

《医师报》直播中心一“米”速播专栏第二期“血栓与止血论坛”召开 新冠肺炎增血栓风险 警惕伤肺又伤心

▲《医师报》融媒体记者 蔡增蕊

新冠肺炎疫情依旧在全球蔓延，虽然绝大多数患者表现为肺部受累，但是狡猾的病毒并非只伤害肺部。研究发现，新冠病毒感染患者出现血栓事件的风险高于未被新冠病毒感染患者。于是，多部指南推荐新冠肺炎成人患者均需接受药物预防性抗凝治疗（除非有出血风险）……重症患者建议使用治疗剂量等。

6月10日，《医师报》社和北京医师协会医学检验专科医师（技师）分会联手打造的一“米”速播第二期血栓与止血论坛——新冠肺炎为何伤肺又伤心？血栓风险如何超前预警？直播邀请多学科专家深入探讨新冠肺炎与血栓的密切关联，在线观看 35.6 万人次。

刘建龙 八成静脉血栓无特异症状

新冠肺炎会导致患者的凝血功能异常，增加血栓形成风险，因此让更多人了解新冠肺炎与血栓的关联，提前预测、及时防治，具有非常重要的临床意义。

刘建龙教授介绍，静脉血栓栓塞症（VTE）为临床常见病症，是院内非预期死亡的重要原因。虽然许多学科对血栓开始前所未有的关注，但真实世界中治疗效果并不理想。文献报道，VTE 5 年复发率为 24%，8 年复发率为

30%；血栓后综合征发病率为 23%~65%；肺栓塞（PE）后，慢性血栓栓塞性肺高压发生率，6 个月为 1%，1 年为 3.1%，2 年为 3.8%。

目前，临床上 PE 预防不足、诊断滞后，主要原因在于约 80% 患者的症状无特异性，因此早期诊断是防治 VTE 的根本，而检验有助于早期诊断。“精准治疗必须与检验科配合完成。”刘建龙教授强调。

尽管开展了宣教和预防

措施，VTE 发生率仍较高，尤其是对于住院患者。目前，对于 VTE 的预测水平很有限，必须对住院患者实施严格的筛查诊断。虽然院内 VTE 是可控的，但由于治疗会受到原发疾病治疗的影响，因此深静脉血栓形成（DVT）早期干预受限、远期并发症较多。

刘建龙教授指出，“进行规范、精心的预防，控制血栓蔓延，充分利用器材早期清除血栓，解除病因才是 VTE 的最佳治疗策略。”

吴俊 加强监测 精准调控抗凝效果

血栓性疾病见于临床所有科室。基础医学的进步使许多新的血栓标志物被发现，譬如凝血新四项可以早期发现血栓风险。

从检测医学角度看，吴俊教授建议监测抗血小板功能，精准调整肝素、华法林等药物的剂量，并观察抗栓的有效性、安全性，而非对所有人采用同样的剂量抗血小板，“这不符合精准医疗时代的要求。”

吴俊教授介绍，机体发生出血或血栓主要取决

于内皮系统、血小板系统、凝血系统、抗凝系统、纤溶系统等五大系统的功能。在临床上最常用的指标是凝血酶原时间（PT），活化部分凝血活酶时间（APTT）和纤维蛋白原（FIB）。其中，PT 是外源凝血通路，APTT 是内源凝血通路，只测定凝血系统的活化。PT 和 APTT 对凝血因子缺乏非常敏感，因此可用于预测出血风险，但由于其对凝血因子增高不敏感，故不适用于预测血栓风险，不适合做血栓

早诊指标。

血栓弹力图反映了血液凝固动态变化，可以综合血小板系统、凝血系统、抗凝系统、纤溶系统四大系统的整体表现，广泛应用于临床。其中的参数可帮助临床医生判断患者是否处于高凝或低凝状态，譬如 R 值代表凝血因子功能，MA 值代表血小板及纤维蛋白原含量，CI 值代表凝血强度等。吴俊教授介绍，“目前，许多国家的输血指南引用了血栓弹力图指导输血。”



讨论嘉宾
 刘建龙 教授 北京积水潭医院血管外科主任
 崔巍 教授 中国医学科学院肿瘤医院检验科主任
 吴俊 教授 北京积水潭医院检验科主任
主持人
 米玉红 教授 首都医科大学附属北京安贞医院急诊综合重症监护室主任



崔巍 检验医学可评估、排查、监测血栓风险

在抗击新冠肺炎疫情中，检验人与临床医生一起诊断新冠、抢救患者、挽救生命。检验为临床提供了多个重要的实验室指标。

检验医学可以帮助评估、排查、监测血栓风险。从肿瘤诊治角度分析，血栓形成是肿瘤的重要并发症，恶性肿瘤也是静脉血栓栓塞症的高危因素，无论是化疗或放疗都会导致血栓雪上加霜，因此肿瘤与血栓密切相关，尤其是对于消化系统肿瘤和脑肿瘤。

肿瘤的血栓风险较高，主要原因在于患者

机体本身已处于高凝状态，实验室检验指标体现为纤维蛋白原降解产物增多、血小板增多、血小板聚集功能亢进、高纤维蛋白血症等。

风险评估模型方面，Khorana 评分 >3 分为高风险，采用肝素进行预防治疗可显著降低 VTE 发生。然而，由于 Khorana 模型的血栓预测能力为 30% 左右，为提高肿瘤血栓风险评估预测能力。在 Khorana 模型基础上加入 D-Dimer 和 sP-selection 两个实验室指标，建立 Vienna 评估模型，使肿瘤血栓预测能力提高到 50%。

崔巍教授指出，“我们发现 TAT、PIC 及 D-二聚体的水平在 Khorana 肿瘤血栓风险评估中高血栓风险肿瘤患者组显著高于低血栓风险肿瘤组，因此将 TAT、PIC 加入肿瘤风险评估模型中，有望进一步提高预测能力，目前显示效果良好。”

此外，是否有高凝症是预测血栓风险的重要基础。结合平时体检的检查结果、实验室指标、基础性疾病、体征等指标判断患者是否存在高凝状态，并在治疗干预前首先对高凝状态进行处理。

现场互动

急性血栓从形成到血栓溶解产生 D-二聚体 时长几何？

吴俊教授：D-二聚体的含量主要从时间、空间、浓度三方面评估。血栓负荷量很大的栓子必然产生较多的 D-二聚体，冠脉血栓负荷量较小，产生的 D-二聚体远小于深静脉血栓。一旦纤溶激活，立即会有 D-二聚体产生，

是一种不断产生、清除的过程，在无新发血栓形成且有效纤溶的情况下，大概在 16~20 d 降解。然而，人体不是数学公式，不能忽略个体差异性。

米玉红教授：血栓形成一定有诱因，如果诱因没有被清除，会继续形成

血栓，因此很难把握血栓溶解的时间。

但如果是一次血栓事件，既要看到 D-二聚体水平，也要参考血栓大小，而且检测结果受多种生理因素影响，譬如孕期、高龄、感染等，因此需要对个体进行综合判断。

老年人应如何预防血栓事件？

刘建龙教授：血栓形成三要素包括血液流速慢、血液粘稠度高、血管壁损伤。老年人可针对上述三条进行预防。血液流速方面，老人不宜久坐，每隔 2~3 h 要起来活动；血液粘稠度方面，老年人要调整饮食，虽然不必素食，但

是要适当增加果蔬和饮水量等；血管壁损伤方面，要避免外伤、牵拉伤，譬如老人不宜强行做瑜伽等。

米玉红教授：对于老人，年龄是独立危险因素。躯体不适限制了老年人的活动，尤其是疫情限制了老人之前规律开展

的户外活动，导致部分患者再次出现血栓事件。在某种程度上，可以说肺栓塞是“坐出来的”。



关联阅读全文
 扫一扫