

(上接第21版)

周新教授 上海交通大学附属第一人民医院

应用限定日剂量理论指导抗菌药物的合理使用



周新 教授

“20世纪抗菌药的诞生如同18世纪瓦特发明蒸汽机一样，意义重大。但目前，抗菌药耐药已成为世界性的卫生问题。”

世界范围内新的耐药菌不断出现，且耐药程度加剧，伴随当下抗菌药研发步伐放缓，临床上面临的抗菌治疗日趋严峻，甚至出现“无药可用”的情况。尿肠球菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯菌、鲍氏不动杆菌、铜绿假单胞菌及肠杆菌属等6类细菌耐药已成为患者发病及死亡的重要原因。

周新教授介绍，面对抗菌药耐药日益加剧的挑战，为推进抗菌药物临床合理应用，2009

年，我国卫生部出台了《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》，并指出以严格控制Ⅰ类切口手术预防用药为重点，严格控制氟喹诺酮类药物临床应用，严格执行抗菌药物分级管理制度，加强临床微生物检测与细菌耐药监测工作，建立抗菌药物临床应用预警机制。

2011年，我国开始了抗菌药物临床应用专项整治活动，其重点内容包括：住院患者抗菌

药物使用率不超过60%；门诊患者抗菌药物处方比例不超过20%；抗菌药物使用强度力争控制在每百人/天40 DDDs（100个人1天使用的抗菌药的量可以给40个人）以下；Ⅰ类切口手术患者预防使用抗菌药物比例不超过30%；住院患者外科手术预防使用抗菌药物时间控制在术前30 min至2 h；Ⅰ类切口手术患者预防使用抗菌药物时间不超过24 h。同时，卫生部也设定了一系列指标，作为考核

医院的医疗质量之一。

2015年8月27日，国家卫生计生委办公厅等发布《抗菌药物临床应用指导原则（2015年版）》。该指导原则包括4部分内容：抗菌药物临床应用的基本原则、抗菌药物临床应用管理、各类抗菌药物的适应证和注意事项、各类细菌性感染的经验性抗菌治疗原则。“这一系列措施对抗感染药物的临床使用产生了重大影响。”周教授表示。

面对政策的空前压

力、细菌耐药的挑战、治疗选择的窘境，抗菌药物管理的核心是什么？临床医师应如何应对？“应用限定日剂量理论，指导抗菌药物的合理使用；降低抗菌药物使用强度，减少细菌耐药产生。”周教授提出建议，具体包括减少无指征的抗菌药物使用；正确认识联合用药；根据指南和当地病原菌情况选择正确的经验性治疗药物；疗程合理，避免不良反应和多重感染。

郭雪君教授 上海交通大学医学院附属新华医院

辨析哮喘多种表型 个体化施治



郭雪君 教授

根据2014年欧洲呼吸学会/美国胸科学会（ESR/ATS）重症哮喘指南，重症哮喘定义为在哮喘诊断正确、合并症已排除或得到妥善处理时，需要高剂量吸入糖皮质激素联合其他一个控制药物和（或）全身皮质类固醇激素治疗才能维持控制或仍不能控制的哮喘。

哮喘是一个异质性疾病，具有多种表型。表型是指机体所具有的由基因和环境因素相互作用而产生的可观测性的特性。哮喘表型定义包括：统一的自然病史、一致的临床和生物学特征、具有生物标志物和基因可识别性的病理过程和能够预测的治疗反应性等内容。

Haldar等学者首先应用数学模型，研究了支气管哮喘的临床表型。他们

运用聚类法分析了初级保健组（轻度至中度哮喘为主）、二级保健组（难治性哮喘）等独立的哮喘人群。通过检测患者特异性、症状、痰嗜酸性粒细胞、肺功能（峰流速变异率）、性别等指标。

在初级保健组中分出三种表型：早发性特应性哮喘、肥胖性非嗜酸粒细胞性哮喘、良性哮喘。在二级保健组分类出四种表型：早发性特应性哮喘、肥胖性非嗜酸粒细胞性哮喘、早发性症状为主型哮喘、炎症为主型哮喘。

Moore等通过重症哮喘研究计划（SARP）中的726例12岁以上的非吸烟哮喘患者，进行系统聚类分析，总结出了5种表型：轻度特应性哮喘、轻中度特应性哮喘、晚发性非特应性哮喘、重度特应性哮喘、伴固定气流阻塞的重度哮喘。

郭雪君教授所在研究团队，收集住院哮喘患者203例，完善患者的基本信息、评分、血液生化、肺功能等临床变量共112项，经过变量降维后，运用其中21项变量对203例哮喘患者进行聚类分析。同时比较其中120例患者的多层螺旋CT（MSCT）

检查及30例患者的支气管镜黏膜活检，从病理及病理生理的角度验证该分型的可靠性。经过聚类分析后，共识别出四种哮喘的临床表型。表型1为早发性变应性哮喘，其主要特点为发病年龄早，变应原检测阳性的比例及血清IgE高于其他表型，肺功能检查基本正常；表型2为中度变应性哮喘，主要特点也为变应原检测阳性的比例高及血清IgE升高，但变应性不及表型1明显，肺功能检查提示该表型患者存在小气道阻塞；表型3为晚发性非变应性哮喘，该表型的特点为患者发病年龄晚，以非变应性表现为主，疾病容易反复，且激素治疗效果欠佳；表型4为重度伴气流受限型哮喘，该表型的患者患病时间长，且肺功能严重受损，存在不可逆的气流受限，患者激素治疗效果差，MSCT也提示该型存在明显的气道重构。

根据IL-5和IL-17免疫组化的结果，表型1和表型2可能是Th2相关性哮喘，而表型3和表型4为Th17相关性哮喘。

李强教授 上海交通大学附属第一人民医院

复杂气道病变的腔内介入治疗策略



李强 教授

近年来，随着各种介入呼吸病学技术的快速发展和普及，对于一些常见的良、恶性气道病变，大多数有经验的介入呼吸病专科医师都能够熟练地采用相应的气道内介入治疗技术，对其进行有效地治疗并获得良好治疗效果。然而，一些复杂的气道病变在采用腔内介入治疗时，依然存在着较大的技术风险和挑战。

李强教授在会议上，针对临床上几种处理相对比较困难的气道病变，结合其自身的经验介绍了腔内介入治疗的策略。

高位气管的良性瘢痕狭窄

所谓“高位气管”是指声门下上1/3气管的瘢痕狭窄，临床常见于气管插管、气管造口以及部分外伤等病因所致，对于这

一类患者，我们可以在进行腔内介入治疗的之前，行病变部位气管的三维CT检查，并根据CT检查结果将这类患者分成三种临床类型，即气管支撑结构完好型、支撑结构部分破坏型和支撑结构完全破坏型。

对支撑结构完好型者，只需采用针状高频电刀将腔内增生的肉芽或瘢痕组织进行放射状切割后，采用高压球囊或暂时性金属支架等进行气道内扩张即可，且多可获得临床治愈，一般无需过渡采用冷、热等方法进行治疗，以免破坏气管的支撑结构。

对于气管支撑结构部分破坏者，通常第一步仍采取以上治疗策略，然而在此类患者中，一部分患者可以获得良好的疗效，而另一部分患者则需要反复多次的治疗方可获得临床治愈，其中只有一小部分在反复多次治疗——疗效仍难以维持时，才需要长期放置气管内硅酮支架或覆膜金属支架。

对于气道支撑结构完全破坏者，在首次扩张开气道后，即可直接放置硅酮支架或覆膜金属支架，没有必要给患者尝试一些不必要腔内扩张等治疗。

气管、支气管瘘

气管、支气管瘘包括：气管、支气管食管瘘；气管、支气管纵膈瘘和支气管残端或胸膜瘘。气管、支气管食管瘘的主要病因是食管癌，其次是一些少见的创伤所致。

对于这类患者一般原则是首先考虑置入食管支架来进行瘘口的封堵，如果食管支架无法放置再考虑气管、支气管腔内放置硅酮或金属覆膜支架进行封堵，绝大多数患者均可获得良好的治疗效果，并能显著提高生活质量。

对于气管、支气管纵膈瘘的处理，原则上一定要在纵隔下垂部位得到充分引流的前提下，才考虑实施瘘口的封堵，以免引起致命性的纵膈感染的发生。

对于各种原因所引起的支气管残端或支气管胸膜瘘的患者，在采用各种封堵材料或封堵器具对瘘口实施封堵以后，绝大多数患者均可获得临床治愈。与外科手术相比，腔内介入治疗有着创伤程度轻微，手术风险小，医疗费用少及患者康复快等诸多优点，值得在临床广泛推广。