

重症急性胰腺炎一定要经空肠营养吗？

▲ 安徽医科大学第二附属医院重症医学科 孙昀

一百多年来，随着对重症急性胰腺炎（SAP）发病机制及病理生理等认识的不断深入，SAP 的治疗也经历了手术与非手术的不断交替，直至发展到目前的“以保守治疗为主、微创引流为辅”的治疗模式。与此同时，SAP 治疗过程中营养相关的诸多问题，如营养时机、营养方式、营养途径等，也逐渐成为 SAP 治疗过程中的热点话题。



孙昀 副教授

重症急性胰腺炎
专栏编委会

主办单位：

中国研究型医院协会胰腺
病专业委员会急性胰腺炎
学组

编委会组成人员

名誉主编：

黎介寿 赵玉沛

顾问：

张圣道 李兆申 苗 毅
王春友 管向东 袁耀宗
严律南 张太平

主编：

李维勤 李 非 孙 备
吕农华 耿小平 杜奕奇
毛恩强 邹晓平 祝 荫
黄鹤光 郝建宇 郭树彬
周飞虎 蔡守旺 余 泉
胡国勇 黄永辉 金晓东
李 汛 赵 刚 朱建华
隆 云 冯全新 周蒙滔
童智慧 许建明 陈汝福
刘 昌 王雪峰 吕 瑛
夏 庆 张 泓

执行编委：

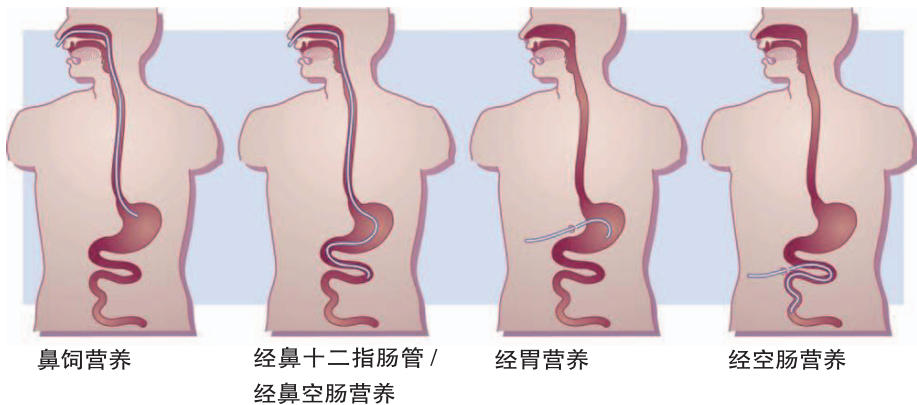
张 匀 郭 丰 车在前
柯 路 何文华 孙 昀
唐文富 王 刚 曾彦博
刘志勇 汤青青 王 铮
吴文广 路国涛

胰腺炎患者营养摄入理论变迁

谈到 SAP 的营养支持治疗，就必须先提及人们对 SAP 发生机制的认识过程。19 世纪末，Chiari 最早提出了“胰酶激活导致胰腺自身消化”的理论。自那时起，以胰蛋白酶为中心的假说一直在胰腺炎的发生发展机制中占据主导地位。人们普遍认为，

经口 / 经胃的肠内营养会刺激胰腺分泌并进而加重胰腺炎症。因此，最初学者们提出了饥饿疗法，以期能使胰腺得以休息。然而，过低的能量摄入带来的营养不良及脏器功能损害等严重影响了 SAP 的预后。肠外营养途径逐步被认

为是一个既避免刺激胰腺又可满足机体营养需求的好途径。但后来随着对肠道黏膜屏障功能认识的不断深入，20 世纪 90 年代起，肠内营养开始被认为是更符合生理的营养途径选择。在肠内营养时机上，如今更是提出了“早期肠内营养（EEN）”的概念。



经空肠较经胃肠内营养未显优势

由于胰管开口于十二指肠降部乳头处，临床普遍认为肠内营养若经口或经胃管途径给予，将会进一步刺激胰酶分泌并诱导胆囊收缩素释放，从而加重胰腺炎及其造成的组织损伤。而如果肠内营养直接进入空肠似乎可以很好地解决上述问题。因此，近 20 年来，SAP 需经鼻放置空肠营养管或手术空肠造瘘行空肠营养，似乎是 SAP 营养问题中一个较少产生争议的话题。

但回到临床实践中看，仔细思考一下不难发现，在 SAP 的治疗中经常会遇到一些与上述理论相悖的问题。如很多治疗 SAP 的临床医生都会在 SAP 发病早期即经胃管对

患者行中药“大黄”煎水后注入，以求促进胃肠蠕动、降低腹腔压力及减轻全身炎症反应。但每日经胃管灌入大黄液总量少则几十毫升，多则上百毫升，似乎也并未因此加重患者病情。又如给患者成功置入空肠营养管后，患者某个时间因剧烈咳嗽或呃逆、呕吐等致营养管自鼻孔部分脱出。不知情的家属擅自将营养管重新置入后并未告知医生护士，遂每日依旧给予肠内营养，直至某天复查 CT 或胸片才发现营养管在胃里，而患者此前长时间的经胃营养也并无异常等。

这些现象也促使临床医生们在近几年开展了诸多围绕 SAP 经胃或经空肠

营养的临床对照研究。大多研究结果都显示，经胃营养和经空肠营养组的患者无论是 CRP 等实验室指标，还是“腹痛是否加重”等临床表现，又抑或是患者的死亡率等预后指标都无统计学差异。

此外，一些 Meta 分析结果也得出了一致的结论，即 SAP 空肠营养并未显示出较经胃营养更多的优势。

然而也需注意到，这些临床研究也存在循证方法的缺陷，如样本量偏小，无法做到双盲原则，纳入病例年限跨度较大，因而 SAP 诊断标准不统一等。今后还需就此开展更多符合循证医学要求的临床研究。

食物加重胰腺炎吗？

另一方面，从事基础研究的学者们也对“胰酶激活是胰腺炎症损伤中的关键因素”这一学说的传统地位提出了挑战。

既往研究认为，消化酶原和溶酶体水解酶的结合及消化酶原在胰腺腺泡内的过早激活是胰腺炎发生的一个早期关键事件。但目前认为，胰酶激活对造成胰腺腺泡细胞损伤的发生机制并不明确，当前更多的研究集中在胰腺腺泡细胞的凋亡与坏死发生机制上。且 SAP 发生后，“胰酶在食物刺激下的继续

分泌会持续加重胰腺损伤”则可能只是一个想当然的结论。

因此，以目前的观点来看，SAP 的发生、发展是一个在特定因素诱导下发生的多种机制同时或先后起作用的复杂病理生理过程。虽然我们对这一过程尚缺乏全面、清晰、准确的了解，已有的基础研究成果也尚不能在临床实践中立即得以验证，但至少我们认识到，既往“食物经胃十二指肠摄入刺激胰腺分泌从而会导致 SAP 加重”这一观点值得推敲。

胰腺炎营养途径各有优缺点

经口给予营养 尽管经空肠营养并未显示出比经胃营养有优势，但也不意味着所有患者都可口服或经胃管行肠内营养。

若患者可经口进食时，少了胃管或空肠营养管的放置不仅增加了患者的舒适度，也减少了留置导管可能给患者带来的吸入性肺炎等并发症发生的可能。但如果患者行气管插管等治疗，将会限制患者的经口进食，且经口进自食物时患者摄入的热卡较难准确评估，而部分患者往往不耐受经口进食成品的肠内营养制剂。

经胃管给予营养 经胃管给营养避免了经口进食的上述弊端，且胃管较空肠营养管置入方便。但长时间留置胃管会增加患者吸入性肺炎、食管炎及鼻窦炎等并发症的发生率，有的患者会对留置胃管有明显的不耐受等。

此外，限制患者经胃管实施肠内营养的一个大问题是 SAP 并发胃潴留。SAP 患者常有多种导致胃潴留的原因存在，如迷走神经功能障碍导致的胃延迟排空，胰周包裹性积液、假性囊肿

等压迫胃幽门或十二指肠等。此时常需要行胃管、空肠营养同时放置：经胃管行胃肠减压，收集胃液与肠内营养混合后，自空肠营养管输入。待胃排空功能恢复（必要时尚需外科或微创引流等手段解除压迫），再逐步过渡到经胃管或经口进食。

另外，当胆源性胰腺炎患者经口或经胃管营养时，食物刺激胆囊收缩，可能导致新的排石并继而再次发生胆总管下端的梗阻。

对于 SAP 患者存在与主胰管相通的假性囊肿时，经口或经胃管肠内营养可能会因胰液分泌增加导致囊肿增大破裂，患者出现明显的腹痛等。

经空肠给予营养 经空肠营养可以不必顾虑到患者的胃排空状况，更快达到肠内营养的目标量。但空肠营养管以往多需 X 线或内镜辅助下放置，虽然近来床旁盲法放置的成功率不断提高，但仍较胃管置入相对困难。且空肠营养管较细，管腔小，易发生堵管；也会发生移位、滑脱等意外情况，护理难度相对较大。