



专家共识

GS/CACM ×××—201×

代替×××××××

龙珠软膏临床应用专家共识

Expert consensus on the use of Longzhu ointment in clinical practice

(稿件类型: 公示稿)

(本稿完成时间: 2024 年 10 月)

201×-××-××发布

中华中医药学会 发布

目 次

前 言.....	II
引 言.....	III
1 共识推荐意见/共识建议概要表.....	1
2 范围.....	1
3 规范性引用文件.....	2
4 术语和定义.....	2
5 药物基本信息.....	2
6 临床问题清单.....	2
7 诊断.....	3
7.1 疮疖.....	3
7.2 轻度烫伤.....	3
8 临床应用建议.....	3
8.1 疔.....	3
8.2 轻度烫伤.....	4
8.3 辨证.....	4
8.4 涂抹方法.....	4
9 安全性.....	4
9.1 不良反应.....	4
9.2 禁忌.....	5
9.3 注意事项.....	5
10 利益相关说明.....	5
10.1 资助情况.....	5
10.2 利益相关情况.....	5
11 说明.....	5
12 现代研究.....	5
附录 A（资料性）龙珠软膏相关资料.....	7
A.1 中医理论基础.....	7
A.2 药学研究.....	7
参考文献.....	9

前 言

本文件为中华中医药学会专家共识。

本文件参照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》及《中华中医药学会中成药临床应用专家共识报告规范》的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华中医药学会皮肤性病学会、北京中医药大学第三附属医院、马应龙药业集团股份有限公司提出。

本文件由中华中医药学会归口。

本文件起草单位：北京中医药大学第三附属医院、北京中医药大学东方医院。

本文件主要起草人：孙占学、李元文。

本文件专家组（按姓氏拼音排序）：白彦萍（中日友好医院）、鲍身涛（北京中医药大学第三附属医院）、曹卉娟（北京中医药大学中医学院）、曹俊岭（北京中医药大学东直门医院）、常建民（北京医院）、崔炳南（中国中医科学院广安门医院）、翟晓翔（上海市第七人民医院）、刁庆春（重庆市中医院）、段行武（北京中医药大学东直门医院）、段逸群（武汉市第一医院）、黄宁（福建中医药大学附属第二人民医院）、雷雨（四川省自贡市中医医院）、李邻峰（首都医科大学附属北京友谊医院）、李领娥（石家庄市中医院）、李元文（北京中医药大学东方医院）、李曰庆（北京中医药大学东直门医院）、梁秀宇（沈阳市中西医结合医院）、刘兆兰（北京中医药大学中医学院）、鲁建云（中南大学湘雅三医院）、裴晓华（北京中医药大学厦门医院）、孙占学（北京中医药大学第三附属医院）、乌云（内蒙古民族大学附属医院）、肖秀丽（上海市宝山区中西医结合医院）、徐子刚（首都医科大学附属北京儿童医院）、闫小宁（陕西省中医医院、皮肤病医院）、杨素清（黑龙江中医药大学附属第一医院）、曾宪玉（武汉市第一医院）、张丰川（北京中医药大学东方医院）、张晓杰（山东中医药大学附属医院）、庄淑波（清华大学第一附属医院）。

临床秘书：范子怡（北京中医药大学）；企业秘书：王玉巧（马应龙药业集团有限公司）。

工作组：孙占学（北京中医药大学第三附属医院）、范子怡（北京中医药大学）、马胜南（北京中医药大学）、陈星彤（北京中医药大学）、李林仙（北京中医药大学）、张慧丽（北京中医药大学）、张晶（北京中医药大学第三附属医院）。

引 言

龙珠软膏是在马应龙传世四百年古方的基础上加减筛选药方研制而成，由马应龙药业集团股份有限公司生产。本产品成分为人工麝香、硼砂、炉甘石(煅)、硃砂、冰片、人工牛黄、珍珠(制)、琥珀，辅料为黄凡士林、羊毛脂、液状石蜡。该药具有清热解毒、消肿止痛、祛腐生肌之功效，适用于治疗疮疖、红、肿、热、痛及轻度烫伤。龙珠软膏具有疗效明显、受众广泛的优势。但该药物的药品说明书存在着适应证界定欠清，无中医证型，用法用量阐述欠详细，及使用禁忌、特殊人群使用注意、药物不良反应项目缺项的问题。为解决以上问题，本文件课题组在全面检索、遴选、综合龙珠软膏已发表的文献研究的基础上，参考全国多个城市医生及患者应用情况的调研结果，结合共识组专家的临床经验，完成本文件制定工作，进而明确龙珠软膏的适应证、规范中西医病名及诊断标准、细化使用方法、完善使用疗程和联合用药、明确使用禁忌、补充特殊人群使用注意，从而明确该药物的治疗着力点，促进中西医有机结合，促进合理用药，减少用药风险，以期临床医务工作者及广大患者应用龙珠软膏提供参考，为该药物规范化使用提供依据。

共识工作组进行了梳理说明书、文献预检索、专家访谈、临床应用调研，对确定的临床问题进行了循证检索、综合，条目的证据分级标准参照 GRADE 证据质量分级，最后通过专家会议名义组法，形成推荐意见和共识建议。

本文件由中华中医药学会立项，马应龙药业集团股份有限公司资助。本文件参与专家均签署了“利益冲突声明书”并统一存档。在共识制定过程中，所有相关参与者均无利益相关。企业人员主要负责组织、服务等事务性工作，不参与共识研制中的决策工作。

龙珠软膏临床应用专家共识

1 共识推荐意见/共识建议概要表

本共识达成 5 条共识推荐意见和 19 条共识建议，具体见表 1 和表 2:

表 1 本共识达成的共识推荐意见概要表

序号	共识条目	证据等级	投票结果	推荐强度
1	1. 推荐龙珠软膏联合换药治疗疔（ICD-11:1B75.0），可以改善疔的红肿症状，缓解疼痛及灼热感。	B	17/22	强推荐
2	2. 推荐龙珠软膏治疗轻度烫伤（NE2Z），可以改善烫伤的红肿、水疱症状，缓解疼痛感，缩短愈合时间，减少感染发生率和色素沉着发生率。	D	17/22	强推荐

表 2 本共识达成的共识建议概要表

序号	共识条目	投票结果	建议强度
1	龙珠软膏可以单用于一度及浅二度轻度烫伤的治疗。	19/22	建议
2	龙珠软膏作为外用软膏，临床可以辨病治疗。	17/22	建议
3	建议龙珠软膏的薄涂标准是涂抹厚度为 1mm，肉眼可以透过药膏看见皮损。	17/22	建议
4	建议龙珠软膏的厚涂标准是涂抹厚度为 3mm，不能通过肉眼看见皮损。	15/22	建议
5	建议龙珠软膏用于治疗轻度烫伤时，使用清洁棉签涂抹患处，未溃时厚涂，破溃后薄涂，2 周为 1 个疗程。必要时需要联合系统使用抗生素。	19/22	建议
6	建议龙珠软膏用于治疗烫伤时，使用棉签涂抹患处，未破溃时厚涂，破溃后薄涂，2 周为 1 个疗程。必要时需要联合系统使用抗生素。	18/22	建议
7	龙珠软膏临床使用过程中不良反应少，可能会出现局部发红、痒痛、灼热等局部皮肤刺激反应，停药后可自行缓解。	19/22	建议
8	孕妇及对龙珠软膏成分过敏者应禁用。	21/22	建议
9	哺乳期妇女如需使用龙珠软膏，应在医生指导下使用。	20/22	建议
10	运动员应当慎用。	19/22	建议

2 范围

本文件明确了龙珠软膏的使用范围、证型、用法、用量、疗程、联合用药、疗效、安全性问题及用药禁忌等。

本文件适用于三级、二级、一级医院的中医、西医及中西医结合的医生及基层机构的临床医生，为其合理使用龙珠软膏提供指导和参考。

3 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 42467.3-2023 中医临床名词术语

国家卫生健康委 国际疾病分类第十一次修订本(ICD-11)中文版

4 术语和定义

4.1

疮疖

是指发生在肌肤浅表部位、范围较小的急性化脓性疾病，其特征是色红、灼热、疼痛、突起根浅、肿势局限、脓出即愈。局限于毛囊或皮脂腺的称为疖，扩大到皮下组织而成疮疖^[1]。

5 药物基本信息

处方来源：马应龙八宝古方

产品成分：人工麝香、硼砂、炉甘石(煅)、硃砂、冰片、人工牛黄、珍珠(制)、琥珀。辅料为：黄凡士林、羊毛脂、液状石蜡

功能与主治：龙珠软膏具有清热解毒、消肿止痛、去腐生肌之功效，主治疮疖、红、肿、热、痛及轻度烫伤

批准号：国药准字Z10950017

政策准入：本品收录于国家医保目录；收录于2017年中华中医药学会皮肤科分会《痤疮(粉刺)中医治疗专家共识》^[2]及2017年北京中医药学会皮肤性病专业委员会《皮肤瘙痒症中医诊治专家共识(北京地区)》^[3]。

6 临床问题清单

本共识主要回答 12 个临床问题，具体见表 3：

表 3 本共识回答的临床问题

序号	临床问题
----	------

1	龙珠软膏是否通过缓解红肿热痛、促进伤口愈合而治疗疮疖、轻度烫伤？
2	龙珠软膏是否可以应用于疮疖、轻度烫伤的治疗，并发挥清热解毒、消肿止痛、祛腐生肌作用。
3	龙珠软膏治疗轻度烫伤，具体是哪一阶段（I度，浅II度）？
4	龙珠软膏治疗疮疖类疾病，具体包括哪些疾病？
5	龙珠软膏厚涂及薄涂的量化标准是什么？
6	龙珠软膏使用的频次是多少？
7	龙珠软膏应用疗程应为多久？
8	龙珠软膏对于孕妇、运动员应禁用还是慎用？
9	龙珠软膏应用于儿童需要在成人监护下使用，是否有年龄要求，具体是多少岁之上儿童应用？
10	龙珠软膏是否有不良反应，具体是哪些不良反应？
11	龙珠软膏在应用时是否需要联合用药，若需要，该如何联合用药？

7 诊断

7.1 疮疖

疮疖是指发生在肌肤浅表部位、范围较小的急性化脓性疾病，其特征是色红、灼热、疼痛、突起根浅、肿势局限、脓出即愈。局限于毛囊或皮脂腺的称为疔，扩大到皮下组织而成疮疖。疮疖一般多发生于夏季，任何部位都可发生，而以头面、背及腋下为多见。西医学的疔、急性淋巴管炎、头皮穿凿性脓肿等有上述表现者均可参考此内容辨证论治^[1]。

疮疖在中医和西医相关指南及《中医临床名词术语 第2部分：外科学》《中医临床名词术语 第3部分：皮肤科学》《国际疾病分类第十一次修订本(ICD-11)中文版》等标准中尚无明确定义，仅对疔进行了规定。

参考GB/T 15657-2021，中医病名为疔（A08.02.01）^[4]，中医诊断：以肌肤浅表部位红肿疼痛，范围较小为主要表现的急性化脓性疾病。

参考ICD-11，疔（1B75.0）^[5]，西医诊断：疔是由细菌感染引起的急性化脓性毛囊和毛囊周围组织感染。

7.2 轻度烫伤

参考GB/T 15657-2021，中医名水火烫伤（A03.08）^[4]，中医诊断：受火焰、热水、电灼、化学物品及放射性物质侵害皮肤所致的疾病。轻度：面积较小，一般无全身表现，仅有局部皮肤潮红、肿胀，剧烈疼痛，或有水疱^[6]。

参考ICD-11，烫伤（NE2Z）^[7]，西医诊断：是由病理性能量流引起的组织损伤，导致细胞破坏和蛋白质不可逆变性，主要由热或其他急性创伤引起。轻度烫伤：II度烫伤面积在10%以下^[8]。

8 临床应用建议

8.1 疔

建议龙珠软膏用于治疗疔时，使用清洁棉签涂抹患处，未破溃时厚涂，破溃后薄涂，2周为一个疗程。必要时需要联合系统使用抗生素。（共识建议 投票结果：19/22）

推荐龙珠软膏联合换药治疗疔（ICD11-1B75.0），可以改善疔的红肿症状，缓解疼痛及灼热感。（证据级别：B级，共识推荐意见：强推荐）

注：1项RCT^[9]的分析结果显示，单用龙珠软膏治疗疔，治愈率优于西药鱼石脂软膏RR1.07 [1.00, 1.14]。

8.2 轻度烫伤

龙珠软膏可以单用于一度及浅二度轻度烫伤的治疗。（共识建议 投票结果：19/22）

推荐龙珠软膏治疗轻度烫伤，可以改善轻度烫伤的红肿、水疱症状，缓解疼痛感，缩短愈合时间，减少感染发生率和色素沉着发生率。（证据级别：D级，共识推荐意见：强推荐）

注：1项RCT^[10]采用显效率作为结局指标，龙珠软膏能有效改善患者的皮损（对照组为重组牛碱性成纤维细胞生长因子凝胶）RR1.13 [0.94, 1.36]。1项RCT^[10]采用显效率作为结局指标，龙珠软膏缩短患者创面愈合时间，促进愈合。RR2.29 [1.61, 2.97]。1项RCT^[11]采用术后疼痛消失时间作为结局指标，龙珠软膏能有效减少患者术后疼痛持续时间（对照组为莫匹罗星软膏）RR0.90 [0.46, 1.34]。2项RCT^[10, 11]采用术后感染发生率作为结局指标，龙珠软膏能有效减少患者术后术后发生率。RR0.33 [0.04, 3.14]。

建议龙珠软膏用于治疗轻度烫伤时，使用清洁棉签涂抹患处，未溃时厚涂，破溃后薄涂，2周为一个疗程。必要时需要联合系统使用抗生素。（共识建议 投票结果：18/22）

8.3 辨证

龙珠软膏作为外用软膏，临床可以辨病治疗。（共识建议 投票结果：17/22）

8.4 涂抹方法

a) 建议龙珠软膏的薄涂标准是涂抹厚度为1mm，肉眼可以透过药膏看见皮损。（共识建议 投票结果：19/22）

b) 建议龙珠软膏的厚涂标准是涂抹厚度为3mm，不能通过肉眼看见皮损。（共识建议 投票结果：15/22）

9 安全性

9.1 不良反应

9.1.1 药品说明书记载的不良反应

目前载明为“尚不明确”。正在根据2023年2月10日国家药品监督管理局发布的《中药注册管理专门规定》“第七十五条”规定对中药说明书中【不良反应】等进行完善。

9.1.2 国家药品监督管理局不良反应监测中心收集的不良反应

自发呈报系统（SRS）数据显示，2018年1月至2022年12月，龙珠软膏发生不良反应均为一般不良反应，无严重不良反应，不良反应表现为：

- 皮疹、瘙痒等皮肤不适，约0.01%；
- 腹泻，恶心等胃肠不适，9例次；
- 头疼，头晕，胸闷，4例次。

9.1.3 共识建议

龙珠软膏临床使用过程中不良反应少，可能会出现局部发红、痒痛、灼热等局部皮肤刺激反应，停药后可自行缓解。（共识建议 投票结果：19/22）

9.2 禁忌

以下为本次共识建议：

- a) 孕妇及对龙珠软膏成分过敏者应禁用。（共识建议 投票结果：21/22）
- b) 哺乳期妇女如需使用龙珠软膏，应在医生指导下使用。（共识建议 投票结果：20/22）
- c) 运动员应当慎用。（共识建议 投票结果：19/22）

9.3 注意事项

以下为药品说明书中描述的注意事项：

- a) 忌食辛辣食物。
- b) 本品为外用药，禁止内服。
- c) 孕妇慎用。
- d) 敷药后局部红肿热痛加重，或伴有恶寒发热时宜到医院就诊。
- e) 用药后局部出现皮疹等过敏表现者应停用。
- f) 对本品过敏者禁用，过敏体质者慎用。
- g) 本品性状发生改变时禁止使用。
- h) 儿童必须在成人监护下使用。
- i) 请将本品放在儿童不能接触的地方。
- j) 如正在使用其他药品，使用本品前请咨询医师或药师。
- k) 运动员慎用。

10 利益相关说明

10.1 资助情况

本共识得到马应龙药业集团股份有限公司全程支持。

10.2 利益相关情况

在共识制定过程中，所有相关参与者均无利益相关；企业人员主要负责组织、服务等事务性工作，不参与任何共识决策工作。

11 说明

临床应用本文件时，对于实践中遇到的特殊情况应结合实际进行处理。有关基础研究资料见附录 A。本文件未来将根据新证据和实践情况进行更新。

12 现代研究

(1) 龙珠软膏可以用于改善放射性皮炎的红斑、疼痛症状，减轻炎症发应，治疗放射性皮炎时提前涂抹龙珠软膏降低预防放射性皮炎的发生率，减轻炎症程度。2项RCT^[12, 13]的C级证据研究显示，使用龙珠软膏可以治疗放射性皮炎[RR=2.30, 95%CI(0.30, 17.43), p<0.00001]。2项RCT^[12, 14]的B级证据显示在放射前涂抹龙珠软膏，对于<30Gy射线照射发生的放射性皮炎有显著预防作用[RR=0.04, 95%CI(0.00, 1.62), p=0.01]（证据等级：B级）。2项RCT^[12, 14]的C级证据显示对于30-40Gy射线发生的放射性皮炎有一定预防作用[RR=0.56, 95%CI(0.33, 0.94), p=0.02]。

(2) 龙珠软膏用于二氧化碳激光术后，可以改善二氧化碳激光术后出现的红肿、水疱症状，缓解疼痛感，缩短愈合时间，减少感染发生率和色素沉着发生率。注：1项RCT^[10]的C级证据采用显效率作为结局指标，龙珠软膏能有效改善患者的皮损（对照组为重组牛碱性成纤维细胞生长因子凝胶）RR1.13[0.94, 1.36]。1项RCT^[10]的C级证据采用显效率作为结局指标，龙珠软膏缩短患者创面愈合时间，促进愈合。RR2.29[1.61, 2.97]。1项RCT^[11]的C级证据采用术后疼痛消失时间作为结局指标，龙珠软膏能有效减少患者术后疼痛持续时间（对照组为莫匹罗星软膏）RR0.90[0.46, 1.34]。2项RCT^[10, 11]的C级证据采用术后感染发生率作为结局指标，龙珠软膏能有效减少患者术后发生率。RR0.33[0.04, 3.14]。

(3) 使用龙珠软膏治疗疾病，频次可为2次/日。

注：①2篇RCT^[15, 16]文献显示，使用龙珠软膏（2次/日）单用或联合常规西药治疗疔有效。4篇RCT^[17-20]文献显示，使用龙珠软膏（2次/日）联合常规西药治疗疮有效。1篇RCT^[21]文献显示，常规消毒联合龙珠软膏（2次/日）治疗压疮有效。2篇RCT^[10, 11]文献显示，使用龙珠软膏（2次/日）单用治疗轻度烫伤有效。2篇RCT^[22, 23]文献显示，使用龙珠软膏（2次/日）单用或联合常规西药治疗湿疹有效。②项目组专家针对该问题，认为2次/日效果更佳，其专家投票结果为18/22。

(4) 龙珠软膏可以单用或联合糖皮质激素药物治疗湿疹，能缓解红肿症状瘙痒，改善皮损。1项RCT^[22]的C级证据显示，龙珠软膏单用治疗湿疹，可以缓解皮肤瘙痒，改善皮损症状（对照组：无极膏）RR1.23[0.99, 1.52]。4项RCT^[21-24]的C级证据显示，龙珠软膏联合常规西药治疗，总有效率优于单用常规西药治疗RR1.33[1.16, 1.52]。1项RCT^[24]的C级证据显示，龙珠软膏联合常规西药治疗，患者皮损面积改善情况优于常规西医治疗MD-0.59[-0.71, -0.47]。

(5) 龙珠软膏可以联合部分西药治疗疮，可以减轻炎性丘疹，促进红肿消退。5项RCT^[17-20, 25]的C级证据显示，龙珠软膏联合部分西药（多西环素/米诺环素）治疗疮，总有效率优于纯西药治疗RR1.22[1.14, 1.30]。

(6) 龙珠软膏联合常规护理可以用于治疗压疮，可以改善皮肤炎症，缩小创面，促进愈合。2项RCT^[26, 27]的C级证据显示，龙珠软膏联合常规护理治疗压疮总有效率优于常规护理RR1.16[1.03, 1.30]。1项RCT^[27]的C级证据显示，龙珠软膏联合常规护理治疗压疮比常规护理不用药物更有利于缩小创面范围，并在治疗7天、14天、21天、30天后压疮创面持续缩小，效果优于常规护理。MD及95%CI分别是-0.77[-1.41, -0.12], -0.9[-1.28, -0.52], -0.52[-0.61, -0.43], -0.65[-0.75, -0.55]。

附录A

(资料性附录)

龙珠软膏的相关资料

A.1 中医理论基础

龙珠软膏主要由8种中药制成，分别是：人工麝香、硼砂、炉甘石(煨)、硃砂、冰片、人工牛黄、珍珠(制)、琥珀。辅料为：黄凡士林、羊毛脂、液状石蜡。麝香气芳香、味辛、辛香走窜，具有消肿散结，开窍通络，祛腐生肌之功。牛黄为动物牛干燥的胆结石，性味苦、凉，配合龙脑加强清热解毒、消肿止痛、抗炎、抗感染的功效。琥珀、珍珠活血化瘀、止血生肌；珍珠兼以清热解毒、收敛生肌，可治疗溃烂的皮肤。炉甘石味甘性温，收湿敛疮，用于溃疡不敛，减少渗出，可用于皮肤糜烂及溃疡、急性渗出性湿疹、急性接触性皮炎等，且能抑制皮损局部葡萄球菌的生长。外用硼砂有助于消除局部肿胀、清热解毒，可以保护和修复皮肤以及黏膜。硃砂可软坚散结、活血化瘀、消肿止痛。以上药物配合，使得龙珠软膏具有很好的清热解毒，消肿止痛，祛腐生肌的作用。

A.2 药学研究

龙珠软膏由人工麝香、硼砂、炉甘石(煨)等8味药组成。各味药的主要有效成分如下：

a) 麝香：麝香是成熟雄体香囊中的干燥分泌物，味辛、性温。其在《神农本草经》^[28]中被列为上品，《本草经集注》^[29]中言其可以去面目中肤翳，《中药大辞典》^[30]称其可以通络，散瘀，治跌打损伤，痈疽肿毒。现代研究表明，麝香中含有30多种化学成分，麝香酮为主要活性成分^[31]。研究表明，10mg/kg 麝香酮可显著下调大鼠体内肿瘤坏死因子 α 、白细胞介素 1β 、前列腺素E2等炎症反应因子的表达水平^[32]，具有抑制炎症的作用。此外，麝香多肽蛋白质类还可以通过减少活性脂质的生成、减弱中性白细胞的释放作用、减少中性白细胞释放颗粒内容物，降低游离钙素的水平这几个方面影响中性粒细胞的功能，从而起到抗炎作用^[33]。麝香外用具有抗菌和抗溃疡的作用^[34, 35]。然而需要注意的是麝香酮具有促进子宫收缩，易引起流产的作用^[33]，这与《得配本草》^[36]强调“孕妇禁佩”所言是一致的。由于天然麝香的资源匮乏，人工麝香从20世纪90年代推广至今，已成功实现规模化生产，在药理作用方面，人工麝香与天然麝香基本相同，物理性状相似，临床疗效确切，可与天然麝香等同配方使用^[33]。

b) 人工牛黄：《药典》中记载牛黄具有清心、豁痰、开窍、凉肝、息风、解毒之功效，可用于热病神昏、中风痰迷、惊痫抽搐、癫痫发狂、咽喉肿痛、口舌生疮、痈肿疔疮^[37]。人工牛黄是由牛胆粉、胆酸、猪去氧胆酸、牛磺酸、胆红素、胆固醇和微量元素等加工制成，具有显著的抗炎作用，抑制炎症的渗出和肉芽组织增生，对急性、慢性炎症均有效。对革兰阳性菌如金黄色葡萄球菌、链球菌也有较强抑制作用^[38]。

c) 冰片：亦称为龙脑，《新修本草》中记载，冰片味辛、苦、性微寒，归心、脾、肺经，具有开窍醒神、清热止痛之功效^[39]。现代研究表明，冰片具有良好的抗菌、抗真菌、抗病毒、消炎、

止痛作用，同时具有增加生物膜屏障通透性的作用以加强药物的渗透量和渗透速率^[40]。岳思等^[41]通过使用冰片对大鼠离体胸主动脉的研究，发现冰片具有一定的舒张血管的作用。

d) 珍珠：珍珠以碳酸钙为主，含有丙氨酸、天冬氨酸、亮氨酸、碳酸镁、氧化硅、氧化铝、铝、铜、铁、镁、锰、钠、锌、硅、钛等物质，外用可以促进创面愈合^[42]。珍珠粉作为治疗皮肤伤口愈合和器官溃疡的传统中药有着悠久的历史。最近的研究证明，珍珠层或珍珠粉的提取物可以通过激活成纤维细胞迁移和胶原蛋白合成来促进伤口愈合和治疗皮肤^[43]。珍珠参与凝血过程，直接覆盖在出血灶还可以加速纤维蛋白的析出，使凝血时间缩短，因溶于组织间液中形成高渗状态而使肿胀的炎症细胞趋向正常，减轻炎症，使细胞恢复生理功能，加速分裂增殖，从而使创面愈合^[44]。

e) 硼砂：硼砂对金黄色葡萄球菌等常见化脓菌有抗菌作用，同时发现硼砂有抗结核分支杆菌、抗真菌、抗病毒作用^[45]。

马源源等^[46]将 40 只昆明种小鼠随机分成 4 组：空白对照组、基质组（给予龙珠软膏基质）、生长因子凝胶组（给予重组表皮生长因子凝胶）、龙珠软膏组。小鼠麻醉后在背部剪出一直径约 1.5cm 的圆形伤口，观察并记录伤口愈合情况。待伤口愈合后观察局部新生血管与肉芽组织的形成、局部成纤维细胞与炎症细胞的数量、胶原纤维的增殖。分别检测龙珠软膏对金黄色葡萄球菌、大肠埃希菌、铜绿假单胞菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、耐青霉素金黄色葡萄球菌的最低抑菌浓度。结果显示龙珠软膏对耐甲氧西林金黄色葡萄球菌和耐青霉素的金黄色葡萄球菌具有较好的抑制作用，可在伤口恢复早期促进痂块生成，亦能促进伤口恢复后期的痂块进一步形成，缩短伤口愈合时间，龙珠软膏对伤口愈合具有促进作用。

陈惠华等^[47]通过研究成年大耳白兔皮肤溃疡模型，并采用不同浓度的龙珠软膏进行治疗，观察切片的组织形态变化，结果显示，10%、15%、20%龙珠软膏与基质组、阳性对照组相比，不同浓度的龙珠软膏对溃疡部坏死物及炎性渗出物的吸收、肉芽组织的形成，表皮的增生，均有促进作用。

曾凡波等^[48]通过研究大鼠烧伤模型，证实龙珠软膏对大鼠Ⅲ度烧伤后出现的普通细菌感染和对大鼠Ⅲ度烫伤后的绿脓杆菌感染均有显著的治疗作用，与紫花烧伤膏的抑菌作用相等。

参 考 文 献

- [1] 国家药品监督管理局执业药师资格认证中心. 国家执业药师考试指南 中药学综合知识与技能 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2018:96.
- [2] 中华中医药学会皮肤科分会. 痤疮(粉刺)中医治疗专家共识 [J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2017, 16(4): 382-384.
- [3] 北京中医药学会皮肤性病专业委员会. 皮肤瘙痒症中医诊治专家共识(北京地区) [J]. 北京中医药, 2017, 36(9): 777-779.
- [4] 42467.2-2023 GT. 中医临床名词术语 第2部分: 外科学.
- [5] 中华医学会, 中华医学会杂志社, 中华医学会皮肤性病学分会, 等. 细菌性毛囊炎、疖、痈基层诊疗指南(2023年) [J]. 中华全科医师杂志, 2023, 22(5): 451-455.
- [6] 李曰庆. 中医外科学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2017:300-306.
- [7] 国家卫生健康委. 国际疾病分类第十一次修订本(ICD-11)中文版.
- [8] 陈孝平, 汪律平. 外科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018:138-142.
- [9] 杜成忠, 墙登梅, 江剑华. 龙珠软膏外敷预防皮肤脓肿形成 [J]. 浙江中西医结合杂志, 2005, 15(3): 186-187.
- [10] 张慧丽, 范子怡, 孙占学, 等. 龙珠软膏治疗 CO₂ 激光术后创面的临床观察 [J]. 中国皮肤性病学杂志, 2024, 38(3): 290-294.
- [11] 刘翔, 王建茹. 龙珠软膏对 CO₂ 激光术后创面修复作用的临床观察 [J]. 世界中西医结合杂志, 2013, 8(10): 1047-1048.
- [12] 林芳, 夏桂兰, 满莹, 等. 龙珠软膏联合维生素 E 外用防治放射性皮炎的疗效观察 [J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2011, 27(09): 669-670.
- [13] 孔瑞红. 放射性皮炎的治疗与护理 [J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2012, 28(8): 573-574.
- [14] 林芳. 龙珠软膏联合维生素 E 防治鼻咽癌放射性皮炎 [J]. 护理学杂志, 2010, 25(21): 93-94.
- [15] 苏玉玲, 任俊汉, 王学锋, 等. 龙珠软膏治疗耳鼻喉腔道皮肤感染的疗效分析 [J]. 吉林医学, 2011, 32(21): 4372.
- [16] 曹诗斌. 龙珠软膏治疗耳鼻喉腔道皮肤感染的耳鼻喉分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, (63): 72-72.
- [17] 杨擎宇, 杜俊峰. 龙珠软膏联合维 A 酸乳膏治疗痤疮疗效观察 [J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2008, 24(9): 752-753.
- [18] 陈荣伟. 龙珠软膏联合多西环素片治疗寻常型痤疮疗效观察 [J]. 皮肤性病诊疗学杂志, 2011, 18(5): 333-334.
- [19] 杨洁. 龙珠软膏治疗寻常痤疮的疗效观察 [J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2011, 27(10): 691.
- [20] 宋文韬. 寻常型痤疮使用龙珠软膏与多西环素片疗效分析 [J]. 医药前沿, 2013, (4): 198-199.
- [21] 罗春生. 龙珠软膏外涂治疗慢性肛门湿疹的临床疗效 [J]. 中国肛肠病杂志, 2012, 32(6): 64-65.
- [22] 赵扬, 孙晓岩, 白彦平. 龙珠软膏联合丁酸氢化可的松乳膏治疗阴囊湿疹的疗效观察

- [J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2020, 36(6): 372-373.
- [23] 王学永. 龙珠软膏联合丁酸氢化可的松乳膏治疗阴囊湿疹的疗效观察 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2021, 21(89): 231-232.
- [24] 张虎生. 龙珠软膏联合曲安奈德益康唑乳膏治疗湿疹临床效果观察 [J]. 中华皮肤科杂志, 2016, 49(2): 131-132.
- [25] 孙铮, 郑玲玲. 龙珠软膏联合盐酸米诺环素胶囊治疗轻中度寻常型痤疮的疗效评价 [J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2021, 37(7): 448-450.
- [26] 马庆先. 用龙珠软膏治疗皮肤淹红及压疮的疗效观察 [J]. 当代医药论丛, 2014, (3): 162-163.
- [27] 华芳, 刘继红, 赵立伟. 龙珠软膏联合压疮三级疗法对老年脑卒中压疮高危患者压疮防治的影响 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2021, 21(11): 1355-1357.
- [28] 尚志钧. 神农本草经校注 [M]. 北京: 学苑出版社, 2008:155.
- [29] 陶弘景. 本草经集注 [M]. 上海: 群联出版社, 1955.
- [30] 南京中医药大学. 中药大辞典(下册) [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2006:3867.
- [31] 吴晓淳, 贾晓斌, 马维坤, 等. 珍稀濒危动物药材人工替代研究与产业化 [J]. 中国中药杂志, 2022, 47(23): 6278-6286.
- [32] LIANG Q-Q, ZHANG M, ZHOU Q, et al. Muscone Protects Vertebral End-plate Degeneration by Antiinflammatory Property [J]. Clinical Orthopaedics & Related Research, 2010, 468(6): 1600-1610.
- [33] 刘源香, 李谨, 杨继国. 麝香的药理作用及临床应用研究概况 [J]. 山东中医杂志, 2014, 33(8): 693-694.
- [34] WANG J, XING H, QIN X, et al. Pharmacological effects and mechanisms of muscone [J]. Journal of Ethnopharmacology, 2020, 262(11): 113120.
- [35] LV S, LEI Z, YAN G, et al. Chemical compositions and pharmacological activities of natural musk (Moschus) and artificial musk: A review [J]. Journal of Ethnopharmacology, 2022, 284(2): 114799.
- [36] 严西亭. 《得配本草》释义[M]. 周德生, 刘志龙, 董小峰, 整理. 北京: 人民卫生出版社, 2007:688.
- [37] 国家药典委员会中华人民共和国药典一部 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2020: 72.
- [38] 李喜平, 张程亮, 刘东. 牛黄的现代研究(四):药理作用 [J]. 医药导报, 2017, 36(4): 355-360.
- [39] 雷载权. 中药学 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1995:271-272.
- [40] 张历元, 李元文, 林欢儿, 等. 中药冰片的商品种类与现代药理学研究进展 [J]. 世界中医药, 2018, 13(4): 1025-1029, 1034.
- [41] 岳思, 李铮, 郑卫红. 冰片舒张血管作用及其机制研究 [J]. 中药药理与临床, 2021, 37(5): 59-64.
- [42] 钟赣生. 中药学 [M]. 北京: 全国中医药行业高等教育, 2012: 350-351.
- [43] LIU C, ZHANG R. Identification of novel adhesive proteins in pearl oyster by proteomic and bioinformatic analysis [J]. Biofouling, 2021, 37(3): 299-308.
- [44] CHEN X, PENG L-H, CHEE S-S, et al. Nanoscaled pearl powder accelerates wound repair and regeneration in vitro and in vivo [J]. Drug Development and Industrial Pharmacy, 2019, 45(6): 1009-1016.
- [45] 翟卫红, 马富春, 晁宏梅. 中药硼砂研究进展 [J]. 动物医学进展, 2007, 28(8):

87-91.

- [46] 马源源, 宋伟, 胡威, 等. 龙珠软膏促小鼠伤口愈合及抗菌作用 [J]. 医药导报, 2018, 37(12): 1461-1465.
- [47] 陈惠华, 黄复查. 龙珠软膏祛腐生肌的药效学研究 [Z]. 中华中医药学会第十二次大肠肛门病学术会议暨第十一届中日大肠肛门病学术交流会论文汇编. 吉林. 2006: 80-82.
- [48] 曾凡波, 崔小瑞, 周漠炯. 龙珠软膏治疗烧、烫伤的药效学研究 [J]. 中国中医药科技, 2001, 8(4): 240-241.

GS/CACM 公尔格