(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103495072 B
(45)授权公告日 2014.12.03

(21)申请号 201310509400.0

(22)申请日 2013.10.25

(73)专利权人 陈中元
地址 402660 重庆市潼南县酢房村9组36号

(72)发明人 陈中元

(74)专利代理机构 深圳国鑫联合知识产权代理事务所(普通合伙) 44324
代理人 邓扬

(51)Int.Cl.
A61K 36/899(2006.01)
A61P 11/00(2006.01)
A61P 7/04(2006.01)
A61K 33/10(2006.01)
A61K 35/56(2006.01)

(56)对比文件
CN 1569102 A,2005.01.26,

审查员 翟羽

权利要求书2页 说明书15页

(54)发明名称

一种治疗支气管扩张病的中药组合物及其制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种治疗支气管扩张病的中药组合物,中药组合物中各种原料药为:大蓟、小蓟、荷叶、侧柏叶、白茅根、茜草、栀子、大黄、牡丹皮、棕榈皮、萱藻、血盘草、桑白皮、仙鹤草、藕节炭、川牛膝、地骨皮、龙胆草、相思藤、百合、青黛、蛤壳、花蕊石、旱莲草、紫珠草、制胆星和山海螺。本发明具有清肺热、清肝火、凉血止血的功效,主治肺热壅盛型支气管扩张病之咯血功效,本发明采用不同药性的中药材,进行了科学配伍,制作工艺简便,能达到理想的治疗效果,能直达病灶,治愈时间短,治愈后不易复发,安全,毒副作用小,制备简单。

CN 103495072 B

1. 一种治疗支气管扩张病的中药组合物，其特征在于，所述中药组合物中各种原料药及其重量份数比为：大蓟 10 ～ 20 份、小蓟 10 ～ 20 份、荷叶 10 ～ 20 份、侧柏叶 10 ～ 25 份、白茅根 10 ～ 20 份、茜草 10 ～ 20 份、栀子 10 ～ 30 份、大黄 10 ～ 20 份、牡丹皮 10 ～ 25 份、棕榈皮 10 ～ 20 份、萱藻 10-20 份、血盘草 10-20 份、桑白皮 10 ～ 20 份、仙鹤草 10 ～ 20 份、藕节炭 10 ～ 25 份、川牛膝 10 ～ 30 份、地骨皮 10 ～ 30 份、龙胆草 10 ～ 30 份、相思藤 10-20 份、百合 10 ～ 20 份、青黛 10 ～ 20 份、蛤壳 10 ～ 20 份、花蕊石 10 ～ 20 份、旱莲草 10 ～ 20 份、紫珠草 10 ～ 20 份、制胆星 10 ～ 20 份和山海螺 10 ～ 25 份。

2. 根据权利要求 1 所述的治疗支气管扩张病的中药组合物，其特征在于，所述中药组合物中各原料药及其重量份数比为：大蓟 14 ～ 20 份、小蓟 10 ～ 16 份、荷叶 14 ～ 20 份、侧柏叶 17 ～ 25 份、白茅根 10 ～ 17 份、茜草 14 ～ 20 份、栀子 10 ～ 21 份、大黄 14 ～ 20 份、牡丹皮 18 ～ 25 份、棕榈皮 10 ～ 17 份、萱藻 10-17 份、血盘草 14-20 份、桑白皮 10 ～ 17 份、仙鹤草 10 ～ 16 份、藕节炭 10 ～ 20 份、川牛膝 18 ～ 30 份、地骨皮 10 ～ 21 份、龙胆草 19 ～ 30 份、相思藤 14-20 份、百合 10 ～ 17 份、青黛 14 ～ 20 份、蛤壳 10 ～ 18 份、花蕊石 14 ～ 20 份、旱莲草 14 ～ 20 份、紫珠草 10 ～ 18 份、制胆星 10 ～ 17 份和山海螺 17 ～ 25 份。

3. 根据权利要求 1 所述的治疗支气管扩张病的中药组合物，其特征在于，所述中药组合物中各原料药及其重量份数比为：大蓟 10 ～ 16 份、小蓟 14 ～ 20 份、荷叶 10 ～ 16 份、侧柏叶 10 ～ 21 份、白茅根 14 ～ 20 份、茜草 10 ～ 16 份、栀子 17 ～ 30 份、大黄 10 ～ 16 份、牡丹皮 10 ～ 20 份、棕榈皮 14 ～ 20 份、萱藻 14-20 份、血盘草 10-16 份、桑白皮 15 ～ 20 份、仙鹤草 14 ～ 20 份、藕节炭 17 ～ 25 份、川牛膝 10 ～ 20 份、地骨皮 15 ～ 30 份、龙胆草 10 ～ 22 份、相思藤 10-16 份、百合 14 ～ 20 份、青黛 10 ～ 16 份、蛤壳 14 ～ 20 份、花蕊石 10 ～ 16 份、旱莲草 10 ～ 16 份、紫珠草 15 ～ 20 份、制胆星 14 ～ 20 份和山海螺 10 ～ 20 份。

4. 根据权利要求 1 所述的治疗支气管扩张病的中药组合物，其特征在于，所述中药组合物中各原料药及其重量份数比为：大蓟 13 ～ 17 份、小蓟 12 ～ 17 份、荷叶 13 ～ 17 份、侧柏叶 14 ～ 23 份、白茅根 13 ～ 18 份、茜草 12 ～ 18 份、栀子 15 ～ 25 份、大黄 12 ～ 18 份、牡丹皮 15 ～ 22 份、棕榈皮 12 ～ 18 份、萱藻 12-18 份、血盘草 12-18 份、桑白皮 14 ～ 18 份、仙鹤草 13 ～ 17 份、藕节炭 16 ～ 21 份、川牛膝 16 ～ 25 份、地骨皮 13 ～ 26 份、龙胆草 14 ～ 26 份、相思藤 12-18 份、百合 12 ～ 18 份、青黛 12 ～ 18 份、蛤壳 12 ～ 19 份、花蕊石 12 ～ 18 份、旱莲草 12 ～ 18 份、紫珠草 13 ～ 19 份、制胆星 12 ～ 18 份和山海螺 14 ～ 23 份。

5. 根据权利要求 1 所述的治疗支气管扩张病的中药组合物，其特征在于，所述中药组合物中各原料药及其重量份数比为：大蓟 15 份、小蓟 14 份、荷叶 15 份、侧柏叶 18 份、白茅根 16 份、茜草 15 份、栀子 20 份、大黄 15 份、牡丹皮 18 份、棕榈皮 15 份、萱藻 15 份、血盘草 15 份、桑白皮 22 份、仙鹤草 15 份、藕节炭 18 份、川牛膝 20 份、地骨皮 19 份、龙胆草 20 份、相思藤 15 份、百合 15 份、青黛 15 份、蛤壳 16 份、花蕊石 15 份、旱莲草 15 份、紫珠草 16 份、制胆星 15 份和山海螺 18 份。

6. 一种如权利要求 1-5 任意一项所述的治疗支气管扩张病的中药组合物的制备方法，其特征在于，所述中药组合物的剂型为胶囊剂，所述制备方法包括以下步骤：

a、按重量份数比称取大蓟、小蓟、侧柏叶、荷叶和白茅根，加入 5-9 倍量的水浸泡 0.5-2 小时，提取 2-5 小时的挥发油，收集挥发油，药液滤过，药渣备用；

b、称取剩余其他原料药材，与步骤 a 的药渣混合得混合物，加 75-90％乙醇，浸泡 1-2 小

时，提取两次，每次 1-3 小时，第一次加入乙醇的重量为混合物的 4-8 倍，第二次加入乙醇的重量为混合物的 5-10 倍量，合并提取液，过滤得滤过液；将滤过液减压浓缩至相对密度为 85℃时 1.10-1.50，使用 80-90% 的乙醇醇沉淀两次，调乙醇浓度至 75-80％，取上清液浓缩至相对密度为 85℃时 1.10-1.50 的浸膏；

c、取步骤 b 得到的浸膏，加入步骤 a 得到的挥发油及植物油，植物油的添加量占浸膏和挥发油总质量的 0.5-3%，混合，用胶体磨研磨 10 分钟，不断搅拌，冷却至室温，将所述中药组合物装入胶囊壳中，即得所述胶囊剂。

7. 根据权利要求 6 所述的治疗支气管扩张病的中药组合物的制备方法，其特征在于，所述步骤 a 中，挥发油的提取采用水蒸气蒸馏法或超临界萃取法；所述步骤 b 中，提取方法采用膜分离技术、超滤、醇沉、高速离心或大孔树脂方法。

8. 一种如权利要求 1-5 任意一项所述的治疗支气管扩张病的中药组合物的制备方法，其特征在于，所述中药组合物的剂型为喷剂，所述中药组合物的制备方法包括以下步骤：

a、称取所有原料药材，加入水煎煮 3 次，合并煎煮液过滤，滤液加热得浸膏 1，药渣备用；

b、将步骤 a 的药渣加 60-90％乙醇浸泡 0.5-1.5 小时，提取两次，每次 1-2 小时，合并提取液，滤过，浓缩，80-160 目滤过，6000-10000 转 / 分钟离心后的上清液，经截流分子量为 5000-10000 的超滤柱超滤，超滤液减压浓缩得相对密度为 80℃时 1.35 的浸膏 2；

c、将浸膏 1 和浸膏 2 混合，加水稀释即得喷剂。

一种治疗支气管扩张病的中药组合物及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及含有来源于植物、动物或矿物原料的医用配制品，特别涉及一种治疗支气管扩张病的中药组合物及其制备方法。

背景技术

[0002] 支气管扩张病(bronchiectasis)是指近端中等大小支气管由于管壁的肌肉和弹性成分的破坏，导致其管腔形成异常的、不可逆性扩张、变形。本病多数为获得性，多见于儿童和青年。大多继发于急、慢性呼吸道感染和支气管阻塞后，患者多有童年麻疹、百日咳或支气管肺炎等病史。临床表现主要为慢性咳嗽、咳大量脓痰和 (或)反复咯血。近年来随着急、慢性呼吸道感染的恰当治疗， 其发病率有减少趋势。该病大多继发于急慢性呼吸道感染及支气管阻塞，感染可引起阻塞，阻塞又可导致感染，二者互为因果。临床症状常见慢性咳嗽、咳大量脓痰和反复咯血，多见于儿童和青年，男性多于女性。支气管扩张病相当于中医学咳血、肺痈范畴。

[0003] 支气管扩张病患者多在幼年时患麻疹性肺炎、百日咳、支气管肺炎等疾病，或在肺结核、哮喘、慢性支气管炎及肺气肿的基础上发病而成，其多禀赋不足，素体常见肺气虚、肺阴虚或肺气阴两虚。邪之所凑，其气必虚，因此机体易受外邪侵袭，尤以风热、风寒、风燥犯肺为主。其病因病机以痰、火（热）、瘀为主要病理表现：

[0004] 1 痰 “犯贼风虚邪者，阳受之；伤于风者，上先受之”。外邪犯肺，肺宣发肃降和通调水道功能失调，气不布津，津凝为痰。脾为中土，气血生化之源气机升降之枢纽，肺病及脾，子病及母，脾肺俱虚，脾失于运化而津液输布不能，内生痰湿，上注于肺，即“脾为生痰之源，肺为贮痰之器”。或饮酒过多以及过食辛辣厚味，内热煎灼津液，聚而为痰；或嗜烟而致烟毒熏灼津液为痰，痰阻于肺，郁而化热，痰热熏灼肺络，迫血妄行而引致本病。

[0005] 2 火 分为实火、虚火，肝火为实火，阴虚火旺为虚火。“气有余便是火”素体肝旺，易气郁化火，忧思恼怒过度，肝气郁结化火，肝火上逆犯肺引起咯血。明代张景岳认为：“血动之由，惟火惟气”；清代唐容川则有“未有冲气不逆而血逆上者”之说；陈修园在《医学从众录》中也指出：“血随火而升，凡治血证以治火为先”，即情志过激，火动于内，气逆于上，迫血妄行而致血证。久病或热病使阴津耗伤，以致阴虚火旺，或误投药物、久服辛热刚燥之品，灼伤阴津，而致阴虚火旺；或素体阴虚，虚火内生，火热之邪迫血妄行而致出血。

[0006] 3瘀 瘀血贯穿始终。若风寒外犯，气血凝滞而为瘀；若痰热及痰浊内郁日久，阻滞肺络致气滞血壅，络脉气血不得畅通而成瘀；若痰热及阴虚内生之虚火，均可灼伤血络致血不循经，溢于脉外，故见络伤血溢成瘀；若正气亏虚，无力运血，血行不畅则瘀滞。正所谓“久病致瘀”，久病邪气深入经络，经络不通，血行不畅，形成瘀血，如《素问·痹论》中所讲：“病久入深，营卫之行涩，经络时疏，故不通”。

[0007] 临床诊断临床表现：支气管扩张病可发生于任何年龄，但以青少年为多见。大多数患者在幼曾年有麻疹、百日咳或支气管肺炎迁延不愈病史，一些支气管扩张病患者可能伴有慢性鼻窦炎或家族性免疫缺陷病史。典型的症状为慢性咳嗽、大量脓痰和反复咯血。

(一)慢性咳嗽、大量脓痰与体位改变有关，这是由于支气管扩张病部位分泌物积储，改变体位时分泌物刺激支气管黏膜引起咳嗽和排痰。常在晨起或夜间卧床转动体位时咳嗽、咳痰量增多。感染急性发作时，黄绿色脓痰明显增多，每日可达数百毫升，如痰有臭味，提示合并有厌氧菌感染。感染时痰液收集于玻璃瓶中静置后出现分层的特征：上层为泡沫，下悬脓性成分，中层为混浊黏液，下层为坏死组织沉淀物。引起感染的常见病原体为铜绿假单胞菌、金黄色葡萄球菌、流感嗜血杆菌、肺炎链球菌和卡他莫拉菌。(二)反复咯血 50%~70% 的患者有程度不等的咯血，咯血程度不等，咯血量与病情严重程度、病变范围有时不一致。部分患者以反复咯血为唯一症状，平时无咳嗽、咳脓痰等症状，临床上称为“干性支气管扩张病”，其支气管扩张病多位于引流良好的部位。(三)反复肺部感染：其特点是同一肺段反复发生肺炎并迁延不愈。常由上呼吸道感染向下蔓延所致，出现发热、咳嗽加剧、痰量增多、胸闷、胸痛等症状。(四)慢性感染中毒症状：反复继发感染可有全身中毒症状，如发热、乏力、食欲减退、消瘦、贫血等，严重者可出现气促与发绀。重症支气管扩张病患者由于支气管周围肺组织化脓性炎症和广泛的肺组织纤维化，可并发阻塞性肺气肿、肺心病，继而出现相应症状。另外、由于支气管持续的炎症反应，部分患者可出现可逆性的气流阻塞和气道高反应性，表现为喘息、呼吸困难和发绀。体征：早期或干性支气管扩张病可无异常肺部体征，病变重或继发感染时常可闻及 下胸部、背部固定而持久的局限性粗湿性音，有时可闻及哮鸣音，部分慢性患者伴有杵状指(趾)。出现肺气肿、肺心病等并发症时有相应体征。

[0008] 治疗原则：在急性发作阶段以清热化痰为主，有出血者兼以止血。缓解期应强调扶正固本，增强抗御和祛除外邪的能力。，配合针灸、激光、外治等法治疗。

[0009] 现代医学认为，支气管扩张病的主要病因是支气管－肺组织感染和支气管阻塞。支气管扩张病也可能是先天发育障碍及遗传因素引起，但较少见。另有约 30% 支气管扩张病患者病因未明，可能与机体遗传、免疫失失衡或解剖缺陷等因素有关。一、支气管－肺组织感染和阻塞 常见的病毒和细菌感染使支气管管腔粘膜充血、水肿，分泌物阻塞使管腔狭小，导致引流不畅而加重感染，两者相互影响，促使支气管扩张病的发生和发展。幼儿百日咳、麻疹、支气管肺炎是支气管－肺组织感染所致支气管扩张病最常见的原因。由于儿童支气管管腔细，管壁薄弱，易阻塞，反复感染破坏支气管壁各层组织，使弹性减退，或细支气管周围肺组织纤维化，牵拉管壁，致使支气管变形扩张。肺组织的慢性感染或结核病灶愈合后的纤维组织牵拉，也可形成支气管扩张病。此外，肿瘤、异物吸入或管外肿大的淋巴结压迫，也可导致远端支气管－肺组织感染而致支气管扩张病。二、支气管先天性发育缺损和遗传因素①支气管先天性发育障碍，如巨大气管－支气管症，可能是先天性结缔组织异常、管壁薄弱所致的扩张。②因软骨发育不全或弹性纤维不足，导致局部管壁薄弱或弹性较差，常伴有鼻窦炎及内脏转位(右位心)，被称为 Kartagener 综合征，常伴支气管扩张病。③与遗传因素有关的肺囊性纤维化和遗传性 α 1 抗胰蛋白酶缺乏症，都可有支气管粘稠分泌物潴留，引起阻塞、肺不张和感染，诱发支气管扩张病。三、机体免疫功能失调 支气管扩张病可能与机体免疫功能失调有关，且体液免疫缺陷比细胞免疫缺陷更易发生。体液免疫缺陷者，由于其气管－支气管分泌物中缺乏 IgA 和 / 或 IgG 抗体，易导致反复病毒或细菌感染。另外，目前已发现类风湿关节炎、Crohn 病、溃疡性结肠炎、系统性红斑狼疮、支气管哮喘和泛细支气管炎等免疫相关疾病可同时伴有支气管扩张病。

[0010] 治疗上，支气管扩张病症的内科治疗主要是控制感染和促进痰液引流；一般而言，

支气管扩张病是解剖上的破坏性改变、是不可逆的，因此药物治疗的目标是控制症状以及延缓疾病的进展。支气管扩张病通常继发于其他疾病，所以应对原发病及时进行治疗，对合并的鼻窦炎等应进行彻底治疗。此处，应根据病情，加强支持治疗、合理安排休息，应避免受凉，劝导戒烟，预防呼吸道感染。（一）控制感染：控制感染是支气管扩张病症急性感染期的主要治疗措施。根据病情，参考细菌培养及药物敏感试验结果选用抗菌药物，在痰培养结果出来前或痰培养为阴性时，抗生素可选用下列经验性方案。轻症者可选用口服氨苄西林或阿莫西林 0.5g，每日 4 次，或第一、二代头孢菌素；存在铜绿假单胞菌感染时，可选择口服喹诺酮类；重症患者，常需静脉联合用药。如有厌氧菌混合感染，加用甲硝唑（灭滴灵）或替硝唑。（二）去除痰液：包括体位引流和稀释脓性痰，必要是时还可经纤维支气管镜吸痰。1、体位引流 即把病变部位抬高，利用重力作用将痰引流至肺门处，再行咯出，排除积痰，减少继发感染及中毒症状。按脓肿部位采取合适体位，使病变部位处于高位引流，每日 2~4 次，每次 15~30 分钟。体位引流时，间歇作深呼吸后用力咳痰，轻拍患部；痰液粘稠不易引流者，可先雾化吸入稀释痰液，易于引流；对痰量较多的患者，要防止痰量过多涌出而发生窒息。2、稀释脓性痰，以利痰排出。①祛痰剂：可口服溴己新 8~16mg，每日 3 次，或盐酸氨溴索片 30mg 口服、每日 3 次；②生理盐水、超声雾化吸入可稀释痰液；③出现支气管痉挛，影响痰液排出时，在不咯血情况下，可应用支气管舒张药，如口服氨茶碱 0.1g，每日 3~4 次或其它缓释茶碱制剂。必要时可加用支气管舒张药喷雾吸入。3、纤维支气管镜吸痰如体位引流痰液仍难排出，可经纤支镜吸痰，及用生理盐水冲洗稀释痰液。（三）抗炎症治疗：慢性气道炎症是支气管扩张病很重要的一个致病机制。抗炎症治疗有可能减轻气道炎症，帮助受损气道粘膜和纤毛功能的修复。目前，对于小剂量大环内酯类药物的抗炎症作用研究较多，尤其对于弥漫性泛细支气管炎和支气管扩张病有一定的效果，可以减轻气道粘液分泌，破坏铜绿假单胞菌的生物膜，减少发作次数。其中的红霉素、罗红霉素、克拉霉素和阿奇霉素等对支气管扩张病均有一定的效果。药虽能达到控制症状的效果，但由于毒副作用大，令患者难于接受。

发明内容

[0011] 本发明所要解决的技术问题在于，提供了一种配方简单、制作工艺简便，毒副作用小且给药方便，药剂易于制造，成本低廉的新药。本发明采用不同药性的中药材，进行了科学配伍，能达到理想的治疗效果，且安全，毒副作用小，制备简单，能直达病灶，治愈时间短，治愈后不易复发。

[0012] 为解决上述技术问题，本发明提供一种治疗支气管扩张病的中药组合物，所述中药组合物中各种原料药的重量份数比为：大蓟 10 ～ 20 份、小蓟 10 ～ 20 份、荷叶 10 ～ 20 份、侧柏叶 10 ～ 25 份、白茅根 10 ～ 20 份、茜草 10 ～ 20 份、栀子 10 ～ 30 份、大黄 10 ～ 20 份、牡丹皮 10 ～ 25 份、棕榈皮 10 ～ 20 份、萱藻 10-20 份、血盘草 10-20 份、桑白皮 10 ～ 20 份、仙鹤草 10 ～ 20 份、藕节炭 10 ～ 25 份、川牛膝 10 ～ 30 份、地骨皮 10 ～ 30 份、龙胆草 10 ～ 30 份、相思藤 10-20 份、百合 10 ～ 20 份、青黛 10 ～ 20 份、蛤壳 10 ～ 20 份、花蕊石 10 ～ 20 份、旱莲草 10 ～ 20 份、紫珠草 10 ～ 20 份、制胆星 10 ～ 20 份和山海螺 10 ～ 25 份。

[0013] 所述中药组合物中各原料药的重量份数比还可以优选为：大蓟 14 ～ 20 份、小蓟

10～16份、荷叶14～20份、侧柏叶17～25份、白茅根10～17份、茜草14～20份、栀子10～21份、大黄14～20份、牡丹皮18～25份、棕榈皮10～17份、萱藻10-17份、血盘草14-20份、桑白皮10～17份、仙鹤草10～16份、藕节炭10～20份、川牛膝18～30份、地骨皮10～21份、龙胆草19～30份、相思藤14-20份、百合10～17份、青黛14～20份、蛤壳10～18份、花蕊石14～20份、旱莲草14～20份、紫珠草10～18份、制胆星10～17份和山海螺17～25份。

[0014] 所述中药组合物中各原料药的重量份数比又可以优选为：大蓟10～16份、小蓟14～20份、荷叶10～16份、侧柏叶10～21份、白茅根14～20份、茜草10～16份、栀子17～30份、大黄10～16份、牡丹皮10～20份、棕榈皮14～20份、萱藻14-20份、血盘草10-16份、桑白皮15～20份、仙鹤草14～20份、藕节炭17～25份、川牛膝10～20份、地骨皮15～30份、龙胆草10～22份、相思藤10-16份、百合14～20份、青黛10～16份、蛤壳14～20份、花蕊石10～16份、旱莲草10～16份、紫珠草15～20份、制胆星14～20份和山海螺10～20份。

[0015] 所述中药组合物中各原料药的重量份数比还可以优选为：大蓟13～17份、小蓟12～17份、荷叶13～17份、侧柏叶14～23份、白茅根13～18份、茜草12～18份、栀子15～25份、大黄12～18份、牡丹皮15～22份、棕榈皮12～18份、萱藻12-18份、血盘草12-18份、桑白皮14～18份、仙鹤草13～17份、藕节炭16～21份、川牛膝16～25份、地骨皮13～26份、龙胆草14～26份、相思藤12-18份、百合12～18份、青黛12～18份、蛤壳12～19份、花蕊石12～18份、旱莲草12～18份、紫珠草13～19份、制胆星12～18份和山海螺14～23份。

[0016] 为了更好的实现上述发明目的，本发明还提供了一种治疗支气管扩张病的中药组合物的制备方法，所述中药组合物的剂型为胶囊剂，所述制备方法包括以下步骤：

[0017] a、按重量份数比称取大蓟、小蓟、侧柏叶、荷叶和白茅根，加入5-9倍量的水浸泡0.5-2小时，提取2-5小时的挥发油，收集挥发油，药液滤过，药渣备用；

[0018] b、称取剩余其他原料药材，与步骤a的药渣混合得混合物，加75-90％乙醇，浸泡1-2小时，提取两次，每次1-3小时，第一次加入乙醇的重量为混合物的4-8倍，第二次加入乙醇的重量为混合物的5-10倍量，合并提取液，过滤得滤过液；将滤过液减压浓缩至相对密度为85℃时1.10-1.50，使用80-90%的乙醇醇沉淀两次，调乙醇浓度至75-80％，取上清液浓缩至相对密度为85℃时1.10-1.50的浸膏；

[0019] c、取步骤b得到的浸膏，加入步骤a得到的挥发油及植物油，植物油的添加量占浸膏和挥发油总质量的0.5-3%，混合，用胶体磨研磨10分钟，不断搅拌，冷却至室温，将所述中药组合物装入胶囊壳中，即得所述胶囊剂。

[0020] 其中，所述步骤a中，当归、白芍、川芎和生地所含挥发油的提取，采用水蒸气蒸馏法或超临界萃取法；所述步骤b中，提取方法采用膜分离技术、超滤、醇沉、高速离心或大孔树脂方法。

[0021] 本发明还提供了一种治疗支气管扩张病的中药组合物的制备方法，所述中药组合物的剂型为喷剂，所述中药组合物的制备方法包括以下步骤：

[0022] a、称取所有原料药材，加入水煎煮3次，合并煎煮液过滤，滤液加热得浸膏1，药渣备用；

[0023] b、将步骤a的药渣加60-90％乙醇浸泡0.5-1.5小时，提取两次，每次1-2小时，合并提取液，滤过，浓缩，80-160目滤过，6000-10000转/分钟离心后的上清液，经截流分子量为5000-10000的超滤柱超滤，超滤液减压浓缩得相对密度为80℃时 1.35的浸膏2；

[0024] c、将浸膏1和浸膏2混合，加水稀释即得喷剂。

[0025] 所述中药组合物的剂型为：片剂、糖衣片剂、薄膜衣片剂、肠溶衣片剂、胶囊剂、硬胶囊剂、软胶囊剂、口服液、口含剂、颗粒剂、冲剂、蜜丸剂、散剂、丹剂、溶液剂、注射剂、栓剂、硬膏剂、糖浆剂、散剂、喷剂、灌肠剂或贴剂。

[0026] 本发明的中药组合物具有清肺热、清肝火、凉血止血的功效，主治肺热壅盛型支气管扩张病之咯血功效，本发明采用不同药性的中药材，进行了科学配伍，制作工艺简便，能达到理想的治疗效果，能直达病灶，治愈时间短，治愈后不易复发，安全，毒副作用小，制备简单。

具体实施方式

[0027] 本病病位主在肺，与肝有密切的关系。肝主疏泄，性喜升发，肺主肃降，调畅气机，二者相互协调，共主全身气机的平衡。另外从经络走行来看，足厥阴肝经/其支者，复从肝，别贯阴，上注肺《灵枢·经脉》：若患者素体肝旺，七情内郁，气郁化火，肝火循经上行横逆侮肺，木火刑金，气火上逆，阳络损伤而血随之上溢，则发为咳嗽、咯血。支气管扩张病因肺络受损所致，肺为娇脏，又为脏腑之华盖，喜润恶燥，喜清恶浊，不耐寒热，故邪气犯肺，肺失清肃则为咳嗽，损伤肺络，血溢脉外，则发为本病。在病机认识上，总结如下：肺与肝的关系，多由痰热壅阻，肝火上炎，灼伤肺络而致病。区分虚实，实证多由外感风热燥邪，或素嗜烟酒，痰热内蕴，或郁怒伤肝，气郁化火，上犯于肺。致肺络受损；虚证则由肺肾阴虚，虚火上炎，灼伤肺络而致。淤血贯穿始终。证候虽有肺热、肝火、阴虚之不同，但总以气逆火升，热壅络伤为其病机关键。按气血定位在血，以脏腑定位在肺。

[0028] 方中大蓟、小蓟、荷叶、侧柏叶、白茅根、茜草、牡丹皮、棕榈皮、仙鹤草、藕节炭血盘草、可以清热凉血止血，栀子清热，泻火，凉血，治热病吐血，衄血，血痢，尿血，热毒疮疡，扭伤肿痛。用于各种肺热，大黄可以泻火清热解毒化瘀，桑白皮可以泻肺平喘，可以用于治疗肺热壅盛的各种肺系疾病。川牛膝可以引火下行，活血化瘀。地骨皮可以滋阴凉血，治疗虚热证。龙胆草清热解毒，泻肝胆实火，除下焦湿热。治肝经热盛。百合养阴润肺，清心安神。相思藤生津润肺。用于阴虚久咳，痰中带血。青黛可以清热解毒，凉血消斑，泻火定惊。用于温毒发斑，血热吐衄，胸痛咳血。蛤壳、萱藻清肺化痰止痛；主治：痰热咳嗽。花蕊石，化瘀止血，主吐血，衄血。旱莲草治：吐血，咳血，衄血。紫珠草，散瘀止血，消肿止痛。用于吐血，咯血，衄血，便血。制胆星，清火化痰，痰火喘嗽。山海螺，益气养阴；解毒消肿；可以诸药配伍具有清肺热、清肝火、凉血止血的功效，主治肺热壅盛型支气管扩张病之咯血疗效最好。

[0029] 中药外敷疗法是临床上最常用的中医外治法之一，晋代葛洪著的《肘后方》，唐代孙思邈的《千金要方》、《千金翼方》，王涛著的《外台秘要》以及明代李时珍的《本草纲目》中所载的医疗方法都涉及到了中药外敷疗法。由于经络有内属脏腑、外络肢节、沟通表里、贯穿上下的作用，所以不但能治疗局部病变，而且还可通过外敷达到治疗全身性疾病的目的。药物通过对局部穴位的刺激作用，经过皮肤透入，激发经脉之气，促进脏腑气血运行，起

到治疗作用；皮肤较薄，神经、血管比较丰富，因此有较强而迅速的吸收能力，有良好的感受和传导功能，当用适宜的药物施治于时，均能刺激局部的神经末梢，改善内脏及组织生理活动和病理变化，增强机体的免疫力和抗病能力。中药外敷集热疗、药疗、灸疗于一体，同时避免了口服和注射带来的不便和痛苦且药效持久，避免了肝脏的首过效应和胃肠因素的干扰和降解作用，减少个体差异，起效快，药效强，无创伤，无痛苦，使用方便。

[0030] 大蓟，性凉，味甘，苦，无毒。归心、肝经。功能治吐血，衄血，尿血，血淋，血崩，带下，肠风，肠痈，痈疡肿毒，疔疮。药理大蓟的水浸液、乙醇一水浸液和乙醇浸出液，试验于狗、猫及兔等麻醉动物，证明有降血压作用。小蓟的同上试验，证明有较显著和持久的降血压作用功用 大、小蓟均有清热解毒，消炎，止血以及恢复肝功能、促进肝细胞再生的作用，适用于急性热病炎症性出血，黄疸，肝炎，热淋、尿血等。全草含生物碱、挥发油．根含乙酸蒲公英甾醇(Taraxasteryl acetate)、豆甾醇(Stigmasterol)、α－香树脂醇(α-Amyrin)、β－香树脂醇(β-Amyrin)、β－谷甾醇(β-Sitosterol)．1．抗菌作用 根煎剂或全草蒸馏液1:4 000 浓度时在体外能抑制人型有毒结核菌的生长．酒精浸剂1:3 000 时对人型结核菌即有抑制作用．水煎剂的抑菌浓度比酒精浸剂的浓度为大。2．对血压的作用 水浸剂、乙醇－水浸液和乙醇浸出液，应用于狗、猫、兔等麻醉动物有降低血压的作用．大蓟对离体蛙心、兔心心率及心收缩力有抑制作用，可降低犬血压，并有快速耐受性，尚可抑制BCO的加压反射．提示其降压作用与抑制心率及抑制心收缩力有关。3．止血作用 动物实验表明：大蓟对凝血过程第一阶段(即凝血酶原激活物的生成)有促进作用，用于血热妄行所致出血症，如吐血、衄血、崩漏、尿血等。可单味应用或配伍其他止血药。

[0031] 小蓟，性味与归经 甘、苦，凉。归心、肝经。功能与主治：凉血止血，祛瘀消肿。用于衄血，吐血，尿血，便血，崩漏下血，外伤出血，痈肿疮毒。1、《唐本草》：大、小蓟皆能破血，但大蓟兼疗痈肿，而小蓟专主血，不能消肿也。2、《日华子本草》：小蓟力微，只可退热，不似大蓟能补养下气。3、《本草汇言》：沈则施云，按二蓟治血止血之外无他长，不能益人。如前人云养精保血，补虚开胃之说，不可依从。4、《本草求原》：大蓟、小蓟二味根、叶，俱苦甘气平，能升能降，能破血，又能止血。小蓟则甘平胜，不甚苦，专以退热去烦，使火清而血归经，是保血在于凉血。5《医学衷中参西录》：鲜小蓟根，性凉濡润，善入血分，最清血分之热，凡咳血、吐血、衄血、二便下血之因热者，服着莫不立愈。又善治肺病结核，无论何期，用之皆宜，即单用亦可奏效。并治一切疮疡肿疼，花柳毒淋，下血涩疼。盖其性不但能凉血止血，兼能活血解毒，是以有以上诸效也。其凉润之性，又善滋阴养血，治血虚发热。至女于血崩赤带，其因热者用之亦效。6、《食疗本草》：取菜煮食之，除风热。根，主崩中，又女子月候伤过，捣汁半升服之。金疮血不止，掇叶封之。夏月热，烦闷不止，捣叶取汁半升服之。《本草拾遗》：破宿血，止新血，暴下血，血痢(’痢’一作’崩’)，金疮出血，呕吐等，绞取汁温服；作煎和糖，合金疮及蜘蛛蛇蝎毒，服之亦佳。6、《日华子本草》：根，治热毒风并胸膈烦闷，开胃下食，退热，补虚损。苗，去烦热，生研汁服。《本草图经》：生捣根绞汁服，以止吐血、衄血、下血。7、《纲目拾遗》：清火疏风豁痰，解一切疔疮痈疽肿毒。8、《分类草药性》：治血淋胀痛，跌打损伤，红崩，白带。9、《上海常用中草药》：清热，止血，降压，散瘀消肿。治各种出血症，高血压，黄疸，肝炎，肾炎。

[0032] 荷叶，(1)用于感受暑热、头胀胸闷、口渴、小便短赤等症。本品味苦性平，其气清芳，新鲜者善清夏季之暑邪，临床常与鲜藿香、鲜佩兰、西瓜翠衣等配伍应用。(2)用于夏季

暑热泄泻等症。荷叶既能清热解暑，又能升发脾阳，对暑热泄泻，常与白术、扁豆等配伍应用。此外，对脾虚气陷，大便泄泻者，也可加入补脾胃药中同用。(3)另本品又可用于各种出血症。

[0033] 侧柏叶，性苦；涩；性微寒归肺；肝；大肠经，凉血止血；止咳祛痰；祛风湿；散肿毒。治咯血；吐血；衄血；尿血；血痢；肠风下血；崩漏不止；咳嗽痰多；风湿痹痛；丹毒；疹腮，烫伤。①《别录》:"主吐血、衄血、痢血、崩中赤白。轻身益气，令人耐寒暑，去湿痹，生肌。"②《药性论》:"止尿血，能治冷风历节疼痛。"③《日华子本草》:"炙窨冻疮。"④《本草图经》:"杀五藏虫。"⑤《本草正》:"善清血凉血，去湿热湿痹，骨节疼痛。捣烂可敷火丹，散疹腮肿痛热毒。"⑥《生草药性备要》:"散血敷疮，同片糖捶敷。亦治跌打。"⑦《医林纂要》:"泄肺逆，泻心火，平肝热，清血分之热。"⑧《岭南采药录》:"凉血行气，祛风，利小便，散瘀。"

[0034] 白茅根，凉血，止血，清热，利尿。治热病烦渴，吐血，衄血，肺热喘急，胃热哕逆，淋病，小便不利，水肿，黄疸。①《本经》:"主劳伤虚羸，补中益气，除瘀血、血闭寒热，利小便。"②《别录》:"下五淋，除客热在肠胃，止渴，坚筋，妇人崩中。"③《日华子本草》:"主妇人月经不匀，通血脉淋沥。"④《滇南本草》:"止吐血，衄血，治血淋，利小便，止妇人崩漏下血。"⑤《纲目》:"止吐衄诸血，伤寒哕逆，肺热喘急，水肿，黄疸，解酒毒。"⑥《本经逢原》:"治胃反上气，五淋疼热及痘疮干紫不起。"⑦《动植物民间药》:"治脚气。"《本草经疏》:劳伤虚羸，必内热，茅根甘能补脾，甘则虽寒而不犯胃。甘寒能除内热，故主劳伤虚羸。益脾所以补中，除热所以益气，甘能益血，血热则瘀，瘀则闭，闭则寒热作矣，寒凉血，甘益血，热去则血和，和则瘀消而闭通，通则寒热自止也。小便不利，由于内热也，热解则便自利。淋者，血分虚热所致也，凉血益血，则淋自愈，而肠胃之客热自解，津液生而渴亦止矣。肝藏血而主筋，补血凉肝，则筋坚矣。血热则崩，凉血和血，则崩自愈矣。血热则妄行，溢出上窍为吐、为咯、为鼻衄、齿衄，凉血和血，则诸证自除。益脾补中，利小便，故亦治水肿黄疸，而兼理伤寒哕逆也。《本草求原》:白茅根，和上下之阳，清脾胃伏热，生肺津以凉血，为热血妄行上下诸失血之要药。

[0035] 茜草，凉血止血；活血化瘀。主血热咯血；吐血；衄血；尿血；便血；崩漏；经闭；产后瘀阻腹痛；跌打损伤；风湿痹痛；黄疸；疮痈；痔肿。用于吐血，衄血，崩漏，外伤出血，经闭瘀阻，关节痹痛，跌扑肿痛。茜草根为茜草科植物茜草的根及根茎。其性寒，味苦，入心、肝经，具有行血止血、通经活络、止咳祛痰的功效，常用于治疗吐血、衄血、尿血、便血、血崩、经闭、风湿痹痛、跌打损伤、瘀滞肿痛、黄疸、慢性气管炎等症。

[0036] 栀子，清热，泻火，凉血。治热病虚烦不眠，黄疸，淋病，消渴，目赤，咽痛，吐血，衄血，血痢，尿血，热毒疮疡，扭伤肿痛。①《本经》:"主五内邪气，胃中热气，面赤，酒疱皶鼻，白癜，赤癜，疮疡。"②《本草经集注》:"解踯躅毒。"③《别录》:"疗目热亦痛，胸心、大小肠大热，心中烦闷，胃中热气。"④《药性论》:"杀蝼虫毒，去热毒风，利五淋，主中恶，通小便，解五种黄病，明目，治时疾除热及消渴口干，目赤肿痛。"⑤《食疗本草》:"主瘖哑，紫癜风，黄疸积热心躁。"⑥《医学启源》:"疗心经客热，除烦躁，去上焦虚热，治风。"⑦《药类法象》:"治心烦懊憹而不得眠，心神颠倒欲绝，血滞而小便不利。"⑧朱震亨:"泻三焦火，清胃脘血，治热厥心痛，解热郁，行结气。"①《本草汇言》:"吐血衄血，非阳火暴发者忌之。"②《得配本草》:"邪在表，虚火上升，二者禁用。

[0037] 大黄，性味：苦，寒。归经：胃经；大肠经；肝经；脾经 功效：攻积滞；清湿热；泻火；凉血；祛瘀；解毒主治：实热便秘；热结胸痞；湿热泻痢；黄疸；淋病；水肿腹满；小便不利；目赤；咽喉肿痛；口舌生疮；胃热呕吐；吐血；咯血；衄血；便血；尿血；蓄血；经闭；产后瘀滞腹痛；症瘕积聚；跌打损伤；热毒痈疡；丹毒；烫伤。泻下通便，宜后下，不可久煎；外用：适量，研末调敷或煎水洗、涂。煎液亦可作灌肠用。炒炭常用于凉血止血。生大黄和熟大黄治疗急性上消化道出血，均有良好的止血效果， 相同剂量下生大黄的作用更明显，但熟大黄对胃肠道反应小， 可大剂量应用. 生、熟大黄治疗急性细菌性痢疾，与西药组疗效一致，但熟大黄组副作用小，患者康复快。大黄含苦味质， 服用小剂量粉剂（0.6 ～ 0.9g ）可促进胃液分泌而有健胃助消化作用。

[0038] 牡丹皮，⑴性寒，味苦；凉；微寒。归心；肝；肾；肺经。⑴味苦、辛，微寒。归心、肝、肾经。清热凉血；活血散瘀。温热病热入血分；发斑；吐衄；热病后期热伏阴分发热；阴虚骨蒸潮热；血滞经闭；痛经；痈肿疮毒；跌扑伤痛；风湿热痹。1. 张元素：牡丹皮，治神志不足，神不足者手少阴，志不足者足少阴，故仲景八味丸用之，能泻阴中之火。牡丹皮入手厥阴、足少阴，治无汗骨蒸；地骨皮（入）足少阴、手少阳，治有汗骨蒸也。牡丹皮治无汗之骨蒸，须与青蒿子、天麦门冬、沙参、地黄、五味子、牛膝、枸杞之属同用，始得其力。2. 李杲：心虚肠胃积热，心火炽甚，心气不足者，以牡丹皮为君。3.《本草纲目》：牡丹皮，治手足少阴、厥阴四经血分伏火。盖伏火即阴火也，阴火即相火也，古方惟以此治相火，故仲景肾气丸用之。后人乃专以黄蘗治相火，不知丹皮之功更胜也。赤花者利，白花者补，人亦罕悟，宜分别之。4.《本草经疏》：牡丹皮，其味苦而微辛，其气寒而无毒，辛以散结聚，苦寒除血热，入血分，凉血热之要药也。寒热者，阴虚血热之候也。中风瘛疭、痉、惊痫，皆阴虚内热，营血不足之故。热去则血凉，凉则新血生、阴气复，阴气复则火不炎而无因热生风之证矣，故悉主之。痈疮者，热壅血瘀而成也。凉血行血，故疗痈疮。辛能散血，苦能泻热，故能除血分邪气，及症坚瘀血留舍肠胃。脏属阴而藏精，喜清而恶热，热除则五脏自安矣。《别录》并主时气头痛客热，五劳劳气，头腰痛者，泄热凉血之功也。甄权又主经脉不通，血沥腰痛，此皆血因热而枯之候也。血中伏火，非此不除，故治骨蒸无汗，及小儿天行痘疮，血热。东垣谓心虚肠胃积热，心火炽甚，心气不足者，以牡丹皮为君，亦此意也。

[0039] 萱藻，咸；寒。入肝、肺经。功能主治：化痰软坚；清热解毒。主咳嗽；喉炎；甲状腺肿；颈淋巴结肿。

[0040] 血盘草，味微苦；性凉。肺；肝经。功能主治：凉血止血；活血消肿；清热利湿。主咳血；吐血；鼻血；崩漏；创伤出血；跌打伤痛；疮痈疖肿；湿热泻痢；带下。

[0041] 棕榈皮，性味苦涩，平。①《本草拾遗》:味苦涩，平，无毒。②《海药本草》:平温。归经《要药分剂》:入肝、脾二经。功用主治收涩止血。治吐血，衄血，便血，血淋，尿血，下痢，血崩，带下，金疮，疥癣。①《本革拾遗》:烧作灰，主破血止血。②《海药本草》:主金疮疥癣，生肌止血，并宜烧灰使用。③《日华子本草》:止鼻洪、吐血，破症，治崩中、带下、肠风、赤白痢。入药烧灰用，不可绝过。④《本草衍义》:烧为黑灰，止妇人血露及吐血，仍佐之他药。《本草经疏》:暴得吐血，瘀滞方动；暴得崩中，恶霉未竭；湿热下痢初发；肠风带下方炽，悉不宜遽用。①《纲目》:棕灰性涩，若失血去多，瘀滞已尽者，用之切当，所谓涩可去脱也。与乱发同用更良．年久败棕入药尤妙。②《本草求原》:棕皮，能引血归经，止上下失血，止下血尤良。不但性涩能收脱也。同发灰，侧柏、卷柏灰饭丸或煎服，止远年下血。此物止血，不在烧灰，

但血见黑则止之说，痼习已久，姑从之。

[0042] 桑白皮，甘寒，入肺经。泻肺平喘，利水消肿。用于肺热咳喘，面目浮肿，小便不利等症。《神农本草经》:味甘，寒。主治伤中，五劳，六极，羸瘦，崩中，脉绝，补虚，益气。《名医别录》:无毒。主去肺中水气，止唾血，热渴，水肿，腹满，胪胀，利水道，去寸白，可以缝金创。《药性论》:使，平。能治肺气喘满，水气浮肿，主伤绝，利水道，消水气，虚劳客热头痛，内补不足。《日华子本草》:温，调中，下气。消痰止渴，利大小肠，开胃，下食，杀腹藏虫，止霍乱吐泻。《开宝本草》:味甘，寒，无毒，去肺中水气，止唾血，热渴，水肿，腹满胪胀，利水道，去寸白，可以缝金创。《本草衍义》:治服金石发热渴，生精神，及小肠热，性微凉。《药类法象》:气寒，味苦酸。主伤中五劳六极羸瘦，补虚益气，除肺中水气，止唾血、热渴、消水肿，利水道。《药性赋》:味甘，性寒，无毒。可升可降，阳中阴也。其用有二 :益元气不足而补虚，泻肺气有余而止咳。《汤液本草》:气寒，味苦、酸。甘而辛，甘厚辛薄，无毒。入手太阴经。《象》云 :主伤中五劳羸瘦，补虚益气，除肺气，止唾血热渴，消水肿，利水道。《心》云 :甘以固元气，辛以泻肺气之有余。《本草》云 :治伤中，五劳六极，羸瘦，崩中脉绝，补虚益气。去肺中水气，唾血热渴，水肿，腹满胪胀，利水道，去寸白，可缝金疮。续断、麻子、桂心为之使，忌铁铅。《本草衍义补遗》:气寒味苦酸，主伤中、五劳、羸瘦，补虚益气，除肺中水气，止呕血，消水肿，利水道，须炒而用之。《本草纲目》:桑白皮专于利小水，乃实则泻其子也，故肺中有水气及肺火有余者，宜之。十剂云 :燥可去湿，桑白皮，赤小豆之属是也。宋钱乙治肺气热盛，咳嗽而后面喘，面肿身热，泻白散主之。桑白皮、地骨皮，皆能泻火从小便去 ;甘草，泻火而缓中 ;粳米，清肺而养血，此乃泻肺诸方之准绳也。元医罗天益其泻肺中伏火而补正气，泻邪所以补正也。若肺虚而小便利者，不宜用之。泻肺，利大小肠，降气散血。

[0043] 仙鹤草，苦、涩，微温，平。归心、肝经．收敛止血，止痢，杀虫。广泛用于各种出血之证，例如 :吐血、尿血、便血、崩漏、咯血、衄血，赤白痢疾，劳伤脱力，痈肿，跌打，创伤出血等证。①《履巉岩本草》:“叶，治疮癣。”②《滇南本草》:“治妇人月经或前或后，赤白带下，面寒腹痛，日久赤白血痢。“③《生草药性备要》:”理跌打伤，止血，散疮毒。“④《百草镜》:”下气活血，理百病，散痞满 ;跌打吐血，血崩，痢，肠风下血。“⑤《植物名图考》:”治风痰腰痛。“⑥《伪药条辨》:”治瘰疬。“⑦《现代实用中药》:”为强壮性收敛止血剂，兼有强心作用。适用于肺病咯血，肠出血，胃溃疡出血，齿科出血，痔血，肝脓疡等症。“1．出血症。该品味涩收敛，功能收敛止血，广泛用于全身各部的出血之证。因其药性平和，大凡出血病证，无论寒热虚实，皆可应用。如治血热妄行之出血证，可配生地、侧柏叶、牡丹皮等凉血止血药同用 ;若用于虚寒性出血证，可与党参、熟地、炮姜、艾叶等益气补血、温经止血药同用。2．腹泻、痢疾。该品涩敛之性，能涩肠止泻止痢，因该品药性平和，兼能补虚，又能止血，故对于血痢及久病泻痢尤为适宜，如《岭南采药录》单用该品水煎服，治疗赤白痢，也可配伍其他药物同用。3．疟疾寒热。该品有解毒截疟之功，治疗疟疾寒热，可单以该品研末，于疟发前 2 小时吞服，或水煎服。4．脱力劳伤。该品有补虚、强壮的作用，可用治劳力过度所致的脱力劳伤，症见神疲乏力、面色萎黄而纳食正常者，常与大枣同煮，食枣饮汁 ;若气血亏虚，神疲乏力、头晕目眩者，可与党参、熟地、龙眼肉等同用。此外，该品尚能解毒杀虫，可用治等疮疖痈肿、阴痒带下。

[0044] 藕节炭，藕节味甘、涩，性平 ;归肝、肺、胃经，体质坚，可散可收。具有收敛止血的功效。本品收敛之中兼能活血祛瘀，止血而无留瘀之弊。可用于治疗吐血、衄血等多种出血

证。热证出血宜生用，鲜品捣汗用更佳。虚寒性出血宜炒炭用。本品甘涩性平，即能收敛止血，又能散瘀血，具有止血不留瘀之特点，惟药力较缓，常作辅助止血药用。

[0045] 川牛膝，性味：甘；微苦；性平。归经：肝；肾经。功效：活血祛瘀；祛风利湿。主治：血瘀经闭；难产；胞衣不下；产后瘀血腹痛；热淋；石淋；痛经；风湿腰膝疼痛．川牛膝食疗作用：川牛膝味甘、微苦，性平；归肝、肾经；宣散降泄，川牛膝具有活血通经，祛风除湿，通利关节，利尿通淋的功效，川牛膝主治血瘀经闭，痛经，难产，胞衣不下，关节痹痛，足痿筋挛，尿血，血淋，跌扑损伤。1、酒炙后，增强活血祛瘀，通经止痛的作用。如用于血滞经闭的牛膝散（《准绳》），治风湿痹痛，肢体活动不利的牛膝酒（《纲目》），治诸风湿痹的牛膝丸（《杨氏家藏方》）。2、牛膝生品长于活血祛瘀，引血下行。如用于瘀血阻滞的月经不调，痛经，闭经，产后瘀阻腹痛，常配红花、桃仁、当归等同用，治妇人血风走注，腰脚疼痛的牛膝散（《圣惠方》），治阴虚阳亢，头目眩晕的镇肝息风汤（《参西录》）。3、盐炙后，能引药入肾，增强补肝肾，强筋骨的作用。如用于治肾虚腰痛，常与杜仲、桑寄生等同用，治月水不利，脐腹作痛的牛膝汤（《不知医必要》），治湿热下注，腰膝关节疼痛。。

[0046] 地骨皮，性味：性寒，味甘。功能主治：凉血除蒸，清肺降火。用于阴虚潮热、骨蒸盗汗、肺热咳嗽、咯血、衄血。①《汤液本草》：″足少阴，手少阳经。″②《雷公炮制药性解》：″入肺、肾二经。″③《本草汇言》：″入足少阴、足厥阴经。″清热，凉血。治虚劳潮热盗汗，肺热咳喘，吐血，衄血，血淋，消渴，高血压，痈肿，恶疮。①《本经》：″主五内邪气，热中消渴，周痹。″②《别录》：″主风湿，下胸胁气，客热头痛，补内伤大劳嘘吸，坚筋，强阴，利大小肠，耐寒暑．③《药性论》：″细锉，面拌熟煮吞之，主治肾家风。″④《食疗本草》：″去骨热消渴。″⑤《本草别说》：″治金疮。″⑥李杲：″治在表无定之风邪，传尸有汗之骨蒸。″⑦王好古：″泻肾火，降肺中伏火，去胞中火，退热，补正气。″⑧《日用本草》：″治上膈吐血；煎汤漱口，止齿血，治骨槽风。″⑨《纲目》：″去下焦肝肾虚热。″⑩《本草述》：″主治虚劳发热，往来寒热，诸见血证、鼻衄、咳嗽血，咳嗽、喘，消瘅，中风，眩晕，痉痫，腰痛，行痹，脚气，水肿，虚烦，悸，健忘，小便不通，赤白浊。″

[0047] 龙胆草，泻肝胆实火，除下焦湿热。治肝经热盛，惊痫狂躁，乙型脑炎，头痛，目赤，咽痛，黄疸，热痢，痈肿疮疡，阴囊肿痛，阴部湿痒。用于湿热黄疸、阴肿阴痒、带下、湿疹瘙痒、耳聋、胁痛、口苦、惊风抽搐。①《本经》；″主骨间寒热，惊瘛邪气，续绝伤，定五脏，杀蛊毒。″②《别录》：″除胃中伏热，时气温热，热泄下利，去肠中小虫，益肝胆气，止惊惕。″③《药性论》：″主小儿惊痫入心，壮热骨热，痈肿；治时疾热黄，口疮。″④《日华子本草》：″治客忤，疰气，热病狂语，疮疥，明目，止烦。″⑤《本草图径》：″古方治疸多用之。″⑥《履巉岩本草》：″治酒毒便血，肠风下血。″⑦《医学启源》：″治黄目赤肿，睛胀，瘀肉高起，痛不可忍。《主治秘诀》云：治下部风湿及湿热，脐下至足肿痛，寒湿脚气。″⑧《滇南本草》：″治咽喉疼痛，洗疮疥毒肿。″⑨《医学入门》：″治卒心痛，虫攻心痛，四肢疼痛。″⑩《纲目》：″疗咽喉痛，风热盗汗。

[0048] 相思藤，味甘，性凉，无毒。功能主治：生津，润肺，清热，利尿，治喉痛，肝炎，支气管炎。①《生草药手册》：″生津，止渴，润肺，清热。凉茶料多用。″②《南宁市药物志》：″叶：治乳疮。″③《中国药植图鉴》：″叶：利尿，治支气管炎。″④《广西中草药》：″清热利尿。治咽喉肿痛，肝炎，支气管炎。″

[0049] 百合，百合味苦，性微寒。入心、肺经。养阴润肺，清心安神。用于阴虚久咳，痰中

带血，虚烦惊悸，失眠多梦，精神恍惚。具有养阴润肺止咳功效，用于肺阴虚的燥热咳嗽，如百花膏。治肺虚久咳，劳嗽咯血，如百合固金汤。具有清心安神功效，用于热病余热未清，虚烦惊悸，失眠多梦等。药用时煎服，10 ～ 30g。清心宜生用，润肺蜜炙用。《神农本草经》：味甘，平。主治邪气腹胀，心痛，利大、小便，补中益气。《药性论》：使，有小毒。主百邪鬼魅，涕泣不止，除心下急满痛，治脚气热咳逆。《日华子本草》：安心，定胆，益志，养五藏，治癫邪，啼泣，狂叫，惊悸，杀蛊毒气，胁痈乳痈发背及诸疮肿，并治产后血狂运。《本草衍义》：张仲景用治伤寒坏后百合病须此也。《本草》：主邪气腹胀心痛，利大小便，补中益气，除浮肿胪胀，痞满寒热，遍身疼痛，及乳难喉痹，止涕泪。仲景治百合病，百合知母汤、百合滑石代赭石汤，有百合鸡子汤、百合地黄汤。或百合病已经汗者，或未经汗下吐者，或病形如初，或病变寒热并见。《活人书》：治伤寒腹中疼，百合一两，炒黄为末，米饮调服。孙真人：治百合阴毒，煮百合浓汁，服一升。《本草经疏》：百合得土金之气，而兼天之清和，故味甘平，亦应微寒无毒。入手太阳、阳明，亦入手少阴。故主邪气腹胀，所谓邪气者即邪热也，邪热在腹故腹胀，清其邪热则胀消矣。解利心家之邪热，则心痛自瘳。肾主二便，肾与大肠二经有热邪，则不通利，清二经之邪热，则大小便自利。甘能补中，热清则气生，故补中益气。清热利小便，故除浮肿胪胀，痞满寒热，通身疼痛，乳难，足阳明热也。喉痹者，手少阳三焦，手少阴心家热也。涕泪，肺肝热也。清阳明、三焦、心部之热，则上来诸病自除。

[0050] 青黛，性味：性寒味咸归肝经。功效：清热解毒，凉血消斑，泻火定惊。主治：用于温毒发斑，血热吐衄，胸痛咳血，口疮，痄腮，喉痹，小儿惊痫。

[0051] 蛤壳，清肺化痰；软坚散结；利水消肿；制酸止痛；敛疮收湿科属主治：痰热咳嗽；瘿瘤；痰核；胁痛；湿热水肿；淋浊带下；胃痛泛酸；臁疮湿疹。1. 蛤壳《圣惠方》：“细研。”《普济方》：“研如面。”“水飞”。《本草害利》：“宜生捣碎用。”现行，取原药材，洗净干燥，碾碎或碾粉。2. 煅蛤壳《圣济总录》：“烧通赤研细。”《直指方》：“烧灰存性，为末。”《本草蒙筌》“宜火煅作(爆)，勿和剂煎汤。”现行，取净蛤壳，置无烟的炉上或置适宜的容器内，煅至酥脆，取出放凉，打碎。临床运用：用于痰火咳嗽，胸胁疼痛，痰中带血，瘰疬瘿瘤，胃痛吞酸；外治湿疹，烫伤。

[0052] 花蕊石，酸；涩；平；无毒，肝经，化瘀；止血。主吐血；衄血；便血；崩漏；产妇血晕；死胎；胞衣不下；金疮出血。出血证。本品味酸涩，性平，既能收敛止血，又能化瘀行血，适用于吐血、咯血、外伤出血等兼有瘀滞的各种出血之证。若治瘀滞吐血，可单用本品煅为细末，用酒或醋，与童便和服，如花蕊石散(《十药神书》)；治咯血，可与白及、血余炭等合用，如花蕊石白及散(《经验方》)；治外伤出血，既可单味研末外敷，也可配硫黄，共研末外掺伤口，如花蕊石散(《和剂局方》)

[0053] 旱莲草，(草)甘、酸、寒。无毒。主治：吐血，咳血，衄血，便血，尿血，崩漏，牙龈出血，肝肾两亏，腰腿酸软，须发早白等症。外敷可治外伤出血。

[0054] 紫珠草，辛、苦，平 。归肝、脾、胃经。散瘀止血，消肿止痛。叶：用于吐血，咯血，衄血，便血；外用治疗外伤出血。根：跌打肿痛，风湿骨痛。

[0055] 制胆星，清火化痰，镇惊定痫。治中风痰迷，惊风癫痫，痰火喘嗽，头风眩晕。①《本草正》：″胆星，七制九制者方佳。较之南星味苦性凉，故善解风痰热滞。″②《本草汇言》：″天南星，前人以牛胆制之，名曰胆星。牛胆苦寒而润，有益肝镇惊之功，制星之燥而使不毒。″③《药品化义》：″胆星，意不重南星而重胆汁，借星以收取汁用，非如他药监制也，故必须

九制则纯。是汁色染为黄，味变为苦，性化为凉，专入肝胆。假胆以清胆气，星以豁结气，大能益肝镇惊。《本草》言其功如牛黄者，即胆汁之精华耳。"④张寿颐："天南星，非制过不可用，其生者仅可为止血定痛消肿外敷药料中之辅佐品。后世盛行牛胆制法，今已久为通用之品，则取用其开宣化痰之长，而去其峻烈伤阴之弊。古称南星大毒，然如此用之，已可谓之无毒，法至善也。但市肆中之所谓陈胆星者，形色亦颇不一，惟以黑色润如膏者为佳，其枯硬干燥者，亦不堪用。"

[0056] 山海螺，益气养阴；解毒消肿；排脓；通乳。主神疲乏力；头晕头痛；肺痈；乳痈；肠前程；疮疖肿毒；喉蛾；瘰疬；产后乳少；白带；毒蛇咬伤。 败毒抗癌、补气养血、消肿排脓。治肺痈，肠痈，肿毒，瘰疬，喉蛾。（1）《别录》："主头眩痛，益气，长肌肉。"（2）汪连仕《采药书》："治杨梅恶疮。"（3）《纲目拾遗》："治肿毒瘰疬，取汁和酒服，渣敷患处。"（4）《植物名实图考》："发乳汁，壮阳道。"（5）广州部队《常用中草药手册》："滋补强壮，祛痰润肺，排脓解毒。治肺脓肿，乳腺炎，痈疮肿毒，蛇咬伤。"

[0057] 实施例 1 胶囊剂

[0058] 本发明实施例提供了一种治疗支气管扩张病的中药组合物，剂型为胶囊剂，制备方法如下：

[0059] a、按重量份数比称取大蓟 1500g、小蓟 1400g、荷叶 1500g、侧柏叶 1800g 和白茅根 1600g，加入 8 倍量的水浸泡 1.5 小时，提取 4 小时的挥发油，收集挥发油，药液滤过，药渣备用；其中，挥发油的提取采用超临界萃取法；

[0060] b、称取茜草 1500g、栀子 2000g、大黄 1500g、牡丹皮 1800g、棕榈皮 1500g、萱藻 1500g、血盘草 1500g、桑白皮 2200g、仙鹤草 1500g、藕节炭 1800g、川牛膝 2000g、地骨皮 1900g、龙胆草 2000g、相思藤 1500g、百合 1500g、青黛 1500g、蛤壳 1600g、花蕊石 1500g、旱莲草 1500g、紫珠草 1600g、制胆星 1500g 和山海螺 1800g，与步骤 a 的药渣混合得混合物，加 85％乙醇，浸泡 2 小时，提取两次，每次 2 小时，第一次加入乙醇的重量为混合物的 6 倍，第二次加入乙醇的重量为混合物的 7 倍量，合并提取液，过滤得滤过液；将滤过液减压浓缩至相对密度为 85℃时 1.40，使用 85% 的乙醇醇沉淀两次，调乙醇浓度至 75％，取上清液浓缩至相对密度为 85℃时 1.30 的浸膏；其中，提取方法采用大孔树脂方法；

[0061] c、取步骤 b 得到的浸膏，加入步骤 a 得到的挥发油及植物油，植物油的添加量占浸膏和挥发油总质量的 2%，混合，用胶体磨研磨 10 分钟，不断搅拌，冷却至室温，将所述中药组合物装入胶囊壳中，即得所述胶囊剂，每粒 0.25g。

[0062] 实施例 2 喷剂

[0063] 本发明实施例提供了一种治疗支气管扩张病的中药组合物，剂型为喷剂，制备方法如下：

[0064] a、称取大蓟 1700g、小蓟 1300g、荷叶 1700g、侧柏叶 2100g、白茅根 1400g、茜草 1700g、栀子 1500g、大黄 1700g、牡丹皮 2100g、棕榈皮 1300g、萱藻 1300g、血盘草 1700g、桑白皮 1300g、仙鹤草 1300g、藕节炭 1500g、川牛膝 2400g、地骨皮 1500g、龙胆草 2500g、相思藤 1700g、百合 1400g、青黛 1700g、蛤壳 1400g、花蕊石 1700g、旱莲草 1700g、紫珠草 1400g、制胆星 1300g 和山海螺 2100g，加入水煎煮 3 次，合并煎煮液过滤，滤液加热得浸膏 1，药渣备用；。

[0065] b、将步骤 a 的药渣加 85％乙醇浸泡 1 小时，提取两次，每次 1.5 小时，合并提取液，

滤过，浓缩，120 目滤过，8000 转 / 分钟离心后的上清液，经截流分子量为 8000 的超滤柱超滤，超滤液减压浓缩得相对密度为 80℃时 1.35 的浸膏 2 ；

[0066] c、将浸膏 1 和浸膏 2 混合，加水稀释即得喷剂。

[0067] 实施例 3 片剂

[0068] 本发明实施例提供了一种治疗支气管扩张病的中药组合物，剂型为片剂，制备方法如下 ：

[0069] 取大蓟 1300g、小蓟 1700g、荷叶 1300g、侧柏叶 1500g、白茅根 1700g、茜草 1300g、栀子 2400g、大黄 1300g、牡丹皮 1500g、棕榈皮 1700g、萱藻 1700g、血盘草 1300g、桑白皮 1700g、仙鹤草 1700g、藕节炭 2100g、川牛膝 1500g、地骨皮 2200g、龙胆草 1600g、相思藤 1300g、百合 1700g、青黛 1300g、蛤壳 1700g、花蕊石 1300g、旱莲草 1300g、紫珠草 1800g、制胆星 1700g 和山海螺 1500g ；将所有原料药材放入 10 倍量乙醇中，加热回流提取 2 次，每次 45 分钟，提取活性成份，将 2 次提取液合并静置，药渣备用 ；再将药渣加 10 倍量水，加热回流提取 3 次，每次 1 小时，将 3 次提取液合并 ；合并上述两种提取液，减压回收乙醇并浓缩至药液浓度为 0.5g 生药 /mL，抽滤后，滤液的相对密度约为 1.06(20℃) ；上述滤液经体积为 10L 的大孔吸附树脂柱洗脱两次，先用 10 倍树脂柱体积的去离子水或蒸馏水洗脱，再用 5 倍树脂柱体积的 95％乙醇洗脱，收集乙醇洗脱液，去除溶剂，得到原料药液 ；加入淀粉压制成片剂，每片 0.15g。

[0070] 药理药效学实验 ：

[0071] 1、长期毒性试验报告

[0072] 将本发明实施例 1 制备的胶囊剂和实施例 3 制备的片剂，对小鼠按 7.81、18.34 和 40.11g 生药 /kg 溶解在水中，对两组小鼠分别连续用药 12 周，每天 2 次，及停药 4 周后，结果表明 ：本发明中药对两组试验小鼠的毛发、行为、大小便、体重、脏器重量、血象、肝肾功能、血糖、血脂等指标均无明显影响，脏器肉眼没有发现异样变化和组织学检查结果表明，用药 12 周及停药 4 周后，小鼠各脏器均无明显改变。说明本发明中药对小鼠长期用药后毒性小，停药后也没有异样反应，应用安全。

[0073] 2、急性毒性试验 ：以本发明实施例 1 制备的胶囊剂和实施例 3 制备的片剂，将胶囊剂和片剂分别溶解在蒸馏水中，以临床日用量的 140 倍、200 倍、160 倍和 220 倍分别给 4 组小白鼠投食投药，观察 7 日 ；结果所有小白鼠健存，其活动、饮食、毛发、排泄物未发现异常，未见毒性反应。对白鼠口腔和破损皮肤进行刺激性试验，未见有刺激性反应和其它不良反应。

[0074] 3. 过敏试验 ：

[0075] 取健康白色豚鼠 18 只，体重 250-300g，雌雄兼用，试验前剔除两侧背毛，每侧 3×3cm，随机分为试验组、空白对照组（基质）和阳性对照组。阳性对照组用 2,4- 二硝基氯苯，致敏用 1％浓度，激发用 0.1％浓度。取本发明实施例 2 的喷剂 0.15ml 涂于背部去毛区，隔日 1 次，共 3 次。于末次接触后 14 天，在背部同一区域涂抹本品 0.15ml，6h 后去除药品后即刻观察，并于 24、48、72h 观察有无过敏反应。空白对照组和阳性对照组用同法激发接触和观察。试验结果 ：阳性对照组动物皮肤在致敏 1 小时后即出现局限性红斑和轻微水肿，24 小时过敏反应症状加重，并有硬结形成，致敏率为 100％，试验组和空白对照组动物皮肤均未出现任何过敏反应症状，致敏率为 0％。

[0076] 临床资料

[0077] 1、资料与方法

[0078] 1.1 一般资料：选择 2011 年 1 月 -2011 年 12 月期间，来我院就诊的患者 200 例，经诊断均为支气管扩张病症，其中，男 124 例，女 76 例，轻度 49 例，中度 95 例，重度 56 例。将 200 例患者随机分为两组，治疗组 128 例，对照组 72 例。两组患者在年龄、性别、病情轻重方面比较差异无统计学意义，具有可比性，并根据病情的轻重门诊治疗。

[0079] 1.2 诊断标准

[0080] （1）慢性咳嗽、大量脓性痰、反复咳血、血量不等，反复在同一部位发生肺部感染，病情反复时可伴有慢性感染的中毒症状，病变肺部可闻中度湿性啰音，部分患者有杵状指（趾）。

[0081] （2）X 线检查：肺纹理增粗、紊乱；囊状支气管扩张病可见蜂窝状（卷发状）阴影。断层摄影可见扩张和变形的支气管充气征。

[0082] （3）支气管碘油造影以及经支气管镜选择性造影可明确支气管扩张病的部位、性质和范围。

[0083] 病情分级：

[0084] a、轻症：病变限局于一个肺段或以上，但不超越一个肺叶。咳白色痰，偶有黄痰或痰中带血，除支气管碘油造影明确病变具体部位外，X 线胸片仅表现局部非特异性纹理增重，体检常呈阴性或仅有局部干湿啰音。中药、西药或中西药结合治疗很易控制症状。

[0085] b、中度：病变可超越一个肺叶，但仅限于一侧肺，咳嗽，咯黄痰，时有不同程度的咯血，反复肺部感染，除支气管碘油造影可确定具体肺段的分支外，X 线胸片亦能显示肺的病变部位有蜂窝状阴影，听诊可闻到湿性啰音，即使经过系统抗炎治疗，局部湿性啰音亦不易完全消失，可采取手术治疗。

[0086] c、重度：两侧肺皆可显示病变，发热咳嗽，咯黄脓性痰，有绿脓杆菌感染时可咯黄绿色痰液，胸闷气短，常有杵状指（趾），有不同程度的咯血，甚至大咯血，反复肺部感染，支气管碘油造影及胸部 X 线胸片皆可辨识本病，肺功能呈中重度损害，已失掉手术时机。

[0087] 1.3 疗效标准

[0088] （1）显效：咳嗽消失，或减轻 90% 以上，咯痰在 20ml 以下，痰已由黄变白色，不发烧，不咯血或亦无痰中带血，能参加一般工作，过正常生活，听诊肺部呼吸音清晰，除有限局部少许湿性啰音外，体征基本恢复至急性发作前。

[0089] （2）好转：咳嗽已减轻 30% 以上，痰已降至原痰量的 40% ～ 50%，不发烧，不咯血，听诊湿性啰音已明显减少，精神体力好转。

[0090] （3）无效：咳嗽减轻不足 30%，痰量不减少，或减少不足 40% ～ 50%，体征同治疗前。

[0091] 1.4 治疗方法和治疗效果

[0092] 1.4.1 治疗组随机分成两组，分别采用不同制剂的中药组合物进行治疗：

[0093] （1）治疗组 1：64 例患者使用实施例 1 的胶囊剂和 / 或实施例 2 的喷剂治疗，口服胶囊一日 3 次，一次 2-3 粒，喷剂一日 3-6 次，十天为一疗程，连续治疗 1-5 个疗程，复诊，统计发现 57 例患者显效，4 例患者有效，3 例患者无效，4 例有效患者继续治疗 3-5 个疗程后显效，显效患者后期积极控制，半年随访无复发症。

[0094] （2）治疗组 2：64 例患者使用实施例 2 的喷剂和 / 或实施例 3 的片剂治疗，口服片

剂，一日三次，一次 2-3 片，喷剂一日 3-6 次，十天为一疗程，连续治疗 1-5 个疗程，复诊，统计发现 56 例患者显效，5 例患者有效，3 例患者无效，5 例有效患者继续治疗 3-5 个疗程后显效，显效患者后期积极控制，半年随访无复发症。

[0095] 1.5 对照组随机分成两组，分别使用不同的传统药物进行治疗：

[0096] （1）对照组 1：36 例患者口服溴己新 8~16mg，每日 3 次，十天为一疗程，连续治疗 3-7 个疗程，复诊，统计发现 12 例患者显效，10 例患者有效，14 例患者无效，半年随访复发频繁。

[0097] （2）对照组 2：36 例患者口服盐酸氨溴索片 30mg、每日 3 次，十天为一疗程，连续治疗 3-7 个疗程，复诊，统计发现 11 例患者显效，10 例患者有效，15 例患者无效，半年随访复发频繁。

[0098] 通过上述临床试验可知：与传统药物相比，本发明实施例 1-3 的中药组合物具有治疗时间段、治疗后不易复发和无毒副作用的优点。

[0099] 2、典型病例

[0100] 病例 1：徐某，男，67 岁，病变已超越一侧肺叶，咳嗽，咯黄痰，时有不同程度的咯血，反复肺部感染，X 线胸片亦能显示肺的病变部位有蜂窝状阴影，听诊可闻到湿性啰音。确诊为支气管扩张病，使用本发明实施例 1 的胶囊剂和实施例 2 的喷剂同时治疗，口服胶囊一日 3 次，一次 3 粒，喷剂一日 5 次，十天为一疗程，连续治疗 2 个疗程。治疗 1 个疗程后，减轻 90% 以上，咯痰在 20ml 以下，痰已由黄变白色，听诊肺部呼吸音清晰，除有限局部少许湿性啰音外，继续治疗 1 个疗程后，体征基本恢复至发作前。

[0101] 病例 2：刘某，女，54 岁，两侧肺叶显示病变，发热咳嗽，咯黄脓性痰，有绿脓杆菌感染时可咯黄绿色痰液，胸闷气短，常有杵状指，咯血，肺功能呈中重度损害。使用本发明实施例 2 的喷剂和实施例 3 的片剂治疗，口服片剂，一日三次，一次 3 片，喷剂一日 6 次，十天为一疗程，连续治疗 5 个疗程，复诊，第二疗程结束时，咳嗽已减轻 30% 以上，痰已降至原痰量的 40% ～ 50%，不发烧，不咯血，听诊湿性啰音已明显减少，精神体力好转。坚持治疗三个疗程后，咳嗽减轻 90% 以上，咯痰在 20ml 以下，痰已由黄变白色，不发烧，不咯血，能参加一般工作，过正常生活，听诊肺部呼吸音清晰体征基本恢复至病发前。

[0102] 病例 3：王某，男，39 岁，病变仅限局于一个肺段。咳白色痰，偶有黄痰或痰中带血，除支气管碘油造影明确病变具体部位外，X 线胸片仅表现局部非特异性纹理增重，体检常呈阴性或仅有局部干湿啰音。使用本发明实施例 2 的喷剂治疗，喷剂一日 6 次，十天为一疗程，连续治疗 2 个疗程，咳嗽消失，咯痰在 20ml 以下，听诊肺部呼吸音清晰，体征基本恢复至急性发作前。

[0103] 以上所述仅为本发明的较佳实施例，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。