



# 龙生蛭胶囊研究进展

杨天潇<sup>△</sup> 张 寅 黄芮雪 孙晓丽<sup>▲□</sup> 北京城市学院生物医药学部 北京 100094

摘 要:随着社会经济的发展,人们的生活水平和质量也在不断提升,大家的健康观念也开始有所增长,转而将目光转向了医疗事业当中。而龙生蛭胶囊作为临床中研究的新药,主要是用于脑梗死、脑缺血以及心肌功能方面,其机制多与改善氧化应激反应、调节炎症因子水平、抑制细胞凋亡相关。本文就龙生蛭胶囊的药理作用进行分析,总结近年来临床应用的发展和方向,为龙生蛭胶囊的开发应用提供线索。

关键词: 龙生蛭胶囊; 药理作用; 管理

#### 前言:

在社会经济快速发展的同时,老年人口也在不断的增长,临床中脑卒中发病率也开始呈现出逐年递增现象,已经逐渐发展为威胁国民健康的主要因素<sup>[1]</sup>。尤其是受到工作等多方因素的影响,现如今大部分人群都存在饮食不规律、生活习惯紊乱等现象,而且在饮食选择上又喜好重油、重口味食物,这就导致血液当中容易出现高油脂、高粘连现象,简单的补气已经无法解决身体问题,而龙生蛭胶囊当中的君药水质就能够很好的解决这一现象<sup>[2]</sup>。经过大量的临床实践表示,龙生蛭胶囊在治疗脑血管疾病当中有着较好的临床疗效,尤其是对于急性脑梗死、脑卒中等,还能够广泛用于糖尿病肾脏疾病、及短暂耐性脑缺血现象,在临床治疗中发挥着较好的改善作用。

# 1 龙生蛭胶囊的规格及质量标准

中医上讲的"气"是血液运行的动力,根据"脑心同治"和"供血不足乃万病之源"两大医学理论,走过了漫长岁月的发展路,由步长制药推出的独家专利产品,其主要优势在于对脑血管疾病的前期预防以及对于中风后遗症患者的症状改善作用<sup>[3]</sup>。龙生蛭胶囊是陕西步长制药有限公司研发而成的新药(国药准字号Z20010059),被列为2017版国家医保乙类434号品种<sup>[4]</sup>。根据《新药转正标准》当中的水平进行分析发现,应检查内容物的水分、装量差异、微生物限度以及崩解时限等均符合要求。然而,龙生蛭胶囊目前的质量评价中含量测定仍以黄芪甲苷为指标,单一成分的测定对于中成药制剂质量评价来说缺乏全面性。同时现代研究对龙生蛭胶囊12味中药材的含量及化学成分研究较少,对其药理作用的研究也相对较少,尤其是药代动力学方面研究。鉴于此现状,对龙生蛭胶囊的二次开发、物质基础的进

一步探讨、药理作用的深入研究以及加强临床研究的质量。

#### 2 龙生蛭胶囊的临床应用

随着社会经济的发展,人们的生活水平和质量也在不断提升,大家的健康观念也开始逐渐的发生转变,同时也迎来了老龄化时代的到来。而动脉粥样硬化作为心脑血管疾病的导火索,都是形成冠心病、脑梗塞、脑血栓、及心肌梗死的主要因素,只是在疾病发展的初期阶段并不明显,在长时间压迫下终会在受到不良刺激异常反应后导致疾病的发生<sup>[5]</sup>。病变过程中大量炎性胞因子释放正是诱发血管内皮损伤的启动因子,同时在生理条件的作用之下,血管内皮细胞会合成释放ET及NO成分,两者之间相互调节达到平衡状态,才能够维持血管功能的正常运转。

庞某某,女,64岁,患者一年前得了脑中风,主要 症状为嘴歪眼斜,语言不通,头晕胸闷,在掌握了患者 的病情状况后,推荐了龙生蛭胶囊,据患者自述,服用 一盒后患者感觉头部昏沉现象消失,心脏情况有所改善 所以坚持服用,服用一疗程后,语言表达有改善,头脑 清晰患者的家属自诉在服用龙生蛭胶囊后,症状改善很 明显。经大量的临床实践证明, 龙生蛭胶囊在心脑血管 疾病当中有着稳定的改善作用, 尤其是对急性脑卒中具 有明显的临床治疗效果,如果在治疗中配合常规西药共 同服用,还能够进一步控制患者的疾病进展状况,稳定 各指标的异常波动,减轻疾病对患者的影响。在提升患 者预后神经功能的基础上,还能够在稳定炎性指标的同 时,更好的增强患者的整体生活质量。同时龙生蛭胶囊 还可改善急性脑卒中恢复期患者的血液流变学水平、提 高患者生活质量并且修复患者神经功能损伤, 促进了恢 复期脑梗死患者的恢复。不仅如此, 龙生蛭胶囊联合使



用治疗脑卒中的相关西药,还能够治疗气虚血瘀型血管 性痴呆。

龙生蛭胶囊具有抗凝血, 抗体内外血栓形成, 改善 脑缺血症状及保护脑缺血再灌注损伤脑组织的作用。在 卫家芬阿等人的研究分析中表示,将100例脑梗死患者 均分为两组,分别采取常规丁苯酞治疗及联合龙生蛭胶 囊治疗,结果发现联合治疗下患者的临床疗效得到了显 著的提升,其卒中NIHSS量表评分已经得到了90%之上 的改善效果,病残评级相比治疗前也得到了较好的提升, 同时患者的各项血清C反应蛋白、基质金属蛋白酶、N 端-脑钠肽前体、以及神经元特异性烯醇化酶指标也得 到了明显的改善, 患者的病情状况得到了更好的稳定效 果,坚强了疾病发展对患者脑组织神经的损伤,在保障 临床疗效的同时,还能够更好的增强患者的预后生活质 量。在霍绮雯[7]等人的研究分析中,将90例脑梗死患者 均分为两组,分别对患者采取常规治疗及联合龙生蛭胶 囊治疗, 当患者在持续接受治疗3个月后, 患者口舌歪 斜、言语謇涩、及半身不遂等症状均得到了较好的缓解 效果,在卒中NIHSS量表的评估中也发现患者神经功能 缺失现象也得到了大幅度的提升,控制了疾病对患者脑 组织功能的影响,具有很好的保护作用。而且患者的血 浆粘稠度、全血高切黏度、血细胞比容、及纤维蛋白原 等各项临床指标也均得到了较好的稳定效果, 能够更好 的减轻患者的炎症反应,达到抗凝血、抗血栓的临床功 效。经实验证明发现, 龙牛蛭胶囊能够很好的稳定动脉 粥样硬化发生氧化应激反应,避免了疾病的持续进展, 在稳定血脂指标的过程中,还能够更好的血管内皮依赖 性血管舒张现象,患者的各项炎性反应等指标也能够得 到较好的控制效果。由此表明, 龙生蛭胶囊可以很好的 改善早期动脉粥样硬化现象,并具有保护血管内皮功能 的作用。同时, 龙生蛭胶囊还可以延长凝血时间、提高 血浆中纤维蛋白原水平而起到体内抗凝作用。此外还有 研究表明, 龙牛蛭胶囊可以减少内皮细胞及血小板活性 从而起到抗血栓作用。

## 3 药物成分及药理作用

中医将动脉粥样硬化的发病机制判断为气、血、津液紊乱所导致,久而久之形成痰、淤症的临床表现<sup>[8]</sup>。 龙生蛭胶囊是在传统中药方剂"补阳还五汤"的基础上加减而成,由黄芪、水蛭、川芎、当归、木香、红花、桃仁、赤芍、石菖蒲、地龙、桑寄生、刺五加浸膏组成,充分体现了祖国医学关于"正本清源"、"标本同治"的辨证论治原则<sup>[9]</sup>。现代药理学表示,黄芪作为滋补类药

物,主要是作用于脾胃部分,对心血管具有很好的保护 作用,长时间的泡黄芪水,还能够增强身体免疫力。而 且黄芪还能够加速人体的新陈代谢,成分当中所含的物 质具有消除病菌的效果, 当患者在服用后还可以促进红、 白细胞的生长,稳定身体健康状态。水蛭作为寄生虫种 类中的一种, 主要是通过人体或动物血液赖以生存, 水 蛭的口腔当中有3个颚用来吸食血液,分别在背面和两 侧面形成固定的三角形。颚上还附着有细长的牙齿,昂 遇到猎物的时候,将吸盘附着上去并分泌出黏性唾液, 其原理同高效麻醉剂类似,导致人们在被水蛭附着的过 程中不会有明显的痛感。水蛭素和肝素都抑制凝血酶对 纤维蛋白原与血小板的作用,和肝素相比不会增加抗凝 血酶的消耗量,而且还能够减少血肿压迫所导致的脑坏 死面积及周围炎症反应,具有很好的抗血栓、抗凝血作 用。川穹在临床中主要是用于活血止痛,归肝/胆经、和 心包经,具有辛温行散至功效,在头痛症状中的使用频 率较高,有一定的镇静效果。具有很好的抗血栓、降压、 降血脂作用。当归为伞形科多年生草本当归的茎类植物, 主要是具有活血补血功效,同时还具有抗血栓效果,当 归作为中药材当中常见的种类, 其保健作用也是相当的 多,主要是用于活血调经,当中的正丁烯内酯及苯内酯 成分能够很好的稳定气管炎症状, 具有松弛气管平滑肌 的作用,不但能达到抗炎灭菌的效果,还可以消除自由 基,对肝脏组织具有保护作用。木香对呼吸系统疾病具 有很好的调理作用, 当木香在经过二次加工形成木香提 取液之后,还能够更好的改善患者的胃肠道蠕动能力, 减轻患者的胃肠道负担,维持患者身体健康的有序运转。 红花也就是大家所说的草红花, 患者在服用后能够增加 冠脉流量和心肌营养性血流量频率, 小剂量服用对心脏 有相应的兴奋效果,大剂量服用对离体蟾蜍心脏有着一 定的抑制功效,具有一定的扩张冠脉动脉的效果,但其 半衰期较短。临床中桃仁大多用于胃肠道治疗当中,但 其实它还局域降血脂、降血压等功效, 而且桃仁在长时 间服用的调解下,还能够控制胆固醇物质在胃肠道中的 吸收, 让胆固醇物质直接在肝脏内完成分解, 然后就可 以直接随胆汁排出,以此来通过降低胆固醇含量来达到 预防心脏病的效果。临床中赤芍主要是用于凉血止痛、 肝郁等治疗,现代药理学证明,赤芍能扩张冠状动脉, 增加冠状动脉血流量,具有抗血栓、降血脂功效,在稳 定患者心血管系统的同时, 还能够保护肝脏组织的正常 运转。石菖蒲作为临床中的常用药之一,临床中常用于 促进胆汁分泌来完成胃肠道治疗,然而在心脑血管疾病





的治疗中, 也能够很好的发挥松弛气管平滑肌作用, 对 心脏具有保护效果。现代药理学表示, 地龙脂质中含有 的类血小板活化因子是主要的降压成分, 其中的蚓激酶 具有溶栓功效, 能够很好的分解纤维蛋白素, 促进血流 频率的加速,具有很好的通经活络功效,尤其适用于中 风后遗症患者的临床治疗当中。桑寄生作为临床中的常 用药,属于寄生置入,入肝、肾两经,在稳定血压指标 波动的同时,还那个增加冠脉血流量,对心肌收缩力具 有很好的改善作用,同时还能够更好的对肝肾功能具有 一定的保护作用。刺五加浸膏作为药店中的常见药,属 于滋补保健类药物,主要是具有健脾补肾至功效,取刺 五100g磨粉后兑入浓度为75%的乙醇,经过反复的提取 和滤过就形成了浓缩的刺五加浸膏,长时间服用还能够 增强患者的身体免疫力。与此同时, 龙生蛭胶囊在原本 补阳还五汤搭配的原则之上,尤其是注重的水蛭的搭配, 在原有的基础上强化了活血溶栓的效果,同时行更好的 实现补肝益肾的功效, 并且在桑寄生的配合下还能够更 好的激发各药效治疗的临床疗效。然而,人体的先天之 气通常都是会随着年龄的增长不断降低的, 简单的通过 活血方式无法有效的满足元气运转, 食欲治标不治本行 为, 所以在药物配比中考虑了补气类中药材, 通过补气 活血的方式才能够更好的促进患者早日康复[10]。

#### 4 小结

综上所述, 龙生蛭胶囊的组方合理且有效, 共同发挥补气活血, 逐淤通络的作用。龙生蛭胶囊还未纳入药典, 其质量标准应该遵循新药转正标准。目前, 已有多项研究探索龙生蛭胶囊的药理作用及其机制, 发现龙生蛭胶囊可以起到抗动脉粥样硬化、抗脑缺血及脑缺血再灌注、抗心力衰竭等作用, 而机制大多与调节氧化应激反应、改善炎症因子水平、抑制相关细胞凋亡有关。

## 参考文献:

[1]孙晓丽,王勇,刘俊杰,李春,杨双杰,王旨引,谭楠楠,王伟.龙生蛭胶囊对脑卒中大鼠行为学的影

响及脑组织的保护作用[J].中国实验方剂学杂志,2019,25(24):23-29.

[2]黄钰,赵虔,苏佳敏,赵步长,杨潇潇,韩际宏.龙生蛭胶囊治疗高甘油三酯血症的作用与机制研究[J].合肥工业大学学报:自然科学版,2021,44(4):563-568+576

[3]方欢乐,陈衍斌.龙生蛭胶囊治疗缺血性脑中风的临床应用进展[J].世界中医药,2020,15(13):2011-2014.

[4]王珊, 刘亚倩, 侯敏娜, 等.龙生蛭胶囊中"黄芪-当归-刺五加"药组治疗PSCI的动物实验研究及其作用机制的整合药理学发掘与预测[J].中南药学, 2021, 19(2): 191-197.

[5]方欢乐,李瑶窈,蔡森,周玉玉,陈衍斌.龙生蛭胶囊对ApoE<sup>-</sup>-/-小鼠心肌肥厚的抑制作用及其机制探讨[J].中药药理与临床,2020,36(1):135-139.

[6]卫家芬,徐雪明,邓小玲,等.龙生蛭胶囊联合丁苯酞治疗脑梗死的临床疗效及对血清炎症因子的影响[J].山西医药杂志,2019,48(16):1954-1957.

[7]霍绮雯,徐慧妍,周孝琨.龙生蛭胶囊对脑梗死恢复期患者血液流变学、神经功能、生活质量的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(28):3133-3136.

[8]许海燕,王珊,彭修娟,陈衍斌,侯敏娜,刘艳红,逯莉,刘峰.龙生蛭胶囊中"桃仁-红花-川芎"药组治疗脑卒中网络药理学研究[J].中国药业,2022,31(3):36-41.

[9]刘旭光,刘浩,王晓梅,赵平萍.龙生蛭胶囊联合介入治疗对冠心病患者血清TXB2、6Keto-PGF1a水平及终点事件的干预效果[J].国际医药卫生导报,2020,26(21);3269-3274.

[10]陈海红,陈冰,张弈舒,陈思邈,林敏秋,陈 伟燕,张宇燕.龙生蛭胶囊抗凝、抗血栓作用的实验研究 [J].中国中医急症,2020,29(10):1724-1727.