

ATS 社区获得性肺炎指南四大更新思考

▲中国人民解放军总医院呼吸与危重症医学科 刘又宁

American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine

Home > American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine > List of Issues > Just Accepted

Diagnosis and Management of Community-acquired Pneumonia. An Official American Thoracic Society Clinical Practice Guideline

Barbara E. Jones, Julio A. Ramirez, Eyal Oren, Nilam J. Soni, Liam R. Sullivan, Marcos I. Restrepo, Daniel M. Musher, Brian L. Erstad, Chiagozie Pickens, Valerie M. Vaughn, Scott A. Helgeson, Kristina Crothers, Joshua P. Metlay, Brittany D. Bissell Turpin, Bin Cao, James D. Chalmers, Charles S. Dela Cruz, Inessa Gendlina, Leila S. Hojat, Maryrose Laguio-Vila, Stephen Y. Liang, Grant W. Waterer, Marilyn Paine, Conall Hawkins, and Kevin Wilson. [Show less](#)
+ Author Information

<https://doi.org/10.1164/rccm.202507-1692ST> PubMed: 40679934
Received: July 17, 2025

美国胸科学会 (ATS) 社区获得性肺炎 (CAP) 指南在全世界都有不可轻视的影响, 它与欧洲呼吸病学会 (ERS) 指南一样, 成为我国呼吸学者制定本土指南的重要参考。ATS 共发布了五版 CAP 指南 (1993 年、2001 年、2007 年、2019 年、2025 年), 前四版与传统指南相同, 都是对 CAP 进行了完整、系统的论述。而今年 5 月被 AJRCCM 接收的新版 CAP 指南只对 CAP 中 4 个相关问题提出了建议与解析。新指南提出的四个问题中, 二项是对原指南推荐的修改: CAP 抗菌疗程、CAP 何时应用肾上腺皮质激素。另二项则是初次提出: 病毒检测阳性的 CAP 是否需要接受抗菌治疗; 肺部超声能否视为胸部 X 线检查的合理替代。



刘又宁 教授

问题一 病毒检测阳性的 CAP 是否要接受抗菌治疗?

笔者认为四个问题中该问题最重要, 牵扯面也最广, 因此对其着重笔墨。

随着分子生物学手段的进步, 在 CAP 患者中越来越多地检出各种病毒。那么, 在非呼吸道病毒感染流行时期, 常规 CAP 主要是由病毒还是细菌 (包括支原体等非典型致病原) 引起? 美国 CDC 曾在《新英格兰医学杂志》上发表了 2 篇分别是成人与儿童 CAP 多中心病原学流调, 主要结果是无论儿童还是成人都是病毒占比超过了细菌。笔者很高兴

至今 ATS、IDSA 等的美国专家并没有沿用、照搬上述 CDC 结论。如果按照 CDC 结论那样, 我们在治疗 CAP 应用最多的抗菌药物不是就没用了吗?

笔者认为, 两个概念不能混淆, 即病毒检测阳性 CAP 并不等于病毒所致 CAP, 口、咽、鼻拭子等病毒 PCR 阳性, 只能说明有病毒 (甚至只是特异性片段) 在生长、定植, 并不代表该病毒能致病、传染。ATS 新指南也使用了病毒检测阳性 CAP 或 PCR 检测病毒阳性 CAP 概念。PCR 阳性中有多

少是真的病毒性肺炎, 怎样证明就是病毒性 CAP? 该问题尚待进一步研究来回答。

该指南四个问题提出后都列出了未来研究方向, 笔者非常期望我国年轻有为的从事感染的呼吸病学者们能针对 CAP 拿出让全世界同行佩服的研究成果。比如, 对所有入选患者都能进行病灶灌洗液细菌、病毒 PCR 检测, 包括尿抗原在内的细菌学检测, 军团菌、支原体等双份血清抗体测定, 同时记录治疗药物的疗效并与致病原对照。当然血清学与 PCR

检测最好有健康对照组。

抛开病毒性 CAP 诊断方法不严密问题, 笔者对该指南中病毒检测阳性 CAP 抗菌药物应用与否的建议基本上还是赞成的。简要总结一下推荐意见: 住院患者无论轻重都推荐用抗菌药物; 有基础病的门诊患者推荐用, 只有无基础病门诊患者不建议经验性抗菌治疗。笔者需要在此基础上再加上一条: 即无基础病的门诊治疗 CAP 患者, 如有 WBC、PCR、PCT 等一项或以上升高时, 也应考虑经验性抗菌治疗。

问题二 短疗程抗菌治疗适用哪些 CAP?

该指南推荐, 短疗程抗菌方法 (< 5 d) 可适用于已达“临床稳定”的门诊患者, 也同样适用于已达“临床稳定”的住院患者, 但不推荐应用于重症住院患者。

该指南的临床稳定概念是指: $T < 37.8^{\circ}\text{C}$; HR

< 100 次/min; $R < 24$ 次/min; $\text{SaO}_2 > 90\%$; 收缩压 > 90 mmHg; 精神正常。

该指南规定, 短程疗法的禁忌证是支扩等慢性肺疾病、肺脓肿、脓胸等, 以及特殊致病原感染, 如金葡菌、铜绿假单胞菌、胞内生长的军团菌等。

问题三 何时应用糖皮质激素?

2019 年版 ATS CAP 指南发布后, 多篇论文报道糖皮质激素可降低重症 CAP 病死率, 特别是 RECOVERY 研究提示, 糖皮质激素应用可使中重度 COVID-19 患者获益。

2025 年 ATS 指南对 CAP 应用糖皮质激素的推荐意见是: 非重症住院 CAP 不推荐应用; 对于重症住院患者则建议全身应用, 但流感病毒所致 CAP 除外。

为何同样是病毒感染, COVID-19 激素效果好,

流感病毒则效果差, 值得进一步探究。我国成人 CAP 指南只有 CAP 合并脓毒血症时才推荐全身用糖皮质激素, 笔者目前仍同意这种意见。遗憾的是, 就笔者所知, 我国儿童支原体所致 CAP 常规普遍应用较大剂量糖皮质激素, 是没道理的, 也是不合适的。



关联阅读全文
扫一扫

问题四 肺部超声能否代替胸部 X 线检查?

现今 CAP 的定义与诊断标准中, 影像学改变都是必不可少的, 换句话说, 没有必要的影像学检查就无法诊断 CAP。回顾 20 世纪 60 年代末笔者刚从医时, 当时只有大医院才能进行 X 线检查, 且多数是 X 线透视, 拍胸正、侧位尚不普遍。无奈有时只能查体听到水泡音、管状呼吸音时再结合临床来诊断 CAP。所幸那样的时代已一去不复返。相反, 当前面临的是否 CT 检查过多、过度问题。

可能考虑到 ATS CAP 指南不仅在美国应用, 也供世界各国医生作参考, 再加上全球约 2/3 人不能获得充分的影像学服务, 新指南才提出用超声替代 X 线问题。与 X 线相比, 超声具有一些优点: 如设备便携便于床旁检查, 没有放射性损伤等。早在 20 世纪 90 年代就开始应用于肺部疾病的辅助诊断, 随着超声技术的进步, 应用越来越普遍。目前尚缺少胸

部超声与 X 线在诊断 CAP 方面的直接对比研究结果, 间接对比结果提示, 二者有相近的敏感性与特异性。

ATS 新指南推荐: 在条件具备的医疗机构, 胸部超声可作为胸部 X 线的替代 CAP 诊断手段。

对于现在就应用胸部超声来大规模替代胸部 X 线检查, 笔者认为为时尚早, 尚缺少令人信服的研究结果支持。可先做些尝试, 同时积累前瞻性多中心研究资料后再推广。目前我国超声检查大多由超声医生或技师来完成, 一般临床医生只依赖超声科提供的报告来判定是否是 CAP, 具体影像学表现只有操作者能看到。临床需建立一种机制, 让具有超声操作资质的临床医生在床旁做才更合适。

笔者认为, 对于病变面积较少、密度较低的 CAP, 超声与胸部 X 线都很难彻底发现, 只有胸部 CT 才能最终排除临床表现酷似但非 CAP 的诊断。

中美 CAP 指南的主要区别

由于感染性疾病致病病原分布与耐药性的国家与地区间的差别, 一个地域辽阔、人口众多的国家必须在本土研究的基础上制定出自己的专家共识或指南, 一味参照国外指南来治疗中国的感染性疾病是错误的, 有时也是危险的。

中华医学会呼吸病学分会 (CTS) 迄今共发布了三版 CAP 指南, 第一版在 1999 年 4 月, 该指南也是发布在《中华结核和呼吸杂志》, 全文只有两页多一些。因为, 当时尚无可以认可的中国 CAP 流调结果, 老专家们又觉得 CAP 很重要, 不能默然无言才发布了这一指南。

到了 21 世纪初期, 笔者牵头完成了首个比较大样本的国内成人 CAP 的流调, 在此基础上, 于 2006 年主持制定了 CTS 第一部正式的 CAP 指南。10 年以后的 2016 年, 以笔者为总顾问又对 2006 年指南作了进一步完善修改。

笔者印象最深的是: 2001 版 ATS 指南推荐对于肺炎链球菌所致 CAP, 并在门诊治疗无合并症患者首选阿奇霉素等新一代大环内酯。到了 2007 年就对上述推荐作出了明确的修改, 认为在耐药率 $> 25\%$, $\text{MIC} \geq 16 \mu\text{g/ml}$ 时就应该改变治疗方案。而我们在之前发表的结果显示, 我国肺炎链球菌对大环内酯耐药率超过 70%, 并且因介导基因的不同, 主要表现为高

度耐药。

如果只用一两句话概括一下 ATS 与 CTS CAP 指南最关键、最重要的区别是什么? 笔者认为有以下三点:

第一, 无论是肺炎链球菌还是肺炎支原体, 在我国都对大环内酯类高度耐药, 不应推荐为经验治疗。

第二, 我国肺炎链球菌对口服二代头孢菌素 (39.9%~50.7%) 与青霉素 (24.5%~36.5%) 耐药率较高, 经验治疗时应谨慎选用。ATS 对轻症在门诊治疗 CAP 推荐了三类药: 大环内酯、 β 内酰胺、四环素。笔者认为, 只有四环素类适合中国的情况。

第三, 截至目前, CA-MRSA 在我国成人 CAP 中仍少见, 经验治疗时不必覆盖 CA-MRSA。



感染病学专栏 (97)
主编: 邱海波 俞云松 王明贵
执行主编: 管向东 吴德沛 瞿介明 宗志勇 卓超 解立新
本期轮值主编: 陈轶坚
编委: 陈静静 陈衍 崔兰卿 刁孟元 房孝生 符一骅 耿晚霞 郭强 郭燕 何超 李丹 李曦 刘春燕 刘笑芬 刘紫钰 罗益锋 倪文涛 皮博睿 秦晓华 曲俊彦 石威 孙文达 王俊 王鹏 王韧韬 王睿 肖坤 许红阳 徐小勇 薛明 阎雪 杨震 袁红霞 翟茜 张鑫 张樱 郑欣婷 朱迎钢