

从CT预测新冠肺炎患者预后

▲浙江中医药大学附属第一医院 许茂盛 周长玉



许茂盛教授

新冠肺炎具有起病隐匿、传染性强、传播快等特点。病毒核酸检测是诊断新冠肺炎“金标准”，但CT检查在肺部病变检出、病情判断、疗效评估等方面都发挥着不可替代的作用。

新冠肺炎影像表现多样

新冠肺炎的影像表现和患者的年龄、免疫状态、病程、潜在的基础疾病和

药物干预情况等诸多因素相关。基于目前的临床实践，根据病变受累范围分为轻型、进展型、重型。

轻型表现为大小不等、局灶性磨玻璃阴影，密度可为淡薄的小斑片磨玻璃影，也可呈亚实性结节影伴周围晕征，病灶多发，也可单发，各肺叶均可累及，以中下肺叶外带及胸膜下常见，部分病例的病灶也可沿支气管血管束分布，多数病灶内还可见血管增粗征、空气支气管征和铺路石征。

进展型病变范围扩大，常累及多个肺叶，病灶出现实变、纤维化，多种病灶共存，病变范围和

形态、位置常可发生变化，但是胸腔积液及纵隔淋巴结增大少见。

重型型可见双肺病变弥漫，可见大片实变，也可呈大片磨玻璃影，双肺大部分受累时呈“白肺”表现，少数患者有少许胸腔积液。

儿童新冠肺炎较成人发病率明显低，多为家庭聚集发病，其症状轻，预后好，CT表现为磨玻璃密度及实变影，但范围相对局限，形态及分布类似支气管肺炎的表现。

重视新冠肺炎影像转归

新冠肺炎病程中的影像转归也需要充分重视，可见于发病1~2周，机体的防御功能逐渐增强，肺

内病灶密度减低，实变病灶的吸收，渗出物的吸收或机化。少数伴有基础疾病的患者或老年患者，肺内病变范围可扩大，病灶密度增高。影像表现变化通常晚于临床症状改善。

早诊断 早控制 早治疗

新冠肺炎的CT诊断需要结合流行病学史、临床和实验室检查，还需要与其他病毒性肺炎、支原体肺炎、细菌性肺炎、非感染性疾病相鉴别。通过识别新冠肺炎CT征象及动态演变过程，结合流行病学史及临床资料，可达到早诊断、早控制、早治疗及预测患者转归和预后，从而尽早战胜疫情。

胸部数字断层融合成像在新冠肺炎影像诊断中发挥重要作用

▲广东省第二人民医院 吴政光



吴政光教授

中西医结合 专栏编委会

栏目总编辑：陈可冀

本期轮值主编：刘波

执行主编：

陈香美 唐旭东 黄光英
张允岭 刘献祥 蔡定芳
张敏州 吴宗贵 吴永健
王阶 凌昌全 王文健
崔乃强 梁晓春 彭军
郭军 徐丹苹 杨传华
李浩 徐凤芹 陈志强
方敬爱 刘勤社 陆付耳
张学智 付长庚 林谦
王肖龙 陆峰 施海明
贾小强 苗青
主编助理：刘龙涛



扬子江药业集团
Yangtze River Pharmaceutical Group

依康宁®
银杏叶片

影像学表现对新冠肺炎的诊断和病情评估具有重要的临床价值。胸部数字断层融合成像（DCTS）能获得连续冠状面的断层图像，更清晰地显示病变结构，在新冠肺炎的影像诊断中发挥了重要作用。

可清晰显示病灶断面

DCTS技术是一种融合了现代计算机重建图像理论与传统X线断层技术的新兴摄影技术。它使用不同入射角的低剂量X线进行曝光，采集不同角度上的组织器官图像投影信

息，以滤波反投影法获得检查部位任意冠状层面的数字影像。

DCTS解决了数字化X线摄影系统（DR）检查由于重叠成像导致对密度较低病灶显示能力有限的问题，有相对更高的密度分辨率，空间分辨力优于常规胸片，使小病变及大病灶的断面清晰显示。

新冠肺炎影像： 雪花样磨玻璃密度灶

新冠肺炎的DCTS主要表现为以双肺野外带多发斑片状分布为主的雪花样磨玻璃密度灶。在磨玻

璃病灶中，可见小血管增粗和充气细支气管征，且细支气管壁不均匀增厚，也可表现为单发的磨玻璃结节影，或斑片状实变，少数病例表现为反晕征。

设备易得 检查方法简单

DCTS检查设备易得，检查方法简单，可有效降低受检者的辐射剂量。DCTS检查可在同一台检查设备上常规胸部DR检查和断层融合成像，无需额外设备。因此，在临床上既可完成常规检查，对需进一步检查的病例也可进行DCTS检查。

将中医药与肿瘤介入治疗互补

▲广州中医药大学第一附属医院 王芳军



王芳军教授

在肿瘤的治疗方法选择上，一般优先推荐手术切除。然而，大部分恶性肿瘤一经发现即已丧失手术切除机会，介入治疗即成为不能手术切除的恶性肿瘤首选疗法。对于良性肿瘤，如需保留脏器功能，或难以接受开放手术创伤，同样推荐介入疗法，以实现“内科性切除”目的。

肿瘤介入治疗不可避免 给患者带来伤害

尽管肿瘤介入治疗以“微创”为显著特征，相对于开放式手术来说，患者的耐受性也更高；但无论是经血管的栓塞化疗、还是非血管性的消融或放射粒子置入，依然是采取“杀伐”的“驱邪”方式，不可避免地带来化疗药物的毒副作用、栓塞后反应以及肿瘤组织毁损造成的不良刺激，仍然会在一定程度上给患者带来痛苦。

而对于某些体质虚弱或存在其他基础疾病的患者来说，甚至还可能成为“难以承受之重”。中医药治疗可在整体环

节上辅以“扶正”，对肿瘤介入治疗起到良好的互补作用，因而广受关注，不断得到应用。

中医药多角度发挥作用

迄今为止，中医药在肿瘤介入中的应用，从机制方面可归纳为：

减毒 针对肿瘤介入术后的不良反应，在围手术期配合中医药辨证施治，能够改善患者基础状态、提高患者耐受性，减轻化疗毒性、减少并发症，促进恢复，提高生存质量。

增效 中医药可在不同的作用靶点或环节发挥协同作用，成为常规化疗药物的增效剂。

抗肿瘤 多种中药及其提取物具有抗肿瘤作用，甚至可制成可供肿瘤内注入的制剂，直接在介入术中应用，发挥抑制肿瘤细胞增殖、诱导肿瘤细胞凋亡的作用。

调免疫 如中药黄芪多糖具有免疫增强作用，诱导树突细胞分化与成熟，刺激T细胞增殖和肿瘤杀伤活性，促进白介素、肿瘤坏死因子α的表达。

中医药在肿瘤介入中的应用方式，已经涉及各种用药途径和治疗方式，遵循辨证施治原则，在肿瘤介入围术期中个性化应用中药汤剂，则更为普遍，以发挥疏肝、健脾、理气、消瘤、祛瘀等作用。

中医药联合介入治疗 开辟综合治疗新途径

▲中国中西医结合影像学杂志 刘斌



刘斌教授

介入治疗以其微创、高效发展成为与内科、外科并行的治疗体系。介入治疗与中医的联合应用，丰富了中医的治病途径，对非肿瘤病变的介入治疗发挥了积极作用。

输卵管堵塞是造成不孕症的主要原因，介入再通术是其主要的治疗方法，可有效解除输卵管的梗阻，但尚无法从根本上治愈病因，导致宫内受孕率并不高。中医认为输卵管堵塞的原因主要是脉络阻塞，根本因素在于瘀，应以活血祛瘀、理气行滞、清热解毒为治疗原则。而且中医治疗可有效改善微循环、促进输卵管管腔修复、改善卵巢功能。中医配合输卵管介入再通术能有效治

疗输卵管堵塞，提高受孕率，也可缓解慢性盆腔炎的临床症状，提高患者生活质量。

经皮冠脉介入治疗（PCI）已成为冠心病的重要治疗方法之一。但PCI注重局部干预，术后无复流与慢血流、缺血再灌注损伤、再狭窄等一系列问题限制了其远期疗效。整体观念、辨证施治是中医的特色优势，在PCI基础上配合活血化瘀、温运阳气、凉血生肌、化痰祛浊

等中医治疗，能够更好地改善患者的心肌再灌注和微循环，缩小心肌梗死面积，改善心脏功能，从而有效降低术后不良事件的发生。

对于外周血管疾病，血管内介入治疗同样可实现闭塞血管的溶通，且有良好效果。但也存在溶通不彻底、血栓复发等可能。介入治疗后中药的巩固治疗同样有必要。活血化瘀中药的内服外敷，能促进下肢静脉功能的恢复、改

善血液流变性。介入治疗后配合中药治疗，可防止血栓形成复发、减少血管再狭窄的发生，增加术后血管远期通畅率。

中医药在现代疾病防治方面还有很多值得挖掘整理运用的知识。中医药可作用于介入术后的各个病理环节，在中医理论指导下，结合现代医学研究成果，利用高新科技手段，必将提高中医药的治疗水平，为综合治疗开辟新途径。