



# 支气管哮喘临床治疗 策略与惯用药品介绍



# 哮喘治疗

- 1 惯用哮喘药品介绍
- 2 急性发作期治疗
- 3 缓解期（慢性连续期）治疗
- 3 妊娠期哮喘治疗



- 控制或预防哮喘发作药品（抗炎药品）

糖皮质激素，白三烯受体拮抗剂，酮替芬，新一代组胺H1受体拮抗剂

- 缓解性药品（支气管舒张剂）

β<sub>2</sub>受体激动剂

茶碱类

抗胆碱类



# 糖皮质激素

- 吸入剂：局部抗炎作用强，药品直接作用于呼吸道，所需剂量小。需规律吸入1周以上方能生效

	<ul style="list-style-type: none"><li>• 轻度</li><li>• 连续者</li><li>• ug/d</li></ul>	中度	重度
倍氯米松 BDP	200-500	500-1000	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1000-</li></ul>
布地奈德 BUD	200-400	400-800	800-1600
氟替卡松 FP	100-250	100-250	500-1000



- 口服剂：强松龙，强松  
用于吸入糖皮质激素无效或需短期加强患者。  
起始 $30\text{--}60\text{mg/d}$ , 症状缓解后减至 $10\text{mg/d}$ , 然后  
停用或改为吸入



## 静脉用药：氢化可松，甲泼尼龙，地塞米松

- 重度或严重哮喘发作时静脉给药
- 哮喘中重度急性发作时惯用剂量
- 甲泼尼龙 80–160mg, 氢化可松 400–1000mg/d
- 严重危及生命发作时甲泼尼龙 240–320mg/d,
- 地塞米松 10–30mg/d
- 疗程3–5天，病情好转后序贯用口服激素治疗



# 惯用糖皮质激素类药品比较

类别	• 药品	• 对糖皮质激素受体亲和力	抗炎作用 (比值)	等效剂量 (mg)	血浆半衰期(min)	• 作用连续时间(h)	HPA轴抑制时间(d)
短效	• 氢		1	1	20	90	8-12



## 白三烯受体拮抗剂：

- 扎鲁司特：长期有效口服高选择性CysLT1  
用于轻中度哮喘治疗和预防，对伴有过敏性鼻炎尤为适当，激素依赖或抵抗型患者，难治性哮喘辅助治疗
- 孟鲁斯特 高选择性LTD4受体拮抗剂  
用于预防哮喘，阿司匹林过敏及激素耐药，含有一定止咳作用
- 普伦司特，同扎鲁司特，主要用于预防



# 其它药品

- 新一代抗组胺药品，

酮替芬：阻断H<sub>1</sub>-R作用强，兼有稳定肥大细胞膜作用，并可预防和逆转β<sub>2</sub>受体向下调整。显效较快。

氮卓斯汀：为第二代H<sub>1</sub>-R阻断药，作用强于酮替芬。

- 惯用过敏介质阻释药：色甘酸二钠、曲尼司特



# 缓解性药品（支气管舒张剂）

$\beta_2$ 受体激动剂分类

吸入，口服，注射，贴剂

起效时间	作用维持时间	
	短效	长效
速 效	沙丁胺醇 特布他林 非诺特罗 丙卡特罗	福莫特罗
慢 效		沙美特罗



## β<sub>2</sub>受体激动剂在支气管哮喘中应用

- 轻至中度哮喘急性发作：手揿式定量气雾器
- 中至重度哮喘急性发作：射流装置溶液雾化器吸入
- 联合雾化吸入β<sub>2</sub>受体激动剂和抗胆碱药品溶液：沙丁胺醇2mg和异丙托溴铵0.5mg, 每日2-4次



- 抗胆碱药品：主要是M受体阻滞剂

异丙托溴铵：5分钟起效，30-60分钟到达最大作用，维持4-6小时。每次 0.5-1mg, 天天4-6小时

氯托溴铵

赛托溴铵

青光眼和前列腺肥大应用时，要亲密观察。



## 茶碱类药品

- 禁忌症：过敏患者，低血压和休克患者，心动过速和心律失常患者；急性心肌梗死；甲亢，胃溃疡和癫痫
- 氨茶碱：静脉注射每次0.25，每日1-2次
- 多索茶碱：支气管平滑肌舒张作用是氨茶碱10-15倍；镇咳作用较强；对胃肠道、中枢、心血管影响小
- 茶碱缓释或控释剂



# 其它平喘药品

- 钙离子通道阻滞剂：抑制支气管平滑肌收缩，抑制肥大细胞脱颗粒，影响组胺和白三烯合唱，降低粘液腺分泌，降低趋化因子释放等。非洛地平，硝苯地平，氨氯地平等
- 呋塞米：预防哮喘机制不详，可用于其它药品治疗效果不佳者治疗，每次吸入20-40mg
- 钾通道开放剂：左色满卡林
- 卡介菌多糖核酸，预防哮喘发作，肌内注射，0.5mg/次，隔日一次，18次为一个疗程，2-3个疗程可显著降低发作次数
- $\alpha$  受体拮抗剂：比较少用



# 哮喘治疗药品给药路径

吸入  
口服  
静脉



# 哮喘治疗

- 治疗目标
- 急性发作期治疗
- 慢性连续期治疗
- 妊娠期哮喘治疗



# 治疗目标

- 有效控制急性发作症状，并维持最轻症状，甚至无任何症状。
- 预防哮喘加重。
- 尽可能使肺功效维持在靠近正常水平。
- 保持正常活动（包含运动）能力。
- 防止哮喘药品不良反应。
- 预防发生不可逆气流受限。
- 预防哮喘死亡，降低哮喘死亡率。



# 急性发作期治疗



## 初始病情评定

- 病史、体检、检验结果(听诊、辅助呼吸肌活动、心率、呼吸频率、PEF或FEV<sub>1</sub>、氧饱和度、动脉血气分析和其它检验)



## 起始治疗

- 吸入短效β<sub>2</sub>激动剂，通常采取雾化法，每20 min 吸入一个剂量，共1 h
- 吸氧使氧饱和度≥90% (儿童95%)
- 若症状不能快速缓解，或患者最近已服用糖皮质激素，或急性发作症状严重，可全身用糖皮质激素
- 禁忌使用镇静药



## 再次病情评定

需要时重复体检、PEF、氧饱和度等



# 急性发作期治疗



## 中度发作

- PEF为预计值或个人最正确值60%~80%
- 体检：中等度症状、辅助呼吸肌活动
- 每60 min雾化吸入 $\beta_2$ 激动剂和抗胆碱能药品
- 考虑使用糖皮质激素
- 连续治疗1~3 h，病情有所改进

## 严重发作

- PEF<预计值或个人最正确值60%
- 体检：静息时症状严重，三凹征
- 病史：高危患者
- 起始治疗没有改进
- 雾化吸入 $\beta_2$ 激动剂和抗胆碱能药品
- 氧疗
- 全身糖皮质激素治疗
- 考虑静脉使用茶碱类药品
- 考虑静脉使用 $\beta_2$ 激动剂
- 考虑静脉使用镁剂

## 疗效良好

- 末次治疗后疗效维持60 min
- 体检：正常
- PEF>70%
- 没有呼吸窘迫
- 氧饱和度>90%（儿童95%）

## 1~2 h内疗效不完全

- 病史：高危患者
- 体检：症状轻~中度
- PEF<70%
- 氧饱和度没有改进

## 1 h内疗效差

- 病史：高危患者
- 体检：症状严重，嗜睡，意识含糊
- PEF<30%
- $\text{PaCO}_2 > 45 \text{ mmHg}$
- $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$

## 离院

- 继续吸入 $\beta_2$ 激动剂治疗
- 多数患者能够考虑口服糖皮质激素
- 患者教育：  
正确服用药品  
检验活动计划  
亲密进行医学随访

## 住院治疗

- 雾化吸入 $\beta_2$ 激动剂，或联合抗胆碱能药品
- 全身使用糖皮质激素
- 氧疗
- 可考虑静脉使用茶碱类药品
- 检测PEF、氧饱和度、脉搏、血茶碱浓度

## 住重症监护病房

- 联合雾化吸入 $\beta_2$ 激动剂和抗胆碱能药品
- 静脉使用糖皮质激素
- 考虑静脉注射 $\beta_2$ 激动剂
- 考虑静脉使用茶碱类药品
- 氧疗
- 必要时进行插管和机械通气

改进

## 出院

- 假如PEF>预计值或个人最正确值60%，并用口服或吸入药品维持

没有改进

## 住重症监护病房

- 假如6~12 h内无改进，则转入ICU



# 慢性连续期治疗

- 分级治疗（升降级）标准
- 吸入糖皮质激素作为每日控制治疗一线药品
- 中<sup>~</sup>重度连续哮喘患者应联合吸入糖皮质激素和长期有效  $\beta_2$  激动剂

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/828017006071006107>