

(上接第12版)



主题报告

王洪武 亟待建立一套完整的介入肺脏医学体系

大会主席、应急总医院副院长、呼吸与危重症医学科主任王洪武教授介绍，随着设备和技术的发展，现代介入肺脏医学已形成一个完整的体系（图1）。

目前，我国的介入肺脏医学在基地建设、人才培养、团队建设等方面都取得了快速发展。2013年国家卫计委就建立了开展呼吸内镜介入治疗标准，对呼吸内镜室布局及设施、设备提出了要求，包括必须有5个基本的功能区。新的内镜设备的研发，为介入治疗的开

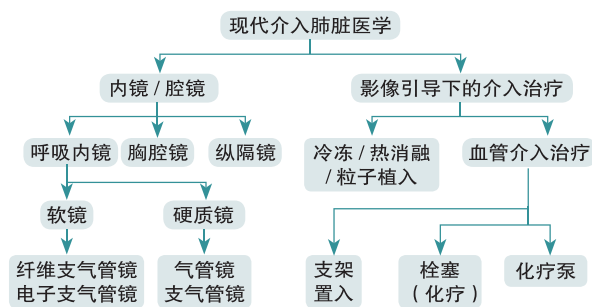


图1 现代介入肺脏医学体系

展带来了便利。同时，开展介入治疗需要介入团队、麻醉、护理、病理的多个团队的合作，因此离不开医院的支持、人才梯队等的建设。

王教授表示，随着以患者为中心个体化治疗理

念的不断深化，MTT即多技术融合治疗的提出，为更好地实现患者个体化治疗提供了支持。“我们要从战略的高度认识介入肺脏医学体系，即内镜治疗（陆）、血管介入治疗（海）、影像引导下的经

皮穿刺治疗（空），‘陆海空’联合，同时要从技术的角度用好这些技术。”为此，王教授提出了“三维一体”全息整合治疗。同时，进行生物靶向和分子靶向的双靶向整合治疗，提高疗效，并强调肺癌的全程管理。

王教授表示，未来将从医教研各方面，继续推广介入肺脏医学体系建设。通过“实干、苦干、巧干”，在规范开展技术的同时，加强内镜技术创新研究，逐步站到世界舞台的中央引领技术的发展，更好地造福患者。

并发症预防及处理

李时悦 熟悉支气管镜冷冻技术常见并发症

广州呼吸健康研究院副院长、广州医科大学附属第一医院呼吸内科李时悦教授介绍，支气管镜冷冻技术相较于热消融技术，具有对软骨环等结构影响不大；破坏内芽组织细胞，加速其坏死，延缓其生长；气管穿孔发生率极少等优势。但临床操作中仍存在一些并发症，需熟悉潜在的并发症，加强预防是关键。

不同的冷冻技术，并

发症不同。冻融的主要并发症为局部充血、肿胀，狭窄加重，组织损伤，感染等。重度狭窄病变不宜冻融治疗，可选择先消融治疗后再冻融，进行皮质激素雾化治疗；避免在正常或贴近正常组织进行长时间冻融；冻融后尽量消除坏死组织，定期复查。

冻切的主要并发症为出血、气道损伤。处理及预防的方法是评估组织的

血管供应情况；可预防性在肿瘤根部行APC止血后再冻切；注意冻切时间、压力；探头避免接触正常组织或太靠近正常组织；熟悉各种气道出血止血的处理和预防措施。

冷冻活检的主要并发症为出血、气胸、纵隔气肿、感染、气道损伤、基础疾病加重等。X线引导定位+球囊堵塞可降低气胸和大出血风险。

王娟 热消融技术并发症重在预防

首都医科大学附属北京天坛医院呼吸内科王娟教授介绍了支气管镜热消融技术的主要并发症、预防及处理，强调重在预防。

出血 热消融技术主要包括电凝、电切、激光等。出血是热消融治疗中最常见的并发症，预防出血的主要措施是术前评估病变的含血量，对含血丰富的病变，可将病变组织的供应血管堵塞后再行热消融治疗。对于可能出血量较多的病变，增加混合切割模式中电凝的成分。

激光治疗选用波长短、凝固作用强、切割作用弱的激光。出血量小，尝试APC凝固、镜下应用冰盐水、止血药等；出血量大、速度快，进入抢救模式。

气道壁损伤 局麻时，患者咳嗽或体位移动容易造成电切失误导致气道壁的损伤。病变部位过度电切、电凝可出现术后局部纤维化，如果气道软骨组织受损、气道支撑结构受损，远期可导致气管支气管软化，重在预防。气道穿孔是激光治疗最严重的并发

症，重在预防，一旦怀疑气道壁穿孔，需密切观察其可能带来的出血、气胸、纵隔气肿或食管食管瘘。

气道内失火、气道烧伤 既往电凝切治疗导致气道内失火均为术中采用高浓度吸入氧气所致，目前规范要求电凝切治疗，吸氧浓度必须降到40%以下，此并发症已有发生。气道内失火危害严重，可导致广泛损伤或死亡，处理步骤为停止气流、取下气管导管，保持呼吸通畅，灭火，照顾患者。

学科发展

赖国祥 支气管镜是肺部感染诊疗的利器

解放军联勤保障第九〇〇医院呼吸与危重症医学科赖国祥教授介绍，支气管镜的常规技术包括常规检查、活检、刷检，取异物，经支气管肺泡灌洗（BAL），吸痰，引导气管插管等，对肺部感染的诊疗起非常重要的作用。

感染患者抗菌药物的选择离不开病原学诊断。经支气管镜无菌操作吸取的分泌物、保护性毛刷刷检物及支气管肺泡灌洗液的细菌学培养敏感度高、特异性好，对于临床抗感染药物的应用有较强的指导作用。BLA及支气管镜保护性刷检（PSB）已成为临床肺部感染病原学诊断的有效方法。

高龄、衰弱、卒中、慢阻肺、机械通气患者气道分泌物较多，自主

排痰无力，通常拍背排痰、气道湿化的作用不明显。便携式支气管镜可到达亚段支气管开口进行吸痰、清除痰栓、痰痂，局部盐水或药物灌洗治疗，配合拍背排痰，可达到肺复张的目的，减少使用机械通气。

人工气道建立和管理贯穿危重患者治疗的始终。支气管镜可建立人工气道并证实导管位置，帮助查找呼吸机故障原因，如气道阻塞等，明确气道内病变，如肺不张、气道内出血等。

此外，通过支气管镜进行气管内注射药物治疗（抗菌药、祛痰药、止血药等），具有直接作用病变部分，有效提高可局部药物浓度，改变细菌生长环境，减少全身用药剂量，减轻药物的全身毒副作用等优势。

丁卫民 气管支气管结核预防是最好的治疗

首都医科大学附属北京胸科医院丁卫民教授介绍，气管支气管结核的治疗包括全身抗结核治疗等非介入治疗和经支气管镜介入治疗。其中非介入治疗是治疗的根本，介入治疗主要用于预防、治愈由气管支气管结核合并的中心气道狭窄、闭塞、软化，以及因此引起的气道引流不畅、肺不张等，纠正肺通气功能不良。

非介入治疗包括全身抗结核治疗、肾上腺糖皮质激素应用，以及外科手术。抗结核药物全身化学治疗的地位不可动摇；肾上腺糖皮质激素可全身应用，也可局部应用治疗各种介入治疗后的气道局部、喉头急性水肿，介入治疗后气道明显挛缩，呼吸道严重炎症反应等。

在结核的临床活动期，经支气管镜介入治疗主要采用吸引等清除术、消融术、局部给药等治疗术。对于临床非

活动期的治疗是针对中心气管介入治疗重点所在，通过消融、球囊扩张、支架置入等，扩张狭窄气道、开放闭塞气道、维持气道开放、防治气道回缩。

丁教授表示，结核多见于年轻女性、临床表现不具特异性，极易且被大量漏诊或误诊为支气管哮喘；病程漫长，呼吸困难逐渐加重，多由特异性炎症活动期终未发展而来；左主支气管多见，多为管壁弥漫瘢痕狭窄型等。丁教授强调，预防是气管支气管结核最好的治疗，掌握结核性临床特点，避免误诊与漏诊，选择合理的治疗措施，从而实现患者治愈，减少疾病传播，防治耐药性发生，预防结核病复发。



关联阅读全文
扫一扫



李时悦 教授



王娟 教授



赖国祥 教授



丁卫民 教授