

CT 易致肺栓塞过度诊断

1/4 患者误诊为肺栓塞，或应与心血管影像专家联合确诊

近日，爱尔兰一研究显示，电子计算机断层（CT）扫描易过度诊断肺动脉栓塞。（AJR Am J Roentgenol. 2015;205:271）

肺动脉栓塞是内源性或外源性栓子堵塞肺动脉或其分支引起肺循环障碍的临床和病理生理综合征。其诊断方式有心电图、动脉血气以及 CT 扫描等多种方式。其中 CT 扫描是肺动脉栓塞首选而有效的无创诊断方式。CT 可清晰探测到位于肺动脉主干、叶、段肺动脉内的栓子，表现为肺动脉充盈缺损及血管截断，据此可作出诊断。但 CT 扫描对于亚段及外周肺动脉的栓子其敏感性有限，其诊断的总体敏感性为 72%，总体特

异性为 95%；对段以上肺动脉内栓子的诊断敏感性和特异性分别为 75%~100% 及 78%~100%；而对亚段以下肺动脉内周围性栓子诊断敏感性和特异性明显降低，分别为 63% 和 89%。

该研究中，研究者纳入 175 例诊断为肺栓塞患者的 CT 图像进行仔细分析，结果发现 1/4 患者的 CT 图像因存在伪影而酷似肺栓塞，导致误诊。

仔细分析发现，当 CT 图像中只发现单个肺栓塞可疑病灶，或只存在亚段肺动脉充盈缺损不伴有段或叶肺动脉充盈缺损时，极易误诊为肺栓塞，造成过度诊断。而其最主要的原因就是呼吸运动伪影，另外当 X 线束



经过上腔静脉、右心房或右心室后，会产生心脏搏动伪影，若高压团注对比剂在血管内未能与血液均匀混合，也会产生伪影。

对此，研究者提醒放射科医生，若 CT 图像非常明确地显示患者存在肺栓塞，那

么可根据 CT 检查结果尽快采取治疗措施；若 CT 图像诊断肺栓塞不明确，或只存在一处充盈缺损，或只存在亚段肺动脉充盈缺损，那么该图像须由心血管影像专家进行会诊，当确认是肺栓塞后临床医生才可以进行溶栓治疗。

专家视角

溶栓后有症状颅内出血者应尽早治疗

溶栓后有症状颅内出血（ICH）治疗的首项多中心研究显示，给予患者任何治疗均未得到有意义的收

效。但该研究的主要研究者指出，未获疗效的主要原因是治疗实施过晚。（JAMA Neurol. 2015 年 10 月 26 日

在线版）

“目前研究结果未显示患者接受治疗后死亡率或血肿扩大速度的下降，可能是由于 ICH 的诊断和开始治疗延迟过久。相信若能尽早诊治，治疗会有收效。”研究者表示。

该研究分析了美国 10 个卒中中心的卒中患者。其中，3894 例患者在缺血性卒中中出现症状 4.5 h 内使用 tPA 溶栓治疗，128 例患者（3.3%）出现有症状 ICH。诊断 ICH 的中位时间为使用 tPA 后 470 min，从诊断到治疗的中位时间为 112 min。患者住院死亡率为 52.3%；26.8% 患者出现血

肿扩大，后续影像学检查显示血肿体积增加了 33%。

结果显示，住院 ICH 患者接受治疗后死亡率与未接受治疗者相比出现降低趋势（29.9% 与 47.55%），但未达到统计学意义标准（P=0.06）。接受治疗者与未接受治疗者与血肿扩大无关（50.0% 与 59.0%，P=0.20）。

研究者建议，作为预测 ICH 的工具，接受 tPA 治疗的卒中患者应继续频繁进行神经学监测，从而早期诊断 ICH。这些手段包括早期的 CT 扫描。“现在医师的确会进行 CT 扫描，但是基本都在 tPA 治疗 24 h 之后。”



指南推荐

我国脂蛋白磷脂酶 A2 专家建议公布

本报讯（记者 于伟）10 月 30 日，《脂蛋白相关的磷脂酶 A2 临床应用中国专家建议》在长城会上发布，它是我国首个预测冠心病及缺血性脑卒中的生物标志物脂蛋白磷脂酶 A2 临床应用专家建议。胡大一教授表示，该建议是我国首次综合多领域专家经验，系统总结脂蛋白相关的磷脂酶 A2 的临床价值，指导

该指标在动脉粥样硬化性心血管疾病中的全程管理。

目前，国内外指南均建议采用传统危险因素为基础的模型预测动脉粥样硬化性心血管疾病的短期和长期风险。然而传统危险因素仍然存在许多不足。与 C-反应蛋白不同，脂蛋白相关的磷脂酶 A2 是具有血管特异性的炎症标志物，且美国 FDA 批准其用于预测冠心病和缺血性卒中风险。

心衰超滤脱水装置助力临床

“钠水滞留和容量负荷增加是心衰的标记，可导致肺瘀血和全身静脉充血症状，且与肾功能恶化和死亡率的增加密切相关。”10 月 30 日，在首个心衰超滤脱水装置临床应用中国专家建议发布会上，胡大一教授介绍。

在临床中，约 1/3 心衰患者存在不同程度的利尿剂抵抗，在超滤技术应用于心衰治疗前，医生对这些患者几乎无计可施。

“超滤能纠正心衰患者液体滞留，快速改善呼吸困难，是清除钠和水的金标准，治疗宜早不宜迟。”中国医师协会心衰专业委员会主委张健教授说。

南京医科大学附属第一医院黄峻教授指出，心衰超滤设备的问世，使心衰治疗进入一个新的治疗阶段。能快速控制症状，为慢性心衰的后续治疗赢得时间。本建议的发布，为临床规范心衰的超滤治疗提供支持。

美针对 SGLT2 抑制剂安全性发声

针对日前关于钠-葡萄糖协同转运蛋白-2（SGLT2）抑制剂类药物安全性的担忧，美国临床内分泌医师学会（AAACE）和美国内分泌学会（ACE）近日发表声明，糖尿病患者应继续应用 SGLT2 抑制剂类药物，与当前指南一致。（源自 Medscape）

今年 5 月，美国报告了 20 例与钠-葡萄糖协同转运蛋白-2（SGLT2）抑制剂相关的酮症酸中

毒（DKA）事件。为此，FDA 发布了一项 SGLT2 抑制剂药物的公告。1 个月，欧洲药品管理局进行了一项回顾，确定世界范围内共 101 例与 2 型糖尿病相关的 DKA 事件。来自美国和欧洲的专家对 SGLT2 抑制剂与 DKA 可能存在关联的现有相关数据进行回顾性分析后得出以上结论。认为 DKA 发生较罕见，风险/获益比支持继续应用 SGLT2 抑制剂。

SGLT2 抑制剂应用推荐

- ☆ 患者若表现如下 DKA 症状：腹痛、恶心、呕吐、疲劳及呼吸困难，高度提示 DKA。直接测定 β-羟丁酸和动脉血 PH 对确诊 DKA 十分必要；
- ☆ 尿酮的测定可能有误，推荐有症状患者进行血酮测定；
- ☆ 服用 SGLT2 抑制剂的患者若发生 DKA，应立即停用 SGLT2 抑制剂类药物并开始常规 DKA 治疗；
- ☆ 选择性手术或参加紧张性活动如马拉松，应至少提前 24h 停用 SGLT2 抑制剂类药物；
- ☆ 服用 SGLT2 抑制剂的患者应过度摄入避免酒精，且碳水化合物/生酮饮食应降到最低。

药械动态

全球首次超声引导下经皮肺动脉瓣球囊成形术亮相

中国医学科学院阜外医院胡盛寿、潘湘斌等成功使用超声心动图经皮介入治疗肺动脉瓣狭窄。

研究团队纳入先天性肺动脉瓣狭窄患儿 35 例，术前经胸超声心动图测肺动脉瓣跨瓣压差（65.7±10.8）mmHg，肺动脉瓣瓣环直径（14.7±1.6）mm。

35 例患儿均成功在经食道超声引导下完成肺动脉瓣球囊扩张术，球囊直径（20.0±2.4）mm，球囊直径与肺动脉瓣环直径比为 1.37±0.06，术后即刻肺动脉瓣跨瓣压差为（15.3±4.4）mmHg。3 例患者出现肺动脉瓣少量反流。所有患者存活，无外周血管损伤及心脏穿孔等并发症。术后 1 月随访时经胸超声心动图测肺动脉瓣跨瓣压差为（15.8±4.1）mmHg。

先天性心脏病是常见的先天畸形，尽管传统的外科手术和心血管介入治疗已广泛应用于临床。为避免放射线及造影剂损伤，充分发挥超声心动图的优势，使用超声心动图作为唯一影像学工具即超声引导下经皮介入技术应运而生。

超声引导下经皮介入技术不但使患者免于开胸之苦，且完全不需使用放射线及造影剂，没有辐射损伤，没有过敏、肾功能衰竭等风险，此外，还可避免医护人员经常暴露于辐射环境中。该技术无需昂贵的放射造影设备，用普通的超声机就能完成治疗，具有重要的推广价值。

研究者指出，肺动脉球囊扩张技术是关于超声引导经皮介入技术的一种，亦是在国际上首次报道的方法。