(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103392749 A
(43)申请公布日 2013.11.20

(21)申请号 201310361986.0

(22)申请日 2013.08.19

(71)申请人 葛秀萍
地址 262700 山东省潍坊市寿光市健康街260号寿光市人民医院

(72)发明人 葛秀萍 李友芹

(51)Int.Cl.
A01N 65/42(2009.01)
A01P 1/00(2006.01)

权利要求书2页 说明书6页

(54)发明名称

一种用于手术室器械消毒的中药消毒液及制备方法

(57)摘要

本发明涉及一种用于手术室器械消毒的中药消毒液及制备方法，制成所述中药消毒液有效成分的原料组成为：木香、槟榔、藜芦、石榴皮、紫草、雷丸、鹅不食草、柴胡、马鞭草、射干、夏枯草、苦树皮、仙人草、萱草、淫羊藿和苦参；本发明中药消毒液所选药材配伍相宜，并采用现代先进的医药制药技术制成，具有杀菌能力强，作用速度快，稳定性好的显著优点，适应于医院手术室器械的杀菌消毒，不污染环境，对人体无刺激，无毒副作用，是一种值得推广的理想中药消毒液。

CN 103392749 A

1. 一种用于手术室器械消毒的中药消毒液，其特征在于：制成所述中药消毒液有效成分的原料组成及重量份数为：

木香 55-75 份　槟榔 55-75 份　藜芦 55-75 份　石榴皮 50-65 份
紫草 40-70 份　雷丸 40-65 份　鹅不食草 35-65 份　柴胡 35-65 份
马鞭草 25-50 份　射干 25-45 份　夏枯草 25-45 份　苦树皮 25-48 份
仙人草 20-43 份　萱草 20-40 份　淫羊藿 15-38 份　苦参 15-30 份。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于手术室器械消毒的中药消毒液，其特征在于：制成所述中药消毒液有效成分的原料组成及重量份数为：

木香 70 份　槟榔 70 份　藜芦 70 份　石榴皮 59 份
紫草 62 份　雷丸 55 份　鹅不食草 55 份　柴胡 55 份
马鞭草 40 份　射干 40 份　夏枯草 40 份　苦树皮 42 份
仙人草 35 份　萱草 34 份　淫羊藿 30 份　苦参 26 份。

3. 根据权利要求 1 所述的一种用于手术室器械消毒的中药消毒液，其特征在于：制成所述中药消毒液有效成分的原料组成及重量份数为：

木香 65 份　槟榔 65 份　藜芦 65 份　石榴皮 56 份
紫草 56 份　雷丸 50 份　鹅不食草 48 份　柴胡 49 份
马鞭草 35 份　射干 35 份　夏枯草 35 份　苦树皮 37 份
仙人草 30 份　萱草 30 份　淫羊藿 25 份　苦参 22 份。

4. 根据权利要求 1 所述的一种用于手术室器械消毒的中药消毒液，其特征在于：制成所述中药消毒液有效成分的原料组成及重量份数为：

木香 60 份　槟榔 60 份　藜芦 60 份　石榴皮 53 份
紫草 50 份　雷丸 45 份　鹅不食草 42 份　柴胡 43 份
马鞭草 30 份　射干 30 份　夏枯草 30 份　苦树皮 31 份
仙人草 25 份　萱草 25 份　淫羊藿 20 份　苦参 18 份。

5. 一种如权利要求 1-4 任一项所述用于手术室器械消毒的中药消毒液的制备方法，其特征在于：包括以下工艺步骤：

（1）取木香洗净，干燥，用石磨碾磨，碾磨同时加少量水，得浓汁备用；

（2）取藜芦、雷丸、射干和苦树皮去杂质，研末，过 120 目细粉备用；

（3）取槟榔、紫草、鹅不食草、夏枯草、萱草和淫羊藿洗净，晾干，放入容器内，加入 8-12 倍量的蒸馏水，浸泡 4-5 小时后，煮沸 3-4 小时，提取；再次加入 6-8 倍量蒸馏水，煮沸 2-3 小时，提取；最后，加入 4-6 倍量蒸馏水，加热煮沸 1-2 小时，提取；合并三次提取液，过滤，留滤液备用；

（4）取石榴皮洗净，晾干，置锅内武火炒至表面黑黄色、内部棕褐色，取出，晾凉，研末，过 160 目细粉，备用；

（5）取柴胡去杂质，洗净，用醋拌匀，置锅内用文火炒至醋被吸尽并微干，取出，晒干，研末，过 200 目细粉，备用；

（5）取马鞭草和仙人草，洗净，捣烂，加入 5 倍量的蒸馏水，搅拌均匀，过滤，取滤液备用；

（6）取苦参洗净，切片，置于炒制容器内，用武火加热，炒至表面呈焦黑色，内部焦黄色，

喷洒少许清水，取出，晾干研末，过 120 目细粉，备用；

（7）取上述步骤（1）-（6）所制得的浓汁、细粉和滤液混合，利用现代先进的制药科技，制成消毒液，即为所述的用于手术室器械消毒的中药消毒液。

一种用于手术室器械消毒的中药消毒液及制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及中药领域，特别涉及一种用于手术室器械消毒的中药消毒液及制备方法。

背景技术

[0002] 手术室是医院为病人提供手术及抢救的场所，是医院的重要技术部门。手术室环境是一台手术成功的关键，手术室环境是指手术室的无菌水平，如果手术在非无菌状态下进行，就可能造成感染，让手术患者承受巨大痛苦。

[0003] 在我国很多偏僻地区，由于条件限制，很多医院手术室消毒设备不完善，消毒用品简易，在病人进行手术时，手术室不能够为病人手术提供完善的无菌环境，在这种条件下进行手术治疗，患者很容易受到细菌、真菌等各类菌种的感染，手术伤口极易化脓，给患者的身体健康带来了极大威胁。

[0004] 在手术室医疗设备不能改变的前提下，如果能够寻找一种具备杀菌广谱、杀菌能力强、作用速度快、稳定性好、毒性低、腐蚀性小、易溶于水、对人体安全无刺激且价廉易得、对环境污染程度低等特点的理想的器械消毒液来为手术室及手术器械消毒，便能够避免在进行手术时手术室细菌的威胁，使手术在无菌环境下进行。

[0005] 现有的消毒液多为化学制剂，长期使用很容易使细菌产生抗药性，消毒效果十分不理想，为此，研发一种理想的消毒液，对手术室器械消毒具有重要意义。

发明内容

[0006] 本发明提供了一种用于手术室器械消毒的中药消毒液及制备方法，本发明中药消毒液所选药材配伍相宜，并采用现代先进的医药制药技术制成，具有杀菌能力强，作用速度快，稳定性好的显著优点，适应于医院手术室及器械的杀菌消毒，不污染环境，对人体无刺激，无毒副作用，是一种值得推广的理想中药消毒液。

[0007] 为实现上述目的，本发明的技术方案实施如下：

[0008] 一种用于手术室器械消毒的中药消毒液，制成所述中药消毒液有效成分的原料组成及重量份数为：

[0009] 木香 55-75 份 槟榔 55-75 份 藜芦 55-75 份 石榴皮 50-65 份

[0010] 紫草 40-70 份 雷丸 40-65 份 鹅不食草 35-65 份 柴胡 35-65 份

[0011] 马鞭草 25-50 份 射干 25-45 份 夏枯草 25-45 份 苦树皮 25-48 份

[0012] 仙人草 20-43 份 萱草 20-40 份 淫羊藿 15-38 份 苦参 15-30 份。

[0013] 制成所述中药消毒液有效成分的原料组成及重量份数为：

[0014] 木香 70 份 槟榔 70 份 藜芦 70 份 石榴皮 59 份

[0015] 紫草 62 份 雷丸 55 份 鹅不食草 55 份 柴胡 55 份

[0016] 马鞭草 40 份 射干 40 份 夏枯草 40 份 苦树皮 42 份

[0017] 仙人草 35 份 萱草 34 份 淫羊藿 30 份 苦参 26 份。

[0018] 制成所述中药消毒液有效成分的原料组成及重量份数为：

[0019] 木香 65 份 槟榔 65 份 藜芦 65 份 石榴皮 56 份

[0020] 紫草 56 份 雷丸 50 份 鹅不食草 48 份 柴胡 49 份

[0021] 马鞭草 35 份 射干 35 份 夏枯草 35 份 苦树皮 37 份

[0022] 仙人草 30 份 萱草 30 份 淫羊藿 25 份 苦参 22 份。

[0023] 制成所述中药消毒液有效成分的原料组成及重量份数为：

[0024] 木香 60 份 槟榔 60 份 藜芦 60 份 石榴皮 53 份

[0025] 紫草 50 份 雷丸 45 份 鹅不食草 42 份 柴胡 43 份

[0026] 马鞭草 30 份 射干 30 份 夏枯草 30 份 苦树皮 31 份

[0027] 仙人草 25 份 萱草 25 份 淫羊藿 20 份 苦参 18 份。

[0028] 一种用于手术室器械消毒的中药消毒液的制备方法，其特征在于：包括以下工艺步骤：

[0029] （1）取木香洗净，干燥，用石磨碾磨，碾磨同时加少量水，得浓汁备用；

[0030] （2）取藜芦、雷丸、射干和苦树皮去杂质，研末，过 120 目细粉备用；

[0031] （3）取槟榔、紫草、鹅不食草、夏枯草、萱草和淫羊藿洗净，晾干，放入容器内，加入 8-12 倍量的蒸馏水，浸泡 4-5 小时后，煮沸 3-4 小时，提取；再次加入 6-8 倍量蒸馏水，煮沸 2-3 小时，提取；最后，加入 4-6 倍量蒸馏水，加热煮沸 1-2 小时，提取；合并三次提取液，过滤，留滤液备用；

[0032] （4）取石榴皮洗净，晾干，置锅内武火炒至表面黑黄色、内部棕褐色，取出，晾凉，研末，过 160 目细粉，备用；

[0033] （5）取柴胡去杂质，洗净，用醋拌匀，置锅内用文火炒至醋被吸尽并微干，取出，晒干，研末，过 200 目细粉，备用；

[0034] （5）取马鞭草和仙人草，洗净，捣烂，加入 5 倍量的蒸馏水，搅拌均匀，过滤，取滤液备用；

[0035] （6）取苦参洗净，切片，置于炒制容器内，用武火加热，炒至表面呈焦黑色，内部焦黄色，喷洒少许清水，取出，晾干研末，过 120 目细粉，备用；

[0036] （7）取上述步骤（1）-（6）所制得的浓汁、细粉和滤液混合，利用现代先进的制药科技，制成消毒液，即为所述的用于手术室器械消毒的中药消毒液。

[0037] 本发明所用中药的药性如下：

[0038] 木香：味辛、苦，性温；归脾、胃、大肠、三焦、胆经。行气止痛，健脾消食。用于胸脘胀痛，泻痢后重，食积不消，不思饮食。煨木香实肠止泻。用于泄泻腹痛。现代医学研究证实，木香挥发油 1：3000 浓度能抑制链球菌、金黄色与白色葡萄球菌的生长，对大肠杆菌与白喉杆菌作用微弱，本品煎剂除对副伤寒甲杆菌、许兰氏黄癣菌及其蒙古变种等 10 种真菌也具有抑制作用。

[0039] 槟榔：味苦、辛，性温；归胃、大肠经。杀虫消积，降气，行水，截疟。用于绦虫、蛔虫、姜片虫病，虫积腹痛，积滞泻痢，里急后重，水肿脚气，疟疾。现代医学研究证实，槟榔水浸液在试管内对堇色毛癣菌等皮肤真菌有不同程度的抑制作用，煎剂和水浸剂对流感病毒甲型某些株有一定的抑制作用。

[0040] 藜芦：味辛、苦，性寒，有毒。祛痰，催吐，杀虫。用于中风痰壅，癫痫，疟疾，骨折；外

用治疥癣，灭蝇蛆。药理实验表明，藜芦 1%-5% 水浸液对蚊、蝇、蚤、虱有强烈的毒杀作用。

[0041] 石榴皮：味酸、涩，性温；归大肠经。涩肠止泻，止血，驱虫。用于久泻，久痢，便血，脱肛，崩漏，白带，虫积腹痛。药理实验表明，石榴皮碱对绦虫有很强的杀灭力，煎剂对白喉杆菌、金黄色葡萄球菌、史氏及福氏痢疾杆菌、变形杆菌、霍乱弧菌，伤寒杆菌、绿脓杆菌以及结核杆菌等有明显的抑制作用，对堇色毛癣菌、红色表皮癣菌、奥杜盎小孢子菌及星形奴卡菌等皮癣真菌也具有抑制作用。

[0042] 紫草：味甘、咸，性寒；归心、肝经。凉血，活血，解毒透疹。用于血热毒盛，斑疹紫黑，麻疹不透，疮疡，湿疹，水火烫伤。药理实验表明，紫草对京科 68-1 病毒有抑制作用，对金黄色葡萄球菌、灵杆菌亦能抑制。紫草的酊剂对化脓菌、大肠杆菌也具有抑制作用。

[0043] 雷丸：味微苦，性寒；归胃、大肠经。杀虫消积，用于绦虫、钩虫、蛔虫病，虫积腹痛，小儿疳积。现代医学研究证实，雷丸对于消灭绦虫、钩虫以及蛲虫具有良好效果。

[0044] 鹅不食草：味辛，性温；归肺、肝经。祛风通窍、解毒消肿。主治感冒，头痛，鼻渊，鼻息肉，咳嗽，喉痹，耳聋，目赤翳膜，疟疾，风湿痹痛，跌打损伤，肿毒，疥癣。药理实验表明，鹅不食草的热水提取物具有显著的抗变态反应活性。

[0045] 柴胡：味苦，性微寒；归肝、胆经。和解表里，疏肝，升阳。用于感冒发热，寒热往来，胸胁胀痛，月经不调，子宫脱垂，脱肛。现代医学研究证实，柴胡具有抗病原体的作用，对流感病毒、结核菌都有强烈抑制作用。

[0046] 马鞭草：味苦、辛，性微寒；归肝、脾经。清热解毒，截疟杀虫，利尿消肿，通经散瘀。主治疟疾，血吸虫病，丝虫病，感冒发烧，急性胃肠炎，细菌性痢疾，肝炎，肝硬化腹水，肾炎水肿，尿路感染，阴囊肿痛，月经不调，血瘀经闭，牙周炎，白喉，咽喉肿痛；外用治跌打损伤，疔疮肿毒。现代医学研究证实，马鞭草全草煎剂，对金黄色葡萄球菌、福氏痢疾杆菌均有抑制作用，其水煎剂的 31 毫克 / 公升浓度能杀死钩端螺旋体。

[0047] 射干：味苦，性寒，有毒；归肺经。清热解毒，消痰利咽。用于热毒痰火郁结，咽喉肿痛，痰涎壅盛，咳嗽气喘。现代医学研究证实，1 :10 射干煎剂或浸剂，在试管中对常见的致病性皮肤癣菌有抑制作用，1 :20 的浓度在体外对外感及咽喉疾患中的某些病毒也有抑制或延缓作用。

[0048] 夏枯草：苦，辛，寒，无毒。清肝、散结、利尿。主治瘟病、乳痈、目痛、黄疸、淋病、高血压等症。《科学的民间药草》载：“有利尿杀菌作用。”

[0049] 苦树皮：性寒，味苦，有毒。清热燥湿，解毒杀虫。主治菌痢，胃肠炎，胆道感染，蛔虫病，急性化脓性感染，疥癣，湿疹，烧伤。

[0050] 仙人草：味甘、淡，性寒。清热利湿，凉血解暑，解毒。主治中暑，急性风湿性关节炎，高血压，感冒，黄疸，急性肾炎，糖尿病，泄泻，痢疾，烧烫伤，丹毒，梅毒，漆过敏。现代医学研究证实，仙人草所含的黄酮类物质具有抑制癌症细胞生长、降低血压的作用，多糖具有增强和提高机体免疫机能作用，香精素有镇静、清凉解毒利水的功效，维生素能调节和增强生理机能等。

[0051] 萱草：味甘，性凉。清热利尿，凉血止血。根据现代药理学研究，萱草根对血吸虫、结核菌均有一定的抑制作用。

[0052] 淫羊藿：味辛、甘，性温；入肝、肾二经。补肾壮阳，祛风除湿，强筋健骨。主治腰膝酸软，风湿痹痛，半身不遂，四肢不仁。现代医学研究证实，淫羊藿对白色葡萄球菌、金黄色

葡萄球菌有较显著的抑制作用，对奈氏卡他球菌、肺炎双球菌、流感嗜血杆菌有轻度抑制作用。

[0053] 苦参：味苦，性寒；归肝、肾、大肠、小肠、膀胱、心经。清热燥湿。广泛应用于多重湿热病症，如湿热泻痢；外用可以煎汤外洗，用于痔疮，妇女妇科；杀虫，利尿。现代医学研究证实，苦参醚提物及醇提物对金黄色葡萄球菌有较强的抑菌作用，苦参水浸剂对堇色毛癣菌、同心性毛癣菌、许兰毛癣菌、奥杜盎小芽孢癣菌等有抑制作用。

[0054] 本发明与现有技术相比，具有以下有益效果：

[0055] 本发明中药消毒液所选药材配伍相宜，并采用现代先进的医药制药技术制成，具有杀菌能力强，作用速度快，稳定性好的显著优点，适应于医院手术室器械的杀菌消毒，不污染环境，对人体无刺激，无毒副作用，是一种值得推广的理想中药消毒液。

具体实施方式

[0056] 下面结合具体实施例对本发明做进一步阐述。

[0057] 实施例 1

[0058] 本发明中药消毒液有效成分的原料组成及重量为：

[0059] 木香 73g 槟榔 73g 藜芦 73g 石榴皮 63g

[0060] 紫草 68g 雷丸 60g 鹅不食草 60g 柴胡 60g

[0061] 马鞭草 48g 射干 43g 夏枯草 43g 苦树皮 46g

[0062] 仙人草 40g 萱草 38g 淫羊藿 35g 苦参 29g。

[0063] 本发明中药消毒液的制备方法，包括以下工艺步骤：

[0064] (1)取木香洗净，干燥，用石磨碾磨，碾磨同时加少量水，得浓汁备用；

[0065] (2)取藜芦、雷丸、射干和苦树皮去杂质，研末，过 120 目细粉备用；

[0066] (3)取槟榔、紫草、鹅不食草、夏枯草、萱草和淫羊藿洗净，晾干，放入容器内，加入 8-12 倍量的蒸馏水，浸泡 4-5 小时后，煮沸 3-4 小时，提取；再次加入 6-8 倍量蒸馏水，煮沸 2-3 小时，提取；最后，加入 4-6 倍量蒸馏水，加热煮沸 1-2 小时，提取；合并三次提取液，过滤，留滤液备用；

[0067] (4)取石榴皮洗净，晾干，置锅内武火炒至表面黑黄色、内部棕褐色，取出，晾凉，研末，过 160 目细粉，备用；

[0068] (5)取柴胡去杂质，洗净，用醋拌匀，置锅内用文火炒至醋被吸尽并微干，取出，晒干，研末，过 200 目细粉，备用；

[0069] (5)取马鞭草和仙人草，洗净，捣烂，加入 5 倍量的蒸馏水，搅拌均匀，过滤，取滤液备用；

[0070] (6)取苦参洗净，切片，置于炒制容器内，用武火加热，炒至表面呈焦黑色，内部焦黄色，喷洒少许清水，取出，晾干研末，过 120 目细粉，备用；

[0071] (7)取上述步骤(1)-(6)所制得的浓汁、细粉和滤液混合，利用现代先进的制药科技，制成消毒液，即为所述的用于手术室器械消毒的中药消毒液。

[0072] 实施例 2

[0073] 本发明中药消毒液有效成分的原料组成及重量为：

[0074] 木香 70g 槟榔 70g 藜芦 70g 石榴皮 59g

[0075] 紫草 62g 雷丸 55g 鹅不食草 55g 柴胡 55g

[0076] 马鞭草 40g 射干 40g 夏枯草 40g 苦树皮 42g

[0077] 仙人草 35g 萱草 34g 淫羊藿 30g 苦参 26g。

[0078] 本实施例中药消毒液制备方法工艺步骤与实施例 1 相同。

[0079] 实施例 3

[0080] 本发明中药消毒液有效成分的原料组成及重量为：

[0081] 木香 65g 槟榔 65g 藜芦 65g 石榴皮 56g

[0082] 紫草 56g 雷丸 50g 鹅不食草 48g 柴胡 49g

[0083] 马鞭草 35g 射干 35g 夏枯草 35g 苦树皮 37g

[0084] 仙人草 30g 萱草 30g 淫羊藿 25g 苦参 22g。

[0085] 本实施例中药消毒液制备方法工艺步骤与实施例 1 相同。

[0086] 实施例 4

[0087] 本发明中药消毒液有效成分的原料组成及重量为：

[0088] 木香 60g 槟榔 60g 藜芦 60g 石榴皮 53g

[0089] 紫草 50g 雷丸 45g 鹅不食草 42g 柴胡 43g

[0090] 马鞭草 30g 射干 30g 夏枯草 30g 苦树皮 31g

[0091] 仙人草 25g 萱草 25g 淫羊藿 20g 苦参 18g。

[0092] 本实施例中药消毒液制备方法工艺步骤与实施例 1 相同。

[0093] 实施例 5

[0094] 本发明中药消毒液有效成分的原料组成及重量为：

[0095] 木香 57g 槟榔 58g 藜芦 58g 石榴皮 52g

[0096] 紫草 45g 雷丸 42g 鹅不食草 39g 柴胡 37g

[0097] 马鞭草 26g 射干 28g 夏枯草 27g 苦树皮 28g

[0098] 仙人草 22g 萱草 23g 淫羊藿 16g 苦参 17g。

[0099] 本实施例中药消毒液制备方法工艺步骤与实施例 1 相同。

[0100] 实施例 6

[0101] 本发明中药消毒液有效成分的原料组成及重量为：

[0102] 木香 55g 槟榔 55g 藜芦 55g 石榴皮 50g

[0103] 紫草 40g 雷丸 40g 鹅不食草 35g 柴胡 35g

[0104] 马鞭草 25g 射干 25g 夏枯草 25g 苦树皮 25g

[0105] 仙人草 20g 萱草 20g 淫羊藿 15g 苦参 15g。

[0106] 本实施例中药消毒液制备方法工艺步骤与实施例 1 相同

[0107] 下面对本发明中药消毒液进行抑菌实验：

[0108] 1、实验菌种：挑选实验室具有代表性的三例菌种，金黄色葡萄球菌、绿脓杆菌和白喉杆菌。

[0109] 2、菌种培养基：营养琼脂培养基和营养肉汤培养基。

[0110] 3、抑菌实验分实验组和对照组，实验组为本发明中药消毒液，对照组选用 84 消毒液。

[0111] 4、具体实验步骤：

[0112] （1）菌液的制备：将上述三种菌种分别接种于三个琼脂培养基上，在37℃下培养24小时，分别从上述琼脂培养基中挑取典型菌落分别接种于三个新鲜的营养肉汤培养基中，同温度下，培养18小时，备用；

[0113] （2）取本发明中药消毒液和84消毒液各45ml，分别置于稀释容器中，对其分别稀释30倍，将上述两种稀释液溶液分别分置三个容器内，置于无菌条件下，备用；

[0114] （3）将上述步骤（1）经营养肉汤培养18小时的实验菌种用无菌的营养肉汤分别稀释80倍，每种菌种分装于两个培养皿中，分别标记对照组和实验组；

[0115] （4）将上述步骤（2）所得的三份本发明中药消毒液的稀释溶液分别滴入实验组培养皿，三份84消毒液稀释溶液分别滴入对照组培养皿。

[0116] 5、试验观察测量：

[0117]

结果 / 菌种	菌落残留面积	
	实验组	对照组
金黄色葡萄球菌	3.1%	26.8%
绿脓杆菌	4.2%	21.5%
白喉杆菌	2.2%	18.3%

[0118] 对上述实验进行观察，观察两组菌种数量变化并测量菌种残留面积具体结果如上表。

[0119] 6、观测测量完毕后，将上述培养皿均置于无菌条件下静置两天，待消毒液完全挥发后，跟踪观察发现，对照组菌落继续繁殖，而实验组菌落无变化。

[0120] 7、实验结果：

[0121] 实验组本发明中药消毒液的杀菌能力远大于对照组消毒液的杀菌能力，且能够抑制菌种继续繁殖。