

---

# 中 草 药 方 剂

## 抗微生物作用研究文集

---

陕西省中医研究所

陕西中医学院

# 毛主席语录

领导我们事业的核心力量是中国共产党。

指导我们思想的理论基础是马克思列宁主义。

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业。

# 前 言

在伟大领袖和导师毛主席“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”的光辉指示照耀下；在英明领袖华主席抓纲治国的战略决策指引下；在党的十一大精神的鼓舞下，为了迎接全国科学大会的召开；为了总结交流科研成果，充分发挥中草药在防病治病中的作用，促进中西医结合，创造我国的新医学、新药学、为实现四个现代化贡献力量。故将我们以往的实验研究资料加以整理，并选用了兄弟单位有关临床观察验证及植物化学分析方面的资料，特编辑成这本《中草药方剂抗微生物作用研究文集》。

本文集为一百零六种单味中草药，十三个方剂，二十五个提取物，九种注射液的抗微生物作用的实验研究资料。通过实验，发掘出一些抗微生物作用较强且范围（谱）较广的中草药（表现在抗流感病毒、I型付流感病毒、一般常见细菌、结核杆菌、某些真菌或钩端螺旋体方面）。并对几种中草药进行了进一步的实验研究。用以进行实验的中草药，大多产自我省秦岭太白山区和巴山镇坪山区等处，具有药源丰富、分布广泛和易于采集等特点。

由于我们政治和业务水平较低，加之时间仓促，错误之处，在所难免，敬请同志们批评指正。

一九七七年八月

# 目 录

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| 1、中草药方剂抗微生物作用实验研究结果概述.....             | (1)  |
| 2、牛耳大黄等中草药的煎剂、提取物或注射液抗微生物作用的实验研究.....  | (6)  |
| 3、朱砂连甲素和连翘种子挥发油抗流感病毒等病原微生物作用的实验研究..... | (17) |
| 4、蝎子七和鸡血七抗流感病毒等病原微生物的作用.....           | (26) |
| 5、狼巴巴草的抗病毒和抗菌作用.....                   | (30) |
| 6、中药抗流行性感胃病毒的作用.....                   | (34) |
| 7、麻杏石甘汤抗流感病毒及有关细菌的作用.....              | (42) |
| 8、麻黄抗流感病毒和有关细菌的作用.....                 | (46) |
| 9、草药鲜红草、九里光及酸桐根抗菌抗感染作用的初步观察.....       | (50) |
| 10、不同剂型痰饮丸及其组成方剂的抗菌实验(摘要).....         | (57) |
| 11、七种中药制剂对结核杆菌作用的实验观察(摘要).....         | (58) |
| 12、“骨痨敌”注射液及其组成的单味中药对结核杆菌的抗菌作用.....    | (59) |
| 13、紫花地丁等中草药对泌尿系感染之结核杆菌的抗菌作用(摘要).....   | (63) |

## 附 篇:

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| 1、中草药复方“抗流感1号”治疗重感冒及疑似流感的临床观察..... | (65) |
| 2、中草药止痢丸对细菌性痢疾的疗效观察.....           | (72) |
| 3、草药朱砂莲治疗急性菌性痢疾110例的疗效观察.....      | (76) |
| 4、草药朱砂莲抗菌成分的分离与鉴定.....             | (80) |
| 5、麻黄油提取与鉴定.....                    | (83) |

# 中 草 药 方 剂

## 抗微生物作用实验研究结果概述

马振亚 刘文琴 段学智 整理

遵照伟大领袖毛主席“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”的教导，自60年以来，我们在有关单位协助下，对主要产自我省秦岭太白山区和巴山镇坪山区等地区的一部分中草药的煎液，提取物或注射液，进行了抗微生物作用的实验研究，陆续总结成12篇文章，为了便于了解实验结果的概况，兹就其主要者列述于下：

一、通过实验，发掘出（或证明了）41种抗微生物作用较强且范围（谱）较广的中草药或方剂，如狼巴巴草、朱砂莲甲素和三黄注射液有明显的抗7种以上微生物的作用。并发掘出抗流感病毒作用较强的中草药27种；抗I型付流感病毒的12种；鲜红草有较强的抗黄疸出血型钩端螺旋体的作用；在抗真菌方面，连翘种子挥发油和三黄注射液有较强的抗白色和热带金珠菌的作用，后者还有抗新型隐球菌的作用；对结核杆菌抗菌作用较强者有13种。在对常见细菌方面，发掘出抗金黄色葡萄球菌作用较强的中草药31种；抗甲型链球菌的8种；抗乙型链球菌的6种；抗肺炎球菌的6种；抗卡他奈氏球菌的16种；抗福氏痢疾杆菌的24种；抗伤寒杆菌的2种；抗甲型付伤寒杆菌的5种；抗肺炎

杆菌的4种；抗大肠杆菌的5种；抗普通变形杆菌的6种；抗绿脓杆菌的5种（如麻黄油等）；蛇见退和狼巴巴草提取物黄酮有较强的抗流感嗜血杆菌的作用。详情见表1、2、3、4、和5。

二、经进一步对朱砂莲甲素进行抗菌试验观察，表明朱甲素对供试的金黄色葡萄球菌抗菌作用，远较青霉素和链霉素为强；并提示供试的金黄色葡萄球菌对朱甲素和链霉素呈现交替敏感现象；供试菌株对朱甲素耐药性的形成远较链霉素为慢。

三、经进一步对鸡血七和蝎子七煎剂进行抗菌试验观察，表明鸡血七煎剂与青霉素联合，对金黄色葡萄球菌呈现协同抗菌作用，与链霉素联合则呈现相加的抗菌作用；蝎子七煎剂与青、链霉素联合，对金黄色葡萄球菌呈现相加的抗菌作用。

四、通过数种中草药方剂对小白鼠实验性流感防治效果的实验观察，提示狼巴巴草煎剂有明显的预防作用，羚翘解毒丸浸液和连翘种子挥发油有较明显的防治作用。另外并证明酸桐根、八爪筋、蛇莓、侧柏叶、松针、蝎子七、鸡血七、黄芩、辛荑、麻黄、麻黄油和连翘种子挥发油在鸡胚内有抗流感病毒的作用。

表1 抗微生物作用较强范围(潜)较广的中草药

| 微 生 物<br>抗微生物效价<br>药 名 | 亚洲甲型<br>流感病毒 | I 型付<br>流感病毒 | 金 葡       | 甲 链      | 乙 链       | 肺 球      | 卡 球      | 流 杆   | 福 痢      | 伤 寒 | 大 肠      | 肺 杆      | 普 变      | 黄疸<br>出血<br>型钩体 |
|------------------------|--------------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|-------|----------|-----|----------|----------|----------|-----------------|
| 鲜 红 草                  | 1:133        |              | 1:1024    |          |           |          | 1:1024   |       | 1:1024   |     |          |          |          | 1:128           |
| 酸 桐 根                  | 1:2048       | 1:2048       |           |          |           |          | 1:128    |       |          |     |          |          |          |                 |
| 牛 耳 大 黄                |              | 1:512        | 1:256     | 1:256    |           |          | 1:384    |       | 1:640    |     |          |          |          |                 |
| 朱 砂 莲                  | 1:192        | 1:512        | 1:512     |          |           |          | 1:512    |       | 1:512    |     |          |          |          |                 |
| 朱 甲 素                  |              |              | 15.6μg/ml | 250μg/ml | 1000μg/ml | 250μg/ml | 500μg/ml |       | 500μg/ml |     | 500μg/ml | 500μg/ml | 250μg/ml |                 |
| 八 爪 筋                  | 1:576        | 1:2176       |           |          |           |          | 1:512    |       | 1:128    |     |          |          |          |                 |
| 蛇 莓                    | 1:272        | 1:1040       | 1:512     |          |           |          | 1:128    |       | 1:512    |     |          |          |          |                 |
| 蛇 见 退                  |              |              |           |          |           |          |          | 1:128 |          |     |          |          |          |                 |
| 侧 柏 叶                  |              | 1:128        | 1:128     |          |           |          |          |       | 1:256    |     |          |          |          |                 |
| 风 尾 草                  |              |              |           |          |           |          |          |       | 1:256    |     |          |          |          |                 |
| 松 针                    |              |              | 1:256     |          |           |          | 1:128    |       | 1:256    |     |          |          |          |                 |
| 九 里 光                  |              |              | 1:256     |          |           |          | 1:1024   |       | 1:1024   |     |          |          | 1:128    |                 |
| 野 菊<br>(茎、叶)           |              |              | 1:128     |          |           |          |          |       | 1:256    |     |          |          |          |                 |

表 2 抗微生物作用较强范围 (谱) 较广的中草药

| 抗微生物效价<br>药名        | 亚洲甲型<br>流感病毒 | I 型付流<br>感病毒 | 金<br>葡        | 甲<br>链        | 乙<br>链       | 肺<br>球         | 卡<br>球       | 流<br>杆       | 福<br>痢        | 伤<br>寒       | 大<br>肠         | 肺<br>杆       | 普<br>变       | 自<br>愈 | 热<br>念 |
|---------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------|--------|
| 野菊 (花)              |              |              | 1:128         |               |              |                |              |              | 1:256         |              |                |              |              |        |        |
| 地 锦                 |              |              | 1:256         |               |              |                |              |              | 1:128         |              |                |              |              |        |        |
| 马 鞭 草               |              |              | 1:128         |               |              |                |              |              | 1:125         |              |                |              |              |        |        |
| 地 椒                 |              |              | 1:128         |               |              |                |              |              |               |              |                |              |              |        |        |
| 毛 茛                 |              |              | 1:128         |               |              |                | 1:128        |              | 1:192         | 1:256        | 1:96           | 1:96         | 1:96         |        |        |
| 荞 麦 七               |              |              | 1:128         |               |              |                |              |              |               |              |                |              |              |        |        |
| 秤 杆 七               |              |              |               |               |              |                |              |              | 1:256         |              |                |              |              |        |        |
| 蝎 子 七               | 1:32768      | 1:131072     | 1:512         |               |              |                | 1:128        |              | 1:256         |              |                |              |              |        |        |
| 蝎子七醇提取物             |              |              | 0.31<br>mg/mL | 1.25<br>mg/mL | 2.5<br>mg/mL | 0.625<br>mg/mL |              |              | 0.31<br>mg/mL |              | 0.625<br>mg/mL |              |              |        |        |
| 鸡 血 七               | 1:1024       | 1:2048       | 1:128         |               |              |                |              |              |               |              |                |              |              |        |        |
| 连翘种子挥发油             | 1:65536      | 1:65536      | 1:1024        | 1:512         | 1:512        | 1:512          | 1:512        |              | 1:512         |              | 1:256          | 1:128        | 1:128        | 1:1024 | 1:512  |
| 狼 巴 巴 草             | 1:3072       | 1:2048       | 1:768         |               | 1:128        | 1:96           | 1:1024       |              | 1:512         |              |                |              |              |        |        |
| 狼提物黄酮               | 125μg<br>/mL |              | 250μg<br>/mL  |               |              |                | 250μg<br>/mL | 250μg<br>/mL |               | 500μg<br>/mL |                |              |              |        |        |
| 狼提物总黄酮 <sub>1</sub> |              |              | 125μg<br>/mL  |               |              |                | 375μg<br>/mL | 750μg<br>/mL | 750μg<br>/mL  |              |                |              | 500μg<br>/mL |        |        |
| 狼提物总黄酮 <sub>2</sub> |              |              | 2μg<br>/mL    |               |              |                | 125μg<br>/mL | 875μg<br>/mL | 875μg<br>/mL  |              |                | 500μg<br>/mL | 125μg<br>/mL |        |        |

表 3 抗微生物作用较强范围 (谱) 较广的中草药

| 药名                 | 微生物效价        | 亚洲甲型<br>流感病毒 | I 型付流<br>感病毒 | 金 葡           | 甲 链    | 乙 链    | 肺 球 | 福 痢 | 伤 寒 | 大 肠   | 绿 脓   | 普 变 | 隐 球 菌 | 白 念   | 热 念    |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------|--------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-------|-------|--------|
| 麻 黄                | 1:40000      | 1:48000      | 1:4800       |               |        |        |     |     |     |       | 1:240 |     |       |       |        |
| 木 麻 黄              | 1:40000      |              |              |               |        |        |     |     |     |       |       |     |       |       |        |
| 麻 黄 油              | >1:<br>10000 | 1:24000      | 1:4800       |               |        |        |     |     |     | 1:900 | 1:600 |     |       |       |        |
| 甘 草                |              |              | 1:240        |               |        |        |     |     |     |       |       |     |       |       |        |
| 麻 杏 石 甘 汤          | 1:800        |              | 1:240        |               |        |        |     |     |     |       |       |     |       |       |        |
| 麻 黄 甘 草 汤          | 1:800        |              |              |               |        |        |     |     |     |       |       |     |       |       |        |
| 三 黄 注 射 液          |              |              | 1:640        | 1:240         | 1:2560 | 1:160  |     |     |     |       |       |     | 1:120 | 1:640 | 1:5120 |
| 7 0 1 注 射 液        |              |              | 1:512        |               |        | 1:512  |     |     |     |       |       |     |       |       |        |
| 白 术                |              |              |              | 1:128         |        |        |     |     |     |       |       |     |       |       |        |
| 痰 饮 三 号<br>(提取物混合) |              |              | 1:160        | 1:1280        | 1:2560 | 1:1280 |     |     |     |       |       |     |       |       |        |
| 痰 饮 丸 醇 提 物        |              |              |              |               |        | 1:160  |     |     |     |       |       |     |       |       |        |
| 痰 饮 四 号            |              |              |              | 1:512         |        |        |     |     |     |       |       |     |       |       |        |
| 肝 炎 1 号 A 醇 提 物    |              |              |              | 4.57mg<br>/mL |        |        |     |     |     |       |       |     |       |       |        |



【注1】蝎子七煎剂抗甲型付伤寒杆菌的效价为1:128;朱甲素为250 $\mu$ g/mL,连翘种子挥发油为1:512;狼巴巴草提取物总黄酮1和总黄酮2分别为750 $\mu$ g/mL和500 $\mu$ g/mL。狼巴巴草提取物总黄酮2抗绿脓杆菌的效价为500 $\mu$ g/mL,蝎子七醇提取物为5mg/mL;朱甲素为1000 $\mu$ g/mL

【注2】金菊=金黄色葡萄球菌;甲链=甲型链球菌;乙链=乙型链球菌;肺球=肺炎球菌;卡球=卡他奈氏球菌;流杆=流感嗜血杆菌;福痢=福氏痢疾杆菌;伤寒=伤寒杆菌;大肠=大肠杆菌;普变=普通变形杆菌;付伤寒甲=甲型付伤寒杆菌;白念=白色念珠菌;热念=热带念珠菌;隐球菌=新型隐球菌。文集内者均同。

表4 抗流感病毒作用较强的中草药

| 药名         | 抗病毒效价    | 药名     | 抗病毒效价   |
|------------|----------|--------|---------|
| 丁香         | >1:12000 | 桂枝     | 1:4800  |
| 金樱子        | 1:3000   | 莲须     | >1:1600 |
| 胖大海        | 1:1600   | 贯众     | >1:800  |
| 钩藤         | 1:640    | 茵陈     | 1:490   |
| 防风         | 1:140    | 茵陈酒精浸剂 | >1:1600 |
| 大蒜<br>(浸液) | 1:140    | 羚翘解毒丸  | 1:500   |

表5 抗结核杆菌作用较强的中草药

| 药名        | 抗菌效价    | 药名        | 抗菌效价  |
|-----------|---------|-----------|-------|
| “骨癆敌”,注射液 | 1:210   | “骨癆敌”,注射液 | 1:400 |
| 三黄注射液     | 1:4000  | 当归1号注射液   | 1:500 |
| 参三七       | >1:1920 | 乳香        | 1:120 |
| 黄连        | 1:480   | 丹参        | 1:960 |
| 玄参        | 1:320   | 纽子七       | 1:120 |
| 紫花地丁      | 1:200   | 夏枯草       | 1:160 |
| 大肥草       | 1:100   |           |       |

五、根据我们的实验结果,曾设计了抗流感1号(狼巴巴草、贯众、金银花等份)和止痢丸1号(鲜红草和蝎子七各三份,甘草一份)两个处方,经西安铁路局中心防疫站等单位分别对感冒和菌痢进行防治观察验证,获得了满意的效果。如以止痢丸1号治疗急性菌痢为例,可以看出它的治疗作用是较明显的。止痢丸组46例,痊愈者41例,痊愈率达89.13%,痢持灵

对照组33例,痊愈者仅18例,痊愈率54.54%,经统计学处理,两组疗效的差异是非常显著的(见本集附篇1和2)。

另外,西安牙膏厂根据我们对连翘种子挥发油有明显抗亚洲甲型流感病毒作用的试验结果,设计了连翘药用牙膏,经西安市呼吸系四病协作组观察,证明该种牙膏对流行性感冒有一定的防治作用,受到工农兵使用者的欢迎。

# 牛耳大黄等中草药的煎剂、提取物或注射液抗微生物作用的实验研究

马振亚 段学智 刘文琴 何让慧

我省中草药的药源极为丰富，因而自古即有“秦地无闲草”之誉。为了更好的发挥这些药物在防治微生物感染性疾病中的作用，借以保障广大劳动人民的健康，并为早日实现毛主席关于创造中国统一的新医学、新药学的伟大理想作出努力，我们遵照伟大领袖毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”的教导，对主要产自巴山镇坪山区和秦岭太白山区的一部分中草药的煎剂，提取物或注射液进行了抗微生物作用的实验研究，兹将初步实验结果报告于后，以供防病治病及进一步研究的参改。

## 材料和方法

### 一、材料：

1、药物和制剂：本次试验(1)共采用了单味中草药30种，复方1种，均按我们以前所用方法②制成煎剂。这些药物经过植物学鉴定者有27种，它们的科属植物名称和学名如表1所示。(2)采用提取物11种，为陕西省中医研究所药化组所供应。(3)采用复方注射液3种，二种为上述单位所供应，一种为5379部队医院药局供应。

2、病毒株、细菌株和真菌株：均与我们以前试验①所采用者相同。

2、鸡胚：采用10日令莱享种鸡胚。

### 二、方法：

1、抗亚洲甲型流感和I型付流感病毒作用的试验：

鸡胚外试验和鸡胚内试验，均与我们以前试验①所采用的方法相同。

2、抗细菌和抗真菌的试验：

采用我们实验室试管内倍量稀释法②。

## 结 果

一、抗亚洲甲型和I型付流感病毒作用的试验结果：

1、鸡胚外抗病毒作用的试验结果：对19种单味中草药和1种复方的煎剂及1种提取物通过本法进行了试验，试验结果如表2所示。表2表明对亚洲甲型流感病毒抗病毒效价在1:133以上者共有七种，依次为酸桐根、八爪筋、蛇莓、朱砂莲、蛇见退、鲜红草和狼巴巴草提取物黄酮。而牛耳大黄、侧柏叶、松针和牛王刺抗病毒效价均为1:64。对付流感I型病毒在所进行试验之16种中草药中，抗病毒效价在

表 1 经植物学鉴定的 24 种中草药一览表

| 药 名       | 科    | 属     | 植物名   | 学 名                                                                       | 试验部分 |
|-----------|------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------|------|
| 鲜红草 (老鹤草) | 牻牛儿苗 | 老鹤草   | 白毫花   | <i>Geranium sibiricum</i> L.                                              | 全 草  |
| 酸 桐 根     | 蓼    | 蓼     | 虎 杖   | <i>Polygonum Cuspidatum</i> Sieb. et Zucc.                                | 根    |
| 牛 耳 大 黄   | 蓼    | 酸 模   |       | <i>Rumex nepelensis</i> Spreng                                            | 根    |
| 朱 砂 莲     | 蓼    | 蓼     |       | <i>Polygonum multiflorum</i> Thunb. var <i>Cillinerve</i> (Nakai) Steward | 根    |
| 八 爪 筋     | 紫金牛  | 朱砂根   | 朱砂根   | <i>Ardisia Crenata</i> Sims                                               | 根    |
| 蛇 莓       | 蔷薇   | 蛇 莓   | 蛇 莓   | <i>Duchesnea indica</i> (Andr.) Tocke                                     | 全 草  |
| 蛇 退 骨     | 蓼    | 蓼     | 杠板归   | <i>Polygonum Perfoliatum</i> L.                                           | 全 草  |
| 侧 柏 叶     | 柏    | 侧 柏   | 侧 柏   | <i>Biota Orientalis</i> (L.) Engl.                                        | 叶    |
| 凤 尾 草     | 凤尾蕨  | 凤尾蕨   | 凤尾蕨   | <i>Pteris multifida</i> Poir.                                             | 全 草  |
| 松 针       | 松    |       | 马尾松   | <i>Pinus massoniana</i> Lamb.                                             | 叶    |
| 九 里 光     | 菊    | 千里光   | 千里光   | <i>Senecio scandens</i> Buch.-Ham.                                        | 全 草  |
| 野 菊       | 菊    | 菊     | 野 菊   | <i>Chrysanthemum indicum</i> L.                                           | 茎叶、花 |
| 马 鞭 草     | 马鞭草  | 马鞭草   | 马鞭草   | <i>Verbena Officinalis</i> L.                                             | 全 草  |
| 地 锦 草     | 戟    | 大 戟   | 地锦草   | <i>Euphorbia Willd.</i>                                                   | 全 草  |
| 墨 飞 椒     | 紫 草  | 紫 草   | 梓木草   | <i>Lithospermum Zollingeri</i> DC                                         | 全 草  |
| 地 椒       | 唇 形  | 百里香   | 百里香   | <i>Thymus monyolicus</i> Ronn                                             | 全 草  |
| 牛王刺 (倒挂牛) | 豆 科  | 云 实   | 多毛叶云实 | <i>Caesalpinia sepiaria</i> Roxb. Var. <i>Pubescens</i> Tang et Wang      | 根    |
| 毛 茛 苳     | 毛 茛  | 毛 茛   |       | <i>Ranunculus sieboldi</i> Miq.                                           | 全 草  |
| 羊 红 膻     | 微 形  |       |       | <i>Pimpinella magna</i> L.                                                | 全 草  |
| 窝儿七 (阿儿七) | 小 檗  | 山 荷 叶 | 山 荷 叶 | <i>Diphylleia Sinensis</i> Li                                             | 根    |

|           |     |      |                        |               |   |
|-----------|-----|------|------------------------|---------------|---|
| 荞麦七 (白药子) | 蓼   | 翼蓼   | Pteroxygonum giraldii  | Damm et Diels | 根 |
| 秤杆        | 虎儿草 | 鬼灯檠  | Rodgersia aesculifolia | Batal         | 根 |
| 青蛙        | 鸢尾  | 鸢尾   | Iris tectorum          | Maxim         | 根 |
| 孩儿        | 黄杨  | 蕊粉黄杨 | Pachysandra terminalis | Sieb et Zucc  | 草 |
| 当药        | 龙胆  | 獐牙菜  | Swertia Chinensis      |               | 草 |
| 沙蒿        | 菊   | 蒿    | Artemisia Ordosica     | Krasch        | 草 |
| 青胆        | 龙胆  | 獐牙菜  | Swertia Yunnanensis    | Burk          | 草 |

表2 鲜红草等中草药在鸡胚外抗病毒的作用

| 抗 病 毒 效 价<br>药 名 | 亚 洲 甲 型<br>(京科68—1株) | 付 流 感 I 型<br>(仙 台 株) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| 1、鲜 红 草          | 1:133                | 1:16                 |
| 2、酸 桐 根          | ≥1:2048              | ≥1:2048              |
| 3、牛 耳 大 黄        | 1:64                 | 1:512                |
| 4、朱 砂 莲          | 1:192                | 1:512                |
| 5、八 爪 筋          | 1:576                | 1:2176               |
| 6、蛇 莓            | 1:272                | 1:1040               |
| 7、蛇 见 退          | 1:160                | 1:64                 |
| 8、侧 柏 叶          | 1:64                 | 1:128                |
| 9、风 尾 草*         | 1:32                 | <1:16                |
| 10、松 针           | ≥1:64                | 1:64                 |
| 11、松 针 散*        | 1:32                 | 1:32                 |
| 12、九 里 光*        | <1:16                | <1:16                |
| 13、野菊(茎叶)*       | <1:16                | <1:16                |
| 14、地 锦           | <1:16                | <1:16                |
| 15、马 鞭 草*        | <1:16                | <1:16                |
| 16、打 碗 花         | <1:32                | <1:32                |
| 17、墨 飞           | <1:16                | (未试)                 |
| 18、地 椒*          | <1:16                | (未试)                 |
| 19、风 仙 花         | 1:32                 | (未试)                 |
| 20、牛 王 刺         | 1:64                 | (未试)                 |
| 21、狼 提 物 黄 酮     | 125μg/mL             | (未试)                 |

注：①松针散由松针50%、白茅根和杉树尖各25%配成。

②药名后未写明制剂类别者，均为煎剂，以下各表均同。

③八爪筋煎剂以明胶和三氯化铁试验检查鞣质，呈现疑似反应。

④凡药名上有※者，为以明胶试验检查鞣质，呈现阴性试验反应结果，以下均同。

1:128 以上者共有 6 种, 依次为八爪筋、酸桐根、蛇莓、牛耳大黄、朱砂莲和侧柏叶, 而蛇见退和松针均为 1:64。对以上二种病毒抗病毒效价均在 1:64 以上者共有八种, 它们是酸桐根、八爪筋、蛇莓、朱砂莲、牛耳大黄、蛇见退、侧柏叶和松针。

2、鸡胚内抗病毒作用的试验结果:

从已进行过体外试验的中草药中, 取其 10 种进行体内试验, 其结果如表 3 所示。表 3 表明八爪筋不论在感染前或是感染同时抑或在感染后给药, 均有抗病毒的作用。酸桐根、蛇莓和松针只在感染同时给药时以及侧柏叶只在感染前给药时才具有抗病毒作用。

表 3 鲜红草等中草药在鸡胚内抗亚洲甲型流感病毒的作用

| 药 名     | 感 染 前 药 | 感 染 同 时 药 | 感 染 后 药 |
|---------|---------|-----------|---------|
| 鲜 红 草   | 2 / 2   | 2 / 2     | 2 / 2   |
| 酸 桐 根   | 2 / 4   | 0 / 3     | 2 / 2   |
| 牛 耳 大 黄 | 1 / 2   | 2 / 2     | 2 / 3   |
| 朱 砂 莲   | 1 / 3   | 3 / 3     | 2 / 2   |
| 八 爪 筋   | 0 / 2   | 0 / 2     | 0 / 2   |
| 蛇 莓     | 2 / 2   | 0 / 3     | 3 / 3   |
| 蛇 见 退   | 3 / 3   | 3 / 3     | 2 / 2   |
| 侧 柏 叶   | 0 / 2   | 2 / 2     | 4 / 4   |
| 风 尾 草   | 3 / 3   | 3 / 3     | 4 / 4   |
| 松 针     | 3 / 4   | 0 / 3     | 4 / 4   |

(注) 分子表示血凝阳性胚数, 分母表示试验胚数。

二、抗菌作用的试验结果: 对 30 种单味中草药和 1 种复方的煎剂, 以及 11 种提取物和 3 种复方注射液通过本法进行了对常见致病性细菌的抗菌试验, 试验结果如表 4 表和 5 所示。

表 4 表和 5 表明有较广谱抗菌作用的中草药 (对三种以上细菌的抗菌效价在 1:128 以上) 有鲜红草 (对金葡、卡球、福痢)、牛耳大黄 (对金葡、甲链、卡球、福痢)、朱砂莲 (对金葡、卡球、福痢)、蛇莓 (对金葡、卡球、福痢)、松针、九里光 (对金葡、卡球、福痢、伤寒)、狼巴巴草提取物黄酮 (对金葡、卡

球、流杆) 和总黄酮 (对金葡、卡球、福痢、普变) 以及三黄注射液 (对金葡、甲链、乙链、福痢) 共 10 种。

对金黄色葡萄球菌效价在 1:128 以上的中草药有鲜红草、牛耳大黄、朱砂莲、蛇莓、侧柏叶、松针、九里光、野菊茎叶、野菊花、地锦、马鞭草、地椒、毛茛、荞麦七、肝炎 1 号 A 醇提物、蝎子七醇提物, 狼巴巴草提取物黄酮、总黄酮, 和总黄酮, 及 701 注射液和三黄注射液共 21 种。

对甲型链球菌抗菌效价在 1:128 以上者有牛耳大黄、蝎子七醇提物和三黄注射

表4 鲜红草等中草药的抗菌作用

| 菌名               | 金         | 甲         | 乙        | 链          | 肺          | 卡        | 球         | 流        | 福         | 伤        | 大          | 绿      | 肺        | 普        | 变        |
|------------------|-----------|-----------|----------|------------|------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|--------|----------|----------|----------|
| 红草               | 1:1024    | 1:64      | 1:32     | 1:8        | 1:1024     | 1:16     | 1:1024    | 1:16     | 1:1024    | 1:64     | 1:8        | 1:32   | 1:16     | 1:64     | 1:64     |
| 桐根               | 1:64      | 1:8       | 1:16     | 1:16       | 1:128      | 1:16     | 1:64      | 1:16     | 1:64      | 1:16     | 1:4        | 1:2    | 1:2      | 1:64     | 1:64     |
| 耳大黄              | 1:256     | 1:256     | 1:32     | 1:16       | 1:384      | 1:16     | 1:640     | 1:16     | 1:640     | 1:16     | 1:4        | 1:16   | 1:8      | 1:64     | 1:64     |
| 砂                | 1:512     | 1:32      | 1:64     | 1:8        | 1:512      | 1:16     | 1:512     | 1:16     | 1:512     | 1:64     | 1:64       | 1:32   | 1:16     | 1:16     | 1:16     |
| 爪                | 1:64      | 1:16      | 1:16     | 1:16       | 1:512      | 1:4      | 1:128     | 1:4      | 1:128     | 1:8      | 1:2        | 1:2    | 1:16     | 1:32     | 1:32     |
| 莓                | 1:512     | 1:16      | 1:8      | 1:8        | 1:128      | 1:16     | 1:512     | 1:16     | 1:512     | 1:16     | 1:12       | 1:16   | 1:8      | 1:16     | 1:16     |
| 见退               | 1:64      | 1:32      | 1:32     | 1:64       | 1:32       | 1:128    | 1:64      | 1:128    | 1:64      | 1:64     | 1:32       | 1:64   | 1:32     | 1:64     | 1:64     |
| 柏叶               | 1:128     | 1:2       | 1:2      | 1:2        | 1:64       | 1:2      | 1:256     | 1:2      | 1:256     | 1:16     | 1:8        | 1:8    | 1:8      | 1:4      | 1:4      |
| 尾草               | 1:64      | 1:16      | 1:4      | 1:4        | 1:32       | 1:4      | 1:256     | 1:4      | 1:256     | 1:32     | 1:4        | 1:8    | 1:8      | <1:4     | <1:4     |
| 针                | 1:256     | 1:4       | 1:16     | 1:4        | 1:128      | 1:8      | 1:256     | 1:8      | 1:256     | 1:8      | 1:4        | 1:16   | 1:16     | 1:16     | 1:16     |
| 针散               | 1:4       | 1:4       | <1:4     | 1:4        | 1:32       | 1:4      | 1:4       | 1:4      | 1:4       | 1:4      | <1:4       | 1:4    | <1:4     | 1:4      | 1:4      |
| 里光               | 1:256     | 1:8       | 1:32     | 1:8        | 1:1024     | 1:16     | 1:1024    | 1:16     | 1:1024    | 1:64     | 1:16       | 1:32   | 1:16     | 1:128    | 1:128    |
| 菊(茎叶)            | 1:128     | 1:4       | 1:8      | 1:4        | 1:32       | 1:4      | 1:32      | 1:4      | 1:256     | 1:16     | 1:4        | 1:16   | 1:32     | <1:4     | <1:4     |
| 菊(花)             | 1:128     | (未试)      | (未试)     | (未试)       | (未试)       | (未试)     | (未试)      | (未试)     | 1:256     | 1:8      | 1:8        | 1:8    | 1:16     | (未试)     | (未试)     |
| 锦                | 1:256     | 1:8       | 1:8      | 1:8        | 1:64       | 1:4      | 1:128     | 1:4      | 1:128     | 1:4      | 1:8        | 1:8    | 1:8      | 1:4      | 1:4      |
| 鞭草               | 1:128     | 1:4       | 1:4      | 1:4        | 1:64       | <1:4     | 1:32      | <1:4     | 1:256     | 1:64     | 1:4        | 1:8    | 1:16     | 1:16     | 1:16     |
| 碗花               | 1:8       | 1:4       | <1:4     | 1:4        | 1:32       | 1:4      | 1:32      | 1:4      | 1:8       | 1:4      | 1:4        | <1:4   | 1:8      | 1:8      | 1:8      |
| 飞                | 1:64      | 1:4       | 1:2      | 1:8        | 1:16       | (未试)     | 1:16      | (未试)     | 1:8       | 1:16     | 1:16       | 1:8    | 1:2      | 1:4      | 1:4      |
| 椒                | 1:128     | 1:2       | 1:4      | 1:2        | 1:16       | (未试)     | 1:16      | (未试)     | 1:8       | 1:64     | 1:8        | 1:4    | 1:4      | 1:8      | 1:8      |
| 仙花               | 1:64      | (未试)      | (未试)     | (未试)       | <1:64      | (未试)     | <1:64     | (未试)     | 1:8       | 1:32     | 1:8        | 1:8    | 1:16     | 1:16     | 1:16     |
| 王刺               | 1:32      | (未试)      | (未试)     | (未试)       | 1:64       | (未试)     | 1:64      | (未试)     | 1:64      | 1:4      | 1:2        | <1:4   | 1:2      | 1:4      | 1:4      |
| 蓼④               | 1:128     | 1:8       | 1:64     | 1:8        | 1:128      | <1:4     | 1:128     | <1:4     | 1:192     | 1:256    | 1:96       | 1:64   | 1:96     | 1:96     | 1:96     |
| 廔(全草)            | 1:64      | 1:16      | 1:4      | 1:24       | 1:32       | (未试)     | 1:32      | (未试)     | 1:4       | 1:16     | 1:16       | 1:4    | 1:2      | <1:2     | <1:2     |
| 廔(花)             | 1:40      | (未试)      | —        | (未试)       | (未试)       | (未试)     | (未试)      | (未试)     | —         | (未试)     | —          | (未试)   | (未试)     | (未试)     | (未试)     |
| 廔醇提取物            | 1:40      | (未试)      | 1:20     | (未试)       | (未试)       | (未试)     | (未试)      | (未试)     | 1:20      | (未试)     | 1:20       | (未试)   | (未试)     | (未试)     | (未试)     |
| 七醇提取物            | 0.31mg/mL | 1.25mg/mL | 2.5mg/mL | 0.625mg/mL | 0.625mg/mL | (未试)     | 0.31mg/mL | (未试)     | 0.31mg/mL | (未试)     | 0.625mg/mL | 5mg/mL | 720mg/mL | (未试)     | (未试)     |
| 总黄酮 <sub>1</sub> | 250μg/mL  | —         | —        | —          | 250μg/mL   | 250μg/mL | —         | 250μg/mL | —         | 500μg/mL | —          | —      | —        | 500μg/mL | 500μg/mL |
| 总黄酮 <sub>2</sub> | 125μg/mL  | (未试)      | (未试)     | (未试)       | 375μg/mL   | (未试)     | 375μg/mL  | (未试)     | 750μg/mL  | (未试)     | (未试)       | (未试)   | (未试)     | 125μg/mL | 125μg/mL |
| 注射液①             | 1:640     | 1:240     | 1:2560   | (未试)       | (未试)       | (未试)     | 1:160     | (未试)     | 1:160     | 1:40     | 1:20       | 1:80   | (未试)     | (未试)     | (未试)     |





表5 黄三七等中草药的抗菌作用

| 抗 菌 效 力<br>药 名 | 金 葡       | 福 痢       | 伤 寒  | 大 肠       | 绿 脓      | 肺 杆  |
|----------------|-----------|-----------|------|-----------|----------|------|
| 黄 三 七          | 1:64      | 1:32      | (未试) | 1:32      | 1:8      | (未试) |
| 窝 儿 七          | 1:32      | 1:8       | (未试) | —         | 1:8      | (未试) |
| 荞 麦 七          | 1:128     | 1:64      | (未试) | 1:16      | 1:16     | (未试) |
| 秤 杆 七          | 1:64      | 1:256     | 1:4  | 1:4       | 1:8      | 1:8  |
| 青 蛙 七          | 1:32      | 1:64      | 1:16 | 1:4       | <1:4     | <1:4 |
| 孩 儿 茶          | 1:4       | 1:4       | 1:16 | 1:8       | 1:4      | <1:4 |
| 桦 树 皮          | 1:16      | 1:32      | 1:16 | 1:4       | 1:2      | <1:4 |
| 茵陈醇提物          | 1:2       | 1:4       | (未试) | 1:4       | 1:4      | (未试) |
| 沙蒿醇提物          | 1:16      | 1:4       | (未试) | 1:4       | 1:2      | (未试) |
| 当药醇提物          | 1:16      | 1:32      | (未试) | 1:16      | 1:16     | (未试) |
| 青叶胆醇提物         | 1:32      | 1:32      | (未试) | 1:32      | 1:32     | (未试) |
| 龙胆草醇提物         | 195mg/mL  | 195mg/mL  | (未试) | 195mg/mL  | 195mg/mL | (未试) |
| 肝炎1号A醇提物       | 4.57mg/mL | 97.5mg/mL | (未试) | 97.5mg/mL | 195mg/mL | (未试) |
| 701注射液②        | 1:512     | 1:512     | (未试) | 1:32      | 1:64     | (未试) |
| 抗菌注射液③         | —         | —         | (试)  | —         | —        | (试)  |

注:

①三黄注射液以黄连、黄柏和黄芩等份,用90%乙醇渗流提取5次,合并滤液,回收乙醇,配成100%浓度。

②701注射液由紫草、败酱草、紫花地丁、忍冬藤按1:1:1:2比例,经乙醇提取,回收乙醇后,以蒸馏水稀释配成,含原生药量为100%。

③抗菌注射液由穿心莲、红藤和鱼腥草按1:1:2比例,经提取配成。

④毛茛煎剂经明胶试验检查鞣质结果,呈现阴性反应。

液共3种。

对乙型链球菌抗菌效价在1:128以上者有蝎子七醇提物和三黄注射液2种。

对肺炎球菌抗菌效价在1:128以上者仅只蝎子七醇提物1种。

对卡他奈氏球菌抗菌效价在1:128以上的中草药有鲜红草、酸桐根、牛耳大黄、朱砂莲、八爪筋、蛇莓、松针、九里光、毛茛、狼巴巴草提取物黄酮、总黄酮1和总黄酮2共12种。

对流感嗜血杆菌抗菌效价在1:128以上者有蛇见退和狼巴巴草提取物黄酮共2种。

对福氏痢疾杆菌抗菌效价在1:128以上

的中草药有鲜红草、牛耳大黄、朱砂莲、八爪筋、蛇莓、侧柏叶、风尾草、松针、九里光、野菊茎叶、野菊花、地锦、马鞭草、毛茛、秤杆七、蝎子七醇提物、狼巴巴草提取物总黄酮1、2及701注射液和三黄注射液共20种。

对伤寒杆菌抗菌效价在1:28以上者为毛茛和狼巴巴草提取物黄酮。

对大肠杆菌抗菌效价在1:128以上者为蝎子七醇提物。

对绿脓杆菌和肺炎杆菌抗菌效价在1:128以上者为狼巴巴草提取物总黄酮2。

对普通变形杆菌抗菌效价在1:128以上者为九里光、狼巴巴草提取物总黄酮1和2。