



支气管哮喘 (bronchial asthma)



广州中医药大学第二临床医学院

急诊教研室 张文青

概述



由于哮喘和医生的束手
无策而死于泰国清迈

邓丽君
1953-1995



概述

定义

- ◆ 是由多种细胞包括嗜酸粒细胞、肥大细胞、T淋巴细胞、中性粒细胞、平滑肌细胞、气道上皮细胞等，以及细胞组分参与的气道慢性炎症性疾病。
- ◆ 是一种异质性疾病。



概述

临床表现

- ◆ 反复发作的喘息、气急、胸闷或咳嗽
- ◆ 常在夜间及凌晨发作或加重
- ◆ 多数患者可自行缓解或经治疗后缓解
- ◆ 伴有可变的气流受限和气道高反应性
- ◆ 随着病程延长，可导致气道结构的改变，即气道重塑

概述

流行病学

- ◆ 哮喘是一种常见的疾病，影响全球约3亿人口。目前，中国哮喘患者约3千万人。影响各年龄段、社会各个层面的人群。
- ◆ 哮喘是可以防控。游泳健将索普和飞人乔伊娜都患有哮喘，但由于防控得当，并不妨碍他们的运动生涯，还频频夺冠。



诊断

诊断标准

1、可变的呼吸系统症状史

典型的症状是喘息、气促、胸闷、咳嗽

- 哮喘病人一般有超过一个以上的症状
- 症状发生随时间改变，并且强度多变
- 症状往往在夜间或晨起时加重
- 通常由运动、欢笑、过敏原或冷空气引发
- 症状常在病毒感染时加重

2、可变的呼气气流受限证据

- 在诊断过程中，至少一次 FEV_1 是低的，确定 FEV_1/FVC 减少。成人正常的 FEV_1/FVC 比值通常 $> 0.75-0.80$ 、儿童 > 0.90
- 哮喘患者肺功能变化大于健康人群。例如：
 - 吸入支气管扩张剂后， FEV_1 增加 $> 12\%$ ，200ml (FEV_1 增加 $> 12\%$ 预计值)。被称为“支气管扩张剂可逆性”
 - 平均白天PEF变异率* $> 10\%$ (儿童 $> 13\%$)
 - 4周抗炎治疗后， FEV_1 增加 $> 12\%$ 并且绝对值 $> 200\text{mL}$ (儿童 $> 12\%$ 预计值)，除外呼吸系统感染
- 变化更大，或变化次数增多，诊断的可能更高
- 症状期，在清晨，或中止支气管扩张剂后，可能需要重复检测
- 严重恶化或病毒感染时，可能不出现支气管扩张剂的可逆性。如果首次检测没有支气管扩张剂的可逆性，下一步将取决于临床的迫切性和其他测试的可行性
- 协助诊断的其它检测，包括支气管激发试验，GINA 2016指南 第1章



诊断

不典型哮喘的诊断

临床上还存在着无喘息症状、也无哮鸣音的不典型哮喘，患者仅表现为反复咳嗽、胸闷或其他呼吸道症状：

- ◆ 咳嗽变异性哮喘
- ◆ 胸闷变异性哮喘
- ◆ 隐匿性哮喘



诊断

分期

根据临床表现，分为：

- ◆ 急性发作期 喘息气急、咳嗽、胸闷等症状突然发生，或原有症状加重，并以呼气流量降低为其特征。常因接触变应原、刺激物或呼吸道感染诱发。
- ◆ 慢性持续期 每周均不同频度和（或）不同程度地出现喘息气急、胸闷、咳嗽等症状。
- ◆ 临床缓解期 患者无喘息、气急、胸闷、咳嗽等症状，并维持1年以上。



诊断

慢性持续期哮喘病情严重程度的分级

根据白天、夜间哮喘症状出现的频率和肺功能检查结果分级

- ◆ 第1级 间歇状态
- ◆ 第2级 轻度持续
- ◆ 第3级 中度持续
- ◆ 第4级 重度持续

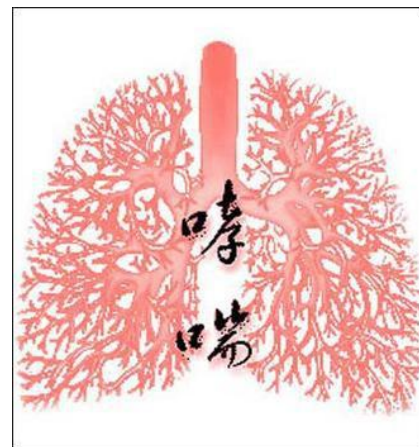
初始治疗时严重程度的判断，在临床研究中更有其应用价值。

表1 正规治疗前哮喘严重度分级

治疗前的临床表现			
	症状	夜间症状	PEF
STEP 4 重度持续	连续有症状 限制日常活动	频繁	≤60% 预计值 变异率 >30%
STEP 3 中度持续	每天又有症状 每天需用β ₂ -激动剂 发作时影响活动	>1 次/周	>60% - <80% 预计值 变异率 >30%
STEP 2 轻度持续	≥1 次/周但 <1次/天	>2 次/月	≥80% 预计值 变异率 20-30%
STEP 1 间歇发作	<1 次/周	≤2 次/月	≥80% 预计值 变异率 <20%

哮喘急性发作

哮喘急性发作时程度轻重不一，可在数小时或数天内出现，偶尔可在数分钟内死于呼吸衰竭，故应对病情作出正确评估，以便给予及时有效的紧急治疗。



哮喘急性加重的独立危险因素

- 1) 哮喘症状控制不理想
- 2) SABA 使用剂量大（若每月使用超过 200 剂，则死亡率风险增加）
- 3) 低 FEV1 水平，特别是 $<60\%$ 预测值
- 4) 存在重大心理或社会经济问题
- 5) 吸烟、过敏原接触
- 6) 合并症：肥胖、鼻窦炎、确诊食物过敏
- 7) 痰或血中嗜酸性粒细胞增多
- 8) 怀孕

**哮喘急性加重的
独立危险因素**

表2 哮喘急性发作时病情严重程度的分级

临床特点	轻度	中度	重度	危重
气短 体位 讲话方式 精神状态 出汗 呼吸频率 辅助呼吸肌活动 及三凹征 哮鸣音 脉率 奇脉	步行、上楼时 可平卧 连续成句 可有焦虑尚安静 常无 轻度增加 常无 散在，呼吸末期	稍事活动 喜坐位 单词 时有焦虑或烦躁 有 增加 可有 响亮、弥漫	休息时 端坐呼吸 单字 常有焦虑、烦躁 大汗淋漓 常>30次/min 常有 响亮、弥漫	不能讲话 嗜睡或意识模糊 胸腹矛盾运动 减弱、乃至无 脉率变慢不规则 无，提示呼吸肌 疲劳
使用β ₂ 激动剂 后PEF预计值	>80%	60%~80%	<60%或<100%	
PaO ₂ (吸空气)	正常	≥60mmHg	<60mmHg	
PaCO ₂	<45mmHg	≤45mmHg	>45mmHg	
SaO ₂ (吸空气)	>95%	91%~95%	≤90%	
PH				降低



中医病名

中医称本病为“哮病”，是一种发作性的痰鸣气喘疾患。汉·张仲景《金匱要略·肺痿肺痛咳嗽上气病》记载：“咳而上气，喉中水鸡声，射干麻黄汤主之。”



(一) 中医病因病机

本病发生主要为宿痰内伏于肺，复加外感、饮食、情志、劳倦等因素，以致痰阻气道，肺失肃降，肺气上逆所致。《素问·阴阳别论》：“阴争于内，阳扰于外，魄汗未藏，四逆而起，起则熏肺，使人喘鸣。”

清·李用粹《证治汇补·哮喘》：“哮喘即痰喘之久而常发者，因内有壅塞之气，外有非时之感，膈有胶固之痰，三者相合，闭拒气道，搏击有声，发为哮喘。”

(二) 西医病因病理

1. 病因 哮喘的病因目前尚不明确
多种因子可以刺激机体，引起变态反应。

- ◆ 个体变应性体质
- ◆ 环境因素



(二) 西医病因病理

2. 病机 哮喘的发病机制不完全清楚。变态反应、气道炎症、气道反应性增高及神经等因素及其相互作用被认为与哮喘的发病关系密切。

(1) 气道高反应性与哮喘

(2) 过敏性哮喘

(3) 药物与哮喘

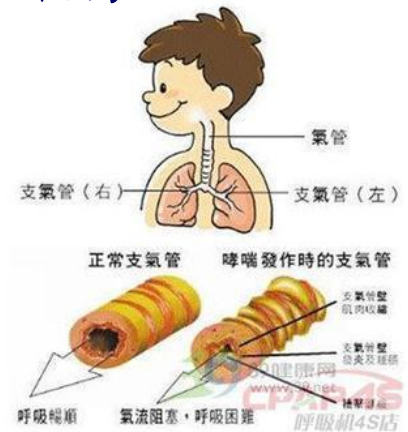
(4) 运动与哮喘



(二) 西医病因病理

3. 病理——支气管壁增厚，支气管内腔变窄

- ◆ 气道可见黏液栓和渗出物及细胞阻塞；
- ◆ 气道上皮损伤脱落；
- ◆ 气道上皮基底膜增厚，小血管扩张、充血和水肿；
- ◆ 支气管壁细胞浸润，以嗜酸性粒细胞和淋巴细胞为主；
- ◆ 平滑肌细胞肥大，肌纤维增多，黏液腺和黏液分泌细胞体积增大，杯状细胞增多。





临床资料

(一) 病史与症状要点

1. 病史 发病常与接触变应原、冷空气、物理化学性刺激以及上呼吸道感染、运动等有关。

2. 症状

(1) 突然发病，尤以夜间及凌晨发作和加重多见。发病前有鼻痒、喷嚏、胸闷等前驱症状。

(2) 发作时为伴有哮鸣音的呼气性呼吸困难，严重者被迫采取端坐呼吸，干咳或白色泡沫痰，甚至出现发绀等，有时咳嗽可为唯一的症状（咳嗽变异性哮喘）。

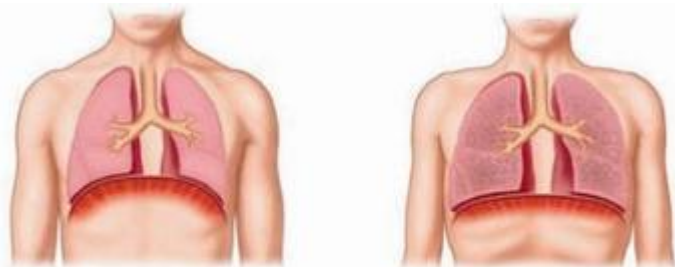
(3) 轻者可在数分钟内症状缓解，重者需经数小时至数天，用支气管舒张药可缓解。某些患者在缓解数小时后可再次发作。

(4) 严重者出现呼吸极度困难、焦虑不安、汗出肢凉，甚至呼吸衰竭。

临床资料

(二) 查体要点

1. 发作时胸部呈过度充气状态，呼吸音减弱，呼气延长，两肺可闻及广泛的哮鸣音。
2. 严重哮喘发作时，哮鸣音减弱甚至消失，即为“寂静肺”。可出现心率增快、奇脉、胸腹矛盾运动和发绀，所有辅助肌如鼻翼、胸锁乳突肌、腹肌等均参与呼吸活动。



正常肺部

肺气肿: 横隔低平, 呼吸困难

临床资料

(三) 理化检查要点

- ◆ 血气分析、血常规、急诊生化、痰培养等
- ◆ 胸片、心电图



容易误诊的疾病

❖ 咳嗽变异性哮喘

- ◆ 抗生素治疗无效
- ◆ 全身激素有效
- ◆ 肺功能可逆性大
- ◆ 季节性及反复性
- ◆ 家族史

❖ 喘息性支气管炎

❖ 毛细支气管炎

❖ 肺炎

❖ 喉炎

❖ COPD

✓ 抗生素治疗通常有效

✓ 肺功能可逆性小



哮喘与COPD

鉴别诊断

特征	如有数个以下特点， 更可能是哮喘*	如有数个以下特点， 更可能是 COPD*
发病年龄	1. 在 20 岁以前发病	1. 在 40 岁以后发病
呼吸症状的类型	2. 症状在几分钟、几小时或几天内都可能发生变化。 3. 症状在晚间或清早恶化。 4. 症状会因锻炼、情感活动（如大笑）、灰尘或过敏原暴露而诱发。	2. 尽管经过治疗，症状仍持续存在。 3. 症状时轻时重，但总是存在日常症状和劳力性呼吸困难。 4. 呼吸困难发生前，先有与诱因无关的慢性咳嗽和咳痰。
肺功能	5. 记录到有气流受限的变化（如肺功能、峰流量）。	5. 记录到有持续的气流受限（如 BD 治疗后， $FEV_1/FVC < 0.7$ ）。
症状发作间期的肺功能	6. 症状发作间期的肺功能正常。	6. 症状发作间期的肺功能异常。
既往史或家族史	7. 以前经医生诊断为哮喘。 8. 哮喘家族史，和其他过敏性疾病（过敏性鼻炎、湿疹）。	7. 以前经医生诊断为 COPD、慢性支气管炎或肺气肿 8. 严重暴露于相关危险因素，主要是吸烟和生物质燃料。

时间过程	9. 症状不随时间进展而恶化，但不同季节或不同年份之间可有变化。 10. 可自发改善，或经 BD 或 ICS 治疗数周后，快速出现疗效。	9. 症状随着时间推移缓慢加重（逐年进展性病程）。 10. 速效支气管扩张剂治疗，只能提供有限缓解。
胸片	11. 正常。	11. 严重的肺充气过度。



鉴别诊断

- 一、心源性哮喘
- 二、慢性喘息性支气管炎
- 三、支气管肺癌
- 四、变态反应性肺浸润

治疗

(一) 哮喘的管理

1. 长期目标：控制症状和降低风险。
2. 目的：要减轻患者的负担，及其急性加重、气道损伤和药物副作用等风险。
3. 明确患者本人的哮喘治疗目标。
 - 患者个体层面的治疗决策，应综合考虑以下因素来作出，即：可预测其治疗反应的临床特征或表型、患者的喜好和实际问题等（如吸入技术、依从性和费用）。





治疗

（二）控制症状和减少风险的治疗

这类治疗包括：药物、非药物疗法和策略

1. 药物

- ◆ 急救药物 成年患者应备有一种缓解哮喘症状的救援性药物
- ◆ 控制药物 应使用一种或以上的控制哮喘症状的药物
- ◆ 治疗可纠正的危险因素



治疗

(二) 控制症状和减少风险的治疗

2. 非药物疗法和策略。

重要的是，应对每例患者进行基本技能培训，并指导其进行哮喘的自我管理。

具体内容包括：

- (1) 哮喘相关资料；
- (2) 吸入技巧；
- (3) 依从性；
- (4) 书面的哮喘行动计划；
- (5) 自我监测；
- (6) 定期医疗检查。

哮喘的评估

1. 哮喘控制：评估症状和危险因素

评估过去 4 周哮喘症状控制情况。

明确有无导致转归变差的任何危险因素。

在开始治疗前、治疗 3-6 个月后和定期（如：每年）评估肺功能。

2. 治疗

记录患者治疗情况并询问其副作用情况。

观察患者吸入器使用，评估其使用技巧。

积极讨论依从性情况。

评估哮喘书面实施计划。

询问患者的哮喘治疗目标。

3. 有无合并症

包括鼻炎、鼻窦炎、胃食管反流病（GERD）、肥胖、阻塞性睡眠呼吸暂停、抑郁和焦虑。

应评估合并症是否会影响呼吸系统症状，降低生活质量。合并症治疗可能会影响哮喘治疗。

哮喘治疗评估

1. 哮喘控制

指评估哮喘对患者的影响程度以及哮喘治疗对这种影响的改变情况。

包括两个方面：

- 症状控制（过去也称为「目前临床控制」）
- 危险因素 导致未来转归变差的因素

哮喘控制不理想会对患者产生负担，是复发的危险因素。

2. 危险因素

增加患者未来急性加重的风险、会减弱肺功能或产生药物不良反应

1. 哮喘症状控制

过去 4 周中，患者有：

- 1) 日间哮喘症状超过 2 次/周？
- 2) 是否出现过因哮喘导致的夜醒？
- 3) 急救药物使用超过 2 次/周？
- 4) 是否因哮喘导致活动受限？

哮喘控制情况

控制良好：一项都不包括

控制一般：包括 1-2 项

控制不佳：包括 3-4 项

哮喘控制



治疗

哮喘控制的标准

1. 最少（最好没有）慢性症状，包括夜间症状
2. 哮喘发作次数减至最少
3. 无需因哮喘而急诊
4. 最少（或最好不）按需使用 β_2 受体激动剂
5. 没有活动（包括运动）限制
6. PEF昼夜变异率 $<20\%$
7. PEF正常或接近正常
8. 最少或没有药物不良反应

治疗

(三) 治疗原则

- ❖ 脱离变应原
- ❖ 药物治疗



治疗

(四) 急救处理

1. 重度至危重度哮喘西医急救处理

原则：尽快解除气道阻塞，纠正低氧血症，控制感染，恢复肺功能，预防进一步恶化或再次发作，防止并发症的原则，给与以下处理：





治疗

1. 重度至危重度哮喘西医急救处理

用药：

- ❖ 轻中度哮喘发作的处理，一般反复使用吸入性短效 β 受体激动剂（SABA）（证据等级 A）
- ❖ 对 SABA 初始治疗反应不佳或在控制治疗基础上发生的急性发作的患者，推荐使用泼尼松龙 0.5-1 mg/kg 或等效剂量的其他全身激素口服 5-7 天，症状减轻后迅速减量或完全停药。
- ❖ 雾化吸入支气管扩张剂联合大剂量雾化激素可以部分替代全身激素，雾化吸入激素的患者耐受性良好，可以减少全身激素的不良反应。



治疗

- (1) 持续雾化吸入 β_2 受体激动剂，或合并抗胆碱药；或静脉滴注氨茶碱或沙丁胺醇，加用口服白三烯拮抗剂。
- (2) 静脉滴注糖皮质激素如琥珀酸氢化可的松、甲泼尼松或地塞米松。待病情得到控制和缓解后(一般3~5天)，改为口服给药。
- (3) 上述方法无效、病情继续恶化、 $\text{PaCO}_2 > 50\text{mmHg}$ (6.67kPa) 或 $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$ (8.0kPa)、神志意识障碍、呼吸肌疲劳、不能耐受的呼吸窘迫、呼吸停止、心搏骤停等，应果断行气管插管，机械通气。



治疗

(四) 急救处理

2. 重度至危重度哮喘中医急救处理

❖ 发作时以攻邪治标为治则，采取“祛痰利气，宣肺平喘”等治法。

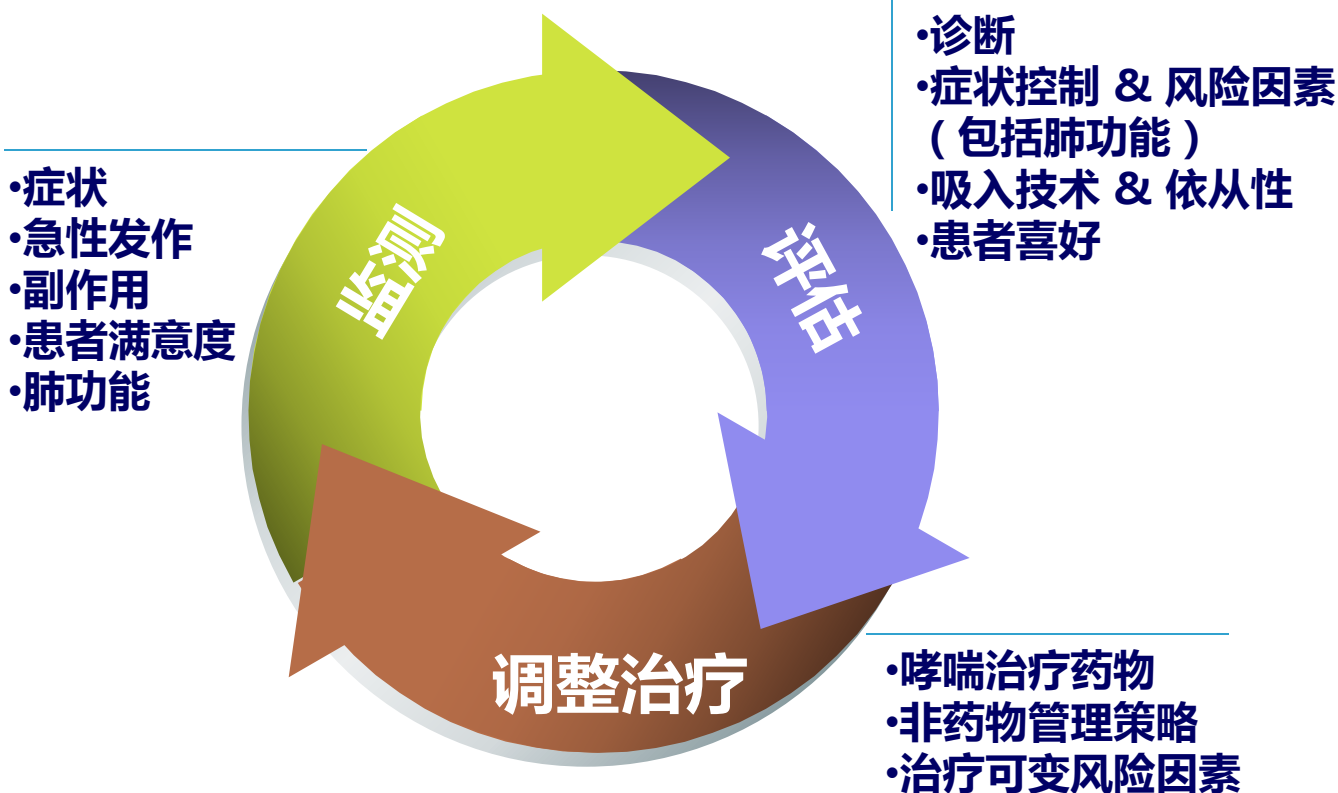
(1) 若喘脱，用参附汤和黑锡丹：人参15~30g，附子15g，急煎频服并送服黑锡丹3~4.5g。另可用生理盐水250ml加生脉注射液10ml，静脉滴注。

(2) 紫金丹：1.5g口服，冷哮时服。

(3) 针灸：发作时取定喘、天突、内关，每次1~2穴，强刺激，留钟30分钟，每日1次。

应基于控制水平进行个体化管理

每个患者都要根据目前的哮喘控制水平，
同时根据他们的哮喘控制现状的变化，持续不断地调整治疗方案





治疗

(五) 西医治疗

1. 进一步的治疗决定应基于**评估**、**调整治疗**和**评估反应**的周期来作出。以下简要介绍每一步治疗的首选方法（详细内容参见 GINA 2016 完整版）。

(1) 步骤 1：按需使用 SABA，不使用控制药物（这只适用于症状很少发生、不存在夜间因哮喘而醒来、上一年无急性加重发作且 FEV1 正常的患者）。

其他选项：存在急性加重发作风险者，规律性使用低剂量 ICS。

(2) 步骤 2：规律性使用低剂量 ICS 加按需使用 SABA。

其他选项：口服白三烯拮抗剂的效果不及 ICS；ICS/LABA 改善症状和 FEV1 的效果较 ICS 单用更快，费用也更昂贵，但患者的急性加重率相似。对于单纯的季节性过敏性哮喘，应及时开始 ICS，并于季节暴露 4 周后停用。



治疗

(五) 西医治疗

(3) 步骤 3: 低剂量 ICS/LABA 作为维持治疗加按需使用 SABA, 或 ICS/ 福莫特罗作为维持治疗加急救药物。

对于上一年急性加重发作 ≥ 1 次的患者, 低剂量二丙酸倍氯米松 (BDP) / 福莫特罗或 布地奈德 (BUD) / 福莫特罗维持治疗加急救药物策略, 比 ICS/LABA 作为维持治疗加按需使用 SABA 更有效。

其他选项: 中等剂量的 ICS。

儿童 (6~11岁): 中等剂量 ICS。

其他选项: 低剂量 ICS/LABA。



治疗

(五) 西医治疗

(4) 步骤 4: 低剂量 ICS / 福莫特罗维持治疗加急救药物, 或中等剂量 ICS/LABA 维持治疗加按需使用 SABA。

其他选项: 对于 ≥ 12 岁且有急性加重发作史的患者, 添加通过软雾吸入器使用的噻托溴铵治疗; 高剂量 ICS/LABA, 但有更多副作用且额外收益较少; 额外的控制药物, 如 LTRA 或缓释茶碱 (成人)。

儿童 (6~11岁): 转诊寻求专家评估和建议。



治疗

(五) 西医治疗

(5) 步骤 5: 转诊寻求专家评估和附加治疗

附加治疗包括：对于 ≥ 12 岁且有急性加重发作史的患者，通过软雾吸入器使用噻托溴铵；对重症过敏性哮喘添加奥玛珠单抗（抗 IgE）；对 ≥ 12 岁的严重嗜酸性粒细胞性哮喘添加美泊利单抗（抗 IL-5）。如有可能，使用痰液检查指导的治疗，可改善患者预后。

其他选项：部分患者可能受益于低剂量 OCS，但长期应用，也可能发生全身性副作用。

治疗

	STEP1	STEP2	STEP3	STEP4	STEP5
首选控制药物		低剂量ICS	低剂量ICS/LABA*	中等/高剂量ICS/LABA	参考附加治疗, 如IgE抗体
其他可选控制药物	考虑低剂量ICS	白三烯受体拮抗剂 (LTRA) 低剂量茶碱*	中等/高剂量ICS 低剂量ICS+LTRA (或+茶碱*)	高剂量ICS+LTRA (或+茶碱*)	增加低剂量ICS
缓解药	按需使用SABA		按需使用SABA或低剂量ICS/福莫特罗		

治疗

2. 哮喘常用药物

(1) 缓解哮喘发作：此类药的主要作用为舒张支气管，故也称支气管舒张药。

1) β 2肾上腺素受体激动剂(简称 β 2受体激动剂)：

- ◆ 短效 β 2受体激动剂有沙丁胺醇(salbutamol)、特布他林(terbutaline)和非诺特罗(fenoterol)，作用时间约为4~6小时。
- ◆ 长效 β 2受体激动剂有福莫特罗(formoterol)、沙美特罗(salmeterol)及丙卡特罗(procaterol)，作用时间为10~12小时。

用药可采用吸入方法，包括定量气雾剂吸入、干粉吸入、持续雾化吸入等，也可采用口服或静脉注射。首选吸入法，因药物吸入气道直接作用于呼吸道，局部浓度高且作用迅速，所用剂量较小，全身性不良反应少。



治疗

2) 抗胆碱药:

吸入抗胆碱药如异丙托溴铵 (ipratropine bromide), 为胆碱能受体 (M受体) 拮抗剂, 可以阻断节后迷走神经通路, 降低迷走神经兴奋性而起舒张支气管作用, 并有减少痰液分泌的作用。





治疗

3) 茶碱类:

浙江大学附属二院呼吸与危重症中心主任沈华浩教授在伦敦时间9月3日上午的ERS大会中国专场中对中国哮喘防治指南2016年修订版进行了解读。在会议上提到了三个中国特色的哮喘研究案例，其一有关茶碱代谢存在种族差异:

1. 与美国的研究相比，中国人群的药物总清除率和排出率常数均低于美国人群，茶碱和美国有差异，中国人群使用低剂量茶碱可达到有效作用，同时副作用少。低剂量茶碱和吸入激素联合应用可以达到和中等剂量吸入激素同样的治疗效果，但激素的副作用可以明显减少。

口服给药：包括氨茶碱和控(缓)释茶碱。一般剂量为每日6~10mg / kg，用于轻、中度哮喘。

静脉注射氨茶碱首次剂量为4~6mg / kg，注射速度不超过0.25mg / (kg · min)，静脉滴注维持量为0.6~0.8mg / (kg · h)。日注射量一般不超过1.0g。静脉给药主要应用于危重症哮喘。



治疗

2. 哮喘常用药物

(2) 控制哮喘发作：此类药物主要治疗哮喘的气道炎症，亦称抗炎药。

1) 糖皮质激素：由于哮喘的病理基础是慢性非特异性炎症，糖皮质激素是当前控制哮喘发作最有效的药物。

作用机制是抑制炎症细胞的迁移和活化；抑制细胞因子的生成；抑制炎症介质的释放；增强平滑肌细胞受体的反应性。

分为吸入、口服和静脉用药。

表4 常用吸入型糖皮质激素剂量高低与互换关系

药 物	低剂量 (μg)	中剂量 (μg)	高剂量 (μg)
二丙酸倍氯米松	200~500	500~1000	>1000
布地奈德	200~400	400~800	>800
丙酸氟替卡松	100~250	250~500	>500

治疗

静脉给药：

- ❖ 急性发作病情较重的哮喘或重度持续（四级）哮喘吸入大剂量激素治疗无效的患者
- ❖ 一般使用半衰期较短的糖皮质激素，如琥珀酸氢化可的松、泼尼松、甲泼尼龙





治疗

- ❖ 严重急性哮喘发作时，静脉大剂量琥珀酸氢化可的松（400~1500mg / d）或甲泼尼龙（80~500mg / d）
- ❖ 无糖皮质激素依赖倾向者，可在短期（3~5天）内停药
- ❖ 有激素依赖倾向者应延长给药时间，控制哮喘症状后改为口服给药，并逐步减少激素用量

治疗

2) 白三烯调节剂：包括半胱氨酰白三烯受体拮抗剂和5-脂氧化酶抑制剂

- 可减轻哮喘症状、改善肺功能、减少哮喘的恶化
- 作用不如吸入型糖皮质激素，也不能取代糖皮质激素
- 本品可减少激素的剂量，提高激素疗效





治疗

3) 其他治疗哮喘药物

- 色甘酸钠
- 抗组胺药物
- 可能减少口服激素剂量的药物
- 变应原特异性免疫疗法 (SIT)



治疗

3. 手术——支气管热成形术

适应：4级或以上治疗仍未控制的重症哮喘患者

- ❖ 一种经支气管镜射频消融气道平滑肌治疗哮喘的技术
- ❖ 降低支气管收缩能力、降低气道反应性

中医辨证论治

1. 寒哮证

- ❖ 证候：呼吸急促，喉中哮鸣如水鸡声，胸膈满闷如塞，咳痰量少，痰色白、稀薄而有泡沫，或呈黏沫状，面色晦滞，形寒怕冷，不渴或喜热饮，或受寒易发。苔白滑，脉弦紧或浮紧。
- ❖ 治法：温肺散寒，化痰平喘
- ❖ 代表方：射干麻黄汤





中医辨证论治

2. 热哮证

- ❖ 证候：喘而气粗息涌，喉中痰鸣如吼，胸高胁胀，咳痰黏浊稠厚，排吐不利，或黄或白，烦闷不安，面赤口苦，口渴喜饮，不恶寒。舌质红，苔黄腻，脉滑数或弦滑
- ❖ 治法：清热宣肺，化痰定喘
- ❖ 代表方：定喘汤



3. 喘脱危证

- ❖ 证候：哮喘反复久发，喘息鼻扇，张口抬肩，气短息促，烦躁，昏蒙，汗出如油，四肢厥冷。舌质青黯苔腻或滑，脉浮大无根。
- ❖ 治法：补肺纳肾，扶正固脱
- ❖ 代表方：回阳急救汤合生脉饮



谢谢!

