

# 基于“脑 - 肠轴”理论从肝论治功能性便秘的探讨

朱素贤<sup>1\*</sup>, 刘朝霞<sup>2#</sup>

<sup>1</sup>黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨

<sup>2</sup>黑龙江中医药大学附属第一医院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2024年11月1日; 录用日期: 2024年11月27日; 发布日期: 2024年12月3日

## 摘要

功能性便秘是慢性功能性胃肠疾病中的常见类型, 常伴随心理问题。针对这一现象, 在西医理论中, 可用“脑 - 肠轴”学说阐述发病机理; 在中医学中, 肝主疏泄, 主藏血, 且易生火, 当作用于便秘的发生发展时, 常并发精神情志障碍。本研究结合中医基础理论及现代医学研究, 阐述现代医学、中医学对“脑 - 肠轴”的认识, 基于“脑 - 肠轴”功能异常为FC的发病机制, 提出与之相应的中医病位在肝, 治疗当以肝为本, 调畅人体气机, 恢复“脑 - 肠轴”功能, 为FC的临床治疗提供思路。

## 关键词

功能性便秘, 脑肠轴, 肝

# Based on the “Brain-Gut Axis” Theory, the Treatment of Functional Constipation from the Liver Is Discussed

Suxian Zhu<sup>1\*</sup>, Zhaoxia Liu<sup>2#</sup>

<sup>1</sup>Heilongjiang University of Traditional Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

<sup>2</sup>The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Traditional Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Nov. 1<sup>st</sup>, 2024; accepted: Nov. 27<sup>th</sup>, 2024; published: Dec. 3<sup>rd</sup>, 2024

\*第一作者。

#通讯作者。

## Abstract

Functional constipation is a common type of chronic functional gastrointestinal disorder and is often accompanied by psychological problems. In view of this phenomenon, Western medicine theory, the “brain-gut axis” theory, can be used to explain the pathogenesis. In traditional Chinese medicine, the liver is mainly drained, the main blood is hidden, and it is easy to make fire, which is used for the occurrence and development of constipation, which is often complicated by mental and emotional disorders. Based on the pathogenesis of abnormal function of the “brain-gut axis” of the “brain-gut axis”, this study proposes that the corresponding TCM disease is located in the liver, and the treatment should be based on the liver, regulate the body's qi, restore the function of the “brain-gut axis”, and provide ideas for the clinical treatment of FC.

## Keywords

Functional Constipation, Brain-Gut Axis, Liver

---

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

功能性便秘属于功能性肠病的一种，主要表现为排便困难、排便次数减少或排便不尽感，且不符合便秘型肠易激综合征的诊断标准[1]。流行病学显示，我国的总患病率高达 8.5%，有逐年增长的趋势[2][3]。在《黄帝内经》中，中医学将功能性便秘称为“大便难”“脾约”“后不利”，其病位在大肠，与肺脾胃肝肾有关[4]。研究证实[5]，长期便秘的患者常伴随精神情志上的异常，而长期负面的心理状态反作用于患者本身，又可加重便秘。就 FC 而言，脑 - 肠轴的机制与中医体系中肝的功能有相似之处。本研究从脑 - 肠轴着手，从肝治疗功能性便秘，探讨基于脑肠轴理论从肝论治功能性便秘的思路。

## 2. 脑肠轴

### 2.1. 定义

“脑 - 肠轴”是由人体内的大脑与肠道共同构成的系统，以微生物为桥梁，双向沟通，共同调节机体生理、病理反应。脑 - 肠轴是一种双向调节中枢，以脑肠肽为核心，存在于肠内，通过对脑肠的双向调节功能，调控胃肠运动与心脑血管疾病的发生[6]。另有研究表明，中枢神经系统 - 肠神经系统 - 自主神经系统，三者协同，可共同调节胃肠道的生理功能，当中枢神经系统受到情感、思维等内源或外源性的信息刺激时，通过传出神经释放神经递质，从而引起胃肠功能的改变，表现为恶心、烧心、胀满、嗳气、呕吐、便秘、腹泻等，胃肠道动能紊乱，也可以通过肠神经系统，反馈到中枢神经系统，从而对机体产生影响[7]。

### 2.2. 脑肠轴与 FC

精神障碍是功能性便秘的主要病因，负面情绪可导致功能性便秘的发生，便秘症状若持续存在，则加剧精神紧张、焦虑。

应激可激活 HPA 轴，调节下丘脑分泌促肾上腺皮质激素释放因子(CRF)，激活该通路促进肾上腺皮

质醇的分泌, 抑制肠道蠕动, 改变肠道黏膜通透性和免疫功能, 引起肠道菌群结构改变[8], 也会减少迷走的紧张度, 从而引起植物神经的失调, 从而引起便秘。

对于 FC 而言, 以常并发的心理问题为切入点, 脑 - 肠轴理论有其先进性。脑 - 肠轴在内脏感觉、运动和分泌的调节中发挥重要作用, 若消极或紧张的精神刺激长期存在, 大脑皮层受抑制, 排便反射下传受阻, 结肠运动减弱, 排便肌肉不协调可导致便秘; 脑 - 肠轴对肠道运动调节起到重要作用, 大脑调控胃肠动力及肠道的通透性, 从而影响肠道菌群, 肠道菌群可通过神经系统、免疫系统及肠道系统自身的代谢产物参与 FC 的发生。便秘又可导致抑郁焦虑等负面情绪, 二者相互作用, 严重降低患者生活质量。

### 3. 肝与大肠的关系

#### 3.1. 肝与大肠在生理上的关联

门静脉系统与肠系膜淋巴在解剖结构上可作为肝脏与肠道的桥梁, 肠道中 80%的血通过肝门静脉回流到肝内, 肝肠共同构成机体免疫防御屏障, 肠黏膜淋巴细胞和细胞因子经门静脉由肠道迁移至肝脏, 被肝脏激活并参与机体免疫防御, 肝脏又可以通过胆汁分泌和肝肠循环影响肠道功能, 调节免疫细胞和细胞因子[9]。

#### 3.2. 肝与大肠在病理上的关联

肝的疏泄功能与大肠的降浊功能息息相关, 若肝失条达, 则气机上逆, 浊气不降反升, 大肠腑气不通, 糟粕滞留肠, 发为便秘。《中西汇通医经精义》言: “大肠传导, 全赖肝疏泄之力, 以理论, 则为木交合以形论, 则为血能润肠, 肠能导滞之, 故所以肝病宜疏通大肠。”《金匮要略》提出: “肝主疏泄大便, 肝气既逆, 则不疏泄, 故大便难。”

除此以外, 长期受便秘困扰的患者往往伴随烦躁、嗳气等症状, 说明腑气不通会反过来导致肝气瘀滞于体内[10]。肝与肠互相影响, 符合中医整体观念。

### 4. 从肝论治功能性便秘

#### 4.1. 疏肝则腑气得通

肝的疏泄功能受情志的影响, 若因七情致病, 则肝气郁滞, 气不行津, 津液失输, 脾胃升降失常, 大肠腑气不通, 糟粕内停, 不得下行, 发为便秘。临床上, 证见排便困难, 哮气频作, 胸胁胀痛, 腹痞闷, 大便干结或不干。治疗当遵守“木郁达之”的准则, 疏肝顺气、行滞通腑, 选用柴胡疏肝散或六磨汤加减, 常用柴胡、芍药、川芎、枳壳、陈皮、甘草、香附, 黄芪、陈皮、白术等。

#### 4.2. 清肝则诸火得泻

肝在五行中归属于木, 且“木易生火”, 若长期处于负面情绪, 易使肝郁化火; 阳气偏盛或阴液不足时, 内热自生; 外感温热之邪, 热结体内。肝火下行, 灼伤津液, 大肠失于濡润, 糟粕干结, 发为便秘。临幊上证见大便干结, 腹胀痛, 面红身热, 口干口臭, 心烦, 小便短赤。治疗原则为泻热导滞, 润肠通便, 选用麻子仁丸, 常用大黄、枳实、厚朴、火麻仁、杏仁等。

#### 4.3. 养血则燥腑得润

肝藏血, 《医方考·秘结门》言: “大肠得血则润, 亡血则燥”[11]。若阴血不足, 肠道失润, 发为便秘。临幊上, 证见大便干结, 面色无华, 头晕目眩, 心悸气短, 健忘, 口唇色淡。治疗以养血润燥为原则, 选用润肠丸加减, 常用当归、生地、麻仁、桃仁, 枳壳、玄参等。

## 5. 典型病案

患者, 女, 35岁, 2024年8月18日初诊, 便秘7~8年, 伴随腹痛, 常使用药物辅助排便, 3日1行, 大便质黏, 平素情志不遂时症状加重, 易怒, 偶有口苦, 干呕, 口有异味, 纳差, 眠可, 舌淡红苔腻, 脉弦滑。中医诊断为便秘, 辨证为属肝郁气滞型, 治当疏肝理气、清热通便, 方用柴胡疏肝散加减, 方药选用: 柴胡15g, 香附15g, 白芍25g, 厚朴10g, 枳壳15g, 薏苡仁35g, 赤芍25g, 桃仁20g, 莪朮20g, 玄参15g, 生白术30g, 青皮15g, 夏枯草30g, 土茯苓20g, 陈皮20g。7剂, 水煎服, 1日1剂, 早晚分服。

2024年8月25日二诊, 患者便秘症状缓解, 排便时仍有腹部持续绞痛, 情绪较初诊时平缓, 月经量少。原方基础上去赤芍、玄参, 新增炙甘草10g, 狗脊15g, 续断15g, 墨旱莲15g, 黄芪25g, 党参20g, 木香5g。14剂, 煎服法同前。

2024年9月16日三诊, 大便1日1行, 质软、成形, 纳可, 眠差, 醒后不易入睡, 饭后偶有腹胀。原方基础上加酸枣仁15g, 合欢花15g, 续服7剂。患者大便正常, 排便顺畅。

## 6. 小结

肝与脑对人体有共同的作用机制。肝为将军之官, 其疏泄、藏血功能使人体气血充盛, 五脏调和, 形神合一。肝失条达则气机运行不畅, 大肠传导不利或肠道失濡而致FC, 故治疗强调从肝论治, 疏肝使腑气得通, 清肝则诸火得泻, 养肝血使燥腑得润, 滋阴则大肠得濡。以脑-肠轴为切入点, 探讨肝与脑对肠而言相似的生理特性, 为今后中医治疗FC提供思路。因此, 探究从肝论治FC的作用机制具有重要的临床意义。

## 基金项目

1) 项目层级: 国家中医药管理局, 项目名称: 全国中医药创新骨干人才培养项目, 项目编号: 国中医药人教函(2019)91号; 2) 项目层级: 国家中医药管理局, 项目名称: 全国名老中医谢晶日专家传承工作室, 项目编号: 国中医药人教函(2016)42号。

## 参考文献

- [1] 李军祥, 陈詒, 柯晓. 功能性便秘中西医结合诊疗共识意见(2017年) [J]. 中国中西结合消化杂志, 2018, 26(1): 18-26.
- [2] Chen, Z., Peng, Y., Shi, Q., Chen, Y., Cao, L., Jia, J., et al. (2022) Prevalence and Risk Factors of Functional Constipation According to the Rome Criteria in China: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Medicine*, 9, Article 815156. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.815156>
- [3] Barberio, B., Judge, C., Savarino, E.V. and Ford, A.C. (2021) Global Prevalence of Functional Constipation According to the Rome Criteria: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*, 6, 638-648. [https://doi.org/10.1016/s2468-1253\(21\)00111-4](https://doi.org/10.1016/s2468-1253(21)00111-4)
- [4] 杨小娇, 陈宝钦. 加味大柴胡汤灌肠结合耳尖放血治疗小儿外感发热的研究[J]. 中外医学研究, 2022, 20(31): 29-32.
- [5] 黄钢丁, 叶进. 慢性便秘与精神心理因素关系的研究进展[J]. 临床消化病杂志, 2019, 31(3): 187-189.
- [6] 任国华, 孙亚丽, 秦瑛烁. 中风与脑肠轴关系的研究现状[J]. 光明中医, 2024, 39(8): 1661-1664.
- [7] 田志华, 姜天童, 王少丽, 等. 从“脑-肠轴”理论探讨胃食管反流病病机及治疗[J]. 中国中医基础医学杂志, 2024, 30(4): 603-606.
- [8] 张悦, 徐枝芳, 李亚男, 等. 基于“脑肠交互”探讨针灸治疗功能性胃肠病的效应机制[J]. 针灸临床杂志, 2022, 38(11): 1-5.
- [9] 张丽菊, 张白雪, 刘绍能. 从肝论治功能性便秘经验与体会[J]. 河北中医, 2023, 45(4): 651-654.
- [10] 马培宏, 尹涛, 陈丽, 等. 从肝论治肠腑病的理论探讨[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2021, 23(1): 94-98.
- [11] 蒲永平, 刘洁, 唐太春, 等. 曹吉勋从肝论治女性便秘[J]. 中国中医药信息杂志, 2021, 28(2): 110-112.