



支气管哮喘，简称哮喘，是由多种细胞和细胞组分参与的气道慢性炎症性疾病，会导致气道高反应性增高，常伴广泛多变的可逆性气流受限，引起反复发作的喘息、气急、胸闷或咳嗽等症状。

哮喘发病率在世界范围呈上升趋势。据统计，其全球患病率为1%~18%，共约有3亿人患有哮喘，每年约有25万人死于该病。哮喘的合理防治至关重要，2011年的全球哮喘防治创议明确指

编者按：

哮喘是一种过敏性疾病，其发病机制尚不完全清楚，多数在幼年发病，春季多发，给患者的工作、生活带来严重不便。

哮喘的一大特点，发病时出现严重的呼吸困难等

症状，但是使用药物后，又如常人。这给患者、家属甚至医务人员一个误区：只要随身备药就好。对规范和系统治疗缺少认识。本期特推出哮喘专版，以期提高人们对哮喘的认识。

支气管哮喘治疗与管理

□ 吕品

出，哮喘成功管理的目标是：达到并维持症状的控制；维持正常活动，包括运动能力；维持肺功能水平尽量接近正常；预防哮喘急性发作；避免因哮喘药物导致的不良反应；预防哮喘导致的死亡。

控制目标

哮喘的总体控制目标是既要达到当前控制，又要减少未来风险，哮喘虽然不能根治，但经过规范治疗，大多数哮喘患者病情都可以得到很好的控制。

长期治疗

哮喘的治疗应以患者的病情严重程度为基础，根据其控制水平选择适当的治疗方案（见下表）。哮喘的治疗药物根据其在哮喘长期治疗中的地位，又分为控制药物和缓解药物。

控制药物 需长期使用的药物，主要通过抗炎作用使哮喘达到并维持临床控制目标，包括吸入型糖皮质激素、白三烯调节剂、长效 β_2 受体激动剂（须与吸入型糖皮质激素联合应用）、缓释茶碱、吸入型长效抗胆碱能药物（噻托溴铵）、色甘酸钠、抗组胺药、全身用糖皮质激素等。

缓解药物 是指按需要使用的药物，这些药物通过迅速解除气道痉挛，从而缓解哮喘症状，包括速效吸入 β_2 受体激动剂、全身用糖皮质激素、吸入型抗胆碱药物、短效茶碱及短效 β_2 受体激动剂等。

哮喘的教育和管理 哮喘的教育和管理是哮喘防治工作的重要组成部分，其目的是指导患者的自我管理意识，对治疗目标达成共识，并制定个体化的书面管理计划。通过各种形式的教育使患者掌握以下知识：通过长期规范化治疗能够有效控制哮喘；避免触发、诱发因素的方法；哮喘的本质、发病机制；哮喘长期治疗方法；哮喘先兆、哮喘发作征象和相对自我处理方法，如何、何时就医；哮喘防治药物知识；如何根据自我检测结果判定控制水平，选择治疗；心理因素在哮喘发病中的作用。

哮喘的治疗和管理是一项长期工作，通过规范化治疗以及医患之间的良好沟通，治疗哮喘并不是一件难事。
(作者供职于河南省人民医院)

处方点评

□ 侯瑞英

病例：患者，女，76岁。
临床诊断：充血性心力衰竭，支气管炎。
处方：地高辛片 0.25毫克×7片，口服，每天1次，每次0.25毫克；罗红霉素胶囊 150毫克×12粒，口服，每天1次，每次300毫克。

存在的问题：所选药品不合适。
分析：罗红霉素能清除肠道中灭活地高辛的菌群，导致地高辛体内降解减少，使地高辛血药浓度升高产生毒性反应，两药不宜联用。其他大环内酯类抗菌药物如红霉素、克拉霉素等都与地高辛有相互作用，建议使用其他类别抗菌药物。
(作者供职于河南省中医院)

规范治疗
哮喘可控
本报记者 沈琪 姜铃铃 通讯员 张浩



本栏目由江苏康缘药业协办

本期受访专家：郑州人民医院呼吸内科主任医师 于洪涛

台湾著名女歌星邓丽君因哮喘引发心脏病而英年早逝。曾有媒体报道，邓丽君平时并没有进行很规范的缓解期治疗，只是随身带着急性发作使用的喷雾剂。2月26日，于洪涛在接受记者采访时表示，哮喘病发作可导致死亡，对哮喘病患者进行规范治疗是非常重要的。

坚持吸入激素尤其重要

“哮喘病发作可导致死亡，对哮喘病患者进行吸入型糖皮质激素的治疗是非常重要的。”于洪涛表示，引起哮喘的根本原因是支气管中长期存在“非特异性炎症”，而这并非由细菌或病毒感染引起。目前，吸入糖皮质激素是治疗哮喘的主要方法。

据于洪涛介绍，长期吸入中等量糖皮质激素是非常安全的。患者发作时吸入糖皮质激素不能达到缓解症状的目的，这也使得一些患者误认为吸入糖皮质激素无效。患者应该长期吸入糖皮质激素维持治疗，并预防哮喘病的发作。因为导致哮喘的气道炎症是长期存在的，只有长期抗炎治疗，才能控制哮喘。

规范治疗 哮喘可控

“由于用药不规范，导致哮喘病无法控制，或严重影响生活质量。”于洪涛说，吸入型糖皮质激素是要长期用的，但是很多医生或患者都存在一些用药方面的误区。据于洪涛介绍，很多患者迷信一些治疗哮喘病的‘偏方’，而这些‘偏方’中往往含有大量激素。虽然服用这些药后哮喘症状能够得到有效控制，但长期口服激素却可能带来很大的副作用，如抵抗力下降、糖尿病或骨质疏松等副作用。事实上，大部分哮喘病患者只需要吸入糖皮质激素就能得到很好的控制，无须长期口服激素。

于洪涛说，有些哮喘病患者太过于依赖吸入 β_2 受体激动剂。其实，哮喘病患者在急性发作时，由于存在气道收缩，需要用支气管扩张剂，以扩张气道，缓解症状。但是，如果不同时积极进行抗炎治疗，仍会反复出现哮喘症状，造成不可逆的气道狭窄。而且长期使用 β_2 受体激动剂，可能会造成 β_2 受体功能下调，从而使 β_2 受体激动剂的作用减弱，导致反复频繁使用，而副作用则随着药物剂量的加大而增多。吸入型 β_2 受体激动剂被用在急性发作时。哮喘病患者平时只需要吸入型糖皮质激素维持治疗即可。气道炎症得到有效控制后，就不会经常急性发作，也就不需要经常使用 β_2 受体激动剂。

防控哮喘 远离过敏原

“对于哮喘病患者来说，防控哮喘最好的治疗方法就是预防。”于洪涛建议，临床医生或患者可自备一个肺功能仪器（峰流速仪），它是一种简便的监测肺功能变化的仪器，峰流速值的变化可以直接预测哮喘病情的变化，以便更准确地了解病情的控制情况。另外，医生或患者要养成记日记的习惯。记录每天的用药和剂量，每天的峰流速值（早、晚）和病情评估情况。医生要经常督促患者及时规律地用药和自我监测病情，以便更直观地了解病情变化及用药情况，制订下一步治疗方案。于洪涛建议医生要提醒患者远离过敏原。

根据哮喘分级制定治疗方案				
第1级	第2级	第3级	第4级	第5级
支气管哮喘教育、环境控制				
缓解药物：按需要使用短效 β_2 受体激动剂	缓解药物：按需要使用短效 β_2 受体激动剂			
选择以下1种： 低剂量吸入型糖皮质激素； 白三烯调节剂	选择以下1种： 低剂量吸入型激素+吸入型长效 β_2 受体激动剂； 中或高剂量吸入型激素； 低剂量吸入型激素+白三烯调节剂； 低剂量吸入型激素+缓释茶碱	增加1种或以上： 中或高剂量吸入型激素+吸入型长效 β_2 受体激动剂； 白三烯调节剂； 缓释茶碱	增加一两种： 口服糖皮质激素（最低剂量）； 抗免疫球蛋白E单克隆抗体	
注： 治疗分为5级，每一级中的缓解药物都应该能够迅速缓解哮喘症状； 对未经治疗的持续性哮喘患者，建议用第2级作为起始治疗方案，如病情较重者，治疗方案从第3级开始； 在第2~5级中，患者需要一种或以上药物作为预防性治疗； 治疗进行到第4级而仍未达到控制的患者，可考虑为难治性哮喘。				
部分控制或未控制（升级治疗）		达到控制并维持≥3个月（降级治疗）		
如低或中剂量吸入型激素不能有效控制哮喘，首选方案为此基础上加用另一种控制药物。		单独吸入中或高剂量吸入型激素的患者将吸入量减半； 单独吸入低剂量激素的患者可改为每天1次用药； 吸入激素+长效 β_2 受体激动剂的患者，将吸入激素量减半，仍继续使用长效 β_2 受体激动剂联合治疗； 低剂量联合治疗的患者可改为每天1次联合用药，或停用长效 β_2 受体激动剂，单独吸入糖皮质激素。		

Y 用药提醒

支气管炎患儿雾化治疗应按需给药

急性支气管炎常见于婴幼儿，目前并无明确的治疗策略。近期挪威学者的一项研究显示，雾化外消旋肾上腺素的效果并不优于雾化生理盐水。两种药物在改善住院时间、吸氧、鼻饲管的植入、辅助通气等方面类似。而按照患儿实际需要给药的治疗策略明显优于每两小时给药一次。相关论文在线发表于《新英格兰医学杂志》上。

该大型多中心随机对照研究共纳入404名平均年龄4.2个月的急性支气管炎患儿。作者对比了雾化外消旋肾上腺素与雾化生理盐水，以及不同治疗频率（每两小时一次对比按患儿需要给药）的效果。

结果显示，两种药物在改善住院时间、吸氧、鼻饲管的植入、辅助通气等方面类似。而按照患儿实际需要给药的治疗策略明显优于每两小时给药一次。相关论文在线发表于《新英格兰医学杂志》上。

结果显示，两种药物在改善住院时间、吸氧、鼻饲管的植入、辅助通气等方面类似。而按照患儿实际需要给药的治疗策略明显优于每两小时给药一次。相关论文在线发表于《新英格兰医学杂志》上。

(刘熙然)

K 科技前沿

噻托溴铵可用于治疗哮喘

美国学者的一项研究显示，接受高剂量的糖皮质激素或长效 β_2 受体拮抗剂治疗，但仍疗效不佳的哮喘患者，应考虑使用噻托溴铵。值得注意的是，痰液中嗜中性粒细胞水平较高的患者或 β_2 肾上腺素能受体基因具有16 Arg/Arg或16 Arg/Gly多态性的患者似乎对噻托溴铵的应答更好。

该研究旨在回顾哮喘患者使用长效抗胆碱能药物噻托溴铵的临床数据。对哮喘患者使用噻托溴铵

铵的相关信息进行回顾。纳入随机对照试验和开放性试验。该回顾研究对检索中纳入文章的参考文献进行复审，以纳入合理的补充研究。如果数据来源于人体研究则优先考虑，尤其是来自随机、安慰剂对照试验的数据。试验和案例报告纳入使用长效抗胆碱能药物噻托溴铵的患者，排除使用异丙托溴铵的患者。

结果显示，对于已接受糖皮质激素或长效 β_2 受体拮抗剂治疗但

仍控制不佳的哮喘患者，两个大型随机对照试验支持加用噻托溴铵治疗的安全性和有效性。药物基因组学研究表明，具有 β_2 肾上腺素能受体(ADRB2, 16 Arg/Arg or 16 Arg/Gly)多态性的患者对噻托溴铵治疗的应答明确。小规模研究表明，痰液中的中性粒细胞明显增多的患者优势更明显，且噻托溴铵的使用能够帮助降低吸入激素剂量。心血管事件的风险暂无法判定。

(黄多)

服用抗生素导致哮喘症状加重

近日，日本相关研究团队通过小鼠实验查明了人们服用抗生素导致哮喘症状加重的原因。这一研究成果被发表在美国科学杂志上。

日本筑波大学涩谷彰教授等研究小组通过小鼠实验，查明人们服用抗生素使肠内平衡遭到破坏，导致哮喘症状加重的原因。人们服用抗生素将使念珠菌在肠内异常

增多，导致病情恶化。如果患者服用抗真菌剂，哮喘症状将有可能减轻。

研究小组让实验小鼠服用了治疗感染症普遍使用的多种抗生素。实验结果显示，小鼠肠内的乳酸菌等有益菌大幅度减少，念珠菌异常增多。念珠菌是由生理活性物质组成的。这些物质通过血液被送

往肺部后，肺中的免疫细胞增加过多，导致哮喘症状加重。

研究小组对哮喘症状加重的小鼠注射抗真菌剂进行治疗。实验结果证实小鼠的哮喘症状减轻。

涩谷教授说：“人们服用抗生素使肠内念珠菌增加，造成哮喘症状恶化。

估计也存在这样的患者，想调查一下，这样的患者人数。”

(朱广振)

这些物质通过血液被送往肺部后，肺中的免疫细胞增加过多，导致哮喘症状加重。

研究小组对哮喘症状加重的小鼠注射抗真菌剂进行治疗。实验结果证实小鼠的哮喘症状减轻。

涩谷教授说：“人们服用抗生素使肠内念珠菌增加，造成哮喘症状恶化。

估计也存在这样的患者，想调查一下，这样的患者人数。”

(朱广振)

充质干细胞用于耐药结核安全性良好

为了评估输注自体骨髓间充质干细胞作为肺结核辅助疗法的安全性，来自瑞典斯德哥尔摩卡罗琳斯卡医学院实验医学系的马库斯·马尤里尔教授及其同事进行了一项研究，研究结果在线发表于2014年1月9日的《柳叶刀·呼吸病学》杂志上。

研究纳入了30位年龄在21~65岁的白俄罗斯肺结核患者，均经微生物学检测确诊为多重耐药或广泛耐药结核病，无其他恶性病变，或肺及胸膜以外的活动性结核。排除妊娠、合并艾滋病病毒、乙型肝炎病毒、丙型肝炎病毒感染或双重感染的患者。

所有患者均在其抗结核药物治疗开始后的4周内，接受一个单剂量自体骨髓间充质干细胞治疗。研究的主要终点是治疗的安全性。

结论认为，采用骨髓间充质干

细胞作为结核病辅助治疗是安全的，可以进一步探讨其与标准药物治疗方案联合用于多重耐药或广泛耐药结核患者的治疗问题。骨髓间充质干细胞辅助治疗仍需在有对照的Ⅱ期临床试验中，评估其对受试者免疫反应、临床效果和微生物效果方面的影响。

(王爽)

征稿启事

本版旨在“维护用药安全、规范药房管理、搭建交流平台、彰显行业责任”，现面向读者，诚征以下稿件。

临床药师专栏：各级临床药师的工作感悟，在工作中遇到的困惑，对临床用药误区的分析和提醒等（征稿对象为各级医院临床药师）。

专家在线：针对临床用药方面的疑点、难题等进行解答（受访专家或者撰稿人需具有副高以上职称）。

药房管理：介绍医院在药品储存、物流和药学服务

等方面的经验和方法，可以自己撰写也可以把信息提供给我们。
用药提醒：用药不良反应、降低药物不良反应的方法等（征稿对象为不良反应办公室工作人员）。

处方点评：对典型处方进行点评，为临床提供指导意见。

百家言：对药事的学术研究或经验分享等。

来稿要求：文字力求简洁、准确；来稿请注明姓名、职称、研究方向、联系方式等。

邮箱：270034961@qq.com
QQ:270034961

本版图片均为资料图片

