

藏药复方白脉软膏配伍特点及其治疗白脉病的核心药物探析*

格知加^{1,2}, 周杨措³, 卓玛措¹, 明吉措姆^{1**}, 赛悟杰¹,
仁增平措¹, 尼玛次仁¹

(1. 西藏藏医药大学研究生处 拉萨 850000; 2. 尖扎县藏医院 尖扎 811299;
3. 青海民族大学外国语学院 西宁 810000)

摘要:目的 通过了解经典藏药白脉软膏的配伍特点及治疗白脉病的核心药物,为藏医临床治疗白脉病和新药研发提供参考。方法 对白脉软膏各成分药的味、化味、性效、入方率进行统计,建立数据库;通过查阅《长寿珠串》等藏医药经典古文献,选出20首常用白脉病的方剂药,统计白脉软膏各成分药在20首方剂内的单味药和药对频次。结果 发现白脉软膏的各成分药中姜黄、藏茴香、山奈入药量最大,药味以“甘味”、“辛味”、“苦味”为主,化味以“苦化味”为主,药性以“温”为主,效能以“凉”、“糙”、“轻”为主。白脉软膏各成分药在20首白脉病的常用方剂中麝香、白豆蔻、甘草的使用频次最多,在药对组中麝香、白豆蔻、甘草的两对组合的频次和支持度最大。结论 白脉软膏是以温补、活血、通络、行气、消炎为主的配伍组方,主要治疗白脉病,其核心成分为麝香、白豆蔻、甘草。

关键词:白脉软膏 配伍特点 核心药物

doi: 10.11842/wst.20211109004 中图分类号: R289.1 文献标识码: A

藏医药是藏族先民同大自然的长期斗争过程积累的经验 and 吸纳外来医学精华而逐步形成的较为完整的医学体系,有鲜明的地域特色和时代特殊性。因为居民多生活在高海拔地区和喜食高蛋白食物,导致脑血管病在藏区成为一种老年多发性疾病^[1-2]。所以藏医学对脑血管疾病,尤其对脑卒中后神经肌肉功能的修复和治疗等有深入的研究。藏医学认为白脉是由脑脉及连接脏腑的内隐脉和连接四肢的外显脉共同组成^[3],而白脉病是因白脉系统损伤的病理体现,会导致机体功能的障碍。因此,当出现脑血管疾病时就会影响白脉的生理功能,导致机体功能的障碍和丧失。白脉软膏是最为常用的一首经典白脉病的藏成药,始载于公元18世纪著名藏医药学家噶

玛额顿单增赤列编著的《长寿珠串》中,该书详细记载了本处方药的配方和功能主治^[4],成药由姜黄、藏茴香、肉豆蔻等11种藏药材组成,具有舒经活络的功效,用于治疗白脉病,瘫痪、偏瘫、筋腱强制,外伤引起的经络及筋腱断伤、手足痉挛、破行等疾病^[5-7]。目前市场有软膏剂、糊剂、涂剂、贴膏剂等不同剂型。查阅国内外文献,仅发现白脉软膏的功能主治的相关内容,主要集中在脑卒中后偏瘫和肢体痉挛的临床研究,未见其药物配伍理论研究报告。所以本研究将以藏医药学配伍理论体系为依据,通过现代分析技术和研究方法对白脉软膏各成分配伍及其核心药对进行较深入研究。

收稿日期:2021-11-09

修回日期:2022-09-23

* 国家科学技术部国家重点研发项目(2019YFC1712400):经典藏药如意珍宝片和自脉软膏治疗藏医重大疾病白脉病的示范开发研究,负责人:明吉措姆;2022年西藏藏医药大学博士点建设及中药学博士点培育项目(BSDJS2022007):藏医药治疗查龙病的用药规律研究,负责人:格知加。

** 通讯作者:明吉措姆,副教授,硕士研究生导师,主要研究方向:藏医药临床与公共卫生健康研究。

1 资料与方法

本研究主要查阅《长寿珠串》^[4]、《藏医成方制剂-现代研究与临床应用》^[3]、《晶珠本草》^[8]、《藏医方剂大全》^[9]等藏医药经典文献,后收集文献中记载的白脉软膏的味、化味、性效等,并整理出20首白脉病的常用内服方剂。

用Excel2017软件统计白脉软膏各成分药的味、化味、性效,并建立数据库,分析白脉软膏的味、化味、性效配伍特点。采用Excel2017进行白脉软膏各成分药在20首白脉病的常用藏药方剂中使用情况建立数据库;采用SPSS Statistics 21、SPSS Modeler 18的频数分析法和关联规则分析法,进行白脉软膏各成分药在20首白脉病的常用藏药方剂中使用频次分析和药物关联进行分析,进行核心药物配伍分析。

2 藏药方剂配伍理论

依据藏医药理论,配伍方法有“味配伍”、“效配伍”、“化味配伍”3种,“味配伍”有63种配伍类型,即单味配伍6种、二味配伍15种、三味配伍20种、四味配伍15种、五味配伍6种、六味配伍1种;主要用于调节三因的紊乱,对治“隆”、“赤巴”、“培根”的单病种。“效配伍”是将相同性效的药物组合进行配伍,在配伍中一般将相同性质和相同功效的药物进行组合,符合藏药配伍相畏原则;主要治疗疾病属性和症状。“化味配伍”有6种配伍方法,即单化味配伍3种、二化味配伍2种、三化味配伍1种。主要治疗“隆赤型”、“隆培型”、“培赤型”等“混合病种”。

在藏医药理论中方剂对人体的作用方式遵守“五源三因”说,认为药物由“五源”组成,而人体是在“三

因”的作用下保持健康或疾病的状态。药物等是通过胃火的消化吸收产生味、化味、性效的转变,才对三因起调节和平衡作用。《四部医典》记载药物的六味、三化味、性效均有“五源”(土、水、火、风、空)生成。六味指“甘、酸、咸、苦、辛、涩”。“三化味”指“甘化味”、“酸化味”、“苦化味”。“性效”指“凉、温、平”三性和“柔、重、温、润、稳、寒、钝、凉、软、稀、干、燥、热、轻、锐、糙、动”等十七效。

3 结果与结论

3.1 白脉软膏组成分析

《藏医成方制剂-现代研究与临床应用》^[3]中详细记载经典藏药白脉软膏各成分药对应的药物剂量,以及各成分药的“味、化味、功效”等。按照《藏医成方制剂-现代研究与临床应用》记载分析,发现组方中用量最大是姜黄,其次是藏茴香和山奈,用量最少的麝香,其入药量为0.5 g,入方率为0.06%(表1)。入方率越高,说明该药是组方配伍的核心药^[10]。在藏医药理论中,将姜黄和山奈统一归类成姜药,有驱寒散湿、温补活血的作用,是“隆型疾病”的常用药材^[8]。藏茴香具有温补、祛湿、散寒的作用,也是“隆型疾病”的常用药材^[8]。“隆”在白脉中通行,起到机体的运动和能量的运输作用,所以在治疗时注重温补、祛寒、活血等“隆”的调治^[11-12]。通过分析可知,白脉软膏各成分药中姜黄、藏茴香、山奈是组方的核心药,而麝香在配伍中位于次要,起消炎镇痛作用^[13]。

3.2 白脉软膏“药味”配伍分析

白脉软膏是由11味藏药材组成的方剂,因为肉豆蔻、碱花等具有多味属性,所以白脉软膏有“甘、咸、

表1 白脉软膏组成药材剂量和功效情况表

药材名称	药味	入药量/g	功效	入方率%
姜黄	辛、苦	150 g	解毒消炎、祛腐。主治中毒症、溃疡病,痔疮,疮伤,眼病,瘟疫及白脉病等。	18.17%
肉豆蔻	辛、甘	50 g	消“隆”,温胃,消食。主治各种心脏病,“隆病”等。	6.06%
甘松	苦	80 g	祛寒消肿。主治瘟疫症,久热症,白脉病。	9.69%
阳起石	咸	50 g	清旧热,毒热,接骨。主治久治不愈的热症及骨折,白脉病。	6.06%
甘草	甘	70 g	清热止咳,祛痰,通络。主治肺病,气管炎,白脉病,呕吐等。	8.48%
麝香	苦、辛	0.5 g	解毒,消炎止痛,驱虫。主治肝炎,肾炎,寄生虫引起的内脏、头部、皮肤、牙之虫疾。	0.06%
山奈	辛、甘	100 g	解表散寒,化痰止咳,行气活血。主治风寒感冒,寒痰咳嗽,血液凝滞,“培隆病”,胃寒等。	12.11%
藏茴香	苦、辛、涩	130 g	理气,止痛,解毒。主治“隆病”,眼病,食欲不振,胃病,中毒症等。	15.75%
藏菖蒲	辛、苦	70 g	温胃,消食,消炎止痛。主治消化不良,食物积滞,白喉,炭疽等。	8.48%
花椒	辛、苦	50 g	舒脉,杀虫,化食,止痒。主治陈旧性“隆病”,胃病,虫病,解酒毒等。	6.06%
碱花	苦、甘、咸	75 g	助消化。主治胃溃疡,“培根”性胃胀,虫病,中毒性肝病等。	9.09%

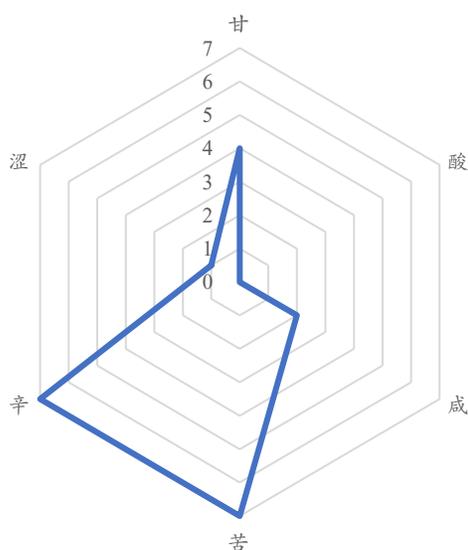


图1 藏药白脉软膏各成分药的六味分析图

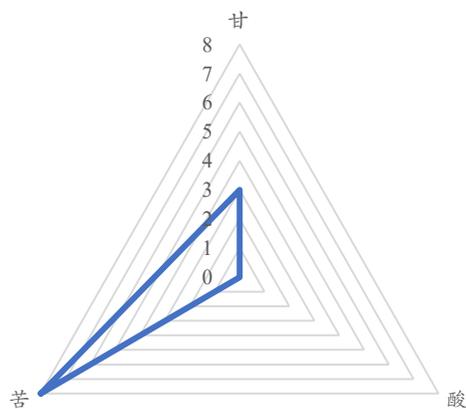


图2 藏药白脉软膏各成分药的三化味分析图

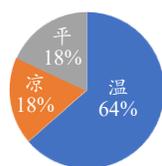


图3 藏药白脉软膏各成分药的药性分析图

苦、辛、涩”等五种药味,复方共计21味(表1)。“甘味”药有肉豆蔻、甘草、山奈、碱花等4种,占配伍总量比19.05%;“咸味”药有阳起石、碱花2种,占配伍总量比9.52%;“苦味”药有姜黄、甘松、麝香、藏茴香、藏菖蒲、花椒、碱花等7种,占配伍总量比33.33%;“辛味”药有姜黄、肉豆蔻、麝香、山奈、藏茴香、藏菖蒲、花椒等7种,占配伍总量比33.33%;“涩味”药有藏茴香1种,占配伍总量比4.76%;其中“苦味”、“辛味”的频次和占比最多(图1)。《四部医典》记载^[14]“甘味”、“咸味”、“辛

味”在临床上主要治疗“隆型疾病”,主要功效为通络、温补;“苦味”、“甘味”、“涩味”在临床上主要治疗“赤巴型疾病”,主要功效为解毒、消炎、镇痛;“辛味”、“咸味”在临床上主要治疗“培根型疾病”,主要功效为温补、祛湿作用;通过“药味”配伍分析,白脉软膏的“药味”配伍特点是“苦味药”和“辛味药”、“甘味药”的配伍组方,主要对治“隆”、“赤巴”,具有通络、活血、镇痛、温补的功效。现代临床研究发现,通过白脉软膏推拿治疗,可以有效缓解脑卒中软瘫期的下肢功能障碍,提高下肢肌肉张力,更好地改善患者的四肢运动能力和日常活动^[15],主要通过调节神经功能和维持机体炎症-免疫系统平衡,以及干预机体能力代谢的整合效应来发挥治疗作用^[16]。“药味”中“苦味”和“辛味”具有温补、祛湿、通络、行气的作用,主要通过温补、祛湿来调节机体的能量代谢,通络、行气来调节机体气机运行和神经系统的功能。

3.3 白脉软膏“化味”配伍分析

药物与胃火相遇,最后生成“三化味”,在此过程中必须经过磨碎、消化、分解3个过程,即首先位于胃上部的“培根年及”进行磨碎,然后位于胃中间的“赤巴久吉”使药物消化,最后位于胃下部的“隆味年”分解,产生“三化味”。“甘味”和“咸味”生成“甘化味”;“酸味”消化分解后成为“酸化味”;“苦味”、“辛味”、“涩味”最后变成“苦化味”;白脉软膏各成分药的药味进入消化道后,经过三胃火的磨碎、消化、分解,最后生成8个苦化味和3个甘化味(图2)。“三化味”主要对治“三因混合型疾病”,“甘化味”用于治疗“隆病”、“赤巴病”;“苦化味”治疗“赤巴病”、“培根病”;根据“三化味”配伍分析,白脉软膏的“化味”配伍特点是以“苦化味”、“甘化味”配伍组合,具有治疗“隆病”、“赤巴病”的特点。在临床治疗脑卒中软瘫期下肢功能障碍等有明显的临床疗效^[17]，“化味”作用机制同“药味”作用,主要通过调节神经功能和维持炎症-免疫系统平衡,以及干预机体能力代谢的整合效应来发挥作用,“苦化味”、“甘化味”具有活血、通络、行气、止痛的作用,主要用于推动气机运行,血液化生,增强机体免疫,维持炎症-免疫系统的调节和调节神经系统功能。

3.4 白脉软膏“性效”配伍分析

白脉软膏各成分药中有“凉、温、平”三种药性(图3)。其中温性药有姜黄、肉豆蔻、阳起石、山奈、藏菖蒲、花椒、碱花等7味药,其占比最大,占总量的

表2 药物6味和17效的关系表

17效	柔	重	温	润	稳	寒	钝	凉	软	稀	干	燥	热	轻	锐	糙	动
甘	6	12		6	6		9	6	1	5							
酸		4		5	5						7		7		1		
咸		2	1	5					1	2					2	2	1
苦							4	11	1	5				2		4	4
辛											7	1	8	10	6	10	5
涩					2	5	5				4					2	

表3 白脉软膏的17效表

	柔	重	温	润	稳	寒	钝	凉	软	稀	干	燥	热	轻	锐	糙	动
17效	24	56	2	34	26	5	69	101	13	59	53	7	56	84	46	104	65

表4 白脉软膏各成分药的药效药表

药物功效	药物名称
白脉药	姜黄、甘松、阳起石、甘草
“隆病”药	肉豆蔻
舒脉理气药	花椒、藏茴香
消炎止痛药	麝香、藏菖蒲
祛湿除寒药	山奈、碱花

63.64%；其次是凉性药和平性药：凉性药有甘松、麝香，占比为18.18%，平性药有甘草、藏茴香，占比为18.18%。白脉软膏药物“药性”配伍特点，是温药为主，平性药和凉性药为辅。主要对治“隆病”，具有活血、通络、行气、祛瘀等功效。在临床救治中，通过白脉软膏按摩，能够有效改善瘫痪期患者四肢肌肉张力，以及缓解四肢痉挛和提高四肢功能^[18]。主要通过调节神经系统功能和来发挥治疗白脉病的作用^[16]，这种调节神经系统功能可以概括为活血通络和行气祛瘀。藏医理论认为白脉病多属“隆型疾病”。活血、通络、行气主要用于推动机体气机，促进血液的化生，可以有效缓解白脉引起的四肢痉挛和活动功能障碍。

在藏医药学中，将效能分成“十七效”和药物本质功效两种。“十七效”是针对疾病的对抗和效能的平衡，即燥对柔、轻对重、凉对温、细对糙、动对稳、锐对钝、热对寒等等。“十七效”源于甘、酸等六味，而“六味”源自于水、土等五源，所以药物“十七效”可以通过药味和五源功效算得^[19]。土水偏盛的药物味甘，火土偏盛的药物味酸，水火偏盛的药物味咸，水风偏盛的药物味苦，火风偏盛的药味味辛，土风偏盛的药物味涩。而土源有“重、稳、钝、柔、润、干”等6种效能；水源有“稀、凉、重、钝、润、软”等6种；火源有“热、锐、干、糙、轻、润、动”等7种；风源有“轻、糙、寒、动、燥、干”等6种；空源遍于全部，通过相互叠加和抵消，得出“十七

效”(表2)。按照白脉软膏各成分药的药味和五源效能的相互叠加和抵消计算法，最后可得白脉软膏的“十七效”计量，得出“凉”、“糙”、“轻”的数值最大(表3)。通过分析发现，白脉软膏“十七效”配伍具有“凉”、“糙”、“轻”为主的特点。其主要对治“赤巴”、“培根”的紊乱，具有活血、通络、温补、祛湿的功效。临床使用白脉软膏治疗脑卒中软瘫期四肢功能障碍等白脉病时，同“药味”、“化味”，主要通过调节神经功能和维持机体炎症-免疫系统平衡，以及干预机体能力代谢的整合效应来发挥作用；温经祛寒来推动血液循环，增强机体免疫，提高机体能量代谢来缓解肢体痉挛和活动功能障碍。

药物本质功效，即药物所具有的本属功效，白脉软膏的成分药的药效有5种大类。即白脉药、“隆病”药，舒脉理气药、消炎止痛药、祛湿除寒药等(表4)。其中白脉药组、“隆病”药组和舒脉理气药组对神经系统功能的调节作用可以概括为活血、通络、行气；因为白脉药组和“隆病”药组均含有活血、通络作用，有对治“隆病”的效能，再配以舒脉理气药组可加强活血、通络、行气的效果；消炎止痛药组均含有活血、解毒、理气作用，有对治“赤巴病”的效能；祛湿除寒组具有温补、祛瘀、散寒的作用，有对治“培根病”的效能；消炎止痛药组和祛湿除寒组再配以白脉药组、“隆病”药组、舒脉理气药组可以增强活血、通络、行气的效果，能有效通过调节神经功能来缓解肢体痉挛和活动功能障碍等白脉病。现代研究表明，藏医药对神经功能的调节和保护有显著作用，研究多集中在神经细胞的凋亡和抗炎，以及抗氧化应激等方面，而藏药复方白脉软膏各成分药均有上述功能。姜黄中的姜黄素不仅有兴奋神经细胞和神经干细胞的功能^[20]也有极好的

抗炎作用^[21]。甘松中的甘松新酮对神经元细胞具有明确保护作用^[22],同时也具有提高抗氧化能力和减少神经元细胞凋亡作用^[23]。肉豆蔻中的肉豆蔻木酚素可以抑制内源性神经毒素对神经元的损伤,能通过 PI3K/Akt 信号通路,调控 mTOR 和 FoxO3a 等靶蛋白的活化,抑制神经炎症反应^[23]。麝香中的麝香酮能促进神经干细胞的增殖,可以诱导神经干细胞的迁移,增加神经元和神经胶质细胞的分化^[24]。

3.5 白脉软膏各成分药核心组合分析

3.5.1 白脉软膏中各成分药在常用方剂的使用频次分析

查阅《四部医典》、《长寿珠串》、《晶镜本草》、《藏医成方制剂-现代研究与临床应用》、《藏医方剂大全》等藏医经典,整理出具有温补、祛湿、活血、通络、行气、止痛功效的 20 首白脉病的常用方剂,经对比发现 20 首藏药常用方剂与白脉软膏使用了部分相同药材(表 5)。白脉软膏中的各成分药在 20 首常用方剂中均有不等使用,如十九味仁青、二十五味珍珠母、十一味麝香、十八味仁青、二十五味珍珠中均含有肉豆蔻和

麝香;六味短穗兔耳草和四味杜鹃中均含有甘草;十三味硅灰石中含有麝香;十八味杜鹃和益寿如意中含有甘草和麝香、肉豆蔻;如意珍宝中含有麝香和肉豆蔻、姜黄、甘草;二十五味珊瑚丸和萨热西宗含有甘草麝香藏菖蒲;这些治疗白脉病的常用藏药方剂均具有活血、通络、行气、温补功效的特点。

通过白脉软膏各成分药的使用频次分析发现,各成分药在 20 首常用方剂中使用频次较高的药物依次是麝香、肉豆蔻、甘草、姜黄、藏菖蒲、山奈等,使用频次较少的是甘松、藏茴香、阳起石等,而花椒和碱花未出现在 20 首常用藏药方剂中(图 4)。麝香、肉豆蔻、甘草的使用频次最高;麝香味“苦”、“辛”,“化味苦”,性“凉”,效“凉”、“稀”,具有消炎、镇痛的功效,现代研究表明,麝香中的麝香酮对中枢神经系统具有兴奋和镇静的作用^[25]。在治疗中风病中麝香具有多靶点多通路特性,可通过调节炎症因子来治疗中风病^[26]。肉豆蔻性“温”,具有通络、行起的功效,是调和“隆”的习用药。现代研究表明,肉豆蔻中的肉豆蔻木酚素可通过抑制炎症反应,保护脑神经元的功能^[27]。通过藏医药

表 5 20 首治疗白脉病的常用藏药方剂与白脉软膏使用相同的成分表

方剂(汉)	方剂(藏)	与白脉软膏相同的成分药
十九味仁青	རིན་ཚེན་བཅུ་དྲུག	肉豆蔻、麝香
二十五味珍珠母	ཉལ་མེད་ཉེར་ལྔ	肉豆蔻、麝香
十一味麝香	ལྷ་ཚེ་བཅུ་གཅིག	肉豆蔻、麝香
八味杜鹃	དལེས་བཅུ་དལ	甘草
六味短穗兔耳草	འཇི་ཉ་དྲུག་ལ	甘草
十三味硅灰石	ལྷ་མ་རྒྱལ་བཅུ་གསུམ་ལ	麝香
十八味仁青	རིན་ཚེན་བཅུ་བརྒྱད	肉豆蔻、麝香
四味杜鹃	དལེས་བཞི་ལ	甘草
十八味杜鹃	དལེས་བཅུ་བརྒྱད	甘草、麝香、肉豆蔻
如意珍宝	བསམ་འཕེལ་ནོར་བུ	麝香、肉豆蔻、姜黄、甘草
七十味珍珠丸	ལྷ་ཉལ་བདུན་ལྔ	山奈、肉豆蔻、姜黄、麝香、阳起石、甘草、藏菖蒲
二十五味珍珠丸	ལྷ་ཉལ་ཉེར་ལྔ	肉豆蔻、麝香
二十五味珊瑚丸	ལྷུང་དམར་ཉེར་ལྔ	甘草、麝香、藏菖蒲
如意八宝	བསམ་འཕེལ་བཅུ་དལ	甘草、肉豆蔻
萨热西宗	སྤེལ་ཤེས་བཅོམ་ལྔ	甘草、麝香、藏菖蒲
益寿如意	ཕན་བྱེད་ནོར་བུ	肉豆蔻、甘草、麝香
萨交如意	ཤེས་སྤེལ་ནོར་བུ	藏茴香、姜黄
六味沿沟草	མདུད་འགྲོ་འཕུལ་གྱི་ལྷུང་མོ	麝香、甘草
二十四味沉香	མ་གཤར་ཉེར་བཞི	姜黄、藏菖蒲、甘松、麝香
十九味红花	གྱུར་གྲུམ་བཅུ་དྲུག	麝香、山奈

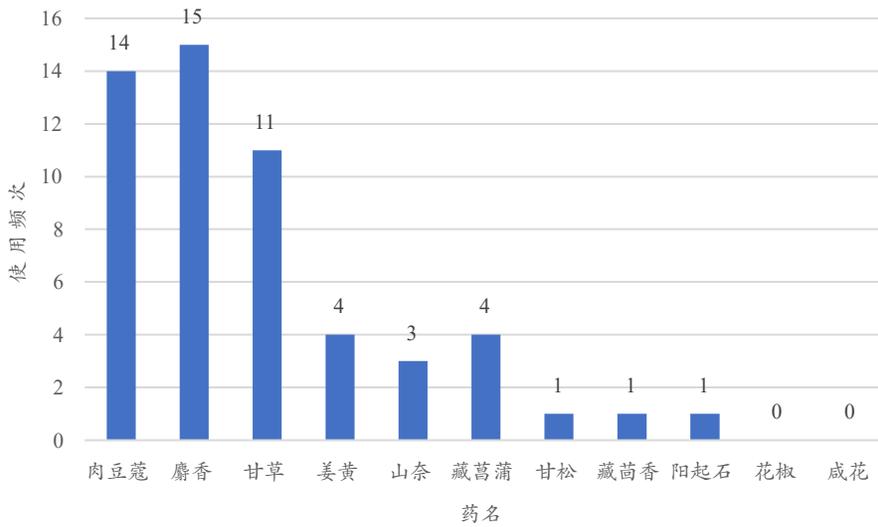


图4 白脉软膏各成分药在20首藏药方剂中的使用频次图

古籍文献数据挖掘^[2],发现麝香和肉豆蔻是治疗藏医中风的常用药物,具有调和“隆病”,治疗白脉病的功效。甘草具有清热、通络的功效,是临床用于治疗肺炎和脉络病的常用药物,《四部医典》记载甘草可治疗肺炎和脉络病。花椒和咸花未出现在20首常用藏药方剂,这是因为碱花和花椒不具备治疗白脉病的功效,在此方剂中主要用于促进药物的吸收和提高药物效能,《晶珠本草》中记载了花椒和咸花具有通络、温补,促吸收的作用,在方剂配伍时按照病情的发展,增加一些通络温补药材可提高药物效能。根据各成分药在方剂中的使用频次分析,麝香、肉豆蔻、甘草的使用频次最高,表明这些药物是治疗白脉病的20首常用藏药方剂的主要成分,也是白脉软膏治疗白脉病的主要核心成分。

3.5.2 白脉软膏中各成分药常用方剂的药对配伍使用分析

药对组合是方剂的基础单位,也是配伍的基本模式,是单味药和复方的重要桥梁,药对组合研究对揭示藏药配伍的科学内涵具有重要意义^[28-29]。药物关联规则分析可推测核心药物之间的配伍规律。根据白脉软膏各成分药在20首常用藏药方剂中的关联分析,将设置支持度50%,置信度50%,提升度>1条件挖掘潜在药物组合,共筛选出6组药对,其中药对配伍使用频次最高的是肉豆蔻-麝香,出现15次,置信度80%,支持度75%,其次是麝香-肉豆蔻、甘草-肉豆蔻,各出现14次,支持度70%(表6)。

肉豆蔻-麝香和麝香-白豆蔻是“辛味”为主药,

表6 白脉软膏各成分药在20首藏药方剂中的关联规则分析表

序号	药对	频次	支持度	置信度
1	肉豆蔻-麝香	15	75%	80%
2	麝香-肉豆蔻	14	70%	85.7%
3	甘草-肉豆蔻	14	70%	50%
4	甘草-肉豆蔻、麝香	12	60%	50%
5	肉豆蔻-甘草	11	55%	63.6%
6	麝香-甘草	11	55%	63.6%

“甘味”、“苦味”为辅药的配伍,“苦化味”药与“甘化味”药的配伍,“凉性”药与“热性”药的配伍,“凉”与“糙”为主的配伍,都具有温补、消炎的功效;甘草-肉豆蔻和肉豆蔻-甘草是“苦味”药与“辛味”药、“甘味”药的配伍,“苦化味”药与“甘化味”药的配伍,“凉性”药与“热性”药的配伍,“凉”与“糙”为主的配伍,具有温补、活血、通络、行气功效;甘草-肉豆蔻、麝香是“辛味”药和“苦味”药为主药,“甘味”药为辅药的配伍,“苦化味”药与“甘化味”药配伍,“凉性”药与“热性”药的配伍,“凉”、“轻”与“糙”为主的配伍,具有温补、活血、通络、行气、消炎的功效;麝香-甘草是“苦味”药与“甘味”药、“辛味”药的配伍,“苦化味”与“甘化味”配伍,“凉性”药配伍,具有通络、行气、消炎的功效,以上药对都能治疗白脉病。从藏医药配伍理论上讲,以上药对配伍都是药味“苦味”、“辛味”,化味“苦化味”,性“温”,效能“凉、糙、轻”为主的药物配伍,都具有温补、活血、通络、行气、消炎功效,符合藏医药方剂配伍理论,具有很强藏医药配伍理论支撑。通过药对配伍频

次分析,使用频次最高的药物以肉豆蔻和麝香、甘草为主的药对组合,这与使用频次最高的单味药(麝香、肉豆蔻、甘草)相一致,说明使用频次最高的药对组和频次最高的单味药是治疗白脉病的藏药方剂中的主药,也再次证明白脉软膏治疗白脉病的核心组合成分是麝香和白豆蔻、甘草。

4 总结

综上所述,白脉软膏的各成分药的药味“味、性、化味”分析,发现“药味”以“苦味”、“辛味”、“甘味”为主;“化味”以“苦化味”、“甘化味”为主;“药性”以“温性”为主;“效能”以“凉”、“糙”、“轻”为主;具有温补、活血、通络、行气、消炎的功效。多为白脉病和“隆病”的习用药物,可用于治疗神经系统疾病。在藏医药理论中,白脉病是因为“隆”的紊乱或者偏盛导致的,在临床治疗中注重“隆”的对症施药,在方剂配伍中多采用具有温补、通络、行气的药物,这与白脉软膏的药效相吻合。无论从“味”、“化味”、“性效”配伍分析,还是

从白脉软膏各成分药在常用藏药方剂中单味药和药对配伍使用分析,白脉软膏的方剂配伍都和藏医药的“味、化味、性效”配伍理论相符,说明方剂配伍具有很强的理论支持,符合藏药配伍理论。白脉软膏的各成分药在常用藏药方剂中使用最多的是麝香、肉豆蔻、甘草,药对使用最多的是肉豆蔻-麝香,甘草-麝香,都具有调和“隆”的作用,有温补、活血、通络、行气、消炎的功效,说明频次较高的单味药和频次较高的药对是白脉软膏治疗白脉病的核心成分和组合。

研究采用白脉软膏各成分药的味性化味分析和数据挖掘技术,有一定的实用性,在充分结合藏医药的特色理论上,能获取和分析古籍文献中的配伍特点和用药规律,使之成为藏医药研究的有效方法和工具,为藏药方剂配伍规律及临床治疗,以及新药研发等提供有效的途径。以上研究方法和数据结果能为研究藏医药治疗白脉病的组方用药规律提供数有效信息,为临床治疗白脉病提供有效和更加全面的信息。

参考文献

- 1 贡保东知,阿达,完么才让,等. 萨滞布病(脑中风)的藏医病因病机及干预策略研究. 世界中医药, 2021, 16(15):2250-2253.
- 2 才让吉,切尼项毛,贡保东知,等. 基于数据挖掘的藏医治疗中风(萨滞布病)的用药规律分析. 世界科学技术-中医药现代化, 2020, 22(4):1361-1367.
- 3 范佳佳,李鑫,孙洪昊,等. 基于藏族医学理论的白脉病内涵挖掘及白脉软膏组方用法分析. 中国中药杂志, 2022, 47(5):1409-1414.
- 4 占堆,赵军宁. 藏医成方制剂现代研究与临床应用. 成都:四川科学技术出版社, 2009:43-51.
- 5 吕海燕. 白脉软膏循经刮痧对脑梗死恢复期肩手综合症的疗效观察. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(4):175-176.
- 6 陈帅,张小海,张宏艺. 白脉软膏外敷治疗急性踝关节扭伤临床疗效观察. 江西医药, 2017, 52(2):126-127.
- 7 梁军,武慧超,杜守颖,等. 白脉软膏主要成分体外经皮透过性的研究. 中国中药杂志, 2019, 44(12):2486-2492.
- 8 帝玛尔丹增彭措. 晶珠本草(藏文). 北京:民族出版社, 2005:227-228.
- 9 西藏自治区藏医院. 藏药方剂大全(藏文). 拉萨:西藏人民出版社, 2006.
- 10 陈静,格桑顿珠,索朗次仁,等. 藏药复方八味獐芽菜的性味、配伍研究. 西部中医药, 2019, 32(2):70-74.
- 11 任小巧,仁青加,郑丽娟,等. 藏医特色技术-白脉病疗法临床应用分析及推广应用思考. 世界科学技术-中医药现代化, 2018, 20(3):453-459.
- 12 郑丽娟,张丹峰,仁青加,等. 藏医白脉疗法对缺血性脑卒中大鼠血液流变与炎症因子IL-1 β 的调节作用. 高原科学研究, 2021, 5(2):90-95.
- 13 李乾,高扬,胡艳平,等. 复方麝香按摩凝胶的抗炎、镇痛作用的实验研究. 时珍国医国药, 2017, 28(9):2097-2098.
- 14 宇妥·云丹贡布. 四部医典:藏文版. 拉萨:西藏人民出版社, 1982:348-350.
- 15 程伟,方晓明,丁一,等. 白脉软膏联合循足阳明经推拿及康复训练治疗脑卒中软瘫期下肢功能障碍的临床观察. 时珍国医国药, 2019, 30(12):2949-2951.
- 16 刘毓东,毛霞,张苏雅,等. 基于生物信息学分析整合组方规律发掘白脉软膏治疗白脉病的作用机制及其功效组配伍特点. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(24):186-195.
- 17 程伟,占超,丰平. 白脉软膏联合循阳明经推拿对脑卒中软瘫期下肢肌张力影响的临床观察. 时珍国医国药, 2020, 31(5):1177-1178.
- 18 邓盼墨,王金宇,韦冰心,等. 白脉软膏治疗脑卒中后上肢痉挛的疗效观察. 时珍国医国药, 2018, 29(4):900-902.
- 19 文成当智,贡保东知,贡却拉姆,等. 藏族药性量化的新方法——“味性化味”矢量结构模型构建. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(19):147-154.
- 20 Calabrese E J. Curcumin and hormesis with particular emphasis on neural cells. *Food Chem Toxicol*, 2019, 129:399-404.
- 21 王明辉. 姜黄素抑制APOE4介导的神经炎症机制研究. 开封:河南大学硕士学位论文, 2020:38-40.
- 22 李玮,石晋丽,李琴,等. 甘松新酮对缺氧缺氧损伤原代培养神经元

- 的保护作用. 药学学报, 2013, 48(9):1422-1429.
- 23 宗堪堪. 肉豆蔻木酚素对小胶质细胞介导的神经炎症反应的调控作用. 延吉: 延边大学硕士学位论文, 2020:56-62.
- 24 向娇娇. 麝香酮对MCAO大鼠内源性神经干细胞增殖与分化作用机制的研究. 广州: 广州中医药大学硕士学位论文, 2018:24-31.
- 25 黄丽. β -细辛醚、冰片、麝香酮、苏合香挥发油醒神护脑共性作用的研究. 广州: 广州中医药大学硕士学位论文, 2018:42-50.
- 26 陶筱嫻. 基于数据挖掘分析明清医案治疗中风病的用药规律. 武汉: 湖北中医药大学硕士学位论文, 2021:25-31.
- 27 邱新茹, 崔春爱. 肉豆蔻木酚素对慢性缺血诱导的脑组织损伤调控的研究现状. 中国临床药理学杂志, 2021, 37(14):1894-1896.
- 28 宋佳, 高晓霞, 田俊生, 等. 中药药对配伍机制的现代研究. 中草药, 2017, 48(21):4367-4374.
- 29 高伟. 中药配伍中的药对配伍原则及依据. 名医, 2018, 10:52.

Compatibility Characteristics of Tibetan Medicine Compound Baimai Ointment and Analysis of Core Drugs in Treatment of Baimai Disease

Gezhi Jia^{1,2}, Zhou Yangcuo³, Zhuoma Cuo¹, Mingji Cuomu¹, Saiwu Jie¹, Pingcuo Renzeng¹, Ciren Nima¹
(1. Xizang University of Tibetan Medicine, Lhasa 850000, China; 2. Tibetan Medicine Hospital of Jianzha County, Jianzha 811299, China; 3. Qinghai Nationalities University-School of Foreign Languages, Xining 810000, China)

Abstract: Objective To study the compatibility characteristics of classical Tibetan medicine Baimai ointment and the core drugs in the treatment of baimai disease, and to provide reference for clinical treatment of baimai disease and new drug development. Methods A database was established on the taste, efficacy and dosage rate of each ingredient of Baimai ointment, and 20 commonly used prescriptions for baimai disease were selected by referring to the classical literatures of Tibetan medicine and literature of Tibetan medicine, and the single drug and drug pair frequency of each ingredient of Baimai ointment in 20 drugs were counted. Results It was found that among the ingredients of Baimai ointment, turmeric and Tibetan fennel had the largest dosage, and the main taste was "sweet taste", "spicy taste" and "bitter taste". After taste to "bitter taste", mainly, The nature is mainly "warm", and the efficacy is mainly "cool", "rough" and "light". Among the 20 commonly used prescriptions for white vein disease, musk, cardamom and glycyrrhiza were used the most frequently, and the combination of musk, cardamom and glycyrrhiza had the highest frequency and support in the drug pair group. Conclusion Baimai ointment is a combination of warming and tonifying, activating blood circulation, dredge collaterals, activating qi and reducing inflammation. The main medicine for baimai disease is musk, white cardamom and licorice.

Keywords: Baimai ointment, Drug combination characteristics, Core drugs

(责任编辑: 刘玥辰, 审稿人: 王瑀、张志华)