

关于妊娠与肺栓塞

发生概况

- 欧美国家孕产期肺栓塞的发生率为0.01~0.04%；是同龄非妊娠妇女的5倍，产后2个月之内发生率高于产前2~3倍；
- 国内调查了9621例孕妇，发生率0.003%，(?)
- 北京协和医院肺栓塞的尸检率是3%。
- 孕产妇因肺栓塞造成猝死的有34%发生在1 h内，39%在24h内，27%在3~5 d内。
- 在美国，肺栓塞已经超过感染、出血、先兆子痫、子痫成为孕妇死亡的主要原因

诊断率低的原因

- 我国对肺栓塞的防治与研究工作起步较晚,尚处于初级阶段
- 其发病可以从极为隐袭到突然猝死,临床表现多样并且不具有特异性
- 在妊娠妇女中,深静脉血栓症常常没有十分明显的表现,也使得诊断该病也较为困难。
- 医师重视不够以及对检查方法的顾虑

肺栓塞

PE



肺血栓栓塞、
脂肪栓塞综合征
羊水栓塞
空气栓塞等。

栓子

深静脉血栓

脂肪栓

附壁血栓

羊水栓

其他如空气栓

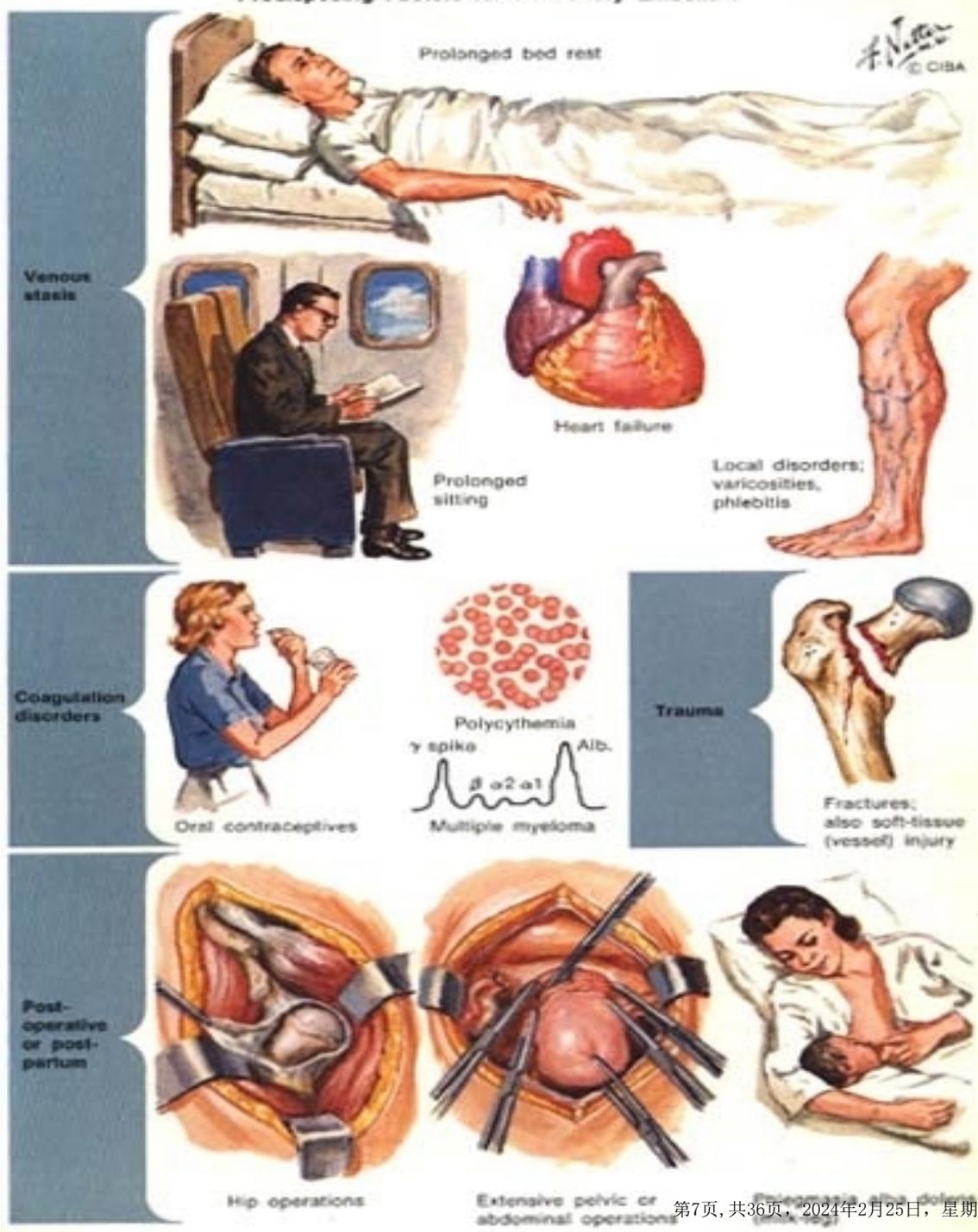


栓子

- 99%的栓子是血栓。
- 90%的血栓来自深静脉血栓（DVT）
- 75%~90%PE的栓子来源于下肢DVT
- 常见栓子来源：髂外静脉、股静脉、股深静脉、胫后静脉、比目鱼肌静脉

栓子形成的条件

- 1. 静脉血瘀滞
- 2. 高凝状态
- 3. 术后或分娩后



孕妇的其他因素

■ 孕酮的作用

静脉平滑肌松弛-血流缓慢-下肢瘀血-血栓形成

■ 遗传缺陷

某些女性具有血栓形成的遗传缺陷（抗凝酶、凝血因子）

■ 分娩、剖宫产时血管壁受损

空气栓塞、羊水栓塞

高危因素

- 年龄大于35岁；
- 长期卧床孕妇；
- 体重增长过多孕妇；
- 产次大于3次；
- 手术产；（急诊剖宫产大于择期）
- 出血，感染；



Incidence,clinical characteristics,and timing of objectively diagnosed venous thromboembolism during pregnancy,Obstet Gynecol 1999;94(5):730

病理和病理生理学

(一) 病理改变：肺栓塞常见为多发及双侧性的，下肺多于上肺，好发于右下叶肺，约达85%。栓子可从几毫米至数十厘米，按栓子的大小和阻塞部位可分为：

- (1) 急性巨大肺栓塞：急性发作，起病过程为几小时到 24 小时，肺动脉干被栓子阻塞达 50%，相当于两个或两个以上的肺叶动脉被阻塞。

- 当栓子完全阻塞肺动脉或其主要分枝时，也称骑跨型栓塞。

病理和病理生理学

- (2) 急性次巨大肺栓塞：不到两个肺叶动脉受阻。
- (3) 中等肺栓塞：主肺段和亚肺段动脉栓塞。
- (4) 小肺动脉栓塞：肺亚段动脉及其分枝栓塞。
- 当肺动脉主要分枝受阻时，肺动脉即扩张，右心室急剧扩大，静脉回流受阻，产生右心衰竭的病理表现。若能及时去除肺动脉的阻塞，仍可恢复正常。
- 如未得到正确治疗，并反复发生肺栓塞，肺血管进行性闭塞至肺动脉高压(慢性血栓栓塞性肺动脉高压)，继而出现慢性肺原性心脏病。

病理和病理生理学

1. 呼吸生理的改变

- (1)肺泡死腔增大：被栓塞的区域出现有通气、无血流灌注带，造成通气 - 灌注失衡，无灌注的肺泡不能进行有效的气体交换。
- (2)通气受限：栓子释放5-羟色胺、组织胺、缓激肽等，引起气腔及支气管痉挛，气道阻力明显增高。

病理和病理生理学

- (3) 肺泡表面活性物质丧失：表面活性物质维持肺泡的稳定性。当肺血流终止2~3小时后，表面活性物质即减少，肺泡变形及塌陷，出现充血性肺不张，患者有咯血。

- (4) 低氧血症：原因： V/Q 比例失调，心衰时，混合静脉血氧分压低下；当肺动脉压明显增高时，通气—灌注明显失常，严重时可出现分流。

血液动力学改变

- 肺栓塞后肺血管床减少，
- 肺血管阻力和肺动脉压力增加，
- 肺毛细血管血流阻力增加，
- 引起急性右心衰竭，心输出量骤然降低，
血压下降等。
- 70% 病人平均肺动脉压 > 20 mm Hg，
一般为 $25\sim 30$ mm Hg，

临床表现类型：取决于堵塞的肺段数

急性肺源性心脏病

突发呼吸困难、紫绀、濒死感、低血压、休克、右心衰竭等,见于栓塞2个肺叶以上患者

肺梗死

突然气短、胸痛、咯血及胸膜摩擦音或胸腔积液,常为外周血管阻塞所致

不能解释的呼吸困难

栓塞面积较小,死腔增加的唯一症状,此型较为常见

慢性反复性肺血栓栓塞

发病隐匿,主要表现为重症肺动脉高压和右心功能不全

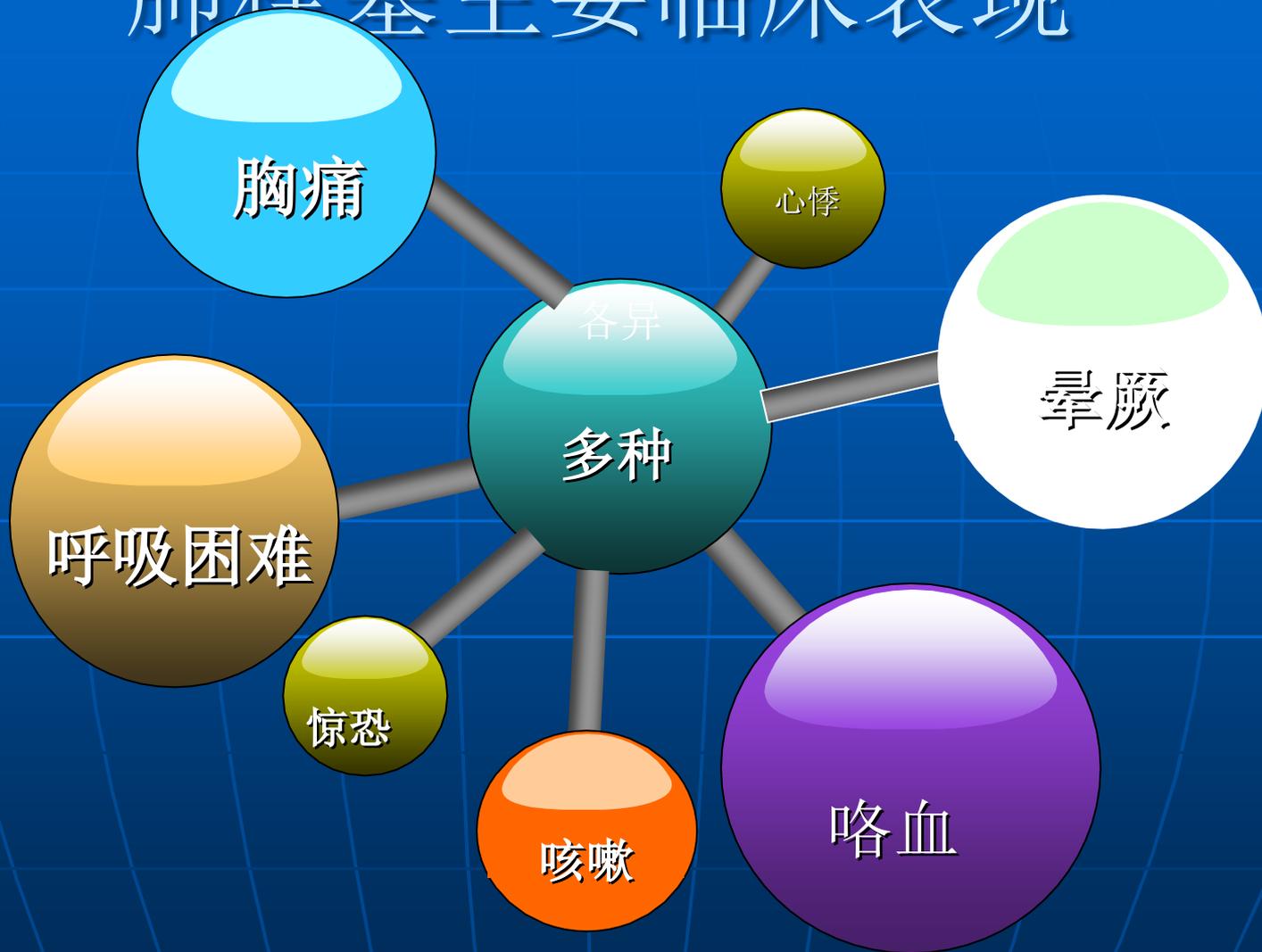
临床表现

轻者无症状

重者低血压、休克，甚至猝死

常见的有呼吸困难、胸痛、咯血、晕厥等

肺栓塞主要临床表现



特别注意

对于单纯性的呼吸困难，进行性加重，无其他原因应考虑PE可能

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/488027046034006063>