



# 重症肺炎的治疗策略

---



# 重症肺炎

- 目前许多国家都制定了重症CAP诊断标准，虽有所不同，但均注重肺部病变的范围、器官灌注和氧合状态
- 我国重症CAP标准如下：
  - 1. 意识障碍；
  - 2. 呼吸频率 $>30$ 次 / 分；
  - 3.  $PaO_2 \sim 60$ mmHg、 $PaO_2/FiO_2 < 300$ ，需机械通气治疗
  - 4. 血压 $<90 / 60$ mmHg；
  - 5. 胸片显示双侧或多肺叶受累，或入院48小时内病变扩大 $\geq 50\%$ ；
  - 6. 少尿：尿量 $<20$ ml / h，或 $<80$ ml / 4h，或急性肾衰竭需要透析治疗
- 符合一条或以上者即可诊断为重症肺炎。
- （肺炎患者需要呼吸支持、循环支持和加强监护和治疗者）



# CAP的常见致病原

---

## 门诊治疗患者

肺炎链球菌

肺炎支原体

流感嗜血杆菌

肺炎衣原体

呼吸道病毒

## 普通病房患者

肺炎链球菌

肺炎支原体

肺炎衣原体

流感嗜血杆菌

嗜肺军团菌

吸入性细菌

呼吸道病毒

## ICU患者

肺炎链球菌

金黄色葡萄球菌

嗜肺军团菌

G<sup>-</sup>杆菌

流感嗜血杆菌



# CAP的抗菌素治疗

---

- **推荐根据患者病情严重程度进行分级的经验性治疗**
  - 重症CAP应联合用药，同时应注意某些特殊感染的罹患诱因
  - 目前研究发现，CAP多是混合感染，不推荐针对某单一病原体进行治疗
  - 防止细菌药物耐药发生，当存在多种选择时，推荐使用最强抗生素组合
  - 治疗开始的时间与患者预后相关，过长、过短都有不利影响
  - 抗生素治疗应在明确诊断、充分分析病情严重程度等后及时开始
  - 对于住院患者，推荐在急诊室立即开始治疗CAP



# CAP的抗菌素治疗

## ■ 门诊治疗患者

- 既往健康、无耐药肺炎链球菌感染危险因素的患者：  
大环内酯类（阿奇霉素，克拉霉素或者红霉素）或多西环素
- 存在合并症，如慢性心肺肝肾疾病；糖尿病；酒精中毒；恶性肿瘤；脾切除；免疫抑制状态或使用免疫抑制剂；过去3个月内使用了抗菌药物或具有其它耐药肺炎链球菌感染危险因素患者：
  - 呼吸喹诺酮（莫西沙星、吉米沙星或左氧氟沙星）
  - 或者  $\beta$ -内酰胺类+大环内酯类（多西环素可替换大环内酯类）



# CAP的抗菌素治疗

---

- **非ICU病房住院患者**
  - **呼吸喹诺酮**
  - **$\beta$ -内酰胺类+大环内酯类药物（头孢噻肟，头孢曲松，氨苄西林；厄他培南适用于有指征的患者；多西环素可替代大环内酯类，对青霉素过敏患者应使用呼吸喹诺酮）**
  - **两种方法疗效相似，但应该根据患者既往用药历史选择其一**



# CAP的抗菌素治疗

## ■ ICU住院患者

- $\beta$ -内酰胺类药物+阿奇霉素或氟喹诺酮（青霉素过敏者，推荐呼吸氟喹诺酮类和氨曲南）
- 针对假单胞菌属感染，使用同时具备抗肺炎链球菌及假单胞菌活性的 $\beta$ -内酰胺类（哌拉西林-他唑巴坦，头孢吡肟，**亚胺培南**，或美罗培南）+环丙或左氧；或+氨基糖甙类+阿奇霉素；或+氨基糖甙类+抗肺炎链球菌的氟喹诺酮类（对青霉素过敏患者，用氨曲南替代 $\beta$ -内酰胺类药物）
- 对社区获得性MRSA感染，加万古霉素或利奈唑胺



# 获得呼吸道病原学培养相关问题

---

- **每个医疗单位必须确定这样的诊断策略：**
  - **在起始抗生素治疗前获得呼吸道标本**
  - **因为未获得实验室检查结果而延迟抗生素治疗是不正确的**
  - **呼吸道培养的结果不总是可靠的**





# 重症肺炎的降阶梯治疗 (De-Escalation Therapy)

- 何谓降阶梯治疗 (De-Escalation Therapy)
  - 是指起始即应用足够广谱、足量的抗生素治疗，以覆盖所有可能的致病菌
  - 抗菌药物的降级调整以若干天后的细菌培养、药敏结果及**临床转归**为依据，这种抗菌治疗策略被称为“**降阶梯治疗**”



## 重症肺炎的降阶梯治疗 (De-Escalation Therapy)

---

- **“降阶梯治疗” 目的：**
  - 此理论立足于在短暂的治疗窗内迅速彻底地杀灭高危致病菌，防止诱导耐药，缩短病程、促进临床康复
  - 不仅要根据药敏结果选择窄谱抗生素，也要有效的控制治疗的疗程

# 降阶梯治疗策略三步曲

起始适当的广谱抗生素进行重锤猛击；

根据临床疗效和微生物检查结果进行再评价；

根据评价结果调整抗感染方案，降级换用窄谱抗生素

降阶梯治疗策略



# 采用降阶梯治疗应考虑的因素

---

## ■ 患者的特点：

- 根据感染部位，感染严重程度，医生对疾病恶化及死亡危险性的评估，选择经验性治疗方案

## ■ 当地细菌药敏和流行病学资料：

- 根据药敏结果选择能够覆盖所有致病菌的经验性治疗方案



# 采用降阶梯治疗应考虑的因素

---

- **起始抗生素治疗的剂量及疗程：**
  - 选择对感染部位组织穿透性较好且具有很好耐受性的抗生素进行早期经验性治疗
- **联合治疗和单药治疗：**
  - 开始选择的抗生素应能充分覆盖所有可能的致病菌，避免耐药性的发生，必要时联合用药以起到协同作用



# 哪些患者能够从 经验性广谱抗生素治疗中受益？

---

- **具有严重感染的危重病患者，如：**
  - 免疫功能低下伴粒细胞缺乏
  - 呼吸机相关性肺炎（VAP）
  - 重度社区获得性肺炎
  - 医院获得性肺炎
  - 血行性感染
  - 脑膜炎

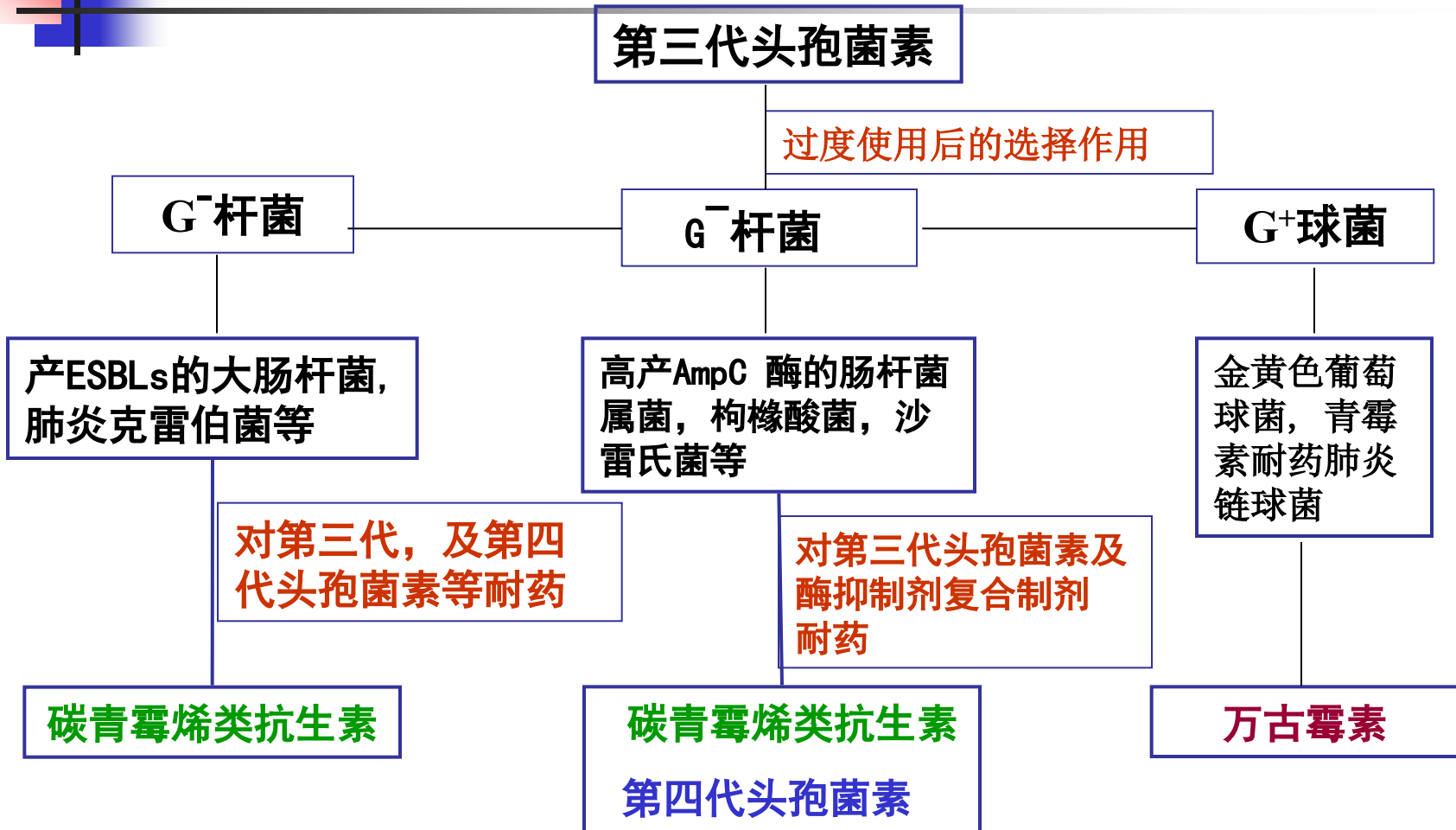


# 降阶梯治疗的临床效益

---

- **更快控制感染，降低死亡率，符合病人的根本利益**
- **较强的药效经济学价值**
- **不易诱导耐药发生**
- **减少二重感染**

# 在目前的细菌耐药日趋严重的情况下，什么 抗生素是降阶梯治疗最可靠的选择？





# 初始抗生素经验性治疗的相关问题

## ■ 充分治疗：

- 抗菌药物的抗菌谱覆盖所有临床分离菌（血液分离菌或者BAL培养 $\geq 10^4$ cfu. mL<sup>-1</sup>）
- 在VAP/HAP发生时即刻根据抗生素敏感度进行治疗

## ■ 不充分治疗：

- 不恰当治疗（IT）-选择抗生素的抗菌谱未覆盖临床分离菌

Colony Forming Units（cfu）：菌落形成单位

C.M. Luna, P. Aruj, M.S. Niederman, et al. Eur Respir J 2006; 27: 158-164



## 起始充分治疗(Initial Adequate Therapy)

### ■起始恰当治疗延误(DIAT)≠充分治疗 (AT)

不充分治疗 (Inadequate therapy) 不仅包括不恰当治疗 (Inappropriate therapy, IT, 定义为不能覆盖所有分离病原菌), 还包括起始恰当治疗延误 (DIAT)。

DIAT: Delayed Initiation of Appropriate Therapy

6. C.M. Luna, P. Aruj, et al. Eur Respir J 2006; 27: 158–164

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/266100225022010211>