

# 粪便类药物的存废之争

关婵婵<sup>1</sup> 沈洪<sup>2\*</sup>

1. 南京中医药大学第一临床医学院 江苏 南京 210029  
2. 南京中医药大学附属医院江苏省中医院 江苏 南京 210029

**摘要:**在中医药文化五千年的历史大舞台上,粪便入药曾占有一席之地。如今在“尿疗”及“粪菌移植”热潮的推波助澜下,粪便入药重回大众视野。随之而来的却是大众的惊讶与质疑,如此污秽之物,何以入药?本文将从追溯粪便类药物的前世今生、剖析粪便类药物在临床应用时的弊端与优势及权衡粪便类药物应存废与否三个方面,探讨粪便类药物在此窘境下应当如何破而立。

**关键词:**粪便类药物;尿疗;粪菌移植;中医药

近年来,随着粪菌移植(FMT)的爆火,关于粪便类药物的各种观点碰撞交锋。有人认为粪便类药是中医药传承的糟粕,应该取缔<sup>[1]</sup>;追捧FMT的一批人认为,古代金汁制法与粪菌的提取有异曲同工之处<sup>[2]</sup>,在治疗肠道疾病发挥着重要作用,粪便入药应该留存下来。粪便入药是中医药的糟粕还是精华,让我们一探究竟。

## 1 粪便类中药的历史沿革

粪便类药物是我国中医药中的一种特色,具有悠久的历史,不但具有超凡脱俗的雅称,其取材、加工、制作过程也值得考究。比如与动物粪便相关的药物,鼯鼠、蝙蝠、野兔、蚕等干燥的粪便被分别称为五灵脂、夜明砂、望月砂、蚕砂。人粪类中药制品在古代也有好听的名字,如人中白、人中黄、秋石、金汁等<sup>[3]</sup>。《本草害利》<sup>[4]</sup>中记载了人中黄的制作方法:“刮去青皮,纳甘草末于中,紧塞其孔,冬月浸粪缸中,至春取出,洗悬风处,阴干取末。”《五十二病方》<sup>[5]</sup>释义中也描述了金汁的制作方法:“金汁,冬至大寒,男童粪便,加上好井水或地下泉水,土得是红土,经多道工序,埋入地下一年,一般20-30年后,汁液分三层,取得上层清汁入药即为金汁,其汁微黄,无毒无味,疗暑热湿毒极效,中层白色,下层残渣”。关于粪便入药,在长沙马王堆汉墓出土的《五十二病方》就曾记载:“.....以水银二、男子恶四、丹一并和.....”;在东晋葛洪所著的《肘后备急方》<sup>[6]</sup>及东汉张仲景所著的《金匱要略》<sup>[7]</sup>中均有关于粪便治疗急性食物中毒的描述,如“野葛芋毒、山中毒菌欲死者:并饮粪汁一升,即活”、“食诸菌剧毒,闷乱欲死,治之方:人粪汁饮一升,土浆饮一二升,大豆浓煮汁饮之,服诸吐利药,并解”,“伤寒及时气温

病.....绞粪汁,引数合至一二升,谓之黄龙汤,陈久者佳”;此外,《伤寒论》<sup>[7]</sup>中用白通加猪胆汁汤治疗:“少阴病,下利,脉微者,与白通汤,利不止,厥逆无脉,干呕烦者”,其中内含人尿;梁代的《本草经集注》<sup>[8]</sup>中人粪还被用来治疗时行瘟疫,“寒主治时行大热狂走,亦用绝干者,捣末,沃沸汤服之”、“时行大热,饮粪汁即愈”。叶天士在《温热论》<sup>[9]</sup>中也提到治疗热入营血可加入金汁,“大红点热,热毒乘心也,用黄连金汁”,“.....若加烦躁,金汁亦可加入”;宋代的《证类本草》<sup>[10]</sup>集众家之长,兼容并蓄了粪便类药物采集及炮制方法,拓展了粪便类药物的临床应用。家喻户晓的《本草纲目》<sup>[11]</sup>中,不但丰富了粪便入药的类型,从粪清入药到人粪发酵物,是现代FMT的雏形,还包括了十多种用人粪便治病的方子,主症涉及多种消化道急危重症,还称人尿为“轮回酒”、“還元汤”,童男者优良。而在物质文明高度发达的今天,大部分粪便类药物及成方制剂被《中国药典》<sup>[12]</sup>撤销,有据可查的单味粪便类药物仅20种,如五灵脂、蚕沙及相关的成方制剂。

## 2 粪便类中药临床应用的弊端

“物竞天择,适者生存”,粪便原样入药之所以淡出历史舞台,饱受人们的诟病,是因为其存在诸多弊端。首当其冲的是粪便原样入药不符合卫生标准<sup>[13]</sup>。肝炎、伤寒、霍乱、细菌性痢疾以及多种寄生虫感染等都是粪口传播的疾病,上世纪飞禽粪便污染环境所致上海的甲肝大流行如今依然历历在目,可见粪便原样入药有很大的安全隐患。其次,粪便类中药奇怪的外形及难闻的气味势必会增加患者的心理负担。再者,粪便类药物的化学成分不固定,在质量检测及生产应用时难以规

范化、标准化、量化<sup>[14]</sup>。如新鲜的人尿为酸性，久置之后，在不同酸碱环境下，人尿及其沉淀物中白的化学成分也发生了变化。五灵脂的有效成分也受鼯鼠种类、其饮食结构及五灵脂的采集时间影响<sup>[15]</sup>。相比之下，金汁的制备要求显得更加严格<sup>[16]</sup>，采集时间是冬至大寒，供体要求是11-12岁健康男童，水用的是上好井水或地下泉水，土用红土，制备跨度达20-30年。而如今，自然环境和饮食结构的改变也使今日金汁的有效成分大打折扣。

### 3 粪便类药物临床应用的优势

寸有所长，粪便入药有弊端也有其存在的意义。火热的尿疗、受医学界青睐的FMT及被广泛应用的五灵脂复合制剂都是鲜明的佐证。唐朝，长寿老人孙思邈也曾是“尿疗”的受益者，他在《千金翼方》中赞誉：人尿乃伤科中之仙药也。清朝慈禧太后也曾服9种生药配合童子尿制成的药丸，用于调节妇女疾病。时至今日，尿疗在台湾、日本、法国等地风靡一时，尤以日本为最。此外，尿多酸肽（喜滴克）也是从“尿疗”引生的国家一类抗癌新药<sup>[17]</sup>，具有更广阔的前景。尿微生物组和生物治疗学具有非抗生素疗法的潜力，目前有望成为尿路感染的新疗法<sup>[18]</sup>。

1958年，随着三位由艰难梭菌过度生长导致伪膜性肠炎的患者康复，FMT疗法重新受到医学界的重视。2012年，在美国，全球首个粪便银行“开放生物群”建立，专门用来收集志愿者捐献的、符合临床治疗标准的健康粪便。2014年，智能化粪菌分离系统的成功研发，提高了粪菌分离的效率。目前科学家在FMT根除治疗复发性难辨梭状芽孢杆菌感染<sup>[19]</sup>方面已运用得炉火纯青。研究认为溃疡性结肠炎（UC）、克罗恩病（CD）和贮袋炎（统称为炎症性肠病（IBD））与常驻微生物组成和功能改变（生态失调）有关<sup>[20]</sup>。一些临床试验数据也表明使用FMT治疗一些轻度至中度UC患者的有效性<sup>[21]</sup>。目前针对性改善菌群失调的方法也从抗生素

发展到靶向侵袭性细菌，FMT取代现有微生物群和施用细菌孢子<sup>[22]</sup>。FMT还应用于消化系统外症状，如帕金森、自闭症、糖尿病及肿瘤相关疾病等<sup>[23][24]</sup>。无论是尿疗还是粪菌移植，来自这种公共生态系统的微生物均可以作为天然生物工具发挥核心作用，并且经过工程改造后，显示出作为新型治疗干预措施的潜力。

在中国，最早的FMT可追溯到1700年前，如《肘后备急方》、《本草纲目》中的由发酵所得粪汁或粪清被应用于临床治疗。作为妇科要药的五灵脂不但活跃于经典方剂中，如身痛逐瘀汤、失笑散，还频繁地被当代名老中医邓铁涛、周仲瑛、仝小林等配伍应用<sup>[25]</sup>。在五灵脂的药理研究中发现，五灵脂所携带的大量天然微生物是其他植物所不具备的化学成分<sup>[15]</sup>。目前以五灵脂为主药开发新药及的研究如火如荼。由此可见，粪便入药在当下具有得天独厚的发展优势。

### 4 粪便类药物的破与立

纵观学术界潮流，粪便类中药的研究与开发利用远不如FMT、肠道菌群等，当后者早已走入临床，前者还陷在存废与否的舆论漩涡之中。那么粪便类药物该如何走出困境呢？直接提取有效成分，广泛应用于临床。比如从人新鲜尿中提取的活性蛋白酶-尿激酶<sup>[26]</sup>、糖蛋白-乌司他丁<sup>[27]</sup>、性激素-尿促性素<sup>[28]</sup>。改变粪便原样入药的使用方式，研究合适的剂型。比如囊虫丸中五灵脂流浸膏及FMT中胶囊内镜的使用<sup>[29]</sup>。领悟经典中药的制备及炮制工艺、成功提取粪便类药物的有效成分至关重要，但同时应注意其中药属性，避免陷入“成分化”中药研究的怪圈。

综上所述，我们应该辩证地看待一些特色的中药，不能任其退出市场。粪便类药物的研究也应该搭载生态学热潮的顺风车，在开展相关研究时适当借力现代技术，适度开发利用微生态学，同时秉持以中医为本之心，利用好我国所特有的传统中药，使中医药研究四处开花。

#### 参考文献：

[1] 李大勤. 建议淘汰粪便类中药 [J]. 河南中医药学刊, 1996, 11(2): 63-64

[2] 许建峰, 王英絮, 田彤, 张彦明, 武永利, 林瑞珠. 中药金汁与FMT的异同 [J]. 中华中医药杂志, 2017, 32

(08): 3414-3416.

[3] 倪士峰, 刘惠, 刘昱, 吴一飞, 赵桂仿. “粪便”类中药的研究现状 [J]. 中医药通报, 2008, (05): 64-66.

[4] 凌奕. 本草害利 [M]. 北京: 中医古籍出版社, 1982.

[5] 马王堆汉墓. 五十二病方 [M]. 北京: 文物出版

社,1979.

[6] 葛洪. 肘后备急方 [M]. 北京: 中国中医药出版社,2016.

[7] 张仲景. 伤寒杂病论 [M]. 广西: 广西人民出版社,1960.

[8] 陶弘景. 本草经集注 [M]. 北京: 人民卫生出版社,1994.

[9] 叶天士. 温热论 [M]. 长沙: 学院出版社,2021.

[10] 证类本草 [M]. 北京: 中国医药科技出版社,2021.

[11] 李时珍. 本草纲目 [M]. 长沙: 学院出版社,2021.

[12] 陈存仁. 中国药学大辞典 [M]. 北京: 人民卫生出版社,1956

[13] 于智敏,周超凡. 论粪便类中药利大于弊 [J]. 中国中医药杂志,1995,20(12):759-761

[14] 周超凡. 关于粪便类药物的思考 [J]. 世界中医药,2010,5(02):138-140

[15] 胡小松. 五灵脂中菌群种类及其生物转化作用初步研究 [D]. 北京: 北京中医药大学,2021.

[16] 谢冠群,朱飞叶,侯晓丽,范永升. 从粪便秘移疗法话中医金汁 [J]. 中华中医药杂志,2015,30(06):1907-1909.

[17] 胡纯仙,李树婷. 从“尿疗”引生的国家一类抗癌新药——尿多酸肽(喜滴克)[J]. 抗癌之窗,2010,(05):74.

[18] Kenneally C, Murphy CP, Sleator RD, Culligan EP. The urinary microbiome and biological therapeutics: Novel therapies for urinary tract infections. *Microbiol Res.* 2022 Jun;259:127010.

[19] 向丽园,张发明. FMT 在艰难梭菌感染治疗中的应用 [J]. 临床荟萃,2018,33(05):385-389.

[20]. Luo H, Cao G, Luo C, Tan D, Vong CT,

Xu Y, Wang S, Lu H, Wang Y, Jing W. Emerging pharmacotherapy for inflammatory bowel diseases. *Pharmacol Res.* 2022 Apr;178:106146.

[21]. Shen ZH, Zhu CX, Quan YS, Yang ZY, Wu S, Luo WW, Tan B, Wang XY. Relationship between intestinal microbiota and ulcerative colitis: Mechanisms and clinical application of probiotics and fecal microbiota transplantation. *World J Gastroenterol.* 2018 Jan 7;24(1):5-14.

[22]. Antushevich H. Fecal microbiota transplantation in disease therapy. *Clin Chim Acta.* 2020 Apr;503:90-98.

[23] Schöler D, Schnabl B. The role of the microbiome in liver disease. *Curr Opin Gastroenterol.* 2024 May 1;40(3):134-142.

[24]. Green JE, Davis JA, Berk M, Hair C, Loughman A, Castle D, Athan E, Nierenberg AA, Cryan JF, Jacka F, Marx W. Efficacy and safety of fecal microbiota transplantation for the treatment of diseases other than *Clostridium difficile* infection: a systematic review and meta-analysis. *Gut Microbes.* 2020 Nov 9;12(1):1-25.

[25] 魏佳华,于同月,仝小林. 五灵脂的临床应用及其用量探究 [J]. 长春中医药大学学报,2022,38(10):1076-1079.

[26] 许珍. 人尿激酶粗制品生产质量控制与提取工艺研究 [D]. 扬州: 扬州大学,2021.

[27] 陈俊杰. 人尿液外泌体的蛋白质组及糖基化蛋白质组鉴定研究 [D]. 东北: 东北大学,2021.

[28] 李惠福,钟克庭,陈远飞. 人尿促性激素的简易提取法 [J]. 中国药学杂志,1985,(10):585-591

[29] 倪士峰,刘惠,刘昱,吴一飞,赵桂仿. “粪便”类中药的研究现状 [J]. 中医药通报,2008,(05):64-66.

#### 作者简介:

关婵婵(1999—),女,汉族,河南商丘人,硕士研究生在读,现就读于南京中医药大学,研究方向为脾胃病学。

\* 通讯作者: 沈洪(1959—),男,汉族,江苏省南京市人,硕士研究生学历,教授,二级主任中医师,博士生导师,现就职于江苏省中医院。擅长消化系统疾病的诊断与中医及中西医结合治疗,尤其对慢性萎缩性胃炎、溃疡性结肠炎等有较深的研究。