



“希望找到病变，及时反馈给临床”

——专访首例新冠肺炎患者遗体解剖主刀医生刘良

据新华社《法医学杂志》2月25日发布了世界首例新冠肺炎患者遗体解剖报告。这份报告是华中科技大学同济医学院法医学系教授刘良团队完成解剖手术并观察研究的成果。

在刘良看来，法医其实都是翻译，遗体不会说话，法医要做的就是把死者的话语翻译出来。令刘良非常感动的是，陆续有新冠肺炎遗体捐献志愿者。

3月2日，刘良在接受“新华社视点”记者采访时表示，迫切希望能跟临床医护人员详细沟通遗体解剖发现的更多细节。“通过解剖希望最快找到病变，及时反馈给前线临床。”

当前哪些发现对临床有启发？

2月16日，按照国家法律政策的相关规定，刘良团队在全国率先开展新冠肺炎患者遗体的解剖。目前，该团队已完成9例遗体解剖，其关于一例85岁男性新冠肺炎患者遗体的系统解剖观察报告，被《法医学杂志》公布。进行遗体解剖手术，意味着要在密闭的空间面对高浓度病毒，安全风险很大。华中科技大学同济医学院院长陈建国说：“刘良教授和他的团队是冒着生命危险做这件事。”

目前，刘良团队正在进行后续几例已解剖遗体的病理研究，通过与临床医护人员的交流，为诊疗方案修改完善提供支持。

报告称，死者肺部损伤明显，炎性病变（灰白色病灶）以左肺为重，肺肉眼观呈斑片状，可见灰白色病灶及暗红色出血，触之质韧，失去肺固有的海绵感。切面可见大量黏稠的分泌物从肺泡内溢出，并可见纤维条索。

考虑影像学所见磨玻璃状影与肉眼所见肺泡灰白色病灶对应，提示新冠肺炎主要引起深部气道和肺泡损伤为特征的炎性反应。

报告认为，新冠肺炎病理特征与SARS和MERS冠状病毒引起的病理特征非常类似，但从此例系统解剖大体观察，肺部纤维化及实变没有SARS导致的病变严重，而渗出性反应较SARS明显，考虑可能与此例患者从确诊到死亡仅15天，病程较短有关，有待更多系统遗体检验资料及组织病理学验证。

刘良团队发现，从这例逝者的肺部切面上，能看到有黏液性的分泌物。刘良打了个比方：肺泡是前线阵地，黏液破坏了交通，氧气就送不上去，前沿阵地就容易失守。目前，道路打通是关键，但现在道路被堵。

尸检并不能指导医护人员干预所有病例，但是对肺部黏液问题，只需稀释肺泡黏液，比如翻身拍背、运用化痰药物，就能改观。

新冠肺炎对于人体其他器官是否有损害？根据报告，患者胸腔积液量不多，淡黄色清亮液体，未见大量胸水产生，提示胸腔病变并非浆液性炎症为主；消化系统损伤情况肉眼观不明显；病毒是否侵犯中枢神经系统有待组织病理学验证。

回顾第一例遗体解剖过程

接受记者采访时，刘良正忙着处理后几例遗体的解剖分析工作，每天连轴转非常疲惫。他希望把观察到的情况赶紧反馈给医院的临床医护人员，“不能贻误战机”。

事实上，前两例遗体解剖手术准备匆忙，一间闲置手术室临时充当解剖室。面对病毒空气中气溶胶传播的风险，经验丰富的刘良团队也感到紧张。校友近期捐赠了部分防护装

备，有了正压头盔，穿上去喘气不再像一开始那样闷，不过酒精等消耗用品消耗很大，因为每次做完解剖要做好现场消杀。

2月15日晚上9点多，刘良接到武汉市金银潭医院院长的电话，说有一个患者遗体可以做解剖，刘良紧急召集团队分赴医院。到金银潭医院大概晚上10点多，进解剖室的是三个男法医，外面的人员策应做辅助工作，59岁的刘良是遗体解剖的主刀医生。

穿上防护服、戴上多层手套、戴上面罩，不到10分钟，刘良和助手汗如雨下，呼吸困难，眼镜护目镜看不清。第一例手术做到大半截，刘良的身体出现了像高原反应一样的心慌、头晕、低血糖。

常规的解剖就是把器官拿下来肉眼观察，做一个小的取材，送去做病理等检查。此次新冠肺炎是新发病的解剖，所以把全部器官都做了解剖，甚至包括肌肉、皮肤都要取样观察。

刘良称，相比于正常人的肺，患者的肺更“韧”，“像一个肝脏”，而肺的切面有很多黏稠状的分泌物。

刘良表示：“后续还会有很多团队来做病毒、病理、电子显微镜观察等研究工作。”

2月16日接近中午时，刘良再次接到武汉市金银潭医院院长电话，通知又有一例遗体可以解剖。刘良说，目前是随时等待通知，随时做手术。

向患者家属致敬，希望加快工作速度积累数据量

刘良说，解剖手术得以快速进行，得益于逝者家属的理解和支持，同时也得益于国家卫健委高效的紧急会议，基本上是特事特办的模式——在紧急出台文件的同时，迅速给重点医院通知。

刘良团队在尸检前专门安排为遗体默哀的环节。他恳切地说：“特别要向遗体捐赠者致敬！鞠躬！他们是我们前行的动力！”

刘良最近有些烦恼：一是迫切希望能跟临床医护人员详细沟通解剖发现的更多细节；二是网络上对其言论一些不准确的解读也令他困扰。

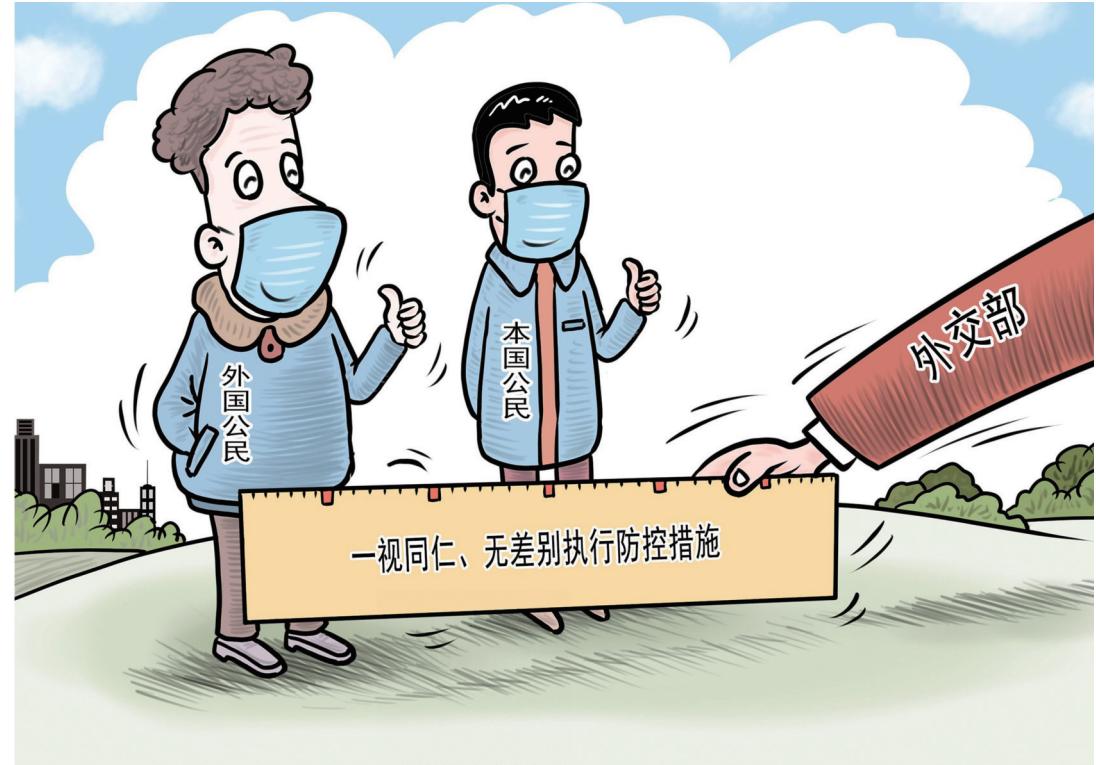
一条信息在网上流传很广，“患病遗体解剖发现死亡者肺部出现大量痰栓，痰栓是由呼吸机使用所产生的，痰栓最终致人缺氧而死。”并表示新冠感染死亡人数下降是因为刘良的尸检结果改变了临床治疗方法。

刘良在朋友圈发表“严正声明”辟谣：“我没有干预任何个例的临床治疗，每个病例都有他的不同特点。”

刘良说，把信息归纳总结起来需要一定的数据量，毕竟解剖发现的有一些是患者个体的病变，不是病毒本身的特性。现阶段对遗体标本没有什么要求，后期随着对新冠肺炎的理解增加，他希望能够进行筛选，将年龄、性别等因素考虑进去。

刘良说，不知道病毒在肺里、肠道里是怎么分布的，也不知道突破点在哪里，就是“盲打”。要解决这个问题，其中一个办法，就是从器官学、组织学、细胞学的形态，甚至从分子学的形态去判断识别敌我双方在哪里交战，这就是临床病理要做的事情。

刘良期待未来国家能建一两个标准解剖实验室。这当然意味着巨大的投入，刘良认真地说，当然也要考虑使用频率，要实事求是。一些解剖手术需要相对高级别的实验室，但不一定到P3这个级别，P2带负压就够了。 ■李伟



一视同仁

外交部发言人赵立坚3月2日表示，近期中国各地对入境外国人采取的防控举措符合中国的法律法规，中方对外国公民和本国公民一视同仁，无差别地执行相应措施。 ■新华社 刘道伟

新冠肺炎救治“上海方案”发布

据解放日报 备受关注的《上海市2019冠状病毒病综合救治专家共识》3月2日正式公布，集中18位执笔专家、12位咨询专家共同智慧的《共识》，又被誉为“上海方案”，凝结了一个多月上海救治的经验及成果。

上海专家团队一边摸索一边发现、一边总结一边调整，在发表数篇论文后出台专家共识，基于样本数据分析及时总结，形成方案。“上海方案”有哪些亮点？怎样的临床经验能帮助患者早日痊愈？记者就此采访国家新型冠状病毒肺炎医疗救治专家组成员、复旦大学附属中山医院感染科主任胡必杰教授。

亮点一：去除“老慢支”增加极度肥胖

“上海方案”中提及的患者临床特征，总体与国家版一致，有细微调整。胡必杰说，目前上海数据来看，病毒潜伏期平均为6.4天，在哪些患者容易发生重症的描述中，上海略微不同，去除了国家版的“老慢支”，增加了“极度肥胖人群”，“尽管高龄、慢性病等患者易转为重症，但我们临床发现，老慢支患者的情况还好。”

其它临床表现上，上海版临床CT诊断比国家版更为详细，有鉴于发达的医疗资源，上海专家同时为不少其他省市患者读片，胸部CT的诊断内容相对详实、客观。专家认为，CT对疾病诊断、判断疾病进展、疾病好转、乃至是否符合出院标准都至关重要。

此外，实验室检查项目中，上海在国家版基础上增加了CD4淋巴细胞检查。胡必杰对此解释，国家版列出淋巴细胞但未进行进一步细化，上海在研究总结中发现，CD4淋巴细胞

低的患者很容易重症化，基于此，此次将这一检查单列出来。

亮点二：用药领域治疗框架结构不同

“上海方案”中，新冠病毒病患者分型与国家版一致，分为四种，即轻型、普通型、重型、危重型；临床监测领域上海则更具体化，包括心超、ECMO人工肺等都有涉及。

不过用药领域的治疗框架结构，“上海方案”多有不同，主要分为抗病毒治疗、轻型和普通型患者治疗、重症与危重症患者脏器功能支持治疗、以及救治中的特殊问题及处理四个方面。

“我们将抗病毒药物这一块特别列了出来，相较国家版，‘上海方案’的抗病毒药物数量并不多，但临床证明还是很有效。国家版列出磷酸氯喹，而我们在治疗中认为，羟氯喹还是很有效的，且副作用小，推荐放在首位；其次是阿比朵尔。同时列出两款干扰素。”胡必杰说，“方案强调，不建议多种抗病毒药物同时应用，国家版提及的恢复期血浆输入，‘上海方案’也列了进去。”

亮点三：特殊问题处理体现上海特色

“上海方案”还对不同类型患者的诊疗进行了详细列举。轻型和普通型患者在国家版中没有详细展开，“上海方案”中提及，保持免疫功能良好状态，包括饮食、电解质平衡、适当吸氧、睡眠管理、情绪管理等都很重要。

针对重型和危重型患者，国家版之前在第六版诊疗方案出台之后，专门增补一文。胡必杰表示，此次“上海方案”将两者融合在一起，可更具操作性。

除了强调循环支持、肺部保护、冬眠疗法外，尤其强调肠道功能的保护。至于此前提及的“炎症风暴”问题，临床

并不多见，还是局限于少数病例中。

专家特别强调了“救治中的特殊问题及处理”这一章节。“上海方案”体现了上海特色，他举例四点，首先，皮质激素尽量不用，如要用需减少剂量和疗程使用。其次，免疫调节很重要。上海应用胸腺法新较多，但丙种球蛋白应用不多。再者，普通感染不用抗生素，合并细菌真菌感染的患者需加强病原学检查甚至核酸检测等，以最精准找到疾病源头。最后，高度警惕多重耐药、泛耐药等现象，目前市公卫中心收治9例重型、危重型患者，还是要避免患者出现多重耐药以及院内感染。

亮点四：粪便核酸转阴列入出院标准

“上海方案”中的出院标准清晰严格，患者必须符合6个条件：体温恢复正常大于3天；呼吸道症状明显好转；肺部影像学检查显示急性渗出性病变明显改善；连续两次呼吸道标本核酸检测阴性（采样时间至少间隔1天）；呼吸道标本核酸检测阴性后，粪便病原核酸检测也阴性；总病程超过2周。

胡必杰对此解释，“粪便核酸转阴，总病程超过2周的设定，是担心时间太短，病毒还没有清除干净”。他同时提及，“上海方案”离不开中医的帮助。在高热患者、危重型患者胀气、便秘、腹泻等症状改善中，中医起到了非同凡响的作用。此外，中医对患者免疫功能的改善也不可忽视。

截至3月3日，上海已有294例确诊病例痊愈出院。三周以来，没有轻型患者转为重型，也没有重型患者转为危重型，由此可见经验积累是很有效的。胡必杰最后表示，如今国际上多个国家也呈现病例暴发现象，上海愿意提供自己的经验和成果，帮助他国共同打赢这场抗疫战。 ■顾泳