

基于“甘守津还”理论探讨老年慢传输型便秘的治疗

李双羽<sup>1</sup>，陈萌<sup>2\*</sup>

(<sup>1</sup>. 辽宁中医药大学第三临床学院，辽宁 沈阳 110847；<sup>2</sup>. 辽宁中医药大学附属第三医院肛肠科，辽宁 沈阳 110003)

**摘要：**慢传输型便秘(slow transit constipation,STC)是老年人群常见的功能性胃肠病。老年STC以脾肾亏虚为本、津亏肠燥为标，病程迁延则因虚致瘀，终成本虚标实、虚实夹杂之复合病机。本文基于叶天士“甘守津还”理论，系统探讨老年STC的病机演变与治疗思路。此法虽源于温病胃燥气伤之治，然其“守中复津”之中心思想与老年STC的病机演变高度契合。据此构建以“甘”为轴心，寓通于补，以缓济急之法，使“补中焦、通瘀络、调和阴阳”贯穿始终。现代医学从线粒体能量代谢、水通道蛋白调控、微循环改善及“脑-肠-菌”轴调节等层面为上述治法提供了客观依据，为机体功能减退、不耐攻伐的老年患者提供了一种更为安全、持久的治疗策略。

**关键词：**甘守津还；慢传输型便秘；津亏肠燥；因虚致瘀；

慢传输型便秘(slow transit constipation,STC)是一种因结肠传输功能减弱，结肠推进力不足导致粪便延长通过结肠所需时间的顽固性便秘，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(irritable bowel syndrome with constipation, IBS-C)的诊断标准[1]。其病理生理机制复杂，涉及胃肠神经递质的改变，Cajal间质细胞(interstitial cells of Cajal, ICC)损伤，水通道蛋白

(aquaporins, AQP)异常，肠道菌群的变化等[2]。现代医学常规使用的治疗方式存在副作用且长期应用效果有限，部分患者最终仍需手术治疗[3]。本病属中医学“便秘”范畴，老年患者以复合证型多见，且年龄越大兼杂证型越多，其主要病机为肠燥津亏，治则以润肠通便为主。甘守津还出自清代著名温病学家叶天士《温病论》，强调在生津润燥的同时通过补益脾胃之气促进津液的生成与输布，与STC的治疗理念具有内在一致性，故此以甘守津还作为指导理论探讨STC的辨证论治思路。

## 1. “甘守津还”理论溯源

清代著名医家叶天士在《温热论·察舌》中提出：“再舌苔白厚而干燥者，此胃燥气伤也，滋润药中加甘草，令甘守津还之意”。强调于滋润药中佐以甘草，借其甘味以补益脾胃之气，通过恢复中焦运化功能来生津布津，恢复人体津液平衡。“守”为守卫中焦之气，“津还”为恢复津液之意。内经中言“脾气散精，上归于肺，通调水道”，即为本理论依据。在“舌绛而光亮，胃阴亡也，急用甘凉濡润之品”等条文中，叶天士将“甘”一词引申到其他甘味药如甘凉、甘寒之品[4]。此后吴鞠通在《温病条辨》中进一步阐述了：“温病伤人身之阴，故喜辛凉、甘寒、甘咸，以救其阴”，通过甘味药的组合发挥更适合的功效，如甘苦相合以清热坚阴，甘辛相配扶正通阳，甘酸化阴以增液，甘咸相济以软坚。现如今，本理论的应用范围逐渐广泛，已在慢性萎缩性胃炎，胃食管反流病，老年原发性干燥综合征，2型糖尿病，泻药性结肠等病中得到合理应用。

## 2. 以“甘守津还”论老年STC

中医体系中，STC病位在大肠，其发生发展与饮食不节、情志失调、年老体衰、久病体虚等因素密切相关[5]。老年STC以虚为本，主要病机为脾肾亏虚：老年人阳气渐衰，气化无力，津液生成与输布不足，加之《素问·阴阳应象大论》言“年四十而阴气自半也，起居衰矣”，脾虚则运化无权、津液生化之源匮乏；同时肾阴亏耗，无以蒸腾水液，则肠道失润导致“无水舟停”。此外便秘日久，正气亏损，气虚则血行无力，津亏则脉道滞涩，致使肠络瘀阻。瘀血既成，复碍气机升降，阻津液布散。因此老年STC之病机，以脾肾亏虚为其始，肠燥津亏为其渐，因虚致瘀为其变，由始而渐，由渐而变，三者相因而生，共成虚实夹杂之病态。本理论虽起源于温病的胃燥气伤，然其延伸出的甘味守中以调畅气血津液之意与老年STC虚为本、实为标、瘀为变的病机特点契合，故可移用于此。

上述病机演变在现代病理生理研究中可获得相应参照。STC状态下结肠平滑肌收缩功能障碍，肠腔水液转运失序，微循环灌注不足，可分别视为脾肾亏虚、津亏肠燥、因虚致瘀在组织与细胞层面的对应体现。动力层面，STC患者结肠平滑肌中桥接整合因子1(bridging integrator

1, BIN1)与乙醛脱氢酶1B1(aldehyde dehydrogenase 1B1, ALDH1B1)蛋白显著减少，导致三磷酸腺苷诱发的钙离子反应与平滑肌收缩受损、线粒体结构破坏及活性氧生成增加[6]。线粒体作为细胞能量代谢的核心细胞器，其功能障碍可视为脾肾气虚、温煦推动无力之病机实质。水液代谢层面，STC患者结肠上皮水通道蛋白3(aquaporin 3, AQP3)与水通道蛋白

8(aquaporin 8, AQP8)表达显著下调，肠腔水分分泌减少、粪便干结[7]，此即津亏肠燥在分子水平的对应体现。微循环层面，血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)信号通路被证实为STC的关键通路之一[8]，其表达异常所致血管通透性改变及血流灌注下降，导致肠壁微循环障碍，恰与因虚致瘀之病机演变形成对应。气虚无以行血则血行迟滞，津亏则脉道涩缩不荣，终致肠络失养、瘀阻络闭。上述三组证据从动力衰竭、水液代谢紊乱到微循环障碍逐层递进，与中医学气虚、津亏、瘀阻的病机发展形成清晰的对应关系，提示本理论可

能通过多靶点干预上述病理环节而发挥效用。结合中医视角与现代医学的机制阐述，长期便秘导致能量代谢障碍，进而影响水液转运，并导致微循环灌注不足，确与“脾虚津亏”继发“因虚致瘀”的病机演变相呼应。

### 3. 以“甘守津还”治老年 STC

《景岳全书·秘结》中言“秘结证，凡属老人、虚人……多有病为燥结者。盖此非气血之亏，即津液之耗。凡此之类，皆须详察虚实，不可轻用芒硝、大黄等药。虽今日暂得通快，而重虚其虚……，愈无可用药矣”指明老年便秘患者使用峻剂攻伐之弊，而与单纯使用攻下药不同，叶氏此法以甘味之平和，佐以酸、辛、咸来达补益之深功，寓通于补，以缓济急，从而实现“补中焦、生津液、调和阴阳”的治疗目标。王建民教授从此理论出发论治泻药性结肠，以甘味为轴心，兼调脾、肾、肺、肝多脏[9]，其法为老年 STC 的治疗提供了重要参考。然泻药性结肠因长期蒽醌类泻药刺激，肠神经及平滑肌受损，属药毒伤正、虚实夹杂，故王建民教授取多脏分治之法以应其复杂病机；而老年 STC 系增龄所致脏腑功能衰退，以脾虚枢机不利为本，本文在继承“以甘为轴”的基础上，将治疗重心由多脏平调收束为守中复运，意在通过固护中焦枢机，使中气自旺、气机自行、津液自还。以下围绕守中治本、化瘀通络以及调气布津三点递进阐释该法在老年 STC 治疗中的具体应用。

#### 3.1 甘以守中，复运为基

“甘以守中”之精义，在于借甘味缓和之性以固护中焦枢机。《灵枢·邪气脏腑病形》谓“阴阳形气俱不足，勿取以针，而调以甘药”，提示甘味之用在恢复脏腑气化功能。老年 STC 之病机，多因脾土失司，枢机壅滞，致使津液虽具而难布肠腑，《丹溪心法》“转输之官失职”即指此途。此与《伤寒论》“脾约”证虽有相似，然而老年 STC 其病位更深，病性属虚，故治法当以守中复运为先。中气健旺则升降自调，运化复常，此即本理论区别于通常滋阴或健脾法之处。

守中之治法，以甘温补气为纲，重用生白术、黄芪、党参等甘温之品，使中气充盛则运化有权。白术配伍枳实、厚朴，寓行于补，令气机升降有序，腑气通调则大便得下。名老中医朱秉宜教授治疗老年功能性便秘即以补中益气汤为主方，重用生白术（30~60g）助运通便，佐以行气导滞之品，使补而不滞、寓通于补[10]。此为守中之法于临床的具体体现。

守中治法所对应的现代生理学基础，与结肠平滑肌线粒体能量代谢状态之间存在可参验的关联。线粒体作为细胞能量代谢的核心细胞器，其功能完整性直接影响平滑肌慢波电位的产生与传导能力。STC 动物实验显示，益气守中之品（如白术-枳实配伍）可调节 PTEN 诱导假定激酶

#### 1 (PTEN-induced putative kinase 1, PINK1) /Parkin RBR E3 泛素蛋白连接酶

(Parkin RBR E3 ubiquitin-protein ligase, Parkin) 信号通路介导的线粒体自噬，同时抑制腺苷酸活化蛋白激酶 (AMP-activated protein kinase, AMPK) /动力相关蛋白

#### 1 (Dynamin-related protein 1, Drp1) 信号通路的过度激活，从而恢复结肠线粒体动力学平衡[11]。线粒体结构完整与能量输出稳定，为肠道慢波电位产生与传导提供条件，这与中焦

“为气机升降之枢轴”的功能相合。在此基础上，生白术调节肠道菌群、上调 ZO-1 蛋白表达以修复肠屏障[12]，以及促进血管活性肠肽 (vasoactive intestinal peptide, VIP)、P 物质 (substance P, SP)、5-羟色胺 (5-hydroxytryptamine, 5-HT) 等分泌等效应[13]，可视为线粒体能量稳态恢复后的症状改善：能量供给充足，则肠神经丛兴奋传导顺畅，蠕动节律自生；蠕动节律复常，则糟粕下行、腑气通调，津液随之布达。

#### 3.2 化瘀通络，以助津还

“津还”之理，须紧扣“还”字作解。“还”之义，在于恢复机体自身输津于肠的功能态势。《临证指南医案》谓“初为气结在经，久则血伤入络”。老年 STC 病程绵长，脾虚日久，气血化源不足。气虚则血脉鼓动无力，血行迟滞；津亏则脉道失于濡润，枯涩不畅。两者互为影响，终致肠壁络脉失和，血行涩滞。津还之途若为瘀滞所阻，纵有津生亦难达病所。故于守中复运之后，佐以活血通络之品，则津还而不滞，络通而运畅。

针对此病机环节，临证当以活血通络为纲，佐以养阴增液之品助其源。于永铎教授所立化瘀通便汤，即秉此旨而立。该方以桃仁、当归、赤芍、丹参化瘀通络，合黄芪、白术益气助运，佐枳实、厚朴承顺腑气，诸药合用，则气旺血行、瘀去络通、肠腑传导复常，津液自可下渗濡润[14]。全方融益气、化瘀、通便于一炉，补中有通，寓攻于守，正合此意。

化瘀通络治法在微观层面的指向，与结肠 Cajal 间质细胞 (ICC) 的形态与功能维护存在内在关联。

ICC 作为消化道慢波电位的起搏细胞，其数量减少与超微结构损伤可直接导致肠道蠕动节律紊乱[15]。STC 状态下 ICC 出现明显的超微结构损伤，线粒体空泡率升高。实验研究表明，化瘀通便汤可通过抑制磷脂酰肌醇-3-激酶蛋白激酶 B (phosphatidylinositol 3-kinase/protein kinase B, PI3K/Akt) 信号通路的磷酸化，下调结肠组织 CD47 蛋白表达，提高巨噬细胞吞噬率，从而促进 ICC 的胞葬过程[16]。与此同时，该方还可下调自噬效应蛋白 Beclin1、微管相关蛋白 1 轻链 3 $\beta$  (microtubule associated protein 1 light chain 3 beta, LC3B)、自噬相关蛋白 5 (autophagy-related protein 5, ATG5) 等自噬相关蛋白的表达，调节 ICC 过度自噬状态，修复 ICC 超微结构并增加其数量[17]。ICC 结构完整性的恢复为慢波电位的正常产生



与传导提供了基础，肠道蠕动节律得以重建。此即化瘀通络治法在细胞层面的效应体现，也为“瘀去络通、运复津还”的中医病机论述提供了可资参照的实验依据。

### 3.3 调畅气机，以布津液

前文已分述守中固本，化瘀通络，然气为津之帅，气旺则津随气行；津为气之载，津还则气有所附。老年STC部分患者兼见肝郁或肾虚之候，盖肝主疏泄，疏泄失职则气机横逆；肾主二便，肾气不足则关门不利。然其根仍在脾虚失运，故调畅气机仍当以守中为本。中气充盛则枢转有力，枢转有力则升降自调。

临证调气之法，当以升阳举陷为要。老年STC患者脾虚日久，中气下陷者多见，清阳不升则水精难以上承，津液无以下输肠腑。取升麻、柴胡、葛根等品升举脾气，使清阳上达则水精得以四布。赵红波等以调中益气汤治疗气虚型STC，方中黄芪、党参补中益气以充气源，升麻、柴胡升阳举陷以复枢机，陈皮理气和胃以行壅滞，诸药合用，共奏补中升阳、调畅气机之效[18]。此即调气之法于临床的具体体现。

气机调畅对津液布散的推动作用，与现代生理学中肠道定向蠕动的推进功能具有内在一致性。肠道蠕动波由近端向远端的节律性传导，构成肠内容物与水液下行的主要驱动力，其节律整肃有赖于Cajal间质细胞所产生之慢波电位的有序传播。调气之品与益气之品相伍，其效用不止于促进单一环节，而是通过调节脑肠肽分泌及肠道菌群结构，使肠腔水液转运与蠕动节律趋向协调统一。理气通便方治疗气滞证STC的临床观察表明，调气治法可通过调节脑肠肽分泌水平与肠道菌群丰度改善便秘症状[19]。气行则水行，水行则腑通，此即“气行津随”在微观层面的具体展现，亦为本理论中调气布津环节提供了可资参照的现代生理学注释。

### 4. 小结

综上所述，老年STC以脾肾亏虚为本、津亏肠燥为标，病程迁延则因虚致瘀，终成本虚标实、虚实夹杂之复合病机。本理论以甘味守中为基，通过复中焦枢转之机以助气血津液化生，使脾气散精、水精四布，恰与老年STC始、渐、变相因之病机相合。本文构建了三层治法框架：守中复运，以甘温补气复其津液化生之源，对应线粒体能量代谢之微观机制；化瘀通络，以活血和营解“久病入络”之瘀阻，对应微循环改善与ICC功能维护之现代机理；调畅气机，以升阳举陷复中焦升降之序，使气行津布、肠腑通降有序，对应肠道定向蠕动推进之生理功能。三法以“甘”为轴心，寓通于补，以缓济急，层层递进，共奏“甘守津还”之功，此即“治病求本”在老年STC治疗中的具体体现。

### 参考文献

- [1] 中国中西医结合学会消化系统疾病专业委员会. 功能性便秘中西医结合诊疗专家共识(2025年)[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2025, 33(03): 195-216.
- [2] 郭晗, 刘斌. 慢传输型便秘发病机制研究进展[J]. 中外医学研究, 2023, 21(30): 181-184.
- [3] 中华医学会外科学分会结直肠外科学组. 中国成人慢性便秘评估与外科处理临床实践指南(2022版)[J]. 中华胃肠外科杂志, 2022, 25(01): 1-9.
- [4] 常洪源, 王浩, 王安民, 等. 基于“甘守津还”理论探讨男性不育症的辨治[J]. 北京中医药大学学报, 2024, 47(7): 948-952.
- [5] 刘闪, 杨向东, 蓝海波. 黄精姜糖膏治疗脾肾阳虚型慢传输型便秘的临床疗效研究[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2025, 33(12): 1170-1175.
- [6] Liu J, Zhang H, Qiao W, et al. BIN1 and ALDH1B1 Deficiency in Colonic Smooth Muscle Drives Mitochondrial Dysfunction and Fibrosis in Slow-Transit Constipation. Adv Sci (Weinh). Published online June 12, 2026. doi:10.1002/advs.202523688
- [7] 杜燕红, 林爱珍, 刘焱汉, 等. 枳实对慢传输型便秘小鼠肠道动力及SCF/c-Kit通路的影响[J]. 广州中医药大学学报, 2025, 42(8): 2028-2034.
- [8] 庞雪, 王玉涛. 肠微循环与慢传输型便秘的相关性研究[J]. 中国肛肠病杂志, 2022, 42(8): 1-5.
- [9] 张思源, 李明, 唐昆, 等. 王建民从“甘守津还”论治泻药性结肠经验[J]. 中医杂志, 2025, 66(11): 1104-1108.
- [10] 徐雪梅, 顾一帆, 陈诗意, 等. 朱秉宜教授辨治老年难治性功能性便秘经验[J]. 西部中医药, 2023, 36(4): 32-34.
- [11] 杨会举, 于永铎, 王雅慧, 等. 枳实-白术药对调控AMPK/Drp1通路改善慢传输型便秘小鼠结肠动力障碍[J]. 中国现代应用药学, 2026, 43(9): 1499-1510.
- [12] 尹康, 陈科力, 刘焱文, 等. 白术对慢传输型便秘小鼠短链脂肪酸和肠道屏障的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2024, 30(6): 66-74.
- [13] 巨红叶, 胡忠园, 王俊, 等. 基于网络药理学探讨黄芪增液汤治疗慢传输型便秘的作用机制

[J]. 临床医学研究与实践, 2023, 8(19): 1-6.

[14]李金龙, 于永铎. 基于“久病血瘀, 瘀毒损络”病机下慢传输型便秘临床研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(3): 126-129.

[15]陈萌, 于永铎, 张斯瑶, 等. 化瘀通便汤对慢传输型便秘大鼠结肠 Cajal 间质细胞及相关蛋白表达调节作用的实验研究[J]. 时珍国医国药, 2022, 33(5): 1056-1059.

[16]邱佳惠, 陈萌. 基于 PI3K/Akt 信号通路探索“化瘀通便汤”对慢传输型便秘模型大鼠的作用机制[J]. 江苏中医药, 2025, 57(8): 70-75.

[17]满如, 于永铎, 陈萌, 等. 化瘀通便汤调节 STC 大鼠结肠 Cajal 间质细胞自噬相关蛋白表达的实验研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(6): 23-28.

[18]赵红波, 吴晓晶, 杨云, 等. 调中益气汤治疗老年气虚型慢传输便秘的疗效研究[J]. 中国全科医学, 2024, 27(12): 1487-1492.

[19]刘启鸿, 柯晓, 骆云丰, 等. 理气通便方治疗慢传输型便秘气滞证 30 例随机对照试验[J]. 中医杂志, 2021, 62(7): 604-608.

第 1 页