

(上接第16版)



急性胰腺炎多学科网络平台上线



与会代表济济一堂，聆听讲座



梁廷波 教授



毛恩强 教授



马朋林 教授



管向东 教授



陈德昌 教授



孙仁华 教授



Rolf Graf 教授

治疗前沿

SKIP-UP 方案：  
 个体化决定开腹手术时机

胰腺坏死伴感染是外科干预的指征，然而 SAP 的严重程度对外科干预的预警价值如何？处置过程选择 STEP-UP 还是“SKIP UP”？

浙江大学医学院附属第二医院梁廷波教授介绍，2012 年急性胰腺炎亚特兰大分类标准（RAC）突出了早期“黄金 24 小时”的救治及评估价值，对于 SAP 的早期诊断早期干预具有重要意义，但对于外科干预的预估价值不大，仍存在缺陷。2012 年基于重要临床影响因素的急性胰腺炎严重程度分类标准（DBC）对于 SAP 和危重急性胰腺炎（CAP）的手

术指征把握具有重要价值，但无法做到早期评估。

梁教授表示，SAP 的手术指征为病因解除、胰外并发症的处理、胰周局部并发症的处理。SAP 已不提倡早期开腹手术，但推荐延期手术不等于拖延手术，更不代表否定手术，可根据个体化原则选择早期、合适的胰周引流方案稳定病情。STEP-UP 指经皮置管引流-低负压灌注-微创清创-开腹手术清创。然而 STEP-UP 不等于 STEP BY STEP，可以转为 SKIP-UP，何时 SKIP-UP 取决于患者病情、医生技能观念以及医学中心。

SAP 非手术治疗管理：  
 密切监测感染状态  
 管控并发症

SAP 的非手术治疗指 AP 急性反应期和感染早期，针对胰腺和（或）周围坏死组织与渗液的治疗，包括液体复苏、内镜技术、抗菌药、肠道营养、镇静/镇痛、微创引流技术等。

上海交通大学附属瑞金医院急诊科毛恩强教授介绍，非手术治疗的基本原则为早期“强化治疗方案”；密切监测感染状态（SAS）；管控并发症，及

时处理次生并发症，避免过度非手术治疗。

非手术治疗的绝对成功标准为：未经开腹手术；胰腺内外坏死组织及渗液完整包裹或吸收；局部病变不引发任何并发症；可恢复正常饮食。需同时满足以上 4 项。然而，这样的绝对成功较难实现，因此可按发病时间、有无脓毒症、有无局部并发症，遵循相对成功标准。

ICU 策略

重症急性胰腺炎需关注出凝血功能状态

解放军 309 医院 ICU 主任马朋林教授指出，SAP 和脓毒症的致病机理有相似之处，都会出现炎症因子风暴。而研究发现，炎症与凝血和抗凝血间存在密切的联系。

脓毒症中，纤维蛋白溶解常受抑制；另有研究发现，严重感染患

者中脂多糖（LPS）/细菌产物/细胞活素的高度表达促进纤维形成，抑制纤维溶解，最后导致凝血的发生。因此，抗凝不仅是针对凝血功能障碍的调节，而且是抗炎治疗的内容之一。

马教授表示，目前凝血和炎症间的关系越来越受关注，抗凝治疗

已被大量应用于严重脓毒症患者。SAP 和脓毒症患者的抗凝治疗首要关注出凝血功能状态检测，积极抗凝但止血需强临床指征。此外，需关注脓毒症患者肝素治疗的禁忌症，包括血小板减少症、严重凝血功能障碍、活动性出血、近期出血性卒中史。

血液动力学管理：  
 实时监测患者情况 及时干预

中山大学附属第一医院 ICU 主任管向东教授表示，血液动力学是血液在循环内的规律，可发现机体的实时反应，提示干预方向、强度、选择等，在监测的基础上对医疗行为进行控制、规范。如利用动态血液动力学变化因素：机械通气、被动抬

腿试验、容量负荷试验等，判断这些因素下心肌-容量反应性，为容量治疗提供依据。ICU 床边多普勒超声等改善的技术可帮助实现血液动力学评估，使其最靠近患者真实情况。

血液动力学的评估与干预，需重视个体化，时刻注视“组织灌注和脏

器损伤”。如无论是否合并低血压，6h 内乳酸水平  $\geq 4$  mmol/L，则强烈提示院内死亡率增加。

管教授表示，急性重症胰腺炎休克监测与复苏，规律与其他病因休克近似，病因控制依然重要。目前休克从理论到实践，依然具有较大的空间等待发展。

重症腹腔感染需尽早抗菌药治疗

第二军医大学长征医院陈德昌教授介绍，无论社区获得性还是院内获得性腹膜炎，以肠杆菌科致病菌多见。亚太地区导致腹腔感染病原体中，肠杆菌科致病菌占 82%。据 SMART 研究结果，腹腔感染患者分离的肠杆菌科细菌中，产 ESBLs 菌株检出率增长迅速；肠杆菌科

细菌对头孢曲松、头孢他啶、头孢吡肟的药物敏感性下降；肺炎克雷伯菌耐药性日渐增强。

腹腔感染的治疗包括病灶处理、抗菌药治疗、营养与免疫调控等支持治疗、其他治疗。腹腔感染的病原学特点是易出现菌群交替，其中药物的选择作用是重要原因之一。对于抗菌

药应用时机，有研究认为，患者诊断为腹腔感染或可能存在腹腔感染时，应立即给予抗菌药治疗，并尽快去除病灶。对于 XDR 和 CRE，建议采用联合治疗。腹腔内念珠菌感染导致高死亡率，美国感染病学会 2016 临床指南增加了对腹腔内念珠菌感染患者的相关推荐。

营养支持

依据喂养流程  
 有助于提高肠  
 内营养达成率

喂养不耐受综合症（FI）是指各种原因（呕吐、胃滞留、腹泻、胃肠道出血、肠外瘘等）导致的肠道喂养不耐受。浙江省人民医院重症医学科孙仁华教授提出，重症患者肠内喂养不耐受的情况高发，常见的不耐受临床表现为腹胀、腹泻。发生喂养不耐受后，需进行监测、幽门后喂养、优化输注技术、尝试不同肠内营养（EN）配方、症状处理等。

其中 EN 耐受性监测和处理，可根据 ASPEN 新指南规定，每日监测 EN 耐受性，应避免不恰当地中止 EN。建议患者在接受诊断性检查或操作检查期间，尽可能缩短禁食状态，以免肠梗阻加重，并防止营养供给不足。建议不要因 ICU 患者发生腹泻而自动中止 EN，而应继续喂养，同时查找腹泻的病因以确定适当的治疗。对于发生喂养不耐受的患者，临床可优化输注技术：从小剂量起，10~20 ml/h；关注“三度”——速度、温度、浓度；适当间歇，两瓶间暂停 1~2 h。孙教授强调，根据指南和喂养流程等有助于提高肠内营养达成率。

尖端探索

胰腺损伤再修  
 复或并非神话

瑞士苏黎世大学外科学、病理学 Rolf Graf 教授介绍了 AP 后的胰腺再生相关内容。胰腺是否会再生？Graf 教授表示，首先需对再生进行理解，一般指体积的增加以及功能的修复/恢复。实验研究显示，在胰腺组织中可看到，组织的损伤导致胰腺细胞周期蛋白活跃，存在修复的过程。成熟胰脏腺泡通过细胞自我复制、去分化修复应对细胞凋亡和组织丢失。但组织丢失不等于组织损伤，炎症可激发修复，而组织丢失仅在代谢压力下才引发修复。因此，胰腺组织损伤后再生是神话还是能成为现实？Rolf 教授表示，可再生是一定的，但能否真的重新长出来甚至恢复功能，仍无法确定。

报告中，Graf 教授将胰腺的再生和肝脏切除之后的再生进行比较，十分新颖，对大家未来的研究亦有所启发。