、碳酸钠(市售)。

(三)动物 ICR 种小鼠(中英合资上海

西普尔-必凯(SIPPR/BK)实验动物有限公司。

### 二、方法与结果

#### (一)对碳廓清除率的影响<sup>[1]</sup>

雄性 ICR 小鼠 40 只,体重 20±2g,随机分成四组。口服给药,每天一次,连续六天。第六天给药后 1h,尾静脉注射印度墨汁 0.2ml(生理盐水稀释 10 倍)。分别在 1min、10min 各从眼眶静脉丛处取血 20ul 溶于 2ml 0.1% 的碳酸钠溶液中,摇匀,静置 24h,用 UV-2201 紫外分光光度计在 690nm 处测其吸收度,并计算碳廓清除率 K。结果见表 1:

表 1 雷公藤冲剂对碳廓清除率(K)的影响

组别	剂量	动物数(只)	K(X±SD)	P 值
生理盐水	-	9	0.03423±0.01248	
雷公藤冲剂	2g/kg	9	0.01894±0.00682	<0.01
雷公藤冲剂	6g/kg	9	0.01781±0.00533	<0.01
环磷酰胺	10mg/kg	9	0.01573±0.00640	<0.01

#### (二)对 DNFB 所致迟发型超敏反应(DTH)的影响<sup>[2]</sup>

雄性小鼠 40 只,体重 20±2g,随机分成四组。口服给药,每天一次,连续六天。第二天给药后在小鼠腹部脱毛以 1%的

DNFB40nl 致敏,第三天重复致敏。第六天在小鼠右耳用 1%的 DNFB10ul 攻击,24h 后颈椎脱位处死小鼠,剪下小鼠左右耳片,用直径 8mm 的打孔器取下相同部位的耳片,称重,以左右耳片重量之差为肿胀度。结果见表 2:

#### (三)对免疫器官重量的影响(胸腺、脾脏)<sup>[3]</sup>

雄性小鼠 40 只,体重 18±2g,随机分成

\* 海军 412 医院

\*\* 上海警备区卫生处

四组。口服给药,每天一次,连续六d,第七d重。以脏器重(mg/10g 体重)表示。结果见表  
眼眶处放血处死小鼠,解剖取胸腺、脾脏称 3:

表 2 雷公藤冲剂对 DNFB 所致迟发型超敏反应的影响

组 别	剂 量	动物数(只)	肿胀度(X±SD)mm	P 值
生理盐水	-	10	11.082±4.306	
雷公藤冲剂	2g/kg	10	6.178±2.211	<0.01
雷公藤冲剂	6g/kg	10	5.044±2.651	<0.01
地塞米松	10mg/kg	10	6.779±2.006	<0.01

表 3 雷公藤冲剂对免疫器官(脾脏、胸腺)重量的影响

组 别	剂 量	动物数(只)	器官重量(X±SD)mg/10g 体重	
			脾脏	胸腺
生理盐水	-	10	3.941±0.318	2.759±0.392
雷公藤冲剂	2g/kg	10	3.410±0.512 * *	2.467±0.410 *
雷公藤冲剂	6g/kg	10	3.352±0.190 * * *	1.455±0.291 * * *
地塞米松	10mg/kg	10	1.793±0.346 * * *	0.423±0.064 * * *

\* \* \* P<0.001 \* \* P<0.01 \* P<0.05 值均与生理盐水组作相应比较

### 三、讨论

雷公藤冲剂是一种新剂型。本文研究表明,其对 DNFB 所致迟发型超敏反应具有抑制作用,能将低廓清除速率,减轻胸腺与脾脏的重量。提示雷公藤冲剂对 IV 型变态反应、吞噬免疫功能及免疫器官等均有抑制作用。这和雷公藤其它制剂的免疫抑制作用相一致。

雷公藤制剂目前主要应用于治疗自身免

疫性疾病。本剂型的开发,具有患者服用方便,提高生物利用度的优点。这一剂型的开发也为雷公藤制剂的运用提供了一个新的途径。

### 参考文献

- [1]林建峰等. 福建医药杂志,1991;13(6):29
- [2]裴仁九等. 中国药理学通报,1993;9(1):72
- [3]尉金黄等. 药理学进展(1982)抗炎免疫药理分册,人民卫生出版社,209

## 病毒清注射液抗流感病毒实验研究

曲奎山 吴春福\* 李 锐\* 李树备\*\*

(解放军第 107 医院 烟台 264002)

**摘要** 本药系多年来临床经验组方。主要由板兰根、栀子等纯中药组成。临床用于治疗上呼吸道感染、乙脑、急慢性肝炎等病毒感染性疾病。本实验结果表明,以 60g/kg 剂量,小鼠腹腔内注射,有显著的抗流感病毒作用,能有效地控制流感病毒感染所致小鼠的死亡率,同时,对小鼠肺脏有保护作用。

**关键词** 板兰根;栀子;病毒清注射液;流感病毒

病毒清注射液系由板兰根、栀子等制成的纯中药制剂。临床有注射液、口服液两种剂型,用于治疗多种病毒感染性疾病。如:上呼

\* 沈阳药科大学

\*\* 解放军第 145 医院