

(上接第 20 版)

肺动脉高压·探索与管理

顾虹：先心病相关肺动脉高压需早诊早治

“与成年 PH 不同，小儿肺动脉高压以先心病相关的肺动脉高压，特发性 PH 以及瓣膜病相关性 PH 为主。”北京安贞医院小儿心脏科顾虹教授指出，国内外的流行病学有很大差距，国外特发性 PH 最为常见，先心病相关 PH 紧随其后；而我国小儿肺动脉高压主要与先心病及瓣膜病有关，特发性 PH 则相对较少见。

在诊断方面，顾教授指出，先心病相关的 PH 的诊断主要是通过胸片、心脏彩超、6 min

步行距离、右心导管及急性血管舒张实验等综合评估诊断。

先心病相关的 PH 主要涉及左向右分流的先心病，左向右分流导致肺循环容量增加，肺血管压力升高。久之，则会引起肺血管重构进而肺血管阻力增加。

在治疗方面，手术是治疗先心病相关的 PH 的首选方法。顾教授表示，手术只能在肺血管重构，肺循环阻力增加之前行使，当肺血管重构达到四级时，就不能再进行手术治疗。

因此，早诊断、早治疗对先心病相关 PH 的预后极其重要。

目前，非手术治疗主要是进行扩血管的药物。一氧化氮吸入是治疗急性血管反应阳性患者的紧急扩血管的主要手段。普遍认为，波生坦在治疗小儿 PH 中是安全有效的。国际上对西地那非的使用尚存争议，FDA 对西地那非在 < 18 岁的 PH 患者的使用发出警告。

此外，有研究显示，存在基因突变的患者对扩血管药物基本没有反应。

刘春丽：实现肺栓塞患者的个体化抗凝策略

“肺栓塞 (PE) 患者的抗凝药物和治疗时程的选择需综合考虑诱因、复发和出血风险。”广州医科大学附属第一医院刘春丽教授强调，PE 患者抗凝治疗需因人而异，需指定个体化抗凝策略。

刘教授指出，研究显示，合并肿瘤的静脉血栓 (VTE) 患者，复发风险显著高于非肿瘤患者，肿瘤患者大出血及早期抗凝停药率高。合并肿瘤的 PE 患者接受低分子肝素 (LMWH) 治疗的依从性差，可考虑选择新型口服抗凝药物 (NOAC)。对于活动性肿瘤患者，应用利伐沙班的 VTE 复发率与依诺肝素 / 维生素 K 拮抗剂 (VKA) 相当，且利伐沙班能显著降低大出血风险。随着肾功能

下降，利伐沙班不增加活动性肿瘤患者的大出血风险，优于 LMWH/VKA。

对不同的 PE 患者应制定个体化的抗凝策略总结如下：

- ☆ 推荐合并肿瘤的 PE 患者抗凝治疗至少 3 个月；
- ☆ 拒绝接受 LMWH 者可考虑选择 NOAC；
- ☆ 对于合并活动性肿瘤的 VTE 患者，利伐沙班与 LMWH/VKA 疗效相当，大出血风险显著更低；
- ☆ 传统抗凝治疗显著增加肾功能不全 VTE 患者的出血风险；
- ☆ 利伐沙班双通道代谢，显著降低此类患者的大出血风险；
- ☆ 在老年 VTE 患者中，利伐沙班与传统抗凝疗效相当，显著降低大出血风险；
- ☆ 2010 年和 2015 年急性肺血栓栓塞症诊断治疗中国专家共识，均推荐溶栓后仍需抗凝治疗。研究表明，安全剂量溶栓 + 利伐沙班治疗 PE，有效减少 VTE 复发，且未增加出血风险。



李满祥：打造院内 VTE 预防体系

VTE 包括深静脉血栓形成 (DVT) 和肺血栓栓塞 (PTE)，是住院患者常见的疾病，常并发于其他疾病，是医院内非预期死亡的重要原因。西安交通大学第一附属医院李满祥教授指出，为规范 VTE 的临床管理，有效开展医院内 VTE 预防，降低 VTE 发生，减少医疗费用，应在医院内建立有效的院内静脉血栓栓塞症预防体系，旨在指导临床上科学、有效地开展 VTE 医院内预防与管理，降低医疗风险，提高医疗质量。

建立医院内 VTE 综合预防体系 由医务部统一管理，VTE 会诊科室与危重医学科为主，联合各临床制定实施并完善医院内 VTE 防治工作手册。

医院内患者 VTE 风险和出血风险评估 推荐目前

广泛使用的两种 VTE 评分量表 caprini 评估量表 (外科适用) 和 Padua 评估量表 (内科适用)，同时强调再进行预防性抗凝之前应注意识别出血高风险患者，避免矫枉过正。

医院内 VTE 预防措施 一般措施：下肢主动或被活动活动；尽早下床活动；避免脱水；手术者操作精细微创；药物预防：包括小剂量肝素，低分子肝素，磺达肝素等。

肺动脉栓塞的评估和诊断流程 如果患者出现 PE 相关的临床表现，可用 Wells 评估量表进行评估，同时行血浆 D-二聚体、胸片、心电图和血气分析等检查，对可疑者，进而进行 PTE 的确诊诊断检查，如 CT 肺动脉造影 (CTPA) 或肺核素灌注显像和肺通气显像，以尽快明确诊断。

傅应云：警惕慢阻肺患者合并肺栓塞

深圳市人民医院呼吸与危重症医学科傅应云教授指出，一项对我国 7 个地区 20 245 名成年人的调查显示 40 岁以上人群中慢阻肺的患病率高达 8.2%。静脉血栓栓塞症的年发病率为 100~200/10 万，为第三大常见心血管病。

傅教授指出，慢阻肺患者由于慢性低氧和高碳酸血症，容易引起血液高凝状态。并且慢阻肺患者多为长期吸烟的老年人，有些甚至长期卧床，或长期服用激素类药物，这些都是促发 PE 的高危因素。一项台湾资料显示，对 355 878 例慢阻肺患者和

355 878 例非慢阻肺患者的肺栓塞发病率进行统计得出，慢阻肺组 PE 的发病率为 1.37/ 万人 / 年，而对照组的 PE 发病率为 0.35/ 万人 / 年。

傅教授表示，由于 PE 的临床症状和体征特异性不强，当慢阻肺合并肺栓塞时，容易误诊为急性加重慢阻肺或漏诊。因此，当患者临床表现提示 PE 时，须立即进一步客观检查，可通过完善 D-二聚体、多排 CT 血管造影、肺动脉造影、肺通气 - 灌注核素扫描等检查以明确诊断，一项台湾资料显示，对 355 878 例慢阻肺患者和

蓝唇小课堂

医患面对面 共探肺动脉高压治愈之路

医师报讯 (记者 陈惠 通讯员 李融) 3 月 31 日，在第二届肺动脉高压羊城国际高峰论坛暨第四届华南肺血管病诊疗学习班举办期间，一场面对患者的“蓝唇小课堂”吸引了来自广东、广西、福建、湖北、湖南、安徽等地的 30 多名 PH 患者和家属参加。同时，患者们不仅能够聆听到来自专家、教授们的科普讲座，还得到了一对一义诊的机会。

广州呼吸健康研究院卢文菊教授给患者介绍了最近几年 PH 诊治进展，尤其提到其带领的团队在基因检测和个体化治疗方面所做的研究和探索工作。“我们团队都在尽心尽力给大家提供帮助，我们希望未来能用一滴血知道一种病、找到治疗的办法，为大家解决病痛。”卢文菊说。

北京爱稀客肺动脉高压罕见病关爱中心发起人黄欢，以自己通过肺移植手术治愈肺动脉高压的经历，及她在医保政策倡导和公众宣传方面所做的工作，让在场参加活动的患者们看到了治疗的希望。

据了解，PH 是一种致残率和致死率都非常高的心肺系统疾病或临床综合征，发病原因复杂，确诊困难，治疗费用高昂。据我国目前唯一专业从事 PH 患者支持和服务的公益机构，北京爱稀客肺动脉高压罕见病关爱中心统计，90% 的患者都曾遭遇过误诊或漏诊，80% 的患者因经济原因难以维持规范的治疗。

专家授课后，北京安贞医院顾虹教授、江苏省人民医院张海锋教授、广州呼吸健康研究院刘春丽教授和张建恒教授为现场患者义诊，解答患者疑问。



北京安贞医院顾虹教授 (右一) 为患者义诊。

江苏省人民医院张海锋教授 (左一) 查看患者电子病历。



广州呼吸健康研究院刘春丽教授 (左一) 为患者解读检查结果。

广州呼吸健康研究院张建恒教授 (右一) 为患者解答肺移植相关咨询。

