从“目系”理论探讨中医干预中枢–视神经共病的研究现状与未来方向

张奇志[1,2]　汪　莹*[,3]
1. 上海市针灸经络研究所　上海　200030
2. 上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院　上海　200030
3. 上海中医药大学附属市中医医院　上海　200071

摘　要：中枢-视神经共病以中枢神经系统与视神经同步损伤为特征，以视神经脊髓炎谱系疾病、脑梗死后视路损伤等为代表，具有致残率高、反复发作的临床特点。中医“目系”理论记载目系上通于脑，是脑与目物质、气机传输的核心通路，为阐释脑-目共病病机提供传统理论框架。本文梳理目系理论古籍渊源与现代内涵，归纳当前中医药针对中枢-视神经共病的临床研究数据，总结针药干预手段、辨证规律，剖析现有研究存在的样本量偏小、机制研究薄弱、评价指标不统一等短板，对未来实验研究、临床规范化、多学科融合方向提出构想，以期拓展中医神经眼科的诊疗思路。

关键词：目系；中枢-视神经共病；视神经脊髓炎谱系疾病；针药并用；研究进展

引言：中枢-视神经共病指病变同时累及中枢脑组织与视神经视路，临床多见于视神经脊髓炎谱系疾病、脑卒中后视通路损害、阿尔茨海默病合并视网膜视神经退行性改变等病种。我国NMOSD住院登记发病率约0.278/10万人年，患病群体中女性占比可达80%以上，80%-90%患者会出现病情反复，视力与神经功能会出现持续性损害，临床干预难度较大。现代医学常将激素、免疫抑制剂作为主要干预手段，但依旧难以完全控制复发，部分遗留的视功能损伤也很难实现逆转。《灵枢》提出“目系上属于脑”，目系作为沟通脑与目的结构通道，搭建起中医解析脑目同病现象的理论根基。本文立足于目系理论梳理中枢-视神经共病的中医认识，整合已发表临床研究数据，剖析现存现实问题并思考后续研究路径，为本类疾病的中医药临床处置提供参考。

1 中医“目系”理论的理论溯源与现代内涵

1.1 目系理论古籍溯源

目系最早记载于《灵枢·大惑论》：“裹撷筋骨血气之精，而与脉并为系，上属于脑，后出于项中”，点明目系是连接眼球与脑的脉络组织，病邪可沿目系入脑，脑病亦可经由目系影响目窍。《灵枢·寒热病》云：“足太阳有通项入于脑者，正属目本，名曰眼系”，明确足太阳膀胱经直接连属目系；手少阴心经分支“系目系”，足厥阴肝经连目系，督脉入络于脑，多条经络共同构成目系的经络学基础。病机上，古籍记载“邪中于项，随眼系以入于脑，入于脑则脑转，脑转则引目系急”，说明脑腑气血失常、髓海亏虚可经目系引发视物昏蒙、视歧、目眩等眼部症状；反之目系受邪亦可内传于脑，形成脑-目双向传变的病理特征。

1.2 目系理论对应中枢-视神经共病的病机阐释

以目系理论解读中枢-视神经共病，病位在脑髓与目系，病本为肝肾亏虚、脑髓充养不足，标实为痰浊、瘀血、风火痹阻目系经络。肾藏精生髓，肾精耗损则脑髓失充，目系失于精血濡润；肝藏血开窍于目，肝气疏泄失常、瘀血痰浊阻滞目系，则脑目之间精气输送受阻，表现为视力下降、视野缺损，并伴肢体麻木、眩晕、认知减退等中枢症状。病机传变可分两类：一为由脑及目，脑髓损伤后气血无法经目系上输于目，如脑卒中、脑退行性病变继发视神经及视通路损伤；二为由目累脑，毒邪痹阻目系后循经上扰脑腑，如视神经脊髓炎，视神经炎症沿目系累及脊髓与颅内脑组织。虚实夹杂贯穿全程：急性期以风火痰瘀痹阻目系脑络之标实为主；缓解期以肝肾精血耗伤、目系失养为本，兼留痰瘀余邪，此为疾病反复发作的重要内在原因[1]。

2 基于目系理论的中枢 – 视神经共病临床研究现状

2.1 中药复方辨证干预研究

当前相关临床观察多选取视神经脊髓炎谱系疾病（NMOSD）开展研究，该疾病是中枢-视神经共病的代表性病种。一项研究纳入46例NMOSD患者，观察组在西医激素治疗基础上实施中医辨证，划分阴虚火旺、肝肾亏虚、痰瘀阻络等证型，经过6个疗程干预，观察组总有

效率82.61%，对照组总有效率56.52%，观察组年复发率从1.82次/年下降至0.74次/年，组间差异具有统计学意义（$P<0.05$）[2]。

有学者结合目系通脑思想开展分期辨治，急性期邪闭玄府、目系痹阻，选用丹栀逍遥散加减以疏肝通络；缓解期阴虚络阻，投用青蒿鳖甲汤；维稳期侧重肝肾亏虚，使用玉屏风散固本，整体治法注重疏通目系、充养脑髓。对28例患者随访发现，接受该方案的患者2年内复发率较单纯西医治疗组下降21.4%。还有小样本临床针对脑梗死后视路损伤同向性偏盲，采用通窍活血汤配伍杞菊地黄汤加减，重在通利目系、补益肝肾，32例患者连续干预3个月，视野缺损改善总有效率可达65.6%。以上临床实践均遵从“脑目同治，通养目系”的治疗思路，急性期重在祛邪通络，缓解期注重填精益髓，固护疾病根本[3]。

2.2 针灸及针药联合干预研究

针灸是疏通目系经络的重要干预手段，选穴常兼顾眼周局部腧穴与远端经络穴位，局部多选球后、上睛明、攒竹，远端配伍百会、风池、太冲、天柱等督脉、膀胱经、肝经穴位，以此实现脑目同调。一项临床观察将21例NMOSD继发视神经萎缩患者共计24只患眼作为观察对象，开展8周针药联合干预。结果显示，8周之后视力提升 ≥ 2行者共计12眼，临床总有效率100%；治疗后视野平均缺损度MD显著下降（$t=2.65$，$P<0.05$），平均敏感度MS明显提升（$t=-2.58$，$P<0.05$），证明针药并用能够改善目系气血运行状态，促进视功能恢复。

醒脑开窍针刺法同样被应用于AQP4-IgG阳性NMOSD患者，选取内关、人中、三阴交开窍调神，搭配风池、完骨疏通目系脑络，每周治疗6次，2周作为一个疗程。17例患者完成3个疗程干预后，扩展残疾状态EDSS评分自4.32下降至2.86，视觉相关功能评分得到明显改善，提示针刺能够调节脑-目之间气机通路，减轻神经功能缺损症状。也有部分临床报道针对阿尔茨海默病合并视神经退行改变，以益肾填髓、通络明目为治法，患者认知水平与视功能均得到一定程度改善，但该方向尚缺少大样本临床数据支撑。

2.3 当前临床研究存在的问题

结合现有公开发表的临床资料来看，该领域依旧存在不少现实局限。受NMOSD属于罕见病这一客观条件制约，已开展的观察多为单中心项目，入组样本大多维持在20-60例区间，缺少多中心大样本RCT试验，整体循证证据等级有限。虽然业内研究者普遍认可“目系痹阻，肝肾亏虚”的核心病机，但尚未形成统一的辨证分型标准，缺少专门面向中枢-视神经共病的证候评价量表，辨证判断存在一定主观性。多数研究评价体系集中于视力、视野指标，较少同时引入视神经MRI、fMRI脑功能成像这类影像学手段开展联合评估，很难完整还原中医药对“脑-目通路”的实际干预效果。现有成果大多停留在临床疗效观察层面，基础机制探索较为薄弱，中药、针灸如何作用于目系-中枢通路，抗炎、髓鞘保护层面的分子实验证据仍然不足。同时大部分研究随访周期仅设置3-6个月，而本病复发风险高，1-3年维度下的复发情况、长期致残结局相关随访数据较为稀缺[4]。

3 目系理论指导中枢 – 视神经共病的辨治思路

3.1 分期论治，分清标本虚实

基于目系介导的脑-目双向传变病理特征，临床实践可遵循急性期祛邪通目系，缓解期固本充脑髓，维稳期防复发、清除余邪的分期处置思路。急性期风火痰瘀痹阻目系脑络，治疗重点在于祛风清热、化痰散瘀、疏通目系，及时阻断邪气在脑目之间传变，避免视神经、中枢脑组织损伤进一步加重。待到缓解期，实邪逐步衰减，但肝肾精血已经耗伤，脑髓、目系得不到充分濡养，治疗以补益肝肾、填精益髓为主，佐用少量通络散瘀药物，做到补而不滞。进入维稳阶段，则以扶助正气为本，兼顾清解体内潜伏的余邪，降低痰瘀风火再次痹阻目系的可能性，以此减少疾病复发。

3.2 脑目同治，针药协同

目系作为脑与目相互连通的媒介，临床处置不能单独着眼于眼部或者脑部，应当坚持脑目同治。中药内服重在调理脏腑精血本源，补益肝肾从而充养脑髓与目系；针灸一方面选取球后、睛明等眼周穴位，直接疏通目系局部气血；另一方面选取督脉、膀胱经、肝经远端腧穴，调畅脑腑气机，打通脑目之间的物质气机传输通道。中药内服和针灸外治相互配合，实现充养本源、疏通通路的双重治疗目的[5]。

3.3 重视经络调护，阻断双向传变

本病具备脑、目之间互相传变的发病特点，临床工作要重视目系经络的调护工作。如果发病初期仅表现出视神经损伤相关症状，应当警惕病邪顺着目系向脑腑传变，早期配伍通脑络药物，防范中枢组织受累。若是疾病首发于脑部病变，后续出现视物异常表现，需要及时开通目系通路，防止目窍长期缺少精血濡养，发展成为不可逆的视神经萎缩。

4 研究不足与未来发展方向

4.1 完善目系理论现代诠释，构建规范化辨证体系

古籍记载下的目系属于结构-功能融为一体的复合概

念，后续研究不能只局限对古文条文进行解读，还需要结合现代眼-脑轴理论、视神经-视通路解剖与影像研究成果，完成传统理论的现代阐释工作。可以开展多中心的中医证候流行病学调查，收集NMOSD、卒中后视路损伤患者的四诊信息，研制适配该类疾病的辨证分型标准以及证候评价量表，降低人为辨证带来的主观偏差，提升各项临床研究之间的可重复性。

4.2 开展高质量多中心临床研究，丰富循证证据

中枢-视神经共病不少病种归属于罕见病，病例招募难度较高，这就需要推动多中心联合队列研究，以此扩大样本采集规模。在设置结局指标时，不能仅仅将视力、视野作为观测重点，还可引入视神经MRI、脑功能fMRI、EDSS残疾评分，把中枢损伤指标和视功能指标结合开展综合评价，客观反映中医药干预“目系-脑”整体通路的实际效果。同时适当拉长随访观察时长，重点统计复发率、长期致残相关结局，客观评判中医药在缓解期、维稳阶段预防病情复发的实际价值[6]。

4.3 加强基础实验研究，揭示作用机制

可以围绕“目系-脑”通路设计动物试验，选用视神经脊髓炎、缺血性视通路损伤动物模型，探究中药复方、针灸干预手段对于视神经髓鞘保护、中枢炎症抑制、脑-目通路神经可塑性产生的影响。从炎症因子、髓鞘相关蛋白、肠道-免疫-神经轴多个层面挖掘中医药的潜在作用靶点，弥补当下临床疗效明确但机制阐释不足的短板，实现传统中医理论与现代实验结果的相互印证。

4.4 推动多学科交叉融合，拓展临床应用

本类疾病本身横跨眼科、神经内科多个学科，因此要促进中医眼科、中医脑病科、神经内科、神经影像学科之间的协作交流。除NMOSD之外，还应当把目系理论的诊疗思路拓展到脑梗死后同向偏盲、认知障碍合并视神经退行性改变等其他中枢-视神经共病。探索针药联合、中医康复训练配合现代免疫治疗的综合干预模式，充分发挥中医药在改善后遗症状、降低复发概率方面的应用优势。

结束语

中枢-视神经共病会造成脑与视神经双向损伤，疾病反复发作，容易遗留不可逆功能损害，现代医学在该类疾病的诊疗层面依旧存在局限。中医“目系”理论阐释了脑和目之间结构、气机、神机的连通关系，为认识中枢-视神经共病的发病与传变提供独有的理论视角。现有小样本临床观察证实，依托目系理论开展分期辨证，实行脑目同治、针药并用的方案，能够改善患者视功能，降低复发风险。后续研究应当推进目系理论的现代转化，开展多中心高质量的临床与基础研究，搭建规范化辨证与评价体系，依靠多学科协同攻关，持续提升中医药应对中枢-视神经共病的诊疗能力，服务疑难神经眼科疾病的临床防治工作。

参考文献

[1]张婷婷,郭潇聪,刘波,等.视神经脊髓炎谱系疾病免疫机制及治疗的临床研究进展[J].实用中医内科杂志,2026,40(7):21-25.

[2]卓业鸿,张祺,李轶擎.从视神经再生到视觉功能重建的挑战与展望[J].中华眼科杂志,2026,62(3):161-165.

[3]韩梦雨,苑维,邓辉,等.针药联合治疗视神经脊髓炎致视神经萎缩的临床疗效观察[J].海南医学院学报,2021,27(18):1374-1377,1383.

[4]李悦,王影,李满,等.基于分期辨治、针药并重治疗视神经脊髓炎相关视神经炎[J].中国中医基础医学杂志,2026,32(1):190-193.

[5]袁安琪,彭麟景,杜红彦.自噬在青光眼视神经损伤中的作用及中医药的干预研究进展[J].中国实验方剂学杂志,2021,27(19):233-242.

[6]崔宏达,黄雨,夏鑫,等.cAMP/PKA信号通路在青光眼性视神经病变中的研究进展[J].国际眼科杂志,2025,25(10):1598-1603.