

## 综述与其他

# 溃疡性结肠炎与肠道菌群的研究进展<sup>\*</sup>

谈望晶 朱向东<sup>\*\*</sup> 申睿 刘苗 安耀荣

(甘肃中医药大学, 甘肃 兰州 730000)

**摘要:** 溃疡性结肠炎是一种炎症性肠病, 临床以腹痛、腹泻、血便等症状为主, 其病情极易反复, 迁延难愈。目前研究发现其发生与肠道菌群的失衡关系密切, 通过调节失衡的肠道菌群可以起到治疗作用。结合文献, 从正常人的肠道菌群、溃疡性结肠炎患者肠道菌群的变化、肠道菌群在溃疡性结肠炎治疗中的作用、中医药调节肠道菌群等方面进行综述, 希望对溃疡性结肠炎与肠道菌群的关系有一个全新的认识。

**关键词:** 溃疡性结肠炎; 肠道菌群; 微生态制剂; 中医药

**中图分类号:** R573.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 2096-1340(2018)02-0109-06

**DOI:** 10.13424/j.cnki.jsctcm.2018.02.033

溃疡性结肠炎 (ulcerative colitis, UC) 是一种常见的慢性非特异性炎症, 以腹痛、腹泻、黏液性脓血便、里急后重、呕吐和体重减轻等为主要临床表现, 以反复发作的肠黏膜溃疡性病变和慢性炎症性改变为主要病理特点<sup>[1]</sup>。此病多局限于大肠黏膜及黏膜下层, 好发于乙状结肠和直肠, 可延伸至降结肠, 病情严重者可累及全肠。据观察研究显示, 此病在发达国家发病率显著, 严重影响患者生活质量<sup>[2-3]</sup>, 近年来我国 UC 的发病率也不断攀升, 其治疗手段仍局限于免疫抑制剂等药物及外科介入治疗, 但药物的副作用层出不穷, 外科手术带来的身心伤害及经济压力更是很多患者难以承受之重<sup>[4-5]</sup>。不少研究<sup>[6-7]</sup>显示肠道菌群是参与 UC 发病的始动因素, 它在肠道免疫系统的激活和发育中占有重要地位, 肠道菌群的失调将造成免疫失衡。随着近年来该领域研究的不断深入, 有必要引入最新研究成果来阐释二者之间的关系。

## 1 正常人的肠道菌群

人的肠道是微生物的“王国”, 正常成年人肠道细菌的种类在 500 ~ 1000 间变动, 总数量可达 10<sup>13</sup> ~ 10<sup>14</sup> 个, 细菌编码基因数量是人自身基因

数量的 50 ~ 100 倍<sup>[8]</sup>。肠道菌群通过相互依存、相互制约来保持微生物群落的生态平衡, 它具有消化、吸收、营养、生物拮抗等生理作用, 是生命必需的组成部分。肠道的微生物大致可分为 3 类: ①生理性细菌: 以专性厌氧菌为主, 包括双歧杆菌、乳杆菌、拟杆菌、梭菌等, 与宿主共生, 具有营养及免疫调节作用; ②条件致病菌: 以兼性厌氧菌为主, 包括肠球菌、肠杆菌等, 与宿主共栖, 是肠道非优势菌群, 当肠道菌群不平衡或紊乱时对人体有害; ③病原菌: 也称潜在致病菌属, 多为过路菌, 长期定植的机会小于前两者, 一般情况下并无影响, 一旦数量超出正常范围则会致病。

## 2 UC 患者肠道菌群的变化

一系列的动物实验和临床试验已证实 UC 患者存在明显的肠道菌群失调<sup>[9-11]</sup>。首先, UC 患者肠道菌数量有明显变化, 这主要体现在益生菌减少和条件致病菌增加, 大多数研究<sup>[12-15]</sup>都支持这一观点。其中一些学者提出 UC 患者肠道菌数量的变化在活动期和缓解期有所不同, 白鹏等<sup>[16]</sup>研究发现 UC 活动期患者粪便双歧杆菌、乳酸杆菌的数量较正常对照明显减少, 而 UC 缓解期患者粪便

<sup>\*</sup> 基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (8167150826)

<sup>\*\*</sup> 通讯作者: 朱向东 (1973-), 男, 教授, 研究方向: 中医治则治法及其临床应用。E-mail: zhuxiangdong33@163.com