



直播学院

2021 中医执业 医师资格考试

# 核心考点精学

## 直播笔记

——金英杰直播学员**专属**——

学霸笔记:

白芷

笔记内容:

白芷

适用考生:

王保国直播学员

上课阶段:

王保国直播-核心考点精讲

上课时间:

2021年1月25日 19:00



- 学霸笔记
- 课后总结
- 考点梳理
- 查缺补漏



上课提醒

金英杰直播学院  
专属内部资料

金英杰直播

智慧学习“医”学就会



# 金英杰直播学院

中医专业

内科学 1

直播笔记

整理教辅:白芷

2021年1月25日

金英杰医学  
JINYINGJIE.COM

## 第一章 呼吸系统疾病

### 第一节 慢性阻塞性肺疾病

#### 要点一 概述

慢性阻塞性肺疾病(COPD)的特征是持续存在的气流受限(呼气性呼吸困难)为特征的肺部疾病,气流受限不完全可逆,呈进行性发展,伴有气道和肺对有害颗粒或气体所致慢性炎症反应的增加。COPD 是我国导致慢性肺心病及慢性呼衰最常见的病因。

#### 考点二 病因

1. 吸烟:破坏肺弹力纤维,诱发肺气肿形成;最主要病因
2. 职业粉尘和化学物质接触;
3. 环境污染;
4. 感染因素:感染是 COPD 发生,发展的重要因素之一;
5. 蛋白酶-抗蛋白酶失衡:均可导致肺组织结构破坏产生肺气肿。

#### 考点三 临床表现与并发症

##### (一)临床表现

1、症状:起病隐匿,病程较长,呈渐进性加重

- (1) 慢性咳嗽:随病程进展可终身不愈,晨间咳嗽明显,夜间有阵咳及排痰。
- (2) 咳痰:一般为白色黏液或浆液泡沫状痰,偶可带血丝,清晨排痰较多。急性发作时痰量增多,可有脓性痰。
- (3) 气短及呼吸困难:为 COPD 的典型症状。早期仅在体力活动时出现,后逐渐加重,日常活动甚至休息时也有气短、呼吸困难,表现为呼气性呼吸困难,伴呼气延长。

(4) 喘息和胸闷:部分患者特别是重度患者或急性加重时出现喘息。

(5) 其他:晚期可出现食欲减退、体重下降等慢性病的全身表现等,伴有胸闷。

## 2、体征

(1)视: **桶状胸**、呼吸变浅,频率增快

(2)触: **语颤减弱**

(3)叩: **过清音**、肺下界下移

(4)听: 呼气延长、呼吸音减弱,或有干(或)湿性啰音

**慢阻肺=慢支+桶状胸/过清音 (肺气肿)**

## (二)并发症

1、慢性呼吸衰竭:常在慢阻肺急性加重时发生。

2、**自发性气胸**:肺气肿患者肺大疱破裂时易并发自发性气胸。

3、慢性肺源性心脏病:可导致肺动脉高压、右心室肥厚,最终发生右心功能不良。是 **COPD 最主要的并发症**。

## 考点四 实验室检查及其他检查

1、**肺功能检查**:肺功能检查结果是判断气流受限的主要客观指标,对 COPD 的诊断、严重程度评估、疾病进展、预后及治疗反应等有重要意义。其中主要指标为第一秒用力呼气容积 (FEV1 减少,且  $FEV1/FVC < 70\%$  是判断气流受限的主要客观依据。

2、胸部 X 线检查:胸部 X 线平片早期可无变化,病情进展可出现肺纹理增粗、紊乱等非特异性改变及肺气肿改变。胸片可作为确定肺部并发症及排除其他肺部疾病的客观依据。胸部 CT 不作常规检查,高分辨率 CT 对疑难病例的鉴别诊断有一定意义。

### 3、动脉血气分析可确定是否发生呼吸衰竭及其类型

#### 要点六 病情评估

肺功能: FEV1 出现减少, 且 FEV1/FVC < 70%。是最重要的诊断依据。

分级	标准
	危险状态 肺量图正常 慢性症状 (咳嗽、咳痰)
1级	轻度 FEV1/FVC < 70%; FEV1% ≥ 80% 预计值有或无慢性咳嗽、咳痰症状
2级	中度 FEV1/FVC < 70%; 50% ≤ FEV1% < 80% 预计值有或无慢性咳嗽、咳痰症状
3级	重度 FEV1/FVC < 70%; 30% ≤ FEV1% < 49% 预计值有或无慢性咳嗽、咳痰症状
4级	极重度 FEV1/FVC < 70%, FEV1% < 30% 预计值或 FEV1% < 50% 预计值合并慢性呼衰

#### 要点七 治疗

##### 1. 稳定期治疗

(1) 教育和劝导患者戒烟;

(2) 支气管扩张剂: 包括短期按需应用以暂时缓解症状, 及长期规则应用以减轻症状。  
 ① β<sub>2</sub> 肾上腺素受体激动剂: 如沙丁胺醇、特布他林气雾剂等。  
 ② 抗胆碱能药: 如异丙托溴铵气雾剂, 定量吸入, 起效较沙丁胺醇慢。  
 ③ 茶碱类: 如茶碱缓释或控释片、氨茶碱。

(3) 祛痰药: 对痰不易咳出者可应用。常用药物有盐酸氨溴索、N-乙酰半胱氨酸或羧甲司坦等;

(4) 糖皮质激素: 适用于 FEV<sub>1</sub> < 50% 且有临床症状, 常用沙美特罗加氟地卡松、福莫特罗加布地奈德;

(5) 长期家庭氧疗 (LTOT) 应用指征:

PaO<sub>2</sub>55mmHg 或 SaO<sub>2</sub>88%

PaO<sub>2</sub> 55 ~ 60mmHg, 或 SaO<sub>2</sub><89%

一般经鼻导管吸入给氧, 氧流量 1.0-2.0L/min, 吸氧持续时间>15h/d

## 2. 急性加重期治疗

- (1) **控制感染**: 最多见的急性加重原因是**细菌或病毒**(重点)
- (2) 支气管舒张剂的应用;
- (3) **低流量吸氧**, 流量 1 ~ 2L/min, PaO<sub>2</sub>>60mmHg 或 saO<sub>2</sub>>90%;
- (4) 抗生素: 根据病原菌及药物敏感情况选用;
- (5) 糖皮质激素: 对急性加重期患者可考虑口服**泼尼松龙** 30-40mg/d,也可静脉滴注**甲泼尼龙** 40-80mg, 每日 1 次, 连续 5-7 天。

## 要点八 预防

**戒烟**是最重要的预防措施,同时又是病因治疗措施;改善环境;呼吸道感染时积极治疗;加强体育锻炼, 进行**长期家庭氧疗**等。

## 第一节 慢阻肺

病因: **吸烟、感染**

诊断: 1、症状: **持续性呼气性呼吸困难、气流受阻 (不可逆)**

2、体征: **桶状胸、过清音**

3、实验室检查: **肺功能 FEV<sub>1</sub>/FVC <70%**

并发: **气胸**

治疗: **低流氧、抗感染**

预防: **戒烟、长期氧疗**

分级: **30%, 50%, 80%**

## 第二节 慢性肺源性心脏病★★★★

### 要点一 概述

是指慢性支气管、肺、胸廓疾病或肺血管病变引起肺循环阻力增加，继而肺动脉高压形成，引起右心室肥大，继而肺动脉高压形成，引起右心室肥大，甚至发生右心衰的一类心脏病。

### 要点二 病因

1、病因：慢性支气管、肺疾病: COPD 最常见，占 80%~90%;其次为重症支气管哮喘、支气管扩张症、间质性肺病。

### 2、发病机制:

(1) 肺动脉高压的形成:与长期缺氧、高碳酸血症等功能性因素，肺血管慢性炎症、毛细血管床减损、肺血管收缩、肺血管重塑、血栓形成等解剖学因素，血容量增多和血液黏稠度增加等因素有关。其中长期缺氧与高碳酸血症导致肺血管收缩为主要机制。

(2) 右心功能的改变：肺动脉高压早期，右心室发生代偿，心室舒张末期压仍正常。随病情进展，肺动脉高压持续存在且较严重，右心室功能失代偿，排血量下降，右心室收缩终末期残余血量增加，舒张末期压增高，发生右心衰竭。

★慢性肺源性心脏病=慢阻肺+右心衰

### 要点三 临床表现与并发症

#### 缓解期临床表现:

#### 1、原发病表现

长期慢性咳嗽、咳痰或喘息，逐渐出现乏力、呼吸困难，活动后心悸、气促加重。

肺气肿体征，如桶状胸，双肺语颤减弱，叩诊呈过清音，心浊音界缩小，肺下界

和肝浊音界下降，呼吸音减弱，呼气延长。肺部听诊常有干、湿啰音。肺动脉高压和右心室肥大体征**肺动脉瓣区第二心音亢进**。三尖瓣区出现收缩期杂音，**剑突下触及心脏收缩期搏动**。可出现颈静脉充盈、肝淤血肿大等。

急性加重期临床表现：

(1) 呼吸衰竭：**低氧血症**出现胸闷、心悸、心率增快和发绀，严重者可出现头晕、头痛、烦躁不安、谵妄、抽搐甚至昏迷等症状。**二氧化碳潴留**表现为头痛，多汗，失眠，夜间不眠，日间嗜睡。严重者出现幻觉、神志恍惚、烦躁不安、精神错乱和昏迷等精神神经症状，甚至发生死亡。

(2) 心力衰竭：以右心衰竭为主。体征为**颈静脉怒张**，肝肿大伴有触痛，**肝-颈静脉反流征阳性**，**下肢水肿**，并可出现腹水。因右心室肥大使三尖瓣相对关闭不全，三尖瓣区可闻及收缩期杂音，严重者可出现舒张期奔马律。也可出现各种心律失常，以房性心律失常常见。病情严重者可发生休克，少数患者亦可出现急性肺水肿或全心衰竭。

### (三) 并发症

(1) **肺性脑病——首要死亡原因**。严重缺氧及高碳酸血症导致中枢神经系统功能障碍

(2) **酸碱平衡失调及电解质紊乱——最常见，呼吸性酸中毒常见**

(3) 心律失常

(4) 休克

(5) 消化道出血

(6) 其他：功能性肾衰竭、弥散性血管内凝血



#### 考点四 实验室检查及其他检查

##### (1) X线:

①肺动脉高压征: **右下肺动脉干扩张, 横径 $\geq 15\text{mm}$** ;肺动脉段明显突出 $\geq 3\text{mm}$ ;

②右心室肥大: 心界向左扩大。

(2) 血气:  $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$   $\text{PaCO}_2 > 50\text{mmHg}$ --呼吸衰竭。

(3) 心电图: 电轴右偏, 右心室肥大( $\text{Rv}_1 + \text{Sv}_5 \geq 1.2\text{mV}$ ,  $\text{Rv}_1 \geq 1.0\text{mV}$ )

**肺型 P 波** (P 波高尖, 振幅 $\geq 2.5\text{mV}$ )

(4) 超声: **右室内径增大, 右室流出道增宽**

##### 要点五 诊断与鉴别诊断:

与冠心病鉴别:

A、冠心病患者多有心绞痛或心肌梗死病史;

B、心脏增大主要为左心室肥大, 心尖区可闻及收缩期杂音, 心电图有 ST-T 改变。

##### 要点六 病情评估:

1、临床分期: 根据表现

2、病情评估

##### 要点七 治疗与预防

###### (一)急性加重期治疗

1、**控制感染 (首选)**, **关键措施**

2、改善呼吸功能, 纠正呼吸衰竭

3、控制心力衰竭 (**利尿、强心、扩血管**)

1)**利尿剂**: 疗程**短**, **小剂量**, 有减少血容量, 减轻右心负荷, 以及消肿作用

2)正性肌力药物：剂量要小，选作用快、排泄快的强心剂

3)血管扩张剂

4、控制心律失常：房性异位心律随着病情好转多消失；

5、应用糖皮质激素：解除支气管痉挛、改善通气、降低肺泡内压力、减轻右心负荷；

6、抗凝治疗

7、并发症处理：肺性脑病出现兴奋、躁动时慎用镇静剂。

## 第二节 肺心病

病因：COPD—肺细小动脉痉挛致肺动脉高压，诱因感染

诊断：COPD+心脏

症状：下肢水肿

体征：剑突下心搏增强/抬举性心搏，P2亢进、肝颈静脉怒张/回流征

实验室 X 线：肺动脉增宽，右室增大

并发：肺性脑病(死) 酸碱平衡失调 (常)

治疗：抗感染，心衰处理

## 第二节 支气管哮喘

要点一 概述

支气管哮喘是一种由肥大细胞、嗜酸性粒细胞、淋巴细胞等多种炎症细胞介导的气道慢性炎症，是一种多基因遗传性疾病，具有家族聚集倾向。本病常存在气道高反应性和广泛的、可逆性气流阻塞。临床以反复发作的喘息、呼气性呼吸困难、胸闷或咳嗽为特征，常在夜间和（或）清晨发作。支气管哮喘是全球范围内最常见疾病之一。

## 要点二 病因

### (一)病因

支气管哮喘的病因包括遗传因素与环境因素两个方面。遗传因素为发病的基础，已发现具有多个哮喘易感基因。环境因素:包括吸入性、食入性致敏原及感染、运动、药物等因素，其中吸入性致敏原为常见激发因素。

### (二)发病机制

- 1、变态反应学说
- 2、气道炎症学说:是支气管哮喘最重要的发病机制
- 3、神经-受体失衡学说

## 要点三 临床表现与并发症

### (一)症状(夜间及凌晨加重)

接触过敏原后表现为发作性、呼气性呼吸困难，两肺哮鸣音，可自行缓解。有时因支气管高度狭窄或被大量痰栓堵塞，肺部哮鸣音反可减弱或消失，称为“沉默肺”，此时病情危急，经治疗不能缓解者，可导致呼吸衰竭甚至死亡。

- 1、咳嗽变异性哮喘:以发作性胸闷或顽固性咳嗽为唯一的临床表现，无喘息症状，易漏诊。
- 2、运动性哮喘和药物诱发性哮喘由运动以及某些药物诱发，临床少见
- 3、危重哮喘严重哮喘发作，表现为呼吸困难、发绀、大汗淋漓、四肢湿冷、脉细数，两肺满布哮鸣音，有时因支气管高度狭窄或被大量痰栓堵塞，肺部哮鸣音反而减弱或消失，此时病情危急，经一般治疗不能缓解，可导致呼吸衰竭甚至死亡。

### (二)体征

肺部听诊：两肺可闻及弥漫性**哮鸣音**，沉默肺（为重度哮喘发作表现）。

### （三）并发症

- 1、发作期并发症：自发性气胸、肺不张、纵隔气肿、急性呼衰等。
- 2、晚期并发症：慢性肺心病、支气管扩张、间质性肺炎等。

### 要点四 实验室检查及其他检查

- 1、痰液检查：**嗜酸性**粒细胞增多
- 2、**肺功能检查**：
  - (1)**支气管舒张试验**（金标准），阳性就是哮喘
  - (2)**支气管激发试验**（银标准），激发试验阳性
- 3、血气分析
- 4、X线检查
- 5、特异性变应原的检测 IgE 增高

### 要点五 鉴别诊断:

- 1、心源性哮喘：左心衰临床表现呼吸困难、发绀、咳嗽、咳白痰或粉红色泡沫痰；但心源性多有高血压、冠心病、风心病等病史和体征，两肺不仅闻及哮鸣音，尚可闻及广泛的水泡音，查体左心界扩大，心率增快，心尖部可闻及奔马律。
- 2、COPD:症状缓慢进展，逐渐加重，多有长期吸烟史等病因。
- 3、支气管肺癌：肺癌的呼吸困难及喘鸣症状呈进行性加重，常无明显诱因，咳嗽带痰，痰中带血。

### 要点六 病情评估:

哮喘急性发作时严重程度可分为轻度、中度、重度和危重四级。

- 1、轻度发作：**一般体力活动**时有气喘，可伴有焦虑，呼吸轻度加快，查体双肺

可闻及散在哮鸣音，肺功能和动脉血气检查基本正常。

2、中度发作：**稍微活动**即有气喘，**讲话不连续**，常有焦虑，呼吸明显加快，有时出现三凹征阳性，查体双肺可闻及响亮而弥漫的哮鸣音，心率增快。

3、重度发作：**安静时**即有气喘，强迫端坐位，**不能讲话**，焦虑、烦躁不安，呼吸明显加快，超过 30 次/分，**三凹征阳性**，奇脉。

4、危重发作：多呈**嗜睡**状态，**意识模糊**，严重发绀，可见胸腹矛盾运动，查体**双肺哮鸣音减少甚至消失**，因为支气管高度狭窄或被大量痰栓阻塞，心音低弱，脉率不规则，呈现急性呼吸衰竭的危重状态。

## 要点七 治疗与预防

### (一)治疗

1、脱离变应原环境：急性发作期即使患者脱离变应原环境是防治哮喘最有效的方法。

2、药物治疗：

(1) **$\beta_2$ 受体激动剂**：是缓解哮喘症状的**首选药物**。有短效-速效 $\beta_2$ 受体激动剂如**沙丁胺醇、特布他林**气雾剂，短效-迟效 $\beta_2$ 受体激动剂如沙丁胺醇、特布他林片剂，长效-迟效 $\beta_2$ 受体激动剂如沙美特罗气雾剂，长效-速效 $\beta_2$ 受体激动剂如福莫特罗干粉吸入剂等。

(2)茶碱(黄嘌呤)类，适合**夜间**发作哮喘的治疗。

(3)抗胆碱药物，**夜间哮喘及多痰者**，吸入型如**溴化异丙托品**。

(4)**糖皮质激素**：是控制哮喘**最有效**的药物，吸入型糖皮质激素是长期治疗哮喘的**首选药物**。吸入剂型常用培氯米松吸入剂、布地奈德吸入剂、氟替卡松吸入剂等；口服常用泼尼松和泼尼松龙；重度发作静脉用药常用氢化可的松或甲泼尼龙

等。

(5) 白三烯调节剂

(6) 其他：色甘酸钠

3、危重哮喘的处理

1. 氧疗与**辅助通气**：保持  $\text{PaO}_2 > 60\text{mmHg}$

2. 解痉平喘:联合应用解痉平喘药

3. 纠正水、电解质及酸碱失衡:补液;纠正酸中毒;纠正电解质紊乱

4. 控制感染：静脉应用广谱抗生素

5. 应用糖皮质激素

### 第三节 支气管哮喘

病因：遗传为基础，激发因素：吸入过敏原

症状：**反复发作的喘息、呼气性呼吸困难**，(诊断+**气流受限可逆，夜间、清晨重**)

体征：两肺可闻及**弥漫性哮鸣音**。实验室检查：**支气管激发/舒张实验阳性**

**分级**：一般活动、可说话;稍微活动、不连续;静息发作、单字/失声;**嗜睡、沉默肺**

**治疗**：急性期： **$\beta_2$ 受体激动剂(沙、特)控制发作首选药物。**

糖皮质激素:**是最有效的控制气道炎症的药物**，吸入型首选。

**危重**: **辅助通气、激素**

### 第三节 肺炎

要点一 概述

1、概念：终末气道、肺泡腔及肺间质等在内的肺实质的炎症性疾病，是临床最常见的感染性疾病。**细菌性肺炎**是常见的肺炎，常见致病菌为**肺炎链球菌**

2、分类:

(1) 解剖分类: 大叶性 (肺泡性) 肺炎;小叶性 (支气管性) 肺炎

(2) 病因分类: 细菌性肺炎最为常见

(3) 患病环境分类

## 要点二 肺炎链球菌肺炎(大叶性肺炎)

### (一)病因

肺炎链球菌为革兰阳性球菌,菌体外有荚膜,荚膜多糖具有特异抗原性和致病力,其毒力第3型最强。肺炎链球菌为上呼吸道正常菌群,仅在机体免疫防御功能降低时致病。肺炎链球菌不产生毒素,病变消散后肺组织的结构和功能大多恢复正常。

### (二)临床表现(痛、热、咳X天)

多见于青壮年,发病前常有受凉、淋雨、醉酒或上呼吸道感染史。(题干)寒战、高热典型病例以突然寒战起病,体温可高达39~40,呈稽留热,常伴头痛,全身肌肉酸痛,食欲不振。咳嗽、咳痰初期为刺激性干咳,继而咳白色黏液痰或痰带血丝,1~2日后咳出黏液血性或铁锈色痰,铁锈色痰为其特征性临床表现之一,也可呈脓性痰,进入消散期痰量增多,痰黄而稀薄。胸痛多有病侧胸痛,常呈针刺样,随咳嗽或深呼吸而加剧,可放射至肩或腹部。呼吸困难由于肺实变导致通气不足、胸痛及毒血症等,引起呼吸困难,多呈混合性呼吸困难,呼吸快而浅。其他少数患者有恶心、呕吐、腹胀或腹泻等胃肠道症状。严重感染者可出现神志模糊、烦躁、嗜睡、谵妄、昏迷等。

2、体征:急性热病面容,呼吸浅速,口角或鼻周可出现单纯性疱疹。

典型患者有肺实变体征:患侧呼吸运动减弱、触觉语颤增强、

叩诊呈浊音、听诊呼吸音减低或消失。

### (三)实验室检查及其他检查

- 1、白细胞计数:明显增高,中性粒细胞多在 80%以上,并有核左移。
- 2、痰涂片:可见大量链球菌;痰培养多有肺炎球菌生长。
- 3、X 线检查:实变期可见呈肺段、叶分布的大片密度均匀实变阴影。

### (四) 鉴别诊断:

#### (1)急性结核性肺炎

肺结核常有低热、乏力,痰中找到结核菌。

#### (2)肺癌

起病缓慢,常有刺激性咳嗽和痰中带血,白细胞计数升高不明显,无明显全身中毒症状,痰中发现癌细胞可确诊。

#### (3)急性肺水肿

咳大量脓臭痰

### (五) 病情评估与预防

评估: 社区获得性肺炎评估

①意识障碍;②血尿素氮  $> 7\text{mmol/L}$ ;③因呼吸频率大于等于 30 次/分;④收缩压  $< 90\text{mmHg}$  或舒张压  $< 60\text{mmHg}$ ;⑤年龄  $\geq 65$  岁。每项 1 分, 根据患者具体情况情况进行打分,由此判断病情严重程度并决定治疗场所。评分 0 ~ 1 分,病情较轻,可以门诊治疗随访;评分 2 分,病情较重,建议住院治疗或严格随访下院外治疗;评分 3~5 分,病情重,应住院治疗。

预防: 1、一般治疗; 2、对症治疗 3、抗菌药物治疗

### (六)治疗

1、一般治疗: 嘱患者卧床休息,多喝水, 给予易消化食物,补充足量蛋白质、热量



及维生素。

2、对症治疗: 高热采用物理降温,如有气急发绀者应吸氧。

3、**抗生素**: 首选**青霉素 G**。

4、感染性休克的处理

考点三 肺炎支原体肺炎

(一)病因与发病机制

(二)临床表现

肺炎支原体肺炎潜伏期约 2 ~ 3 周, 通常起病较缓慢。症状主要有乏力、咽痛、头痛、咳嗽、发热、食欲不振、腹泻、肌痛、耳痛等。咳嗽多为**阵发性刺激性呛咳**,咳少量**黏液痰**。肺外表现可有**皮炎**。

(三)实验室检查及其他检查:

1、胸片: 显示肺部**多种形态的浸润影**, 呈节段性(叶段)分布,以肺下野为多见,可从肺门附近向外伸展。病变常经 3 ~ 4 周后自行消散。部分患者出现少量胸腔积液。

2、血液检查: 白细胞总数正常或略增高,以中性粒细胞为主。

3、血清学检查: 起病 2 周后, 约 2/3 的患者冷凝集试验阳性,滴度大于 1 : 32, 如果滴度逐步升高, 更具诊断价值。约半数患者对链球菌 MG 凝集试验阳性。血清支原体 IgM 抗体的测定可进一步确诊。

4、病原体检查:直接检测**呼吸道标本肺炎支原体抗体**,可用于**早期快速诊断**。

(六)治疗

1、本病有**自限性**,多数病例不经治疗可自愈。

2、治疗:首选**大环内酯类**抗生素,如红霉素、罗红霉素、阿奇霉素, 疗程 2-3 周。

## 第四节 肺炎

诊断: 症状体征 X线(首选)

大叶性肺炎: 痛热咳 X天,铁锈痰,大片/大叶/肺段实变影,语颤强

支原体肺炎: 刺激性呛咳

确诊: 痰培养

治疗: 抗感染, 大叶性肺炎——青霉素

支原体肺炎——大环内酯类

## 第五节 原发性支气管肺癌

要点一

概念: 起源于支气管黏膜或腺体的恶性肿瘤。

要点二

病因:

- 1、吸烟为最重要原因;
- 2、空气污染
- 3、职业致癌因子
- 4、其他

要点三 病理与分类

- 1、按解剖学分类: 中央型肺癌(支气管镜):占 3/4,以鳞癌常见;  
周围型肺癌(穿刺活检):占 1/4,腺癌常见。

要点三 按组织病理学分类:

- 1、非小细胞肺癌(NSCLC): 包括鳞状上皮细胞癌(简称鳞癌)、腺癌、大细胞癌和其他(腺鳞癌、类癌、肉瘤样癌等)。

(1)**鳞癌**: 源于支气管鳞状上皮细胞化生, 以**中央型**肺癌多见, 多见于老年**男性**, 并有向管腔内生长的倾向, 早期常引起支气管狭窄导致肺不张或阻塞性肺炎。癌组织易变性、坏死, 形成空洞或癌性肺脓肿。鳞癌最易发生于主支气管腔, 发展成息肉或无蒂肿块, 阻塞管腔引起阻塞性肺炎。

(2)**腺癌**: 是肺癌**常见的类型**, **女性**多见, 与吸烟关系不密切, 多呈**周围型**肺癌, 对化疗及放疗不敏感。

(3)**大细胞癌**: 发生转移较小细胞未分化癌晚, 手术切除机会较大。

2、**小细胞肺癌**: 在原发性肺癌中**恶性程度最高**, 在其发生发展的**早期**多已转移到肺门和纵隔淋巴结及**血行转移**。患者年龄较轻, 多有吸烟史。

#### 要点四 临床表现

1、**原发肿瘤引起的表现**: 咳嗽为常见的早期症状, 多呈**刺激性干咳**, 或有少量黏液痰。如肿瘤导致远端支管狭窄, 呈现持续性咳嗽, 呈**高音调金属音**, 为特征性阻塞性咳嗽。癌组织血管丰富, **痰内**常间断或持续**带血**, 如侵及大血管可导致大咯血。如肿瘤引起支气管部分阻塞, 可引起局限性喘鸣, 并可有胸闷、气急等。常见的全身症状有体重下降、发热等。

#### (肺内症状)

2、肺外胸内扩散引起的表现: ①肿瘤侵犯胸膜或纵隔, 可产生不规则的钝痛; 侵入胸壁、肋骨或压迫肋间神经时可致**胸痛剧烈**, 且有定点或局部压痛, 呼吸、咳嗽则加重。②肿瘤压迫大气道, 可出现吸气性呼吸困难。③肿瘤侵及食管可表现**咽下困难**, 尚可引起支气管-食管瘘。④肿瘤或转移性淋巴结压迫喉返神经(左侧多见), 则发生**声音嘶哑**。⑤肿瘤侵犯纵隔, 压迫阻滞上腔静脉回流, 导致上腔静脉压迫综合征, 表现头、颈、前胸部及上肢淤血水肿等。⑥肺尖部肺癌又称为肺上沟瘤

(Pancoast 瘤), 易压迫颈部交感神经引起 Horner 综合征, 出现同侧眼睑下垂、眼球内陷、瞳孔缩小、额部少汗等。

### (肺周围症状)

3、远处**转移**引起的表现: 如肺癌转移至脑、肝、骨、肾上腺、皮肤等可出现相应的表现。**锁骨上淋巴结**是肺癌**常见的转移部位**, 多位于前斜角肌区, 无痛感, 固定而坚硬, 逐渐增大、增多并融合。

### (转移: 淋巴-右, 血液-肝脏)

4、**肺外**表现: 包括内分泌、神经肌肉、结缔组织、血液系统和血管的异常改变, 又称**副癌综合征**(类癌综合征)。表现有: 杵状指(趾)和肥大性骨关节病; 高钙血症; 分泌促性激素引起男性乳房发育; 分泌促肾上腺皮质激素样物质可引起 Cushing 综合征; 分泌抗利尿激素引起稀释性低钠血症; 神经肌肉综合征, 包括小脑皮质变性、脊髓小脑变性、周围神经病变、重症肌无力和肌病等。此外可有类癌综合征, 表现为哮鸣样支气管痉挛、阵发性心动过速、水样腹泻、皮肤潮红等。

### 要点五 实验室检查及其他检查

- 1、影像学检查: **胸部 X 线检查**(块影或可疑肿块阴影)
- 2、支气管镜检查: 为确诊肺癌的重要检查方法。
- 3、**痰脱落细胞检查**: 为**简单而有效**的早期诊断手段之一。
- 4、肿瘤标志物: 癌胚抗原、CA-125、CA-199、细胞角蛋白片段等, 有帮助缺乏特异性。

### 要点六 鉴别诊断:

- 1、肺结核
- 2、肺炎

### 3、肺脓肿

### 4、结核性胸膜炎

#### 要点七 病情评估

#### 要点八 治疗原则

1、手术治疗: 为非小细胞肺癌的**首选**根治性手术切除治疗方法。

2、化疗: **小细胞肺癌对化疗最敏感**,鳞癌次之,腺癌最差。

3、靶向治疗

4、放疗

5、生物反应调节

6、介入治疗

### 第五节 原发性支气管肺癌

病因: **吸烟**

诊治分类: **解剖划分: 中央型——纤支镜; 周围型——经皮肺穿刺**

**组织学划分: 小细胞化疗;非小细胞手术**

(1)非小细胞: 1、**鳞癌**男性多,多为中央型; 2、**腺癌**最常见, 女性多,多为周围型;

3、**大细胞癌**

(2)小细胞癌: **恶性度最高**

临床表现: **原发(刺激性干咳, 持续血痰),局部,转移, 肺外**

转移: **淋巴转移最常见——右锁骨; 血——肝**

### 第六节 慢性呼吸衰竭

#### 要点一 概述

慢性呼吸衰竭是各种原因引起的**肺通气和(或)换气功能严重障碍**,以致在静

息状态下亦不能维持足够的气体交换,导致机体缺氧伴或不伴二氧化碳潴留,一从而引起一系列生理功能和代谢紊乱的临床综合征。呼吸衰竭的诊断有赖于**动脉血气分析**,表现为在海平面正常大气压、静息状态、自主呼吸空气的条件下,动脉血氧分压( $\text{PaO}_2$ )低于 60mmHg 伴或不伴二氧化碳分压( $\text{PaCO}_2$ )超过 50mmHg 排除心内解剖分流和原发心排量降低等因素。

呼吸衰竭按血气分析分两类(重点)

(1) I 型**缺氧而无二氧化碳潴留**,  $\text{PaO}_2$  低于 60mmHg,  $\text{PaCO}_2$  正常或降低

(2) II 型**缺氧伴二氧化碳潴留**,  $\text{PaO}_2$  低于 60mmHg,  $\text{PaCO}_2$  超过 50mmHg

考点二 病因

- 1、支气管-肺疾病,为**主要原因**, 常见 **COPD**、重症肺结核、肺间质纤维化等
- 2、胸廓和神经肌肉病变,如:胸部手术、外伤、广泛胸膜增厚、胸廓畸形、脊髓侧索硬化症等

要点三 病理生理

1、中枢神经系统

当  $\text{PaO}_2$  低于 60mmHg,注意力不集中,智能和视力减退;

当  $\text{PaO}_2$  在 40-50mmHg 时,开始出现精神症状如头痛、烦躁不安、精神错乱等;

当  $\text{PaO}_2$  低于 30mmHg 时,出现意识障碍甚至昏迷;

当  $\text{PaO}_2$  低于 20mmHg 时,出现中枢神经不可逆损伤

要点四 临床表现

1、原发病表现

2、缺氧表现: **呼吸困难**是**最早**出现的症状;**发绀**是缺氧严重的表现;

**精神神经**症状: 注意力不集中、智能及定向力障碍,烦躁、恍惚、甚至昏迷;循环

系统;消化道;泌尿系

3、二氧化碳潴留:早起出现睡眠习惯改变,昼睡夜醒,严重时抽搐、昏迷等二氧化碳麻痹表现;早起血压升高、呼吸、心率增快,严重者血压下降甚至休克

要点五 实验室检查:

动脉血气分析

a.代偿性呼吸性酸中毒

b.失代偿性呼吸性酸中毒

X线检查

要点六 诊断要点:

原发疾病史+缺氧、二氧化碳潴留临表(呼吸困难、发绀、精神神经症状)+动脉血气分析(  $\text{PaO}_2$  低于  $60\text{mmHg}$  ,或伴有  $\text{PaCO}_2$  超过  $50\text{mmHg}$  ,即可确诊)

要点七 治疗与预防

治疗措施

1、保持气道通畅治疗呼吸衰竭的首要措施是保持呼吸道通畅。①给予祛痰药②应用支气管扩张剂③气道阻塞不易解除时,应及时建立人工气道,吸出呼吸道分泌物,保持气道通畅。

2、氧疗:慢性阻塞性肺疾病是导致慢性呼吸衰竭的最常见病因,以I型呼吸衰竭为主,应采取控制性氧疗,氧疗原则为低浓度持续给氧,吸入氧浓度低于35%。一般吸入低浓度氧气时,  $\text{PaCO}_2$  的上升与  $\text{PaO}_2$  的上升比值不超过17/21。

●吸入氧流量的计算方法:吸入氧浓度(%)=  $21 + 4X$  吸入氧流量(L/min)。通常每分钟吸氧1~2L时,其吸入氧浓度为25%~29%。合理的氧疗应使  $\text{PaO}_2$  达到60mmHg以上,或  $\text{SaO}_2$  达到90%以上,而无  $\text{PaCO}_2$  的明显上升。

2、增加通气量: 这是解除二氧化碳潴留的主要治疗措施。①合理应用呼吸兴奋剂。②合理应用机械通气: 对于严重呼衰患者, 机械通气是抢救患者生命的重要措施。机械通气可增加通气量, 提供适当的氧浓度, 并在一定程度上改善换气功能, 减少呼吸做功的消耗。

## 第六节 慢性呼吸衰竭

病因: COPD, 诊断依据: 血气分析

分型: I 型:  $\text{PaO}_2 < 60$  (急性呼衰)

II 型:  $\text{PaO}_2 < 60$ ,  $\text{PaCO}_2 > 50$  (慢性呼衰)

病理: 中枢: 低于 60 注意力不集中, 40-50 精神错乱等, 30 意识障碍昏迷, 20 中枢不可逆性损伤。肺脑病首要死因

呼吸: 高碳酸血症危害 > 低氧血症,  $\text{PaO}_2 < 30$ , 呼吸抑制,  $\text{PaO}_2 > 80$  呼吸抑制及麻痹

症状: 缺氧表现呼吸困难最早,  $\text{CO}_2$  潴留表现睡眠习惯改变, 昼睡夜醒

治疗: 保持呼吸道通畅, 低浓度氧疗, 二氧化碳潴留时增加通气: 呼吸兴奋剂





金英杰医学  
JINYINGJIE.COM

医学培训知名品牌  
致力于建立完整的医学服务产业链



金鹰直播课



王牌直播课



王牌联盟班



上课提醒

医学优选,金英杰教育

全国免费咨询热线: 400-900-9392 客服及投诉电话: 400-606-1615

地址: 北京市海淀区学清路甲30号金码大厦19层22层



中医金鹰



中医王牌重读



中医王牌退费



课表公众号



中西医金鹰



中西医王牌重读



中西医王牌退费

