



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104367874 B

(45)授权公告日 2017. 10. 03

(21)申请号 201410658595.X

(22)申请日 2014.11.18

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104367874 A

(43)申请公布日 2015.02.25

(73)专利权人 山东恩康药业有限公司

地址 256200 山东省滨州市邹平县邹周路
中段

专利权人 聊城大学 邹平县畜牧兽医局
山东金牧养殖有限公司

(72)发明人 褚秀玲 苏建青 陈抗 李刚
张含侠 付荣强 赵彦 张新菊
孙明珠

(74)专利代理机构 济南金迪知识产权代理有限公司 37219

代理人 朱家富

(51)Int.Cl.

A61K 36/899(2006.01)

A61K 9/08(2006.01)

A61P 29/00(2006.01)

A61K 33/06(2006.01)

(56)对比文件

张保平等. 中草药在防治猪病上的应用.
《今日畜牧兽医》.2008,第2008年卷(第7期),第
15-17页.

审查员 李濯冰

权利要求书1页 说明书9页

(54)发明名称

一种治疗猪高热病的中药组合物

(57)摘要

本发明涉及一种治疗猪高热病的中药组合物,原料药组分如下:板蓝根、金银花、黄连、黄芩、桔梗、黄芪、陈皮、石膏、知母、玄参、白术、淡竹叶、甘草。本发明制备的治疗猪高热病的中药组合物对防治猪高热病具有确切疗效,且将有可能取代饲料中添加的抗高热病药及其他抗生素,为解决肉猪产品中的药物残留问题提供了可能。

1. 一种治疗猪高热病的中药组合物,其特征在于,原料药组分如下,均为重量份:

板蓝根80~85份、金银花80~85份、黄连75~80份、黄芩75~80份、桔梗70~75份、黄芪70~75份、陈皮65~75份、石膏60~70份、知母60~65份、玄参55~60份、白术55~60份、淡竹叶50~55份、甘草45~50份。

2. 如权利要求1的中药组合物,其特征在于,原料药组分如下,均为重量份:

板蓝根82份、金银花82份、黄连78份、黄芩78份、桔梗72份、黄芪72份、陈皮70份、石膏65份、知母62份、玄参58份、白术58份、淡竹叶52份、甘草48份。

3. 一种治疗猪高热病的中药口服液的制备方法,其特征在于,包括如下步骤:

(1) 将权利要求1所述的黄芪与水混合,料水质量比为1:(6~10),浸泡0.8~1.2h,加热至沸腾,保持微沸1.2~1.8h,过滤,制得一次黄芪药液,药渣与水混合,料水质量比为1:(6~10),加热至沸腾,保持微沸1.2~1.8h,过滤,制得二次黄芪药液,合并一次黄芪药液和二次黄芪药液,浓缩,制得黄芪药液;

(2) 将权利要求1中所述除黄芪外的剩余原料药与水混合,料水质量比为1:(6~10),浸泡0.4~0.6h,加热至沸腾,保持微沸1.2~1.8h,过滤,制得一次剩余原料药药液,药渣与水混合,料水质量比为1:(6~10),加热至沸腾,保持微沸0.8~1.2h,过滤,制得二次剩余原料药药液,合并一次剩余原料药药液和二次剩余原料药药液,浓缩,制得剩余原料药药液;

(3) 合并步骤(1)制得的黄芪药液与步骤(2)制得的剩余原料药药液,调pH至6.8~7.2,经离心,收集上清液,制得治疗猪高热病的中药口服液。

4. 如权利要求3所述的制备方法,其特征在于,所述步骤(1)中,水的pH值为7;所述步骤(2)中,水的pH值为4.8~5.2,pH调节剂为盐酸。

5. 如权利要求3所述的制备方法,其特征在于,所述步骤(1)中,浓缩至每毫升黄芪药液经干燥至恒重后,质量为0.8~1.2克。

6. 如权利要求3所述的制备方法,其特征在于,所述步骤(2)中,浓缩至每毫升剩余原料药药液经干燥至恒重后,质量为1.8~2.2克。

7. 如权利要求3所述的制备方法,其特征在于,所述步骤(3)中,pH调节剂为氢氧化钠。

8. 如权利要求3所述的制备方法,其特征在于,所述步骤(3)中,离心为在3000r/min的条件下离心15min。

一种治疗猪高热病的中药组合物

技术领域

[0001] 本发明涉及一种治疗猪高热病的中药组合物,属于兽药技术领域。

背景技术

[0002] 从2006年5月份开始,我国华南地区的不少猪场,暴发了一种急性、热性,高致病性和致死性的高热病。该病危害严重,具有传播区域广、传播速度快、死亡率高、治愈率低等特点,造成猪只大量死亡,并逐渐扩散和蔓延到我国的大部分地区。国务院和农业部高度重视高热病,农业部先后两次向联合国粮农组织(FAO)、世界动物卫生组织(OIE)和我国的港澳台地区通报了有关情况。

[0003] 高热病从2006年开始出现至今,一直是危害养猪业的主要疾病,没有更好的解决方法和预防措施。已经造成大量的猪发病死亡,许多养猪场倒闭,给养猪业带来了不可估量的损失,严重影响了我国养猪业的发展,重创了农民养猪的积极性,给养猪者带来了巨大的经济损失。控制和预防高热病是养猪业健康发展必须解决的问题。然而,目前由于对高热病的病因仍然是一个有争论的问题。按西医的理论根本无从下手,没有更好的解决方法。临床上不用西药治疗还好,一治反而死亡更快,死亡率更高。

[0004] 猪高热病是由免疫系统被抑制后,失去正常的免疫功能,感染蓝耳病病毒等其他病毒和细菌、寄生虫、真菌、霉菌、毒素其多病原混合或继发感染引起的急性、热性,高致病性和高致死性的传染性疾病。高热病具有疫情流行区域广,疫情传播速度快的特点。疫情各个季节均可发生,不仅发生在气温较高的夏季,而且在春、秋、冬季均可发生。不同日龄猪群均可发病。发病猪场猪只以体温升高为主要特征,患病猪死亡严重,大部分发病猪场患猪发病率在50%以上,死亡率高达20%~80%,甚至接近100%。饲养管理不善、从场外购进猪苗饲养、猪舍通风不良、隔热效果差、饲养密度高、栏舍低矮、饲料质量较差、不重视霉菌毒素危害的猪场更容易发病。使大部分发病猪场损失惨重。许多猪场病死猪同时存在多种病原,也有个别猪场以2~3种病原为主。

[0005] 中国专利文献CN 102188601A(申请号201110108819.6)公开了一种治疗猪病混合感染的中药散剂,是一种新混感通治散剂。该散剂既能清热解毒,滋阴凉血,清卫透营,避秽止惊为治疗原则,又能激活机体的免疫系统。其内容是纯天然型中药组成。有下述成份组成:贝母、猪苓、黄芩、生地黄、水牛角、黄连、栀子、知母、连翘、丹参、金银花、板蓝根、白花蛇舌草的13味天然中药组成。本发明的新混感通治散剂的制作方法:将上述的成份原料,洗净、晾干,并按照上述成份的原料混匀,采用超微粉碎,成为超微粉末,或切碎并碾磨成200目以上粉末,即制成。

发明内容

[0006] 本发明针对现有技术的不足,提供一种治疗猪高热病的中药组合物。

[0007] 一种治疗猪高热病的中药组合物,原料药组分如下,均为重量份:

[0008] 板蓝根80~85份、金银花80~85份、黄连75~80份、黄芩75~80份、桔梗70~75份、

黄芪70~75份、陈皮65~75份、石膏60~70份、知母60~65份、玄参55~60份、白术55~60份、淡竹叶50~55份、甘草45~50份。

[0009] 根据本发明优选的,原料药组分如下,均为重量份:

[0010] 板蓝根82份、金银花82份、黄连78份、黄芩78份、桔梗72份、黄芪72份、陈皮70份、石膏65份、知母62份、玄参58份、白术58份、淡竹叶52份、甘草48份。

[0011] 一种治疗猪高热病的中药口服液的制备方法,包括如下步骤:

[0012] (1) 将上述黄芪与水混合,料水质量比为1:(6~10),浸泡0.8~1.2h,加热至沸腾,保持微沸1.2~1.8h,过滤,制得一次黄芪药液,药渣与水混合,料水质量比为1:(6~10),加热至沸腾,保持微沸1.2~1.8h,过滤,制得二次黄芪药液,合并一次黄芪药液和二次黄芪药液,浓缩,制得黄芪药液;

[0013] (2) 将剩余原料药与水混合,料水质量比为1:(6~10),浸泡0.4~0.6h,加热至沸腾,保持微沸1.2~1.8h,过滤,制得一次剩余原料药药液,药渣与水混合,料水质量比为1:(6~10),加热至沸腾,保持微沸0.8~1.2h,过滤,制得二次剩余原料药药液,合并一次剩余原料药药液和二次剩余原料药药液,浓缩,制得剩余原料药药液;

[0014] (3) 合并步骤(1)制得的黄芪药液与步骤(2)制得的剩余原料药药液,调pH至6.8~7.2,经离心,收集上清液,制得治疗猪高热病的中药口服液。

[0015] 根据本发明优选的,所述步骤(1)中,水的pH值为7;所述步骤(2)中,水的pH值为4.8~5.2,pH调节剂为盐酸。

[0016] 根据本发明优选的,所述步骤(1)中,浓缩至每毫升黄芪药液经干燥至恒重后,质量为0.8~1.2克。

[0017] 根据本发明优选的,所述步骤(2)中,浓缩至每毫升剩余原料药药液经干燥至恒重后,质量为1.8~2.2克。

[0018] 根据本发明优选的,所述步骤(3)中,pH调节剂为氢氧化钠。

[0019] 根据本发明优选的,所述步骤(3)中,离心为在3000r/min的条件下离心15min。

[0020] 药理分析

[0021] 板蓝根:主要成分有靛蓝,靛玉红,葱醌类、 β -谷甾醇, γ -谷甾醇以及多种氨基酸包括精氨酸,谷氨酸,酪氨酸,脯氨酸,缬氨酸, γ -氨基丁酸,RS-告伊春。另外,还含黑芥子甙,靛甙,色胺酮,1-硫氰酸-2-羟基丁-3-烯,腺甙,棕榈酸,蔗糖和含有12%氨基酸的蛋白多糖。板蓝根性味苦寒,归心、胃经,具有清热解毒,凉血利咽的功效。

[0022] 金银花:含绿原酸,异绿原酸,白果醇, β -谷甾醇,豆甾醇, β -谷甾醇-D-葡萄糖甙,豆甾醇-D-葡萄糖甙;还含挥发油其成分有芳樟醇,左旋-顺三甲基-2-乙烯基-5-羟基-四氢吡喃,棕榈酸乙酯,1,1-联二环己烷,亚油酸甲酯,苯甲醇,苯乙醇等数十种。金银花性味甘寒,归肺、心、胃经。具有清热解毒,疏散风热的功效。

[0023] 黄连:黄连根茎含多种生物碱,主要是小檗碱,又称黄连素约为5%~8%,其次为黄连碱、甲基黄连碱、掌叶防己碱、药根碱、非洲防己碱。尚含黄柏酮、黄柏内酯、木兰花碱、阿魏酸等。叶含小檗碱1.4%~2.8%。此外,黄连中还含有多种微量元素。从三角叶黄连中分离鉴定了黄连碱、小檗碱、掌叶防己碱和药根碱。黄连性味苦寒,归心、脾、胃、肝、胆、大肠经。具有清热燥湿,泻火解毒功效。

[0024] 黄芩:含多种黄芩甙,黄芩素,汉黄芩甙,汉黄芩素,7-甲氧基黄芩素,7-甲氧基去

甲基汉黄芩素,黄芩黄酮I,黄芩黄酮II等。主要功效有清热燥湿,泻火解毒,止血,安胎,降血压。

[0025] 桔梗:为桔梗科植物桔梗的干燥根部,味苦、辛,性微温,入肺经。根含多种皂甙,水解后分得的皂甙元有:桔梗皂甙元以及少量的新远志酸、桔梗酸A、B、C。此外,从皂甙中尚分得前皂甙元,为次级甙,是桔梗皂甙元-3-0- β -葡萄糖甙。由总皂甙中分得桔梗皂甙C,水解生成桔梗皂甙元和葡萄糖、木糖、鼠李糖、阿拉伯糖(2:1:1:1)。根另含 α -菠菜甾醇、 α -菠菜甾醇- β -D-葡萄糖甙、桦皮醇、桔梗聚果糖、氨基酸。功效:宣肺、祛痰、利咽、排脓、利五脏、补气血、补五劳、养气。

[0026] 黄芪:主要含有黄芪皂苷类、黄芪多糖类、黄酮类、氨基酸类及少量微量元素。因主要成分均可溶于水,所以可以采取煎煮提取有效成分。

[0027] 陈皮:陈皮含挥发油1.5%(压榨法)至2%(蒸馏法),油中主要成分为D-柠檬烯等,另含黄酮类成分橙皮甙、新橙皮甙、柑橘素、二氢川陈皮素及5-去甲二氢川陈皮素;又报道川陈皮素约8.4%,川陈皮素约0.15%。另含辛弗林(对羟福林)0.28%-2.54%。性温,味辛、味苦。入脾经、胃经、肺经。功效:理气健脾,调中,燥湿,化痰。

[0028] 石膏:石膏是一种矿物名,主要化学成分是硫酸钙(CaSO₄)。辛、甘,大寒。具有解肌清热,除烦止渴、清热解毒、泻火的功效。

[0029] 知母:根茎含多种皂甙,其皂甙元为菝葜皂甙元,其中知母皂甙A-I为菝葜皂甙元和1分子半乳糖结合的甙,知母皂甙A-III为知母皂甙A-I和1分子葡萄糖结合的甙,知母皂甙B-I为菝葜皂甙元与1分子半乳糖和2分子葡萄糖结合的甙,知母皂甙A-II、A-IV、B-II的结构尚不明;还有伪原知母皂甙A-III。鲜根茎所含皂甙,其皂甙元除菝葜皂甙元外,还分离得马尔可皂甙元、新支芷皂甙元。此外,尚含胆碱、烟酸、泛酸、芒果甙。知母苦、甘,寒,归肺、胃、肾经。功效:清热泻火,生津润燥。

[0030] 玄参:玄参含生物碱、糖类、甾醇、氨基酸、脂肪酸、挥发油、胡萝卜素和维生素A类物质。味甘、苦、咸;性微寒。归肺,胃,肾经。具有清热凉血,泻火解毒,滋阴的功效。

[0031] 白术:主要成分为苍术醇、苍术酮等,并含有维生素A。根茎含挥发油约1.4%,油中含苍术酮,尚含白术内酯甲、乙、芹烷二烯酮、 β -芹油烯、桉树萜;另含氧香豆素类、糖类及树脂等。性味苦、甘,温,归脾、胃经。功效:补脾,益胃,燥湿,和中,安胎。

[0032] 淡竹叶:竹叶中含有大量的黄酮类化合物和生物活性多糖及其他有效成分,如酚酸类化合物、萜醌类化合物、萜类内酯、特种氨基酸和活性肽、锰、锌、硒等微量元素。竹叶中所含的功能因子主要是黄酮糖苷和香豆素类内酯。性味甘淡,寒,无毒。入心经、肾经。具有甘淡渗利,性寒清降,善导心与小肠之火下行而利尿通淋的功效。

[0033] 甘草:主要含甘草甜素,系甘草酸的钙盐,钾盐。甘草酸水解后产生葡萄糖醛酸,甘草次酸。还含黄酮类化合物甘草甙,甘草甙元,异甘草甙,异甘草甙元及甘草利酮,芒柄黄花素,甘草素,异甘草素,树脂等。因主要成分均可溶于水,所以可以采取煎煮提取有效成分。

[0034] 本发明所述中药组合物是在中医传统理论《伤寒论》和《温病论》的指导下,对高热病进行卫气营血辨证和六经辨证,结合中药的药性和归经,在传统方剂的基础上进行调整而成。方中板蓝根、金银花清热解毒、疏风散热共为君药;黄连、黄芩、桔梗和黄芪泻火解毒、清热燥湿、宣肺、补养气血共为臣药;陈皮、石膏、知母、玄参,白术清热泻火、理气健脾、滋补脾胃共为使药;淡竹叶、甘草导火下行,调和诸药为使药。以上诸药共奏清瘟解毒、泻火凉

血、滋补阴津之功。

[0035] 有益效果

[0036] 本发明制备的治疗猪高热病的中药组合物对防治猪高热病具有确切疗效,且将有可能取代饲料中添加的抗高热病药及其他抗生素,为解决肉猪产品中的药物残留问题提供了可能。

具体实施方式

[0037] 下面结合实施例对本发明的技术方案做进一步说明,但本发明所保护范围不限于此。

[0038] 实施例1

[0039] 一种治疗猪高热病的中药组合物,原料药组分如下,均为重量份:

[0040] 板蓝根82份、金银花82份、黄连78份、黄芩78份、桔梗72份、黄芪72份、陈皮70份、石膏65份、知母62份、玄参58份、白术58份、淡竹叶52份、甘草48份。

[0041] 将上述治疗鸡球虫的中药组合物制备成中药口服液的方法,包括如下步骤:

[0042] (1) 将上述黄芪与水混合,水的pH值为7,料水质量比为1:8,浸泡1h,加热至沸腾,保持微沸1.5h,过滤,制得一次黄芪药液,药渣与水混合,料水质量比为1:8,加热至沸腾,保持微沸1.5h,过滤,制得二次黄芪药液,合并一次黄芪药液和二次黄芪药液,浓缩,制得黄芪药液;

[0043] (2) 将剩余原料药与水混合,水的pH值为5,料水质量比为1:8,浸泡0.5h,加热至沸腾,保持微沸1.5h,过滤,制得一次剩余原料药药液,药渣与水混合,料水质量比为1:8,加热至沸腾,保持微沸1h,过滤,制得二次剩余原料药药液,合并一次剩余原料药药液和二次剩余原料药药液,浓缩,制得剩余原料药药液;

[0044] (3) 合并步骤(1)制得的黄芪药液与步骤(2)制得的剩余原料药药液,调pH至7,经3000r/min的条件下离心15min,收集上清液,制得治疗猪高热病的中药口服液。

[0045] 所述步骤(2)中,pH调节剂为盐酸。

[0046] 所述步骤(1)中,浓缩至每毫升黄芪药液经干燥至恒重后,质量为1克。

[0047] 所述步骤(2)中,浓缩至每毫升剩余原料药药液经干燥至恒重后,质量为2克。

[0048] 所述步骤(3)中,pH调节剂为氢氧化钠。

[0049] 实施例2

[0050] 一种治疗猪高热病的中药组合物,原料药组分如下,均为重量份:

[0051] 板蓝根80份、金银花85份、黄连75份、黄芩80份、桔梗70份、黄芪75份、陈皮65份、石膏70份、知母60份、玄参60份、白术55份、淡竹叶55份、甘草45份。

[0052] 将上述治疗鸡球虫的中药组合物制备成中药口服液的方法,包括如下步骤:

[0053] (1) 将上述黄芪与水混合,水的pH值为7,料水质量比为1:6,浸泡1h,加热至沸腾,保持微沸1.2h,过滤,制得一次黄芪药液,药渣与水混合,料水质量比为1:6,加热至沸腾,保持微沸1.2h,过滤,制得二次黄芪药液,合并一次黄芪药液和二次黄芪药液,浓缩,制得黄芪药液;

[0054] (2) 将剩余原料药与水混合,水的pH值为5,料水质量比为1:6,浸泡0.4h,加热至沸腾,保持微沸1.2h,过滤,制得一次剩余原料药药液,药渣与水混合,料水质量比为1:6,加热

至沸腾,保持微沸0.8h,过滤,制得二次剩余原料药药液,合并一次剩余原料药药液和二次剩余原料药药液,浓缩,制得剩余原料药药液;

[0055] (3) 合并步骤(1)制得的黄芪药液与步骤(2)制得的剩余原料药药液,调pH至6.8,经3000r/min的条件下离心15min,收集上清液,制得治疗猪高热病的中药口服液。

[0056] 所述步骤(2)中,pH调节剂为盐酸。

[0057] 所述步骤(1)中,浓缩至每毫升黄芪药液经干燥至恒重后,质量为1.2克。

[0058] 所述步骤(2)中,浓缩至每毫升剩余原料药药液经干燥至恒重后,质量为2.2克。

[0059] 所述步骤(3)中,pH调节剂为氢氧化钠。

[0060] 实施例3

[0061] 一种治疗猪高热病的中药组合物,原料药组分如下,均为重量份:

[0062] 板蓝根85份、金银花80份、黄连80份、黄芩75份、桔梗75份、黄芪70份、陈皮75份、石膏60份、知母65份、玄参55份、白术60份、淡竹叶50份、甘草50份。

[0063] 将上述治疗鸡球虫的中药组合物制备成中药口服液的方法,包括如下步骤:

[0064] (1) 将上述黄芪与水混合,水的pH值为7,料水质量比为1:10,浸泡1.2h,加热至沸腾,保持微沸1.8h,过滤,制得一次黄芪药液,药渣与水混合,料水质量比为1:10,加热至沸腾,保持微沸1.8h,过滤,制得二次黄芪药液,合并一次黄芪药液和二次黄芪药液,浓缩,制得黄芪药液;

[0065] (2) 将剩余原料药与水混合,水的pH值为5,料水质量比为1:10,浸泡0.6h,加热至沸腾,保持微沸1.8h,过滤,制得一次剩余原料药药液,药渣与水混合,料水质量比为1:10,加热至沸腾,保持微沸1.2h,过滤,制得二次剩余原料药药液,合并一次剩余原料药药液和二次剩余原料药药液,浓缩,制得剩余原料药药液;

[0066] (3) 合并步骤(1)制得的黄芪药液与步骤(2)制得的剩余原料药药液,调pH至7.2,经3000r/min的条件下离心15min,收集上清液,制得治疗猪高热病的中药口服液。

[0067] 所述步骤(2)中,pH调节剂为盐酸。

[0068] 所述步骤(1)中,浓缩至每毫升黄芪药液经干燥至恒重后,质量为0.8克。

[0069] 所述步骤(2)中,浓缩至每毫升剩余原料药药液经干燥至恒重后,质量为1.8克。

[0070] 所述步骤(3)中,pH调节剂为氢氧化钠。

[0071] 对比例1

[0072] 一种中药组合物,原料药组分如下,均为重量份:

[0073] 贝母50g、猪苓40g、黄芩70g、生地黄70g、水牛角80g、黄连70g、栀子80g、知母50g、连翘50g、丹参50g、金银花40g、板蓝根82g和白花蛇舌草25g。

[0074] 将上述中药组合物制备成中药口服液的方法,包括如下步骤:

[0075] 将上述原料药与水混合,水的pH值为7,料水质量比为1:8,浸泡1h,加热至沸腾,保持微沸1.5h,过滤,制得一次原料药液,药渣与水混合,料水质量比为1:8,加热至沸腾,保持微沸1.5h,过滤,制得二次原料药液,合并一次原料药液和二次原料药液,浓缩,制得原料药液,经3000r/min的条件下离心15min,收集上清液,制得中药口服液。

[0076] 所述步骤(1)中,浓缩至每毫升中药口服液经干燥至恒重后,质量为1.5克。

[0077] 试验例

[0078] 1.方法

[0079] 1.1药品和试剂

[0080] 抗病毒1号,地塞米松,安痛定。

[0081] 1.2实验动物:选取临床抗生素治疗无效的高热病猪。临床检查患病猪体温高达 $39.5^{\circ}\text{C}\sim 41.5^{\circ}\text{C}$,呼吸困难(腹式呼吸)、精神沉郁、嗜睡、食欲不振,严重者咳嗽、气喘,呼吸频率高达80次/min以上,耳部、腹部和腿部发绀等症状,个别出现抽搐,心音亢进,尿液减少。剖检病猪可见肺充血、出现水肿,局灶性肺炎;有的有胸腔积液、肺门淋巴结肿大等症状。临床上曾用过多种药物治疗如磺胺嘧啶,青、链霉素等均未见效果。

[0082] 1.3给药方法:

[0083] 治疗猪高热病的中药口服液预防组,对于患高热病病猪的周边健康猪进行施用实施例1制备的治疗猪高热病的中药口服液进行预防治疗,按照体积百分比0.2%的比例混入饮水中给药,连用5-7天。

[0084] 治疗猪高热病的中药口服液治疗组,对病情较严重,无食欲、饮欲的病猪用胃管给药进行施用实施例1制备的治疗猪高热病的中药口服液进行治疗,按照体积百分比0.3%的比例混入饮水中给药,连用5-7天。

[0085] 西药治疗组,用抗病毒1号,地米和安痛定进行治疗,按照说明书剂量使用,连用5-7天。

[0086] 西药预防组,对于患高热病病猪的周边健康猪使用抗病毒1号,地米和安痛定进行预防治疗,按照说明书剂量使用,连用3-5天。

[0087] 对比治疗组,对病情较严重,无食欲、饮欲的病猪用胃管给药进行施用对比例1制备的中药口服液进行治疗,按照体积百分比0.3%的比例混入饮水中给药,连用5-7天。

[0088] 对比预防组,对于患高热病病猪的周边健康猪使用对比例1制备的中药口服液进行预防,按照体积百分比0.2%的比例混入饮水中给药,连用5-7天。

[0089] 1.4效果判定标准及观察方法:

[0090] 1.4.1预防效果判定标准:(1)有效:生猪完全没有发病或发病后症状较轻,在观察期内自行康复的;(2)显效:生猪完全没有发病;(3)无效:生猪发病,且在观察期内死亡或没有自行康复的。

[0091] 1.4.2治疗效果判定标准:(1)有效:病猪体温、体色、精神、食欲逐步恢复正常;大便干结程度逐步改善或病猪逐渐痊愈,观察期内未复发的;(2)治愈:病猪体温、体色、粪便、精神、食欲恢复正常,且不复发的;(3)无效:经用药后,病猪症状并未缓解,甚至加重死亡。

[0092] 1.4.3观察方法:指定专人进行治疗试验,自投药之日起连续观察6d,每天上午、下午各观察1次,每天定时测定体温,及时做好观察记录。观察猪只的精神、采食、体温、呼吸、皮肤和耳朵颜色及死亡等情况,按以下标准计算死亡率、治愈率、有效率。试验期间保持圈舍干燥、清洁、通风,饲喂、饮水和饲养管理按常规方法进行,尽可能保持一致。

[0093] 死亡率凡在试验期间,出现附高热病的典型症状而死亡,尸体剖检有特征性病变,即可判定为感染死亡,根据死亡猪数计算死亡率。

[0094] 治愈率凡在试验期间,经给药后精神状态和食欲恢复正常,不再出现发热等症状,均属治愈,根据治愈数计算治愈率。

[0095] 有效率用药后,猪的精神、食欲、呼吸、体温有明显好转,均判为有效,据此计算有效率,其余均为疗效不明显或无效。

[0096] 1.5数据的分析处理

[0097] 对试验结果进行生物统计学分析,对发病率、致死率采用X²检验;其余计量资料采用T检验比较实验组与西药对照组的显著性差异。

[0098] 2、结果

[0099] 2.1体温检测:体温检测结果如下表,由表可见,经药物治疗后动物的体温都发生了变化。所有药物治疗组在用药后体温都发生了下降,治疗猪高热病的中药口服液治疗组体温下降较西药治疗组慢,但是不反复。西药治疗组下降较快,但是会发生反复。在第三天体温基本上都恢复正常。治疗猪高热病的中药口服液治疗组在第五天后精神状态、采食等完全恢复正常,而西药治疗组在头三天体温降到正常,而后在四天部分猪又体温上升,且食欲及精神沉郁等方面无明显改善。

[0100] 表1动物体温治疗过程中的变化(单位:℃)

[0101]

分组	0	1	2	3	4	5	6
治疗猪高热病的中药口服液治疗组	41.8±0.5	39.4±0.7	38.9±0.5	38.5±0.4	38.4±0.3	38.5±0.4	38.5±0.3
西药治疗组	41.7±0.4	39.2±0.4	38.4±0.3	38.5±0.6	38.7±0.6	38.8±0.7	38.8±0.6
对比例治疗组	41.8±0.8	39.3±0.3	38.5±0.6	38.6±0.9	38.6±0.4	38.7±0.3	38.6±0.8

[0102] 2.2实验疗效:用治疗猪高热病的中药口服液治疗1500例猪高热病例均取得较好的效果。累计1238头患猪经治疗后恢复正常,治愈率达82.5%。通过对死亡率、治愈率、有效率统计(见表2)表明,实验组和对照组差异显著。治疗猪高热病的中药口服液治疗组治愈率和总有效率均显著高于西药治疗对照组(P<0.05),表明治疗猪高热病的中药口服液治疗组对猪高热病有疗效。经临床观察,猪群用药后第2d,发热的患猪没有增加,少数患猪开始少量采食。用药后第3d,发热的患猪开始减少,患猪的一些病症开始改善(如皮肤没有那么红、尿颜色变淡、精神好转、采食量增加)。用药后第4d,多数患猪恢复正常食欲,皮肤颜色逐渐恢复正常,精神进一步好转。用药后第5d,除少量患猪皮肤发绀外,绝大多数恢复正常食欲。治疗猪高热病的对比例治疗中药组治愈率和总有效率均高于西药治疗对照组,但低于治疗猪高热病的中药口服液治疗组,证实治疗猪高热病的对比例治疗中药组对猪高热病的疗效比西药组好但不如中药试验组。服用治疗猪高热病的中药口服液后病情很快得到控制,而对比例治疗组的病情恢复的慢,治愈率和总有效率分别是31.21%,35.0%,死亡率达24.0%,仅次于西药对照组。对比例治疗组和西药治疗对照组症状恢复都比较缓慢,10-15天也不能恢复到原来的采食量,呼噜、咳嗽症状比治疗组严重的多。

[0103] 治疗猪高热病的中药口服液组的预防有效率和治疗总有效率分别是96%和89.0%。较西药治疗组治愈率31.7.6%,提高50.8%;治疗猪高热病的中药口服液的病死率

显著低于西药对照组 ($P < 0.01$), 且症状恢复较快, 一般5天左右, 猪群的整体精神状态好转, 采食量基本恢复到发病前的状态, 呼噜、咳嗽等症状明显减轻。

[0104] 治疗猪高热病的对比例治疗组的预防有效率和治疗总有效率分别是58.2%和35.0%。较西药治疗组治愈率31.7%, 提高0.5%; 通过实验数据可以看出, 对比例组预防和治疗效果远远不如中药口服液试验组, 基本接近西药对照组。治疗猪高热病对比例组的病死率显著低于治疗猪高热病的中药口服液组 ($P < 0.01$), 且症状恢复慢, 一般在10-15天左右才能够恢复, 猪群的整体精神状态好转, 采食量基本恢复到发病前的状态, 呼噜、咳嗽等症状明显减轻。

[0105] 表2各组的治疗效果

项目	实验猪 (头)	有效 (头)	显效 (头)	无效 (头)	死亡 (头)	治愈率 (%)	好转率 (%)	死亡率 (%)	总有效率 (%)
[0106] 治疗猪高热病的中药口服液治疗组	1500	1238	98	112	51	82.5	6.5	3.4	89.0
西药治疗组	479	152	6	196	125	31.7	1.25	26.1	31.6
对比例治疗组	500	166	9	221	104	31.2	1.86	20.8	35.0

[0107] 表3各组的预防效果

项目	实验猪(头)	有效(头)	无效(头)	有效率(%)	无效率(%)
[0108] 治疗猪高热病的中药口服液预防组	2410	2314	96	96	4
西药预防组	732	367	365	50.1	49.9
对比例预防组	800	466	334	58.2	41.8

[0109] 3、讨论

[0110] 猪高热病是指以蓝耳病为主的猪瘟、伪狂犬病、圆环病毒病、日本乙型脑炎、渗出性皮炎(葡萄球菌病)、支原体肺炎、链球菌病、副猪嗜血杆菌病、霉玉米中毒、附红细胞体病、寄生虫病等引起的病毒或细菌性疾病, 应该是在猪体内正常的“菌群平衡”受到破坏后引起的病毒与细菌性疾病的混合感染。当这种混合感染比较轻微时, 在母猪生产上仅表现生殖系统功能紊乱, 引起胚胎死亡或是流产; 当感染严重时, 就会出现体温升高, 这种体温升高现象可以分为感冒性发热、炎性发热及败血性发热。该病是以高热、粪便发硬呈球状、食欲废绝、皮肤发红为特征的传染病, 其发病率在50%以上, 死亡率高达50%-100%。

[0111] 经上述实验表明, 中草药治疗猪高热病, 方法简单, 投喂确实, 大规模饲养尤其方便。中草药来源广, 取材容易, 价格低廉, 且疗效高, 无有害残留, 毒副作用小, 不易产生耐药性。瘟疫灵口服液是搜集、提炼、不断优化防治方案, 最终获得了一整套成功的防治技术。

[0112] 实施例1制得的口服液与对比例1制得的口服液中主要药物皆具有清热解毒的作

用。实验证实,实施例1制得的口服液组效果明显优于对比例1制得的口服液组,猪高热病属于温热性疾病,临床上会出现体温迅速升高、口渴、喜饮冷水、皮肤潮红、精神萎靡、食少纳呆等症状。该病死亡率高,严重阻碍着养猪业的发展,并且给广大养殖户造成巨大的经济损失。

[0113] 中医认为:“正气存内,邪不可干;邪之所凑,其气必虚”。在确立温热性疾病的防治法则上一方面驱邪,另外一方面注意固本,正符合中医“治病求本”的根本原则,据此,实施例1制得的口服液配伍在注重驱邪的同时也重用了黄芪、玄参、白术、甘草等补益类中药进行扶正,达到了“祛邪扶正”的目的。对比例1制得的口服液配伍上大量地使用了驱邪药而没有采取“扶正”措施,因此,效果远远不如实施例1制得的口服液。