



仁济医院首创日间 ERCP 诊治流程及 ERCP 专科病房

ERCP 实现早介入 全覆盖 快收治

医师报讯（融媒体记者 宋箐）问世 50 余年，来到中国也已有 40 余年，经内镜逆行性胰胆管造影术（ERCP）经历了从诊断到治疗，从胆系到胰腺，从技术应用到并发症预防的发展历程。“ERCP 病房成立一个月即实现了当月 ERCP 手术量翻倍，其中半数为急诊手术。依托于国内一流的内镜室平台，胆胰外科 ERCP 从年均数百例到年均逾 2000 例，用了不到 2 年时间。”2020 年，上海交通大学医学院附属仁济医院胆胰外科主任刘颖斌教授团队在上海市首创日间 ERCP 诊治流程及 ERCP 专科病房，切实解决了既往部分急性胆管炎和急性胆源性胰腺炎患者未能得到及时有效微创介入治疗的问题，通过更加科学的急诊处置流程，实现了“早介入、全覆盖、快收治”的目标。



刘颖斌 教授

吴文广 引领国内 ERCP 发展潮流



作为国内第一家以日间病房行 ERCP 治疗的医院，上海交通大学医学院附属仁济医院在不牺牲治疗质量的前提下缩短了患者住院时间，节省了治疗费用，并通过规范化用药管理，最大程度降低了并发症发生。目前，仁济医院日间病房 ERCP 年手术量超 2000 例，90% 以上的患者在 1~2 日内均可出院，以较少医疗资源为大量急性胰腺炎（AP）患者提供了一站式诊疗服务，这也引领着国内 ERCP 发展的潮流。

ERCP “打头阵”

AP 严重时，会引起呼吸、循环衰竭，以及肾脏、肝脏等多个脏器功能损伤，因而涉及科室众多。目前国内强调对 AP 行多学科综合诊疗（MDT），有助于在出现合并症，以及向重症急性胰腺炎（SAP）进展过程中实时调整治疗策略，最大程度降低死亡率。

上海交通大学医学院附属仁济医院吴文广教授介绍，AP 较为凶险，治疗时还强调损伤控制——即在本身病情危重的情况下，后续治疗方式要尽可能微创，降低对患者的损伤，避免病情进一步加重。而消化内镜以其独特的优势在 AP 诊疗中发挥着举足轻重的作用。

首先，内镜技术的干预时机较为提前，可改善 SAP 患者预后；其次，内镜技术创伤极小，

属于微创中的微创，以 ERCP “打头阵”，可从疾病早期引领内镜治疗。AP 治疗主要是病因学治疗，吴文广教授以常见的胆源性 AP 为例，指出患者入院后要尽可能早期干预，支架引流越早越好，避免出现多脏器功能衰竭，同时缓和病情，显著改善预后，此时 ERCP 是首选之举。

“从早期干预角度出发，AP 患者在外科科室就诊更为合适，可及时行 ERCP 引流，避免耽误治疗。”

内镜技术的“保姆式服务”

然而，ERCP 也并非“百利而无一害”，并发症时有发生。吴文广教授指出，作为内镜下的四级手术，ERCP 难度及技术要求都极高，可能出现出血、穿孔、胆道感染等并发症，临床应采取积极措施以降低并发症的发生。

“操千曲而后晓声，观千剑而后识器”，吴文广教授认为，熟练 ERCP 是治疗效果的基本保障。ERCP 正规培训极为必要，可帮助医师规范而熟练操作，减少组织损伤。从学习曲线来看，具备 100~200 例 ERCP 操作经验后，医师的技术才趋于成熟。此外，围手术期管理也须规范，如术前如何用药预防

术后胰腺炎发生，ERCP 操作完成后如何早期识别并发症出现等，都有助于促进患者快速康复。

事实上，除承担 AP 早期治疗“攻坚打头阵”任务之外，内镜技术还发挥着“保姆式服务”作用，可辅助营养支持、辅助行胰腺囊肿和脓肿引流等，是 AP 治疗的“后勤保障”。吴文广教授指出，内镜技术在未来将会不断被推上更高地位，或将形成相应临床指南，进一步规范 AP 诊疗。

如今，在多种外科操作干预、应用降低炎症反应药物及抑制消化液分泌药物等综合治疗手段下，AP 死亡率已逐步下降。

王辉 摘下内镜技术“皇冠上的明珠”



王辉 教授

无论是在 AP 诊疗中，还是在胰腺肿瘤、胆道疾病诊疗中，ERCP 都将扮演愈发重要的角色。仁济医院依托于成人及小儿肝移植的学科优势，开展了较多肝移植术后胆道并发症 ERCP 操作，积累了许多经验，这在其他三甲医院较为少见，已成为医院一大特色。对于消化道改造术后的 ERCP 患者，ERCP 难度极大，通过多年积累，该操作在仁济医院也日趋成熟。目前，仁济医院 ERCP 年手术量已连续三年居上海市第二位，并发症发生率相当低，治疗水平在国内处于领先地位。

用好“双刃剑”

“我国 ERCP 从 20 世纪 70 年代逐渐开展，经过近半个世纪的发展，治疗总体成功率从 80% 提升至 95% 以上。”上海交通大学医学院附属仁济医院胆胰外科王辉教授说，ERCP 如今已成为仁济医院胆胰外科常规手术操作。

王辉教授介绍，1995 年，仁济医院开展了首例 ERCP，20 余年来，ERCP 技术从萌芽，到发展，走向成熟，被誉为内镜技术“皇冠上的明珠”。

近 3 年，胆胰外科实行专科化分组，ERCP 小组由数位医师、助手、专科护士组成，积极调动急诊科资源，加强对患者的早期诊断，病源大大扩充，发展势头迅

猛。同时加强了与消化内科、肝脏外科、肿瘤科等科室合作，住院患者运转流畅，ERCP 质和量都大大提高。

尽管 ERCP 并发症发生率愈来愈低，但其危害极大。可以说，ERCP 技术是一把“双刃剑”，仁济医院为此专门制定了针对性措施。

ERCP 并发症主要包括术后胰腺炎、穿孔、出血、胆道感染这四大类。其中，术后胰腺炎可通过提高医生熟练度予以应对。在十二指肠乳头插管时轻柔、精准，可有效避免胰管多次插管、乳头水肿等，循证医学证据则指导医师术前应用吲哚美辛，这些都降低了术后胰腺炎发

生率。

穿孔则包括十二指肠穿孔、胆道穿孔等。在操作中，寻腔进镜，避免暴力牵拉，插管尽可能轻柔，切开乳头时不宜过快、切开不宜过大，辅以适宜器械，则可避免穿孔发生。

出血则包括十二指肠乳头出血和贲门撕裂。医师应在熟练练习后保证手部有一定控制力，准确把握十二指肠乳头切开方向，缓慢逐级扩张乳头等方法可避免出血。

胆道感染主要由于 ERCP 术中造影压力过大、残留结石等因素引起，可通过取石后鼻胆管引流、造影时避免快速胆管显影等措施予以预防。

不可替代的核心关键技术

谈及 AP 诊疗，王辉教授指出，遵循早期消化内镜介入、腹腔感染期穿刺引流、脓肿形成期内镜或腹腔镜下清创引流等逐步递进的阶梯式治疗策略至关重要。

消化内镜包括十二指肠镜、胃镜、超声内镜等。其中，十二指肠镜下 ERCP 操作相比传统外科手术或腹腔镜手术，微创程度更小，可局麻完成，

创伤较轻。ERCP 治疗立竿见影，迅速减轻了胰管及胆管压力，缓解胆源性胰腺炎的梗阻因素，迅速扭转 AP 全身炎症反应。

在治疗 AP 的所有外科干预操作中，ERCP 享有“独一无二”的地位，是首选的最重要手术操作，尤其对合并胆道感染、肝酶异常的患者更为适用，可有效降低 SAP 发生，因而发挥着不可替代的作用。



关联阅读全文



胰腺炎专栏编委会

名誉主编：

李兆申 王捷 张太平
吕农华 耿小平

共同主编（按姓氏拼音排序）：

李维勤 毛恩强 孙备
王仲 张筱凤 祝荫

轮值主编：杜奕奇

编 委（按姓氏拼音排序）：

曹锋 冯全新 关键
何清 何天霖 何文华
黄永辉 黄中伟 金晓东
李百强 李宏宇 李文滨
林瑾 刘杰 刘明东
卢王梅俏 倪海滨
仇毓东 曲波 宋正己
孙昀 童智慧 王刚
王红飞 吴东 吴文广
余涛 曾彦博 张贤彬
秘书长：吴刚

天普洛安
注射用乌司他丁
Ulinastatin for Injection