

电针治疗急性胰腺炎探索与循证

▲四川大学华西医院中西医结合科 万美华 唐文富



万美华 副教授

“

急性胰腺炎（AP）临床过程凶险，病程早期出现难以忍受的疼痛和全身炎症反应综合征继发的胃肠功能障碍、急性肺损伤、甚至多器官功能衰竭等并发症，依然严重影响患者的生存质量及预后，且缺乏特效治疗药物。电针治疗能有效镇静镇痛、抑制炎症反应并促进胃肠功能恢复、改善急性肺损伤，在 AP 的治疗中具有积极的作用。

有效镇静镇痛

腹痛是 AP 患者最主要的症状。有效镇静镇痛能提高患者生活质量，增强肠道屏障功能，增加脾胰肾的灌注，降低肝损伤和炎症反应，并降低病死率，但迄今镇静镇痛策略尚未形成全球共识。

电针治疗能有效缓解疼痛已得到公认。罗艳红等应用电针干预重症早期 AP 并发肠梗阻的研究表明，电针治疗能有效缩短 AP 合并麻痹性肠梗阻患者腹痛缓解时间、腹胀缓解时间。笔者科室的临床研究发现，电针刺激足三

里、支沟能够改善重症急性胰腺炎（SAP）伴麻痹性肠梗阻患者临床腹部腹胀症状。

电针治疗与神经递质及中枢神经系统的关系密切。研究表明，针刺可调节睡眠，起镇静安神的作用。

抑制炎症反应 保护胰腺

调控以炎症反应为核心并有效预防多器官功能衰竭是 AP 治疗的关键和难点。笔者课题组对 AP 患者使用中药“益活清下”治疗基础上加用电针双侧支沟、合谷、太冲、足三

里和上巨虚，1 次 /d，每次 30 min。研究表明，电针治疗可能通过调控炎症反应进而减轻病情。

笔者科室薛奇明等研究发现，电针“足三里”能良性调控 SAP 大

鼠模型血清 CCK 水平，从而减轻胰腺局部损伤。另外，电针天枢穴亦可能通过下调促炎因子释放减轻胰腺病理损伤，重建促炎和抗炎细胞因子平衡。

促进胃肠功能恢复既是 AP 治疗的靶点，又是降低胰腺 / 胰周感染及防止疾病进一步发展的重要环节。

王新宇等研究结果表明，电针“足三里”“上巨虚”显著缩短急性胰腺炎患者全结肠及各节段结肠的结肠转运时间，患者肠鸣音明显改善。另一研究表明，电

有效减轻急性肺损伤的发生和严重程度对 AP 的早期治疗至关重要。

李莉等研究发现：电针列缺、尺泽、足三里可减轻 SAP 所致肺损伤。笔

促进胃肠道功能恢复

针可显著降低 AP 患者肠黏膜通透性，减少内生性炎症介质和血管活性物质在肠黏膜的积聚，保护胃肠黏膜屏障。张葆等发现奥曲肽联合电针治疗能显著提高 AP 患者的胃肠动力，同时增加胃动素和胆囊素，降低胃泌素水平。李杰等使用大黄联合电针促进 SAP

胃肠道功能复苏，发现治疗组患者腹胀缓解时间、排气时间、肠鸣音恢复时间、开始肠内营养时间、平均住院时间及继发感染例数均优于对照组。桑怡等发现电针刺激可能增加 AP 患者血 IL-10 水平以抑制炎症反应，加快胃肠道通气恢复的时间。

缓解急性肺损伤

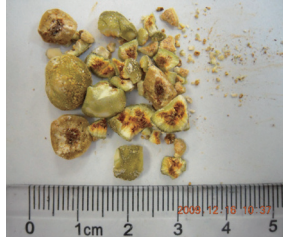
者课题组在国家自然科学基金资助下，以“肺与大肠相表里”为理论指导，电针 SAP 实验大鼠天枢、足三里，通过抑制 VIP 和促进 CCK 表达，调节促炎 - 抗炎介

质以改善胃肠道动力，进而改善 AP 相关性肺损伤；另一研究证实了大承气汤合用电针，针刺肺与大肠经俞募穴能够改善 AP 大鼠胃肠动力并减轻肺损伤。

辅助肝外胆管结石排出

ERCP、腹腔镜或开腹胆总管探查是 AP 后肝内外胆管结石的标准治疗，然而这些治疗都可能出现相当的并发症。本课题组使用电针联合中药治疗 AP 后肝外胆管结石排出体外。

针药结合治疗肝外胆管结石的机制及是否有协同效应尚不明确，或通过扩张 Oddi 括约肌，降低肝内外胆管内压力实现。电针及针药合用可能为 AP 后肝外胆管结石治疗提供新选择。



重症急性胰腺炎伴腹腔感染的外科干预

▲华中科技大学同济医学院附属协和医院胰腺外科 殷涛



殷涛 副教授

“

重型急性胰腺炎（SAP）为胰腺炎伴有持续性的器官功能衰竭超过 48 h 以上，死亡率高，占胰腺炎死亡率的 70%~80%，是临床治疗和关注的重点。

SAP 在治疗中有两个死亡高峰，早期因脏器功能衰竭引起的死亡高峰及中后期严重感染性并发症引起的死亡高峰。随着脏器救护水平的提高，早期因脏器功能衰竭引起的死亡已有所控制，而后期因感染性并发症所引起的死亡则突显出来。有效降低因感染性并发症引起的死亡是进一步降低胰腺炎死亡率的关键。

外科干预手段

SAP 发生的感染性病变往往不局限于胰腺，还弥漫分布于腹膜后、双侧结肠旁沟、盆腔、肠间隙等多个部位。SAP 伴发的感染往往不特异且相对隐匿，一旦发生，进展迅速，并产生严重后果，如感染性休克、多脏器功能衰竭、空腔脏器瘘甚至大出血，处理复杂，病情进展快，死亡率高。

SAP 在证实发生感染后要采取外科干预措施。处理的基本原则为清除感

染坏死组织、通畅引流胰周积液。开腹手术是 SAP 伴感染治疗的经典术式，其优势在于暴露清楚，通过在术中打开腹腔，找到脓腔，可在直视下清除几乎所有腹腔内感染坏死组织，若手术时机选择得当，可达到单次根治的效果。

近年来，微创技术在胰腺炎伴腹腔感染领域进展迅猛。微创治疗路径包括：（1）经皮穿刺引流（PCD），又包括 CT 引导下或超声引导下穿刺引

流加冲洗。（2）微创腹腔镜后入路坏死组织清除术，又包括腹腔镜、软镜以及腹腔镜介导的坏死组织清除术。微创技术的优势在于创伤小，对腹腔及全身重要脏器功能影响小，部分患者甚至可通过微创治愈而避免开腹手术。

近年来，随着大量循证医学证据的不断涌现，微创手术治疗 SAP 理念已获得大多数指南性文件的肯定与推崇。最新版国际胰腺协会、美国胰腺协会

循证医学指南对怀疑或确认坏死性胰腺炎感染时建议首选 PCD 置管引流或经内镜腔内引流。然而由于穿刺路径及器械限制，对于肠袢间脓肿、邻近重要脏器脓肿，及坏死组织较多、液化不完全的脓肿，微创手术往往存在引流不完全，坏死组织不能有效清除，术后残余脓肿形成等问题。部分患者在微创治疗过程中，甚至会出现感染加重、出血及肠瘘等并发症的可能。

何时开腹？何时微创？

笔者总结 2006-2010 年我科 273 例 SAP 患者实施开腹胰腺坏死组织清除术的患者资料。笔者团队单次手术率达 81.0%，局部并发症发生率为 29.7%，死亡率为 6.2%。

资料显示，SAP 的开放手术仍是一种安全的手术。查阅近年国际发表的大宗病例关于开腹胰腺坏死组织清除术的资料，可观察到近年来开腹胰腺坏死组织清除术的围手术期并发症发生率亦呈显著降低趋势，开腹胰腺坏死组织清除手术仍是当前治疗 SAP 伴腹腔感染的一种安全、有效的治疗方法。

坏死性胰腺炎的手术治疗应遵循延期原则，手术尽量选择发病 4~6 周以后，影像学提示病变继发感染液化充分、境界清楚的病变组织，以期达到彻底清除坏死组织，降低术

后并发症发生的目的。在延期过程中，通过 CT 动态评估胰腺坏死组织局部情况，结合患者全身状况，确定最佳处理时机和方法。

PCD 等微创措施可作为延期过程的重要过渡，一旦怀疑或确认感染，首选微创引流以及在引流基础上的各种微创治疗措施。微创可减轻患者毒血症症状，等待手术最佳时机。在此过程中，部分患者可经微创而治愈。若微创效果不佳，出现瘘、出血等并发症，应升级治疗方式为开腹手术。在 SAP 伴腹腔感染的治疗决策过程中要重视微创引流的适应证，避免过度依赖微创。在反复微创治疗过程中，如不能有效彻底根除感染坏死组织，可能会增加脓毒血症、消化道瘘、出血的风险，导致患者丧失最佳治疗时机。