(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 102048894 B
(45)授权公告日 2013.03.13

(21)申请号 201010599166.1

(22)申请日 2010.12.22

(73)专利权人 陈远征
地址 276000 山东省临沂市沂蒙路北段市委党校东200米临沂市人民医院北医疗区

(72)发明人 陈远征 白南

(51)Int.Cl.
A61K 36/889(2006.01)
A61K 36/804(2006.01)
A61K 31/045(2006.01)
A61K 9/06(2006.01)
A61K 9/20(2006.01)
A61P 17/02(2006.01)

(56)对比文件
CN 1502348 A,2004.06.09, 权利要求.
CN 1899441 A,2007.01.24, 权利要求.

审查员 田洪旸

权利要求书 1 页 说明书 18 页

(54)发明名称

一种治疗烧伤的中药组合物及其制备方法

(57)摘要

一种治疗烧伤的中药组合物，由内服药物和外用药物组成，内服药物为：当归，川芎，黄芪，三七，生地榆，红花，生地黄，鸡血藤，黄芩，虎杖，白花蛇舌草，党参，茯苓，白术，赤芍；外用药物中各为：没药，乳香，大黄，三七，红花，血竭，青黛，紫草，炒地榆，虎杖，筋骨草，冰片，黄柏。本发明的药物使用方便，易于涂布于患处，使皮肤吸收，并易于洗除，换药比较方便。能保持创伤面湿润而不干燥，能防止细菌的侵袭。能迅速止痛、抗菌消炎、止痒，可以很快的促进创伤面愈合，减少疤痕。且药物疗程短，疗效显著，无明显的毒副作用。发本明中药组合物具有抗菌、止痛、消肿、消炎、吸附收敛、祛腐生肌方面功效明显，内服外用配合使用，效果颇佳。

CN 102048894 B

1. 一种治疗烧伤的中药组合物，其特征在于，由内服药物和外用药物组成，所述内服药物中各种原料药的重量份数比为：当归 10 ～ 20 份，川芎 10 ～ 20 份，黄芪 10 ～ 20 份，三七 10 ～ 20 份，生地榆 10 ～ 20 份，红花 10 ～ 20 份，生地黄 10 ～ 20 份，鸡血藤 10 ～ 20 份，黄芩 10 ～ 20 份，虎杖 10 ～ 20 份，白花蛇舌草 10 ～ 20 份，党参 10 ～ 20 份，茯苓 10 ～ 20 份，白术 10 ～ 20 份，赤芍 10 ～ 20 份；所述外用药物中各种原料药的重量份数比为：没药 10 ～ 20 份，乳香 10 ～ 20 份，大黄 10 ～ 20 份，三七 10 ～ 20 份，红花 10 ～ 20 份，血竭 10 ～ 20 份，青黛 10 ～ 20 份，紫草 10 ～ 20 份，炒地榆 10 ～ 20 份，虎杖 10 ～ 20 份，筋骨草 10 ～ 20 份，冰片 10 ～ 20 份，黄柏 10 ～ 20 份。

2. 根据权利要求 1 所述治疗烧伤的中药组合物，其特征在于，所述内服药物中各种原料药的重量份数比为：当归 10 ～ 15 份，川芎 10 ～ 15 份，黄芪 10 ～ 15 份，三七 10 ～ 15 份，生地榆 10 ～ 15 份，红花 10 ～ 15 份，生地黄 10 ～ 15 份，鸡血藤 10 ～ 15 份，黄芩 10 ～ 20 份，虎杖 10 ～ 20 份，白花蛇舌草 10 ～ 20 份，党参 10 ～ 20 份，茯苓 10 ～ 20 份，白术 10 ～ 20 份，赤芍 10 ～ 20 份；所述外用药物中各种原料药的重量份数比为：没药 10 ～ 15 份，乳香 10 ～ 15 份，大黄 10 ～ 15 份，三七 10 ～ 15 份，红花 10 ～ 15 份，血竭 10 ～ 15 份，青黛 10 ～ 15 份，紫草 10 ～ 20 份，炒地榆 10 ～ 20 份，虎杖 10 ～ 20 份，筋骨草 10 ～ 20 份，冰片 10 ～ 20 份，黄柏 10 ～ 20 份。

3. 根据权利要求 1 所述治疗烧伤的中药组合物，其特征在于，所述内服药物中各种原料药的重量份数比为：当归 10 ～ 20 份，川芎 10 ～ 20 份，黄芪 10 ～ 20 份，三七 10 ～ 20 份，生地榆 10 ～ 20 份，红花 10 ～ 20 份，生地黄 10 ～ 20 份，鸡血藤 10 ～ 20 份，黄芩 10 ～ 15 份，虎杖 10 ～ 15 份，白花蛇舌草 10 ～ 15 份，党参 10 ～ 15 份，茯苓 10 ～ 15 份，白术 10 ～ 15 份，赤芍 10 ～ 15 份；所述外用药物中各种原料药的重量份数比为：没药 10 ～ 20 份，乳香 10 ～ 20 份，大黄 10 ～ 20 份，三七 10 ～ 20 份，红花 10 ～ 20 份，血竭 10 ～ 20 份，青黛 10 ～ 20 份，紫草 10 ～ 15 份，炒地榆 10 ～ 15 份，虎杖 10 ～ 15 份，筋骨草 10 ～ 15 份，冰片 10 ～ 15 份，黄柏 10 ～ 15 份。

一种治疗烧伤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、动物或矿物组份的医用配制品及其制备方法，特别涉及一种治疗烧伤的中药组合物及其制备方法。

背景技术

[0002] 烧伤病是由热力、蒸汽、火焰、电流、激光、放射线、酸、碱、磷等各种因素引起的一种意外发生的病症。通常所谓烧伤，是指单纯由高温所造成的热烧伤，在临床上常见，特别是中小面积烧伤在日常生活中屡屡发生。据有关权威部门推算，我国每年百万人中约有 1 万人被意外烧伤，全国约有 1300 万人，其中需住院治疗的高达 630 万人，而且每年呈逐渐上升趋势。由于烧伤治疗中存在创面疼痛、进行性坏死、易感染、瘢痕愈合不易等难题，给其治疗带来了一定困难，造成患者精神痛苦，增加了患者治疗费用。

[0003] 烧伤是临床常见病、多发病，以其对患者造成的难忍的疼痛，烧伤创面的易感染及因感染给患者身体带来的一系列生理、病理的变化和严重后果，一直困饶着医药界。目前临床上，外治法治疗烧伤的药物主要是中药制剂和西药制剂，中药制剂几乎全是以油脂为基质的膏药，由于油脂性质基质油腻而疏水，使用时，一是基质不吸水，二是油脂阻塞皮脂腺，治疗有多量渗出液的糜烂创面效果差，也为感染创造了条件，甚至使渗出液返渗入患处等原因而加重病情。

[0004] 现有的外用治烧伤药物，虽在治疗 I 度、浅 II 度的烧伤取得一定疗效，但在减轻烧伤疼痛的及时性和痊愈时间方面还不很理想，对烧伤创面有渗出，特别是深 II 度以上烧伤及治疗不及时或处理不当造成感染的烧伤则效果更差。

[0005] 6 岁以下儿童和老年人是易受到烧伤的人群。儿童对周围环境充满好奇，触摸事物的欲望强烈，所以极易受到伤害，如因电器缺乏有效的保护措施，因玩火而烧伤或因洗澡而烫伤等。随着社会人口老龄化，我国老年人口逐年增加，老年人烧、烫伤问题已引起了烧伤学科的重视。老年人烧、烫伤主要是日常生活意外造成的。老年人行动迟缓，反应迟钝，致使发生烧、烫伤时躲闪，扑救不及时，同时由于老年人皮肤生理解剖的改变，一旦发生烫伤，创面为深度，反应重，病程长，还会引发或者家中老年人本身已存在的多种疾病使治疗更复杂。随着各项技术的发展，冶炼工业、石油工业、化学工业，电力工业、交通运输等发展速度相应加快，进而导致发生事故的机会也增多，如锅炉爆炸，油库火灾，飞机失事等。近年来，娱乐场所也成了烧伤事故的多发地带，且往往造成群死群伤，后果极其严重。烧、烫伤不同于其他疾病，它带给患者的不仅是肉体上的创伤，更重要的是精神和心里上的伤害。因烧伤致残而丧失工作能力，生活自理能力或者毁容者相当多见。很多患者伤愈后由于残疾而成为社会和家庭的负担，因毁容而不敢走向社会。其中也有人不能忍受种种后果而自杀，这成为需要社会关注之一的社会问题。烧、烫伤往往给患者带来难以忍受的痛苦，通常最有效的方法辅以地卡因，利多卡因等麻醉剂以缓解疼痛，但也会导致患者恶心、呕吐、腹泻等严重的副反应，再次加重了患者的痛苦。

[0006] 大多数人都认为高温是引起烧伤的唯一原因，然而，某些化学物质和电流也能引

起灼伤。皮肤常常只是身体烧伤的一部分，皮下组织也可能被烧伤，甚至没有皮肤烧伤时，也可能有内部器官烧伤。例如，饮入很烫的液体或腐蚀性的物质（如酸等）能灼伤食管和胃。在建筑物火灾中，吸入烟或热空气，可能造成肺部烧伤。烧伤的组织可能坏死。组织烧伤时，血管内的液体渗出引起组织水肿。大面积烧伤时，血管渗透性异常，丢失大量液体，可能引起休克。休克时，血压很低，流到大脑和其他重要器官的血流量减少。电灼伤是由电流流经身体时产生5000℃以上高温引起的，有时又称为电弧烧伤。在电流进入身体的部位，皮肤常常被完全破坏和烧焦。因为接触带电体的皮肤电阻很高，大量的电能在那里转换成热量使表面烧伤。大多数电灼伤也严重损伤皮下组织，烧伤的范围和深度各不相同。影响范围可能比灼伤皮肤的面积大得多。严重的电休克可使呼吸暂停、心律不齐，引起危险的心率紊乱。化学烧伤可由各种刺激性和有毒的化学物质引起，包括强酸、强碱、苯酚、甲苯（有机溶剂）、芥子气、磷等。化学烧伤可引起组织坏死并在烧伤后几小时慢慢扩展。

[0007] 烧伤的严重程度取决于受伤组织的范围和深度，烧伤深度可分为I度、II度和III度。I度烧伤损伤最轻。烧伤皮肤发红、疼痛、明显触痛、有渗出或水肿。轻压受伤部位时局部变白，但没有水疱。II度烧伤损伤较深。皮肤水疱。水疱底部呈红色或白色，充满了清澈、粘稠的液体。触痛敏感，压迫时变白。III度烧伤损伤最深。烧伤表面可以发白、变软或者呈黑色、炭化皮革状。由于被烧皮肤变得苍白，在白皮肤人中常被误认为正常皮肤，但压迫时不再变色。破坏的红细胞可使烧伤局部皮肤呈鲜红色，偶尔有水疱，烧伤区的毛发很容易拔出，感觉减退。III度烧伤区域一般没有痛觉。因为皮肤的神经末梢被破坏。烧伤后常常要经过几天，才能区分深II度与III度烧伤。烧伤愈合取决于烧伤的深度和部位。表浅烧伤（I度或浅II度烧伤），坏死的皮肤脱落，表皮重新生长覆盖底层，几乎没有瘢痕。这类烧伤未破坏皮肤深层的真皮。真皮不能再生。如果创面很小（不大于硬币）只要保持清洁，甚至深度烧伤，也可能自愈。如果下层真皮受损面积较大，常常需要植皮。植皮需要的健康皮片，可以取自烧伤病人自身未烧伤的部位（自体植皮），也可取自其他活人或尸体（异体植皮）或其他种类的动物（异种植皮），常用猪皮，因为它与人皮很相似。自体植皮是永久性的，取自其他人或动物的植皮是暂时性的，是在创面愈合过程中为保护创面而采取的措施，10～14天后就要被身体排斥。在烧伤愈合期间，病人要消耗较多热量与营养。进食困难的人可以饮营养液或用鼻饲管管饲。严重烧伤需要很长时间才能愈合，有的甚至需要几年时间，因此，病人可能变得非常沮丧。大多数烧伤中心都通过社会工作者、精神科医生和其他人员给这类病人提供心理支持。

[0008] 目前并没有特别合适的药物来治疗烧伤，因此，研制一种有效的可以治疗烧伤的药物是十分有必要的。目前，治疗烧伤病的药物，虽然品种繁多，虽然它们各有所长，都有一定疗效，但或多或少都存在一定缺陷：有的疗效尚欠理想；有的组分繁杂，价格较高；有的副作用较大，使用欠安全；有的制备工艺复杂；有的需多种药物配合治疗等等。

发明内容

[0009] 本发明所要解决的技术问题在于，提供一种治疗烧伤的中药组合物及其制备方法，解决目前临床上外治法治疗烧伤的药物主要是中药制剂和西药制剂，中药制剂几乎全是以油脂为基质的膏药，由于油脂性质基质油腻而疏水，使用时，一是基质不吸水，二是油脂阻塞皮脂腺，治疗有多量渗出液的糜烂创面效果差，也为感染创造了条件，甚至使渗出液

返渗入患处等原因而加重病情等；而内服药物有的组分繁杂，价格较高；有的副作用较大，使用欠安全；有的制备工艺复杂；有的需多种药物配合治疗等问题。

[0010] 为解决上述技术问题，提供了一种治疗烧伤的中药组合物，由内服药物和外用药物组成，所述内服药物中各种原料药的重量份数比优选为：当归 10 ～ 20 份，川芎 10 ～ 20 份，黄芪 10 ～ 20 份，三七 10 ～ 20 份，生地榆 10 ～ 20 份，红花 10 ～ 20 份，生地黄 10 ～ 20 份，鸡血藤 10 ～ 20 份，黄芩 10 ～ 20 份，虎杖 10 ～ 20 份，白花蛇舌草 10 ～ 20 份，党参 10 ～ 20 份，茯苓 10 ～ 20 份，白术 10 ～ 20 份，赤芍 10 ～ 20 份；外用药物中各种原料药的重量份数比优选为：没药 10 ～ 20 份，乳香 10 ～ 20 份，大黄 10 ～ 20 份，三七 10 ～ 20 份，红花 10 ～ 20 份，血竭 10 ～ 20 份，青黛 10 ～ 20 份，紫草 10 ～ 20 份，炒地榆 10 ～ 20 份，虎杖 10 ～ 20 份，筋骨草 10 ～ 20 份，冰片 10 ～ 20 份，黄柏 10 ～ 20 份。

[0011] 所述治疗烧伤的中药组合物，其内服药物中各种原料药的重量份数比可以优选为：当归 10 ～ 15 份，川芎 10 ～ 15 份，黄芪 10 ～ 15 份，三七 10 ～ 15 份，生地榆 10 ～ 15 份，红花 10 ～ 15 份，生地黄 10 ～ 15 份，鸡血藤 10 ～ 15 份，黄芩 10 ～ 20 份，虎杖 10 ～ 20 份，白花蛇舌草 10 ～ 20 份，党参 10 ～ 20 份，茯苓 10 ～ 20 份，白术 10 ～ 20 份，赤芍 10 ～ 20 份；外用药物中各种原料药的重量份数比可以优选为：没药 10 ～ 15 份，乳香 10 ～ 15 份，大黄 10 ～ 15 份，三七 10 ～ 15 份，红花 10 ～ 15 份，血竭 10 ～ 15 份，青黛 10 ～ 15 份，紫草 10 ～ 20 份，炒地榆 10 ～ 20 份，虎杖 10 ～ 20 份，筋骨草 10 ～ 20 份，冰片 10 ～ 20 份，黄柏 10 ～ 20 份。

[0012] 所述治疗烧伤的中药组合物，其内服药物中各种原料药的重量份数比还可以优选为：当归 10 ～ 20 份，川芎 10 ～ 20 份，黄芪 10 ～ 20 份，三七 10 ～ 20 份，生地榆 10 ～ 20 份，红花 10 ～ 20 份，生地黄 10 ～ 20 份，鸡血藤 10 ～ 20 份，黄芩 10 ～ 15 份，虎杖 10 ～ 15 份，白花蛇舌草 10 ～ 15 份，党参 10 ～ 15 份，茯苓 10 ～ 15 份，白术 10 ～ 15 份，赤芍 10 ～ 15 份；外用药物中各种原料药的重量份数比还可以优选为：没药 10 ～ 20 份，乳香 10 ～ 20 份，大黄 10 ～ 20 份，三七 10 ～ 20 份，红花 10 ～ 20 份，血竭 10 ～ 20 份，青黛 10 ～ 20 份，紫草 10 ～ 15 份，炒地榆 10 ～ 15 份，虎杖 10 ～ 15 份，筋骨草 10 ～ 15 份，冰片 10 ～ 15 份，黄柏 10 ～ 15 份。

[0013] 所述治疗烧伤的中药组合物的内服药物剂型可以优选为：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、丸剂、散剂、丹剂、溶液剂、注射剂、栓剂、硬膏剂、霜剂或滴剂；外用药物剂型可以优选为：膏剂、喷雾剂、擦剂、涂抹软膏剂或酊剂。

[0014] 为解决上述技术问题，本发明还提供一种治疗烧伤的中药组合物的制备方法，所述内服药物的剂型为蜜炼丸剂时，其制备方法可以包括：取上述重量份数比的原料药材浸泡 1-2 小时，然后置于多功能提取罐中，第一次煎煮加水量为药材的 5-10 倍，煎煮，加热至 100℃时，开始计时，微沸 2 小时后，自下料口滤过放出药液，置储液罐中；第二次煎煮，加水量为药材 5-10 倍量，加热至 100℃，微沸 2 小时后，抽出药液，与第一次煎煮的药液合并；将合并后 2 次的煎煮液抽入减压浓缩罐内，减压至 0.03-0.08MPa，温度保持在 60-80℃，浓缩至相对密度为 1.20，温度至 60℃ -70℃的浸膏；放入烘箱，控制在 75℃，烘干后冷却，与蜂蜜混在一起搓成细条，腊封包装。

[0015] 为解决上述技术问题，本发明还提供一种治疗烧伤的中药组合物的制备方法，所

述外用药物的剂型为膏剂时，制备方法可以包括：

[0016] a. 取上述重量份数比的原料药除炒地榆外放入麻油中浸泡；

[0017] b. 再将浸泡好的原料药在麻油中加热熬炼；

[0018] c. 将炒好的地榆放入药油中搅拌成膏状；

[0019] d. 将炼好的药膏放入冷水里去火毒。

[0020] 所述步骤 a 中，可以按所述重量份数比的原料药加入 5-10 倍重量份的麻油中浸泡 7-10 天。

[0021] 所述步骤 b 中，可以将麻油浸泡好的原料药加热提取，大火煮沸，麻油沸腾后火力减小，熬至原料药外表呈深褐色，内部焦黄色，捞出药渣，将药油继续熬炼，并不断搅拌，炼至滴水成珠。

[0022] 所述步骤 c 中，可以将地榆炒至暗黄色，除去水分，过 100 目筛除去杂质；将地榆加入炼好的药油中，不断搅拌，成黑色的稠膏。

[0023] 所述步骤 d 中，可以将炼好的黑色稠膏稍冷后倾入冷水中，浸泡 5-10 天，每日换水一次，去火毒。

[0024] 本发明的优点在于：(1) 本发明的药物使用方便，易于涂布于患处，使皮肤吸收，并易于洗除，换药比较方便。(2) 由于在本发明中的基质选择较好，因此引流通畅，而且能保持创伤面湿润而不干燥，能防止细菌的侵袭。(3) 本发明的药物能迅速止痛、抗菌消炎、止痒，可以很快的促进创伤面愈合，减少疤痕。(4) 本发明的药物疗程短，疗效显著，无明显的毒副作用。(5) 本发明的药物治疗浅 II 度烧伤及大面积深 II 度 30-40％效果更为显著。本发明中药组合物具有抗菌、止痛、消肿、消炎、吸附收敛、祛腐生肌方面功效明显，内服外用配合使用，效果颇佳

具体实施方式

[0025] 烧伤是临床常见病、多发病，以其对患者造成的难忍的疼痛，烧伤创面的易感染及因感染给患者身体带来的一系列生理、病理的变化和严重后果，一直困饶着医药界。目前临床上，外治法治疗烧伤的药物主要是中药制剂和西药制剂，中药制剂几乎全是以油脂为基质的膏药，由于油脂性质基质油腻而疏水，使用时，一是基质不吸水，二是油脂阻塞皮脂腺，治疗有多量渗出液的糜烂创面效果差，也为感染创造了条件，甚至使渗出液返渗入患处等原因而加重病情。现有的外用治烧伤药物，虽在治疗 I 度、浅 II 度的烧伤取得一定疗效，但在减轻烧伤疼痛的及时性和痊愈时间方面还不很理想，对烧伤创面有渗出，特别是深 II 度以上烧伤及治疗不及时或处理不当造成感染的烧伤则效果更差。本发明的目的是为治疗热力烧伤、电烧伤、化学烧伤提供一种由中药配制而成的中药组合制剂；本发明对更及时减轻或消除烧伤疼痛、减少体液丧失、防止外来细菌侵入、控制感染，尽快恢复受破坏的皮肤有确切的疗效；对烧伤创面有渗出，特别是深 II 度以上烧伤及治疗不及时或处理不当造成感染的烧伤治疗效果更佳；且安全无毒、疗效好、无不良反应、使用方便。

[0026] 为达到上述目的，本发明根据中医对烧伤的理论研究，中医认为，烧伤作为外症，发生的机理是由于一切强热的作用，侵入人体，因热胜则肉腐，以致皮肉腐烂。热伤皮肤，其侵害之轻者（面积小，深度浅），仅使皮肉腐烂，并不影响人体内脏；若严重侵害（面积大，深度深），则热毒之气炽盛，不仅皮肉腐烂，还可引起全身阴阳、气血、津液，及脏腑机能发生

显著变化，伤及体内阴液，或热毒内攻脏腑，以致脏腑不和，阴阳平衡失调。热毒侵袭，皮肉先受其害，病变较浅者，经脉损伤，气血阻滞，脉络瘀闭，则创面见红、肿、热、痛，或水疱，或出血点、瘀斑，或有焦痂等。若热毒蕴结，或感外邪，则可因“热胜则肉腐”，酿而为脓。严重者（面积大，深度深），可由“汤火热极，逼毒内攻；又有外伤寒凉，极毒入里。”（明《外科正宗·汤泼火烧》）可耗伤气阴，并可热毒内攻，出现全身反应，甚至还可有阴损及阳，出现阳脱之候。所以，对于烧伤的轻证，可仅用外治疗法；对大面积烧伤的重证病人，则必须内外兼治。清代医家吴尚先说，“外治之理，即内治之理，外治之药，亦即内治之药，所异者法耳”，“不论内治外治，凡病理可统者，用药亦可相通”。因此，清热解毒、止痛、消肿祛瘀、脱痂祛腐、解毒提脓、生肌长肉是外治法治疗烧伤的重要原则。本发明的组合制剂包含内服与外用共同组成；它是由疏通经络、调和气血、清热解毒、活血消肿、吸附收敛、祛腐生肌等药物组成。以紫草、虎杖、生地榆、生大黄、赤芍、冰片、植物油等组成。

[0027] 所采用的中药材的功效机理是：本方紫草性寒，有凉血解毒作用。虎杖性寒苦，有解热、解毒、活血行瘀等作用。虎杖对绿脓杆菌、金葡球菌、多种病毒均有较强的抑制作用。具有关资料报道紫草、虎杖是近代治疗烧伤的主要药物，地榆性苦、酸、微寒，具凉血、止血、收敛解毒作用，对绿脓杆菌等多种细菌有抑制作用。大黄性苦寒，具有攻积导滞、泻火凉血、活血祛瘀、利胆、退黄、清热解毒等作用，本品对绿脓杆菌、皮肤真菌有较强的抑制作用。赤芍性苦微寒，具有清热凉血、祛瘀止痛，赤芍根含芍药甙和鞣质；芍药甙具有很好的解痉、镇痛、镇静、解热、抗炎、抗溃疡等作用。鞣质有收敛和促进创面愈合的作用。赤芍煎剂对病毒和皮肤真菌有抑制作用，故为佐药。冰片性辛、苦微寒，具有开窍、醒神、清热止痛、防腐止痒作用。本品对绿脓杆菌、金葡球菌白色葡萄球菌有抑制作用，为使药。麻油：为溶媒，具有润滑性、涂展性、穿透性，可以起到保护创面的作用。现代医学研究表明它具有明显免疫促进和免疫调节功能。有研究表明，黄芪对大面积烧伤病人的红细胞免疫功能有明显的改善作用，提示在大面积烧伤治疗中，应用黄芪可增强病人的红细胞免疫功能，从而提高患者的整个免疫功能，增强其机体抵抗力，对防御烧伤后感染，提高严重烧伤的治愈率具有重要的临床意义。中药党参是补益药除提高机体耐受力和抗损伤外，尚有祛痰健胃、增进新除代谢，帮助消化和促进乳糜吸收等功效。有研究表明，烧伤早期应用内服药剂为免疫调节剂，有助于恢复 T 淋巴细胞数量和促进 Ig 的分泌，维持肠粘液中 S-IgA 水平，这对防治肠道细菌和毒素的移位和增加机体抗感染能有重要意义。研究认为，如果肠粘膜屏障功能得到有效保护，在一定程度上可以防治肠源性感染。

[0028] 当归补血活血、调经止痛、润肠通便，能增加外周血红细胞、白细胞、血红蛋白及骨髓核粒细胞数，能降低血小板聚集及抗血栓作用，当归煎剂对大肠杆菌、溶血性链球菌均有抗菌作用，能降低组织炎性反应。当归：其味甘而重，故专能补血，其气轻而辛，故又能行血，补中有动，行中有补，诚血中之气药，亦血中之圣药。大约佐之以补则补，故能养营养血，补气生精，安五脏，强形体，益神志，凡有形虚损之病，无所不宜。佐之以攻则通，故能祛痛通便，利筋骨，治拘挛、瘫痪、燥、涩等证。营虚而表不解者，佐以柴、葛、麻、桂等剂，大能散表卫热，而表不敛者，佐以大黄之类，又能固表。惟其气辛而动，故欲其静者当避之，性滑善行，大便不固者当避之。凡阴中火盛者，当归能动血，亦非所宜，阴中阳虚者，当归能养血，乃不可少。

[0029] 黄芪能补诸虚，可固可托，具有益气、补虚、升阳，固表排脓、消肿等功效。现代医学

研究表明它具有明显免疫促进和免疫调节功能。有研究表明，黄芪对大面积烧伤病人的红细胞免疫功能有明显的改善作用，提示在大面积烧伤治疗中，应用黄芪可增强病人的红细胞免疫功能，从而提高患者的整个免疫功能，增强其机体抵抗力，对防御烧伤后感染，提高严重烧伤的治愈率具有重要的临床意义。黄芪以补虚为主，能补气固表，利尿托毒，排脓，敛疮生肌。用于气血不足、疮疡内陷、脓成不溃或久溃不敛者。黄芪具有很好的托毒生肌的功能，即久不愈合的脓肿化脓生肌。现代医学研究表明，黄芪内含而多种抗菌有效成分，而且能增强机体的免疫功能，因此还能用于预防某些传染病的发生。《本草逢原》载：“黄芪能补五脏诸虚，治脉弦自汗，泻阴火，去肺热，无汗则发，有汗则止。”是增进抵抗力和防御疾病的良药。

[0030] 白花蛇舌草又叫蛇舌草、二叶、竹叶菜、蛇利草。味微苦，甘，寒。入胃、大肠、小肠经，苦寒清热解毒，甘寒清利湿热，对痈肿、咽痛、蛇伤等有较强的解毒消痈作用。一般用于治疗疮毒、咽喉肿痛、肠痈腹痛、毒蛇咬伤，也用于热淋涩痛、小便不利。是拔毒祛湿的良药。

[0031] 黄芩有清热燥湿，凉血安胎，解毒功效。主治温热病、上呼吸道感染、肺热咳嗽、湿热黄胆、肺炎、痢疾、咳血、目赤、胎动不安、高血压、痈肿疖疮等症。黄芩的临床应用抗菌比黄连还好，而且不产生抗药性。我们借助广谱抗菌作用强的特点，用在真菌培养杂菌感染特厉害，用黄芩提取液效果很好。《本草经疏》:黄芩，其性清肃，所以除邪：味苦所以燥湿；阴寒所以胜热，故主诸热。诸热者，邪热与遍热也，黄疸、肠僻、泄痢，皆湿热胜之病也，析其本，则诸病自瘳矣。苦寒能除湿热，所以小肠利而水自逐，源清则流洁也。血闭者，实热在血分，即热人血室，令人经闭不通，湿热解，则荣气清而自行也。恶疮疽蚀者，血热则留结，而为痈肿溃烂也：火疡者，火气伤血也，凉血除热，则自愈也。黄芩有抗变态反应及抗炎作用：黄芩所含黄芩甙与黄芩素能明显抑制致敏豚鼠离体小肠与离体气管对抗原所产生的过敏性收缩反应，对豚鼠与小鼠的被动全身性变态反应以及豚鼠被动性皮肤变态反应，黄芩甙与黄芩素亦有抑制作用。黄芩有解热作用，多数试验证明，黄芩的有效成份黄芩甙元有解热作用。黄芩有解毒作用，黄芩甙有明显的解毒作用，这可能是由于在 β－葡萄糖醛酸甙酶的作用下，黄芩甙分解出葡萄糖醛酸，并与多种毒物结合所致。黄芩甙 10 毫克能提高士的宁的 LD 50 达 2.5 倍，并且使四氯化碳中毒小鼠的肝糖原含量增多。

[0032] 三七性甘味微苦，性温，归肝、胃经以根、根状茎入药。是名贵中药材，生用可止血化瘀、消肿止痛，具有良好的止血功效、显著的造血功能；能加强和改善冠脉微循环，三七入药历史悠久，作用奇特被历代医家视为药中之宝，故有“金不换”之说法。三七“味微甘而苦，颇似人参之味。”“凡杖扑伤损，瘀血淋漓者，随即嚼烂罨之即止，青肿者即消散。若受杖时，先服一、二钱，则血不冲心，杖后尤宜服之，产后服亦良。大抵此药气温，味甘微苦，及阳明、厥阴血分之药，故能治一切血病”。《本草求真》记载：“三七，世人仅知功能止血止痛。殊不知痛因血瘀而疼作，血因敷散而血止。三七气味苦温，能于血分化其血瘀。”

[0033] 川芎辛，温。入肝、胆经。行气开郁，法风燥湿，活血止痛。治风冷头痛旋晕，胁痛腹疼，寒痹筋挛，经闭，难产，产后瘀阻块痛，痈疽疮疡。用于月经不调，经闭痛经，瘕腹痛，胸胁刺痛，跌扑肿痛，头痛，风湿痹痛。《本经》载其：主中风入脑头痛，寒痹，筋挛缓急，金创，妇人血闭无子。《别录》载其：″除脑中冷动，面上游风去来，目泪出，多涕唾，忽忽如醉，诸寒冷气，心腹坚痛，中恶，卒急肿痛，胁风痛，温中内寒。″是行气化瘀的良药。

[0034] 虎杖微苦，微寒。归肝、胆、肺经。功能清热解毒，利胆退黄，祛风利湿，散瘀定痛，

止咳化痰。用于关节痹痛，湿热黄疸，经闭，癥瘕，咳嗽痰多，水火烫伤，跌扑损伤，痈肿疮毒。《医林纂要》载其：坚肾，强阳益精，壮筋骨，增气力。敷跌伤折损处，可续筋接骨。

[0035] 红花性温，味辛。功能主治应用于活血通径、散瘀止痛。用于经闭、痛经、恶露不行、症瘕痞块、跌打损伤。《本草汇言》:红花，破血、行血、和血、调血之药也。主胎产百病因血为患，或血烦血晕，神昏不语；或恶露抢心，脐腹绞痛；或沥浆难生，；或胞衣不落，子死腹中，是皆临产诸证，非红花不能治。若产后血晕、口噤指搦；或邪入血室，谵语发狂；或血闷内胀，僵仆如死，是皆产后诸证，非红花不能定。凡如经闭不通而寒热交作，或过期腹痛而紫黑淋漓，或跌扑损伤而气血瘀积，或疮疡痛痒而肿溃不安，是皆气血不和之证，非红花不能调，红花活血通经、消肿止痛，有抑制血栓形成、抗炎、止痛作用，具有消除肾上腺素、去甲肾上腺素的收缩血管作用，有“通利经脉”作用。

[0036] 鸡血藤性苦、甘，温。归肝、肾经，补血，活血，通络。用于月经不调，血虚萎黄，麻木瘫痪，风湿痹痛活血舒筋；养血调经，《本草纲目拾遗》载其能医手足麻木；肢体瘫痪；风湿痹痛；妇女有经不调；痛经。是活血良药。

[0037] 赤芍苦，微寒。归肝经。功能主治清热凉血，散瘀止痛。用于温毒发斑，吐血衄血，目赤肿痛，肝郁胁痛，经闭痛经，症瘕腹痛，跌扑损伤，痈肿疮疡。赤芍能清血分实热，散瘀血留滞。本品功能与丹皮相近，故常与丹皮相须为用。但丹皮清热凉血的作用较佳，既能清血分实热，又能治阴虚发热；而赤芍只能用于血分实热，以活血散瘀见长。

[0038] 党参性平，味甘、微酸。归脾、肺经。补中益气，健脾益肺。用于脾肺虚弱，气短心悸，食少便溏，虚喘咳嗽，内热消渴。《本草正义》载：党参力能补脾养胃，润肺生津，腱运中气，本与人参不甚相远。其尤可贵者，则健脾运而不燥，滋胃阴而不湿，润肺而不犯寒凉，养血而不偏滋腻，鼓舞清阳，振动中气，而无刚燥之弊。黄芪补气、既能升补脾气，又能益肺固表。党参补气，只能健脾补气，无固表之力，但党参还能益气生津，黄芪则无生津之效，黄芪兼能利水，党参无利水作用。这两味药合用最能补中益气，提高抵抗力。

[0039] 生地榆苦酸；寒；无毒，归肝；肺；肾；大肠经，凉血止血，清热解毒，消肿敛疮，吐血，咯血，衄血，尿血，便血，痔血，血痢，崩漏，赤白带下，疮痈肿痛，湿疹，阴痒，水火烫伤，蛇虫咬伤．《本草求真》:地榆，诸书皆言因其苦寒，则能入于下焦血分除热，俾热悉从下解。又言性沉而涩，凡人症患吐衄崩中肠风血痢等症，得此则能涩血不解。按此不无两歧，讵知其热不除，则血不止，其热既清，则血自安，且其性主收敛，既能清降，又能收涩，则清不虑其过泄，涩亦不虑其或滞，实力解热止血药也。

[0040] 生地黄：生地黄为清热凉血药；熟地黄则为补益药。《纲目》载其：填骨髓，长肌肉，生精血，补五脏、内伤不足，通血脉，利耳目，黑须发，男子五劳七伤，女子伤中胞漏，经候不调，胎产百病。《本草从新》:滋肾水，封填骨髓，利血脉，补益真阴聪耳明目，黑发乌须。又能补肿阴，上久泻，治劳伤风痹，阴亏发热，千咳痰嗽，气短喘促，胃中空虚觉馁，痘证心虚无脓，病后胫股酸痛，产后脐腹急疼，感证阴亏，无汗使闭，诸种动权，一切肝肾阴亏，虚损百病，为壮水之主药。

[0041] 茯苓味甘、淡、性平，入药具有利水渗湿、益脾和胃、宁心安神之功用。现代医学研究：茯苓能增强机体免疫功能，茯苓多糖有明显的抗肿瘤及保肝脏作用。但虚寒精滑或气虚下陷者忌服。茯苓性味甘淡平，入心、肺、脾经。具有渗湿利水，健脾和胃，宁心安神的功效。可治小便不利，水肿胀满，痰饮咳逆，呕逆，恶阻，泄泻，遗精，淋浊，惊悸，健忘等症。茯苓之

利水，是通过健运脾肺功能而达到的，与其它直接利水的中药不同。苓桂术甘汤、四君子汤、四苓汤等均是有茯苓配伍的常用方剂。

[0042] 白术苦、甘，温。归脾、胃经。功能主治健脾益气，燥湿利水，止汗，安胎。用于脾虚食少，腹胀泄泻，痰饮眩悸，水肿，自汗，胎动不安。白术具有健脾益气，燥湿利水，止汗，安胎的功效。用于脾虚食少，腹胀泄泻，痰饮眩悸，水肿，自汗，胎动不安。《医学启源》记载：“除湿益燥，和中益气，温中，去脾胃中湿，除胃热，强脾胃，进饮食，止渴，安胎。

[0043] 外用药物简介：

[0044] 没药散血去瘀，消肿定痛。治跌打损伤、金疮、筋骨、心腹诸痛、症瘕、经闭、痈疽肿痛、痔漏、目障。苦，辛，平。①《药性论》：“味苦辛。”②《海药本草》：“味苦辛，温，无毒。”③《开宝本草》：“味苦，平，无毒。”入肝、脾、心、肾经。①《本草经疏》：“入足厥阴经。”②《本草新编》：“入脾、肾二经。”③《本草求真》：“入心、肝。”配乳香，活血散瘀、行气舒筋；配穿山甲，活血散瘀、消肿止痛。配血竭，活血散瘀、止痛。配雄黄，消肿生肌、燥湿解毒。

[0045] 乳香辛苦，温。调气活血，定痛，追毒。治气血凝滞、心腹疼痛，痈疮肿毒，跌打损伤，痛经，产后瘀血刺痛。《别录》：疗风水毒肿，去恶气。疗风瘾疹痒毒。《本草拾遗》：疗耳聋，中风口噤，妇人血气，能发酒，理风冷，止大肠泄澼，疗诸疮令内消。

[0046] 筋骨草清热解毒，凉血平肝。用于上呼吸道感染，扁桃体炎，咽炎，支气管炎，肺炎，肺脓疡，胃肠炎，肝炎，阑尾炎，乳腺炎，急性结膜炎，高血压；外用治跌打损伤，外伤出血，痈疖疮疡，烧烫伤，毒蛇咬伤。

[0047] 血竭活血散瘀，定痛，止血生肌，敛疮。治跌打肿痛，内伤瘀痛；外伤出血不止，瘰疬，臁疮溃久不合。《唐本草》：主五脏邪气，带下，止痛，破积血，金创生肉。

[0048] 黄柏主治清热燥湿，泻火除蒸，解毒疗疮。《中国药典》介绍黄柏清热燥湿之力，与黄芩、黄连相似，但以除下焦之湿热为佳，是治湿热疮疡的良药。

[0049] 青黛具有清热，凉血，解毒的功效，且性甘，平，无毒，入肝、肺、胃经。清热解毒，凉血，定惊，用于温毒发斑，血热吐衄，胸痛咳血，口疮，痄腮，据《要药分剂》载：除热解毒，兼能凉血。《雷公炮制药性解》载：“入肝，脾二经。”是治疗口腔溃疡内用外用兼可的良药。

[0050] 冰片用于目赤肿痛，喉痹口疮。冰片苦寒，有清热止痛、消肿之功，为五官科常用药。治疗咽喉肿痛、口舌生疮，常与硼砂、朱砂、玄明粉共研细末，吹敷患处，如冰硼散。治疗风热喉痹，用于疮疡肿痛，溃后不敛。本品亦有清热解毒、防腐生肌作用。

[0051] 紫草性寒，味甘、咸。归心、肝经。主治凉血，活血，解毒透疹。用于血热毒盛、斑疹紫黑、麻疹不透、疮疡、真菌性皮肤病、水火烫伤。清热凉血，用于麻疹，热病瘛疹，真菌性皮肤病，尿血，血淋，血痢，疮疡，解丹毒。《本草正义》载：紫草，气味苦寒，而色紫入血，故清理血分之热。古以治脏腑之热结，后人则专治痘疡，而兼疗瘛疹，皆凉血清热之正旨。

[0052] 大黄又名将军（李当之《药录》），黄良，火参，肤如吴普。古人用其“主下淤血，血闭，寒热，破症瘕积聚，留饮宿食，荡涤肠胃，推陈致新，通利水谷，调中化食，安和五脏”。大黄用于治疗烧伤、烫伤在我国历史久远。《本草蒙筌》记载：“大黄味苦，气大寒，阴中之阴，若研末鸡清调稠，可敷上火疮取效。”;《药鉴》记载：“大黄熟用则治诸火毒疮，久不收口。盖以诸毒火疮，皆属火毒，大黄熟用，则能泄火毒，且消肿止痛。”《本草纲目》草部第十七卷大黄主治项下记载“大黄治诸火疮。”;中医理论认为烧烫伤是火毒为患，局部气血凝滞，经络阻塞，血肉腐败而成，大黄具有攻下泻火，清热戒毒，凉血行瘀，是治疗烧伤、烫伤的要药。现

代医学也证明大黄具有活血、止血、抑菌、消除内毒素、提高机体免疫力、降低体温、镇痛等作用。大黄含有蒽醌、蒽醌类衍生物对葡萄球菌、链球菌抗菌作用较强；大黄中所含的鞣质对创面具有良好的收敛作用，能促进创伤面愈合。

[0053] 炒地榆：将地榆焙干研成极细粉末，过筛；另用麻油（或菜油）煮沸，然后迅速投入地榆粉，搅拌使成糊状，盛于消毒缸内备用。用时将药糊直接涂于创面，可以很快形成1层厚厚的药痂，能起到预防和控制感染，消除疼痛，促进创面迅速愈合等作用。一般适用于一、二度烧伤、烫伤病人。地榆含有大量鞣质，有较强的收敛性和收缩血管的作用，可降低血管的通透性，减少炎性渗出，同时还有明显的杀菌作用，能对抗绿脓杆菌感染。亦可采用地榆酒精液（地榆洗净晒干，研粗末用70～75％酒精渗漉提取清液，煮至液面出现薄膜，冷却备用）涂布烧伤创面，每日2～3次，不包扎。涂布次数以创面形成干痂而不出现龟裂为度。对已污染的创面应先行清创处理。通过一、二度烧伤患者40例的观察，证明此法对浅度烧伤，特别对中小面积、污染较轻的烧伤效果较好，一般经12～24小时创面上可形成1层棕色保护膜，这对防止细菌污染、减少创面渗出，均有良好影响。

[0054] 麻油是从胡科植物脂麻种子榨取的脂肪油，一般黑芝麻服用，白芝麻榨油。性味归经：甘、凉、无毒。化学成分：麻油中主要成分为不饱和脂肪酸，占85％-90％，油酸和亚油酸基本上各占50％，其特点是稳定性强，而且易保存，这是因为麻油中含有一种天然抗氧化剂——芝麻酸的缘故。麻油中还含有蛋白质、芝麻素、维生素E、卵磷脂、蔗糖、钙、磷、铁等矿物质，是一种营养极为丰富的食用油。功效主治：中医学认为：本品性味甘、凉，具有润肠通便、解毒生肌之功效。据《本草纲目》上记载：“有润燥、解毒、止痛、消肿之功。”《别录》说：“利大肠，胞衣不落。生者摩疙肿，生秃发。”临床还用麻油来煎熬膏药，有生肌肉、止疼痛、消痈肿、补皮裂的作用。胡麻里含有芝麻素，在用胡麻油炒制或烤制菜肴或食品时，芝麻素即可分解(+)芝麻酸和一些芳香的化合物，这些香味物质可在常温下挥发，其香味浓郁、清雅、诱人食欲，是其他同类植物油都难以比拟的。

[0055] 本发明蜜炼丸剂的制作过程为：当归2000g，川芎2000g，黄芪2000g，三七2000g，生地榆200gg，红花2000g，生地黄2000g，鸡血藤2000g，黄芩2000g，虎杖2000g，白花蛇舌草2000g，党参2000g，茯苓2000g，白术2000g，赤芍2000g，取上述重量份数比的原料药材浸泡1小时，然后置于多功能提取罐中，第一次煎煮加水量为药材的10倍，煎煮，加热至100℃时，开始计时，微沸2小时后，自下料口滤过放出药液，置储液罐中；第二次煎煮，加水量为药材10倍量，加热至100℃，微沸2小时后，抽出药液，与第一次煎煮的药液合并；将合并后2次的煎煮液抽入减压浓缩罐内，减压至0.03-0.08MPa，温度保持在75℃，浓缩至相对密度为1.20，温度至65℃的浸膏；放入烘箱，控制在75℃，烘干后冷却，与蜂蜜混在一起搓成细条，腊封包装。

[0056] 本发明胶囊剂的制作过程为：取当归1000g，川芎1000g，黄芪1000g，三七1000g，生地榆1000g，红花1000g，生地黄1000g，鸡血藤1000g，黄芩1000g，虎杖1000g，白花蛇舌草1000g，党参1000g，茯苓1000g，白术1000g，赤芍1000g；放入10倍量乙醇中，加热回流提取1小时，提取活性成份，将提取液静置。取乙醇提取过的药渣加水加热回流提取3次，每次30分钟～45分钟，将3次提取液合并静置。将上述两种提取液合并，减压回收乙醇并浓缩至药液浓度为0.8g生药/mL，抽滤后，滤液的相对密度约为20℃时1.07；上述滤液经体积为10L的大孔吸附树脂柱吸附；吸附之后用10倍树脂柱体积的去离子水或蒸馏水洗

脱，再用 5 倍树脂柱体积的乙醇洗脱，收集乙醇洗脱液，去除乙醇溶剂，得到组份药粉，装入胶囊制为胶囊剂。每粒胶囊装 0.3g。可以每 12 粒为一版。

[0057] 本发明片剂的制作过程为 ：取当归 1000g，川芎 1000g，黄芪 1000g，三七 1000g，生地榆 1000g，红花 1000g，生地黄 1000g，鸡血藤 1000g，黄芩 1000g，虎杖 1000g，白花蛇舌草 1000g，党参 1000g，茯苓 1000g，白术 1000g，赤芍 1000g ；按所述重量份数比的原料药材加入 10 倍量乙醇中，加热回流提取 2 次，每次 1 小时，将提取液静置。将乙醇提取过的原料药材加水加热回流提取 1 次，每次 1 小时 ；然后将 2 种提取液合并静置。将上述两种提取液合并，将合并后 2 次的提取液抽入减压浓缩罐内，减压至 0.03-0.08MPa，温度保持在 60-80℃，浓缩至相对密度为 1.20，温度至 60℃ -70℃的浸膏 ；加入淀粉，混合后压片。

[0058] 本发明外用膏剂的制备方法包括 ：

[0059] 取没药 1000g，乳香 1000g，大黄 1000g，三七 1000g，红花 1000g，血竭 1000g，青黛 1000g，紫草 1000g，虎杖 1000g，筋骨草 1000g，冰片 1000g，黄柏 1000g。将上述重量份数比的原料药材加入 10 倍重量份的麻油中浸泡 7-10 天，加热提取有效成分，大火煮沸，麻油沸腾后火力减小，熬至药物外表呈深褐色，内部焦黄色，捞出药渣，将药油继续熬炼，并不断搅拌，烟由白转青，炼至滴水成珠 ；将炒地榆 1000g 炒至暗黄色，除去水分，过 100 目筛除去杂质 ；将炒好的地榆缓慢加入炼好的药油中，不断搅拌，成黑色的稠膏，炼好的膏药稍冷后倾入冷水中，浸泡 5-10 天，每日换水一次，去火毒。

[0060] 本发明外用酊剂的制备方法包括 ：

[0061] 按照所述份数比取没药 1000g，乳香 1000g，大黄 1000g，三七 1000g，红花 1000g，血竭 1000g，青黛 1000g，紫草 1000g，炒地榆 1000g，虎杖 1000g，筋骨草 1000g，冰片 1000g，黄柏 1000g 按配比混合，放入耐酸碱浸渍锅内，在常温常压下，与乙醇共同浸渍 10 ～ 15 天，将浸渍好的液体及药渣进行压榨过滤，分离后取滤液，滤液浓缩提取后可直接涂抹于病患部位。也可以浓缩成粉后掺入凡士林或蜂蜡制成擦剂。可直接涂抹于病患部位。蜂蜡为蜜蜂分泌的蜡，具有收涩、敛疮、生肌、止痛的功能，外用于溃疡不敛、臁疮糜烂、创伤、烧烫伤等，抑制局部组织炎症，促进组织细胞生长，加速溃疡皮肤的愈合。药理试验证明蜂蜡提取液对幼虫芽孢杆菌、蜂窝杆菌具有平行的抗菌作用。蜂蜡常用作中成药的赋型剂及外用油膏的基质。蜂蜡作为软膏剂的基质入药能调节软硬度，提高药物的释放与吸收。在本发明的中药软膏剂中，蜂蜡在发挥收敛、生肌止痛药效的同时，也充当基质的作用。

[0062] 本发明以现代医学、药理学、中医药理论为指导，筛选了疏通经络、调和气血、清热解毒、活血消肿、吸附收敛、祛腐生肌等药物组成，通过内服外用配合使用治疗，充分发挥了膏药抗菌、止痛、消肿的突出优点，也更加体现了内服解毒消炎、吸附收敛、祛腐生肌的特长，发挥了两者治疗烧伤的优点，弥补了相互间的缺点。内服外用的配合使用，适用于任何烧烫伤的外治，具有治愈率高，止痛迅速，不留瘢痕，不受治疗环境限制，应用方便，无毒副作用，制作简便，成本低等特点。在解决烧伤治疗期间创面疼痛、感染、组织进行性坏死、结痂、治愈后留有瘢痕等方面取得了很好的效果。

[0063] 药理学毒性试验

[0064] 1、长期毒性实验报告

[0065] 将本发明内服胶囊剂，做长期毒性试验，用药时间为临床疗程的 2 倍以上，按临床日用量 3.0g/kg(50 倍)，1.8g/kg(30 倍)，0.9g/kg(15 倍) 三个月剂量进行了大白鼠 60 天

灌胃给药，同时设阴性对照组（水）。每日灌胃一次，连续 6 次，间歇一日，观察给药组及对照组大鼠饮食，毛色及活动等一般状况，每两周称一次体重，以调整给药剂量。于末次给 24 小时后各组空腹处死 12 只大鼠，取血进行血液学 5 项及凝血时间测定；分离血清进行 10 项生化指标测定及 13 项脏器称重，计算脏体比，18 个脏器作组织病理学检查。其余每组 8 只大鼠停止给药，观察 2 周后以同样方式处理，检查上述各项指标。经统计学处理，给药组各剂量与阴性对照组比较，基本均无显著性差异。上述各项指标的结果证实，本发明的胶囊经大鼠连续灌胃两个月及停药 2 周后的观察，未见明显的毒性反应。

[0066] 2、急性毒性实验报告

[0067] 观察本发明片剂一次灌胃给药的毒性反应，选择 ICR 品系小白鼠，出生 45-60 天、体重 18-22g、雌雄各半、由山东医科大学动物中心提供，取本发明的药品 24 片除去糖衣后研细放放入带刻度容器中，加水至 15ml，搅拌均匀，备用。取饥饿 12 小时 ICR 小白鼠 18-22g8 只，分为二组，每组 4 只，第一组灌胃给 48％溶液 0.4％溶液 0.4ml/10g 一次灌胃给药，在实验条件下正常饲养，连续观察 7 天，期间食水正常，毛发光泽，行为活动未见异常，实验运行无一只死亡。7 天后实验小鼠脱臼处列，进行肉眼尸检，未见主要脏器有颜色、形态及病理改变。结果本发明药片经小鼠一次灌胃给药最大耐受量大于 19.2g/kg，相当于人临床一日用量的 320 倍以上。

[0068] 3、皮肤刺激性试验

[0069] 取家兔剃毛，用外用膏剂进行诱导和激发接触试验，在 24 小时和 48 小时后观察试验家兔，均不见皮肤有红斑及水肿等现象，与阴性对照组无差异。结果表明，该制剂对皮肤反应强度近于零，即无皮肤变态反应，对白鼠阴道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。

[0070] 治疗烧伤中药膏剂的药效学试验

[0071] 1、实验材料

[0072] 1.1 药物名称：治疗烧伤的中药膏剂为实施例的制备方法中得到的产品棕黄色膏剂 10g/ 支；阳性药，京万红软膏（10g/ 支）天津达仁堂制药二厂产；磷酸组织胺，中国科学院上海生物化学研究所产。

[0073] 1.2 动物种属、品系、来源：ICR 品系小鼠：体重 20 ～ 26g，雌雄兼用；白色豚鼠：体重 300 ～ 350g，雌雄各半；SD 品系大白鼠：体重 170 ～ 220g，均由山东大学医学院实验动物中心提供。实验室温度 20 ～ 26℃，相对温度 50-65％。

[0074] 2、实验方法及结果

[0075] （一）治疗烧伤的中药膏剂对小鼠混合燃料致烧伤（III 度）模型试验的影响

[0076] 取健康的 ICR 品系小白鼠 50 只，雌雄各半，体重 20 ～ 26g，适应实验室环境一周后小鼠背部右侧剪毛 2×3cm 2，用石棉板一小块 5×8cm 2，中间挖空 2×3cm 2 将石棉板置于小鼠背右侧，与剪毛面积重合，按住小鼠，使欲烧区域暴露出来。涂以烧伤混合燃料 0.6mL，点火燃烧 20 秒钟，用湿步扑灭，结果烧伤面积约为 6cm 2，约占体表面积的 10％左右。次日将烧伤后的小鼠随机均衡分为 5 组，每组 10 只，①模型组 0.4g/ 只；②阳性组（京万红）0.8g/ 只；③药物大剂量组 0.8g/ 只；④药物中剂量组 0.4g/ 只；⑤药物小剂量组 0.2g/ 只，以上动物分组后开始给烧伤区涂药，涂药后，用油纸和细纱布覆盖，胶布固定，每天涂药一次，连续一个月，每间隔 10 天测量烧伤面积一次，试验末作病理学检查，观察动物烧伤愈

合情况。各给药组与模型组比较，组间 t 检验处理，结果见表 1。（烧伤混合燃料配方：普通汽油 25mL、95％酒精 60mL、松香 60g、甘油 5mL、二甲苯 5mL、植物油 5mL）

[0077] 表 1 治疗烧伤的中药膏剂对小鼠混合燃料致伤（III 度）试验的影响（x±s）

[0078]

组别	动物数(n)	剂量(g/只)	给药前烧伤面积(cm)	给药后每间隔 10 天测烧伤与和面积一次(cm)		
				10 天	20 天	30 天
模型组	10	-	6.32±0.27	5.51±0.72	5.32±0.85	3.24±0.76
阳性组	10	0.8	6.51±0.6	4.28±0.46	2.58±0.42	1.32±0.38
大剂量组	10	0.8	6.40±0.42	3.12±0.56	1.54±0.53	0.65±0.29
中剂量组	10	0.4	6.39±0.25	3.63±0.32	2.35±0.42	1.74±0.27
小剂量组	10	0.2	6.34±0.247	4.54±0.78	3.44±0.47	1.92±0.45

[0079] 各给药组与模型组比较：$P < 0.01$

[0080] 试验结果显示，治疗烧伤、烫伤的中药软膏剂各剂量组对小鼠烧伤后的面积愈合具有显著的治疗作用，并随着剂量的增加而治愈效果越显著，烧伤面积明显减小，各给药组与模型组比较（$P < 0.01$）。阳性组结果与中剂量组相似。病理学检验结果显示该药大、中剂量组对小鼠烧伤面积愈合具有明显的作用。

[0081] （二）治疗烧伤的中药膏剂对小鼠抗炎作用的影响

[0082] 本试验采用小鼠耳二甲苯致炎法观察治疗烧伤的中药膏剂对小鼠耳抗炎作用的影响。取健康 ICR 品系小白鼠 60 只，雄性体重 20-24g，适应实验室环境 3 天后，称重、编号、随机均衡分为 6 组，每组 10 只：①水对照组；②模型组（基质）0.2g/ 只；③阳性组（京万红）0.4g/ 只；④大剂量组 0.4g/ 只；⑤中剂量组 0.2g/ 只；⑥小剂量组 0.1g/ 只。以上动物右耳涂药，每天一次，连续一周，末次涂药 0.5h 后，用温水清洗药物后，将二甲苯涂于小鼠右耳，30min 后处死动物，用 6mm 打孔器沿左右耳廓同部位打孔取材，分别称重，以两耳片重量差值作为肿胀度指标，比较药物组与模型组之间差异，求出抑制率，

$$\text{抑制率}=\frac{\text{对照组平均肿胀率-给药组平均肿胀率}}{\text{对照组平均肿胀率}}\times 100\%$$

结果见表 2。

[0083] 表 2 治疗烧伤、烫伤的中药软膏剂对二甲苯致小鼠耳廓肿胀的影响（x±s）

[0084]

组别	动物数 (n)	剂量 (g/只)	两耳片重量差 (mg)	抑制率 (%)
水对照组	10	--	6.27±0.87	
模型组	10	0.2	6.61±1.57	
阳性组	10	0.4	3.63±1.42	42
大剂量组	10	0.4	3.27±0.93	51
中剂量组	10	0.2	4.25±1.56	42
小剂量组	10	0.1	4.75±1.12	37

[0085] 各给药组与模型组比较：$P < 0.01$

[0086] 表中结果显示，模型组小鼠右耳明显红肿，厚度增加两耳片差异较大，而给药组小鼠右耳变化不明显，动物两耳片差值明显低于模型组，表明治疗烧伤的中药膏剂各剂量组与阳性组均有较好的抑制炎症作用。

[0087] （三）治疗烧伤的中药膏剂对大鼠抗炎作用的影响

[0088] 本实验采用大鼠足跖蛋清致肿模型观察治疗烧伤、烫伤的中药软膏剂对其抗炎作用的影响。取健康的 SD 品系大白鼠 50 只，雄性，体重 170-210g，在实验室适应环境一周后开始称重、编号、按体重随机均衡分为 5 组，每组 10 只，①模型组（基质）1.0g/ 只；②阳性组（京万红）2.0g/ 只；③大剂量组 2.0g/ 只；④中剂量组 1.0g/ 只；⑤小剂量组 0.5g/ 只。在动物右后足跖涂药，涂药后用油纸和细沙布包裹，胶带固定，每天一次，连续涂药一周，末次给药后半小时，用温水清洗药物，后在大鼠踝关节处用红笔画一圆圈确定位置，测量右后足跖的正常体积（大鼠足测量器自备）后，分别在大鼠右后肢足垫部注射 10％蛋清，每只 0.2mL，致炎后用足测量器分别测量 1、2、4、8h 内，每只大鼠右后肢足肿胀的体积，给药组与模型组比较，组间 T 检验处理，结果见表 3。

[0089] 试验结果显示，治疗烧伤、烫伤的中药软膏剂大、中剂量组在鸡蛋清致炎后不同时间对大鼠右后足跖肿胀有明显的抑制作用（$P < 0.01$）。药物大剂量组抑制作用同阳性组相接近，说明治疗烧伤、烫伤的中药软膏剂对卵蛋白致炎大鼠具有显著的抗炎作用。

[0090] 表 3 治疗烧伤的中药膏剂对卵蛋白致大鼠右后足跖肿胀的影响（$x \pm s$）

[0091]

组别	动物数(n)	剂量(g/只)	右后肢正常值(ml)	致炎后不同时间的肿胀值(ml)		
				2h	4h	8h
模型组	10	-	1.42±0.08	0.73±0.18	0.47±0.17	0.22±0.13
阳性组	10	2.0	1.38±0.08	0.52±0.12	0.28±0.11	0.08±0.05
大剂量组	10	2.0	1.38±0.08	0.45±0.11	0.29±0.12	0.09±0.08
中剂量组	10	1.0	1.41±0.04	0.49±0.14	0.31±0.12	0.12±0.08
小剂量组	10	0.5	1.43±0.11	0.57±0.13	0.43±0.15	0.20±0.07

[0092] 各给药组与模型组比较 :P ＜ 0.01

[0093] （四）治疗烧伤中药膏剂对磷酸组织胺致痒的止痒作用 :取健康的白色豚鼠 50 只，雌雄各半，体重 290-350g，在实验室适应环境一周后，随机均衡分为 5 组，每组 10 只①生理盐水 ;②模型组（基质）1.0g/ 只 ;③阳性组（京万红）2.0g/ 只 ;④大剂量组 2.0g/ 只 ;⑤小剂量组 0.5g/ 只。试验前一天给豚鼠右后足背面剪毛区涂药一次，实验当天用粗砂纸擦伤豚鼠右后足背部剃毛处，面积约 1cm，局部涂药一次，生理盐水组和基质组涂等量的溶剂，末次涂药 30min 后，用温水洗净药液，开始在创面处滴 0.01％磷酸组胺 0.05mL/ 只，此后每间隔 3min 依次涂 0.01％、0.02％、0.03％，依次递增浓度，每次均为 0.05mL/ 只，直到豚鼠出现回头舔足后为止，以最后出现豚鼠回头舔右足时所给予的磷酸组胺总量为致痒阈，记录并比较给药组与对照组的致痒阈，组间 t 检验处理，试验结果见表 4。

[0094] 表 4 治疗烧伤中药膏剂对磷酸组织胺致痒的止痒反应的影响（x ± s）

[0095]

组别	动物数(n)	剂量(g/只)	致痒阈所用的磷酸组胺总量(μg)
生理盐水组	10	-	25.3±11.8
基质对照组	10	-	26.2±11.2
阳性组	10	2	72.1±27.4
大剂量组	10	2	103.6±28.4
小剂量组	10	0.5	77.4±29.9

[0096] 各给药组与基质对照组相比较 P ＜ 0.01

[0097] 试验结果显示，治疗烧伤中药膏剂大小剂量组均具有提高豚鼠致痒阈的作用，大剂量组优于阳性组，小剂量组与阳性组相似，这说明治疗烧伤的中药膏剂对磷酸组织胺致痒具有显著的致痒作用。

[0098] （五）治疗烧伤的中药膏剂对小鼠镇痛作用的影响

[0099] 取健康的 ICR 品系小白鼠 60 只，雌性，体重 20-22g，在实验室适应环境一周后先测定小鼠的正常痛阈。痛反应潜伏期在 5-30s 内为合格小鼠，然后随机均衡分为 6 组，每组

10 只 :①生理盐水组 ;②基质对照组 0.2g/ 只 ;③阳性组 (京万红)0.4g/ 只 ;④大剂量组 0.4g/ 只 ;⑤中剂量组 0.2g/ 只 ;⑥小剂量组 0.1g/ 只。以上动物右后足涂药连续 3 天,每次涂药后用油纸和纱布包裹,胶布固定,末次给药 30min 后,用温水洗净药液后置入超级恒温水浴圆桶,用温度计恒定在 55℃。测定小鼠接触热板至舔右后足的时间,即潜伏期,各组与给药前比较,t 检验处理,结果见表 5。

[0100] 表 5 治疗烧伤的中药膏剂对小鼠镇痛作用的影响 (热板法)(x±s)

[0101]

组别	动物数(n)	剂量(g/只)	给药前痛阈(s)	给药后不同时间痛阈(s)		
				15min	30min	60min
生理盐水组	10	-	21.7±3.2	22.7±3.9	22.6±1.9	22.1±2.8
基质对照组	10	-	23.1±4.5	24.1±2.8	24.3±2.2	23.3±2.1
阳性组	10	0.4	2.4±3.8	6.7±5.2	27.5±4.5	26.6±3.0
大剂量组	10	0.4	22.6±3.2	29.9±3.8	28.5±3.2	29.1±3.7
中剂量组	10	0.2	22.5±3.8	28.3±3.6	26.7±3.1	25.7±3.1
小剂量组	10	0.1	22.6±4.0	22.8±3.1	25.1±2.2	24.7±2.5

[0102] 各给药组与给药前相比较 :P ＜ 0.01

[0103] 以上结果表明,治疗烧伤的中药膏剂大剂量组优于阳性组,中剂量组同阳性组结果相似,与给药前值比较,具有显著的镇痛作用。小剂量组镇痛作用不显著,由以上结果说明,治疗烧伤的中药膏剂大中剂量组对热板引起的小鼠镇痛作用具有一定的镇痛作用。

[0104] 试验结论 :上述各项试验结果表明,治疗烧伤的中药膏剂对混合燃料致小鼠 III 度烧伤模型具有明显的治疗作用,是烧伤愈合加快,面积减小,各给药组与模型组比较有显著差异 (P ＜ 0.01)。另外该药具有一定的抗炎、止痒、镇痛作用,从而起到治疗烧伤的作用。

[0105] 临床资料

[0106] 烧伤后,由于多种原因,毛细血管通透性增加,血浆外渗,造成有效循环容量减少,严重者会出现低血容量性休克。我们从 2006 年起,对 56 例大面积烧伤患者早期快速补液抗休克,同时配合中药丸剂口服治疗,随机与 54 例大面积烧伤患者仅补液抗休克治疗进行疗效比较,配合中药口服治疗,取得较好的疗效,现报告如下。

[0107] 1 资料与方法

[0108] 1.1 一般情况

[0109] 中药组共 56 例,其中男 36 例,女 20 例 ;年龄 16 ～ 55 岁,平均年龄 (31.6±15.2) 岁。烧伤原因 :火焰烧伤 15 例,热液烫伤 14 例,高热水泥粉烫伤 20 例,炮竹爆炸烧伤 7 例 ;烧伤面积 23％～ 62％,平均烧伤面积 38.3％ ±17.5％ ;伤后补液时间 2.5 ～ 5.6h,平均为 (3.1±1.5)h。对照组共 54 例,其中男 28 例,女 26 例 ;年龄 17 ～ 52 岁,平均年龄 (32.1±15.4) 岁。烧伤原因 :火焰烧伤 18 例,热液烫伤 18 例,高热水泥粉烫伤 12 例,炮竹爆炸烧伤 6 例 ;烧伤面积 20％～ 69％,平均烧伤面积 34.2％ ±17.3％;伤后补液时间 2.0 ～

5.0h，平均为（3.0±1.4）h。两组伤情相似，具可比性（见表 1）

[0110] 表 1 两组病人一般情况（x±s）

[0111]

组别	例数	年龄（岁）	总面积（%）	伤后开始补液时间（h）
中药组	56	31.6±15.2	38.3±17.5	3.1±1.5
对照组	54	32.1±15.4	34.2±15.3	3.0±1.4

[0112] 组间比较 P ＞ 0.05

[0113] 1.2 内服药物：本发明水煎剂

[0114] 1.3 用法大面积烧伤患者在伤后尽早应用静脉输液快速补液，恢复其有效循环血容量后，浓煎本发明中药 300ml，分 4 次口服，每 6h 服一次，连服 5 天。

[0115] 2 结果

[0116] 2.1 两组并发症情况：两组患者均治愈，但中药组较对照组并发症少，见表 3。

[0117] 2.2 两组胃肠功能恢复时间：中药组胃肠功能恢复时间 2 ～ 3 天，平均 2.5 天，对照组胃肠功能恢复时间 4 ～ 5 天，平均 4.5 天。中药组较对照组胃肠功能恢复提前 2 天时间左右。表 2 两组休克期补液量及输血浆量情况表

[0118] 表 2 两组并发症情况

[0119]

组别	例数	肺炎 n（%）	肾功不全 n（%）	肝功不全 n（%）	消化道出血 n（%）
中药组	56	3(5.4)	1(1.8)	1(1.8)	5(9.3)
对照组	54	8(14.8)	3(5.6)	4(7.4)	6 (11.1)

[0120] 胃肠功能的早日恢复并经口进食，可减轻胃肠粘膜的水肿和萎缩，有利于恢复肠胃粘膜的屏障作用，减少肠道菌群易位，诱发肠源性脓毒症的发生。烧伤后肠源性感染是由于烧伤后肠粘膜屏障功能下降所致。肠道屏障主要由肠粘机械屏障、肠腔生物屏障、全身免疫和局部免疫屏障组成，烧伤的各种病理生理途径可削弱这些肠道屏障，肠道的细菌、内毒素可侵入肠壁，通过门脉系统和肠淋巴循环侵入其他脏器，引起各种严重后果，大面积烧伤后可引起以上屏障功能下降，导致肠源性感染。大面积烧伤可导致肠粘膜机械屏障损伤。胃肠功能紊乱是大面积烧伤后的常见并发症，表现为恶心，呕吐、腹胀、无食欲、嗳气等。一般认为严重烧伤后肠蠕动功能受损，肠内容物通过时间过长，致使细菌过量繁殖，移位和大量内毒素吸收，进一步可导致中毒性肠麻痹，对生命危害极大，尤其是在严重烧伤休克状态下，其对肠内毒素性有增敏作用。因此，维护好严重烧伤早期的肠运动功能极为重要。

[0121] 由于患者胃肠功能早日恢复，早日经口饮食，可及时补充营养及热量，提高机体免疫功能及修复能力，使患者早日康复。内服药物的使用也能活血化瘀，消肿止痛，促进肌肉生长，更重要的是调理内循环，疏通经络、调和气血、清热解毒、活血消肿、吸附收敛、祛腐生肌等药物组成，通过内服外用配合使用治疗，充分发挥了膏药抗菌、止痛、消肿的突出优点，

也更加体现了内服解毒消炎、吸附收敛、祛腐生肌的特长，发挥了两者治疗烧伤的优点，弥补了相互间的缺点。内服外用的配合使用，适用于任何烧烫伤的外治，具有治愈率高，止痛迅速，不留瘢痕，不受治疗环境限制，应用方便，无毒副作用，制作简便，成本低等特点。在解决烧伤治疗期间创面疼痛、感染、组织进行性坏死、结痂、治愈后留有瘢痕等方面取得了很好的效果。

[0122] 具体实施例 1 :封某，男，5 岁，因大人外出自己玩火被酒精火焰烧伤面部、右耳、颈部、双手、腹部，烧伤面积 37％，其中浅 II 度 3％，深 II 度 17％，III 度 17％，先经医院治疗 5 天后转入我科，创面已形成黑痂，体温 38.7℃，心率 127 次 / 分，采用本发明中药药剂治疗，内服药剂为 :当归 10g，川芎 10g，黄芪 15g，三七 10g，生地榆 10g，红花 15g，生地黄 10g，鸡血藤 10g，黄芩 15g，虎杖 10g，白花蛇舌草 15g，党参 10g，茯苓 15g，白术 15g，赤芍 10g ;外用药物为 :没药 10g，乳香 15g，大黄 10g，三七 15g，红花 15g，血竭 10g，青黛 10g，紫草 10g，炒地榆 15g，虎杖 15g，筋骨草 10g，冰片 10g，黄柏 15g。外用药物制成涂抹剂。内服外用，5 日后黑痂全部溶解脱落，浅 II 度创面新生皮长出，深 II 度创面肉芽组织生长状况良好，30 日后痊愈，保持原有面容及生理功能。

[0123] 具体实施例 2 :陈某，男，23 岁，2008 年 9 月在家中炸麻花，因清水滴入滚沸油锅，引起油爆导致手、小臂、胸部多处二度烫伤，烫伤面积为 60 多平方厘米，遍布水泡。在家简单处理后找到我院，外用膏剂方用 :没药 10g，乳香 15g，大黄 15g，三七 10g，红花 15g，血竭 10g，青黛 10g，紫草 10g，炒地榆 15g，虎杖 15g，筋骨草 10g，冰片 10g，黄柏 10g。加麻油制成搽剂。将本搽剂搅拌均匀后涂于患处，不做包扎，两个小时左右重新涂药一次，并口服头孢类消炎药进行消炎。夜间每隔 4 小时涂药一次。所涂抹药液中的油性制剂始终保持不干燥，13 小时后，伤口疼痛现象明显减轻，并且伴有清凉感觉，50 小时后，外渗体液明显减少。70 小时后，患处边缘皮肤出现粉红色新组织，之后 14 天左右，新组织逐渐覆盖患处，20 天左右，患者可痊愈。

[0124] 具体实施例 3 :李某，女，33 岁，个体淹卤户，2009 年 5 月 21 日因与丈夫抬刚卤完肉的卤汤时锅底脱落烫伤双腿，速到中医院门诊就诊，医生检查 :右大腿中段至脚背表皮脱落，为深 II 度 III 度烫伤，左腿膝盖以下红肿，均已有大小不等的多个水泡，有的已破均为深浅 II 度烫伤，总面积约 10％，病人疼痛难忍。处理 :消毒、清创。内服药剂为 :当归 15g，川芎 10g，黄芪 15g，三七 10g，生地榆 10g，红花 15g，生地黄 15g，鸡血藤 10g，黄芩 15g，虎杖 10g，白花蛇舌草 10g，党参 10g，茯苓 15g，白术 10g，赤芍 15g ;外用药物为 :没药 15g，乳香 10g，大黄 10g，三七 15g，红花 15g，血竭 10g，青黛 10g，紫草 10g，炒地榆 10g，虎杖 15g，筋骨草 10g，冰片 10g，黄柏 10g。外用药物制成膏剂。约 1 天后疼痛缓解，每日换药一次。6 月 3 日换药，创面干净，深度创面易出血粘连，轻度水肿。6 月 12 日换药已基本全愈，洗净创面后对未愈的两个创面继续涂抹加纱布。其余的已愈创面采用暴露疗法，涂擦膏药，每日数次。7 月 20 日家访除颜色有异外，余无特殊。

[0125] 具体实施例 4 :秦某，女，1 岁半，2008 年 8 月被沸水烫伤右下肢、左大腿及会阴部，到某医院门诊治疗 4 天未见好转，转我院检查 :右大腿，小腿，脚背均为深 II 度、III 度烫伤，轻度炎性反应已有感染。左大腿及会阴部均为深浅 II 度烫伤。处理 :消毒、清创、祛痂、清除腐皮腐肉，内服药剂为 :当归 15g，川芎 10g，黄芪 15g，三七 10g，生地榆 10g，红花 15g，生地黄 10g，鸡血藤 10g，黄芩 10g，虎杖 15g，白花蛇舌草 15g，党参 10g，茯苓 10g，白术 15g，

赤芍 15g ;外用药物为 :没药 15g,乳香 15g,大黄 10g,三七 15g,红花 10g,血竭 15g,青黛 10g,紫草 10g,炒地榆 15,虎杖 15g,筋骨草 15g,冰片 10g,黄柏 15g。外用药物制成涂抹剂。内服制成蜜炼丸剂,每日两丸,外用涂抹膏剂后纱布包扎,每日换药一次。8 日换药创面干净,粘连易出血,炎症已控制、小孩精神食欲正常,继续每日换药一次。13 日换药已基本愈合。一个月后痊愈。随访后皮肤颜色正常,没有产生疤痕。