

# 关于麻醉风险及相关事故的防范





**现代麻醉技术能最大程度地监测和调控**

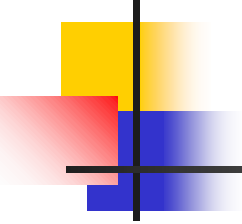
---

**病人的脏器生理功能，但由于麻醉期间出现的一系列病理生理变化、麻醉处置失误、药物的相互作用、手术的不良刺激等因素均可导致意想不到的情况发生，此即麻醉意外。**



**麻醉风险即指麻醉过程中所发生的  
病人生理功能遭受严重干扰而危及生命  
的事件。**

**麻醉风险可发生在整个围术期的任  
何时间，若处理不当或不及时，可对病  
人造成严重不良影响或带来经济损失，  
甚至危及病人的生命安全。**



**医疗行业面临着对生命安全保障的挑战，其风险程度之高可能位居各行业之首，而麻醉专业处于外科救治中的重要环节，多种因素使其置身于变化和未知状态之中，因此，其风险程度应高于同行业中的其它专业。**



# 一、发生率

---

自1858年John snow首先报道了麻醉死亡事件后，引起了人们的高度重视与警惕，此后，许多国家也相继报道了麻醉相关死亡率。



---

美国 (1969~1983) 麻醉死亡率为1.7 : 10000

英国 (80年代) 麻醉死亡率为 1 : 10000

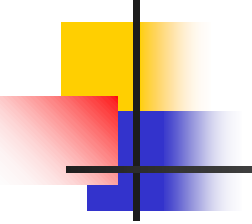
法国 (1977~1982) 麻醉死亡率为 1 : 13207

澳大利亚 (1970) 麻醉死亡率为 1 : 10250

日本 (1994) 麻醉死亡率为1.17 : 10000

我国上海地区 (1984~1988) 为 1~1.5 : 10000

西安 (2001) 为 1.2 : 10000



随着医学发展和监测手段的完善以及麻醉医生水平的不断提高，麻醉死亡率逐年降低。目前发达国家仍有1：10000的死亡率。威胁生命的严重并发症（如心衰、心梗、肺水肿、肺炎、昏迷、瘫痪等）发生率为0.7%~22%。



## 二、原因

---

**麻醉意外应是偶然事件，且往往突然发生，然而必有其病理基础和诱发因素。虽然其原因众多，但可归纳为以下几点：**






## (一) 病人因素

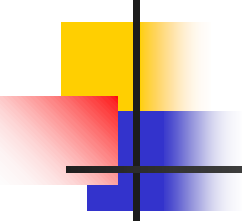
---

病人是麻醉风险的承受者。病人的  
年龄、病情的严重程度、病变性质、主  
要脏器功能状态、潜在疾病以及病人对  
治疗、操作和各种处理措施的反应等均  
可影响麻醉的安全性。



**1、年龄：**小儿机体尚未发育成熟、器官功能不全、故麻醉死亡率亦高于成人，有报道，4岁以下小儿麻醉所致心搏骤停的发生率为12岁以上小儿的3倍。另有报道，1岁以下者发生率比年长儿大10倍。

**老年人**器官功能衰退，其脏器贮备与代偿能力显著降低且并存疾病较多，其麻醉风险亦增大，有报道，70岁以上病人的心源性死亡高于常人10倍，英国对50万例手术病人统计的死亡率为0.7%，65岁以上者占79%。就术后死亡率而言，40岁为2.3%，60岁为6.8%、80岁为8%，随年龄增长而增加。



---

**2、疾病：**许多疾病本身即是造成死亡的原因，尤以心血管疾病为多，若为如此危重病人实施麻醉，其风险性不言而喻。



**心梗是围术期死亡的主要原因，占院内死亡的15%~30%。**

**无冠心病史者心梗率为 0.13%**

**有冠心病史者心梗率为 5%**

**心梗后3个月内手术再梗率为 20%~35%**

**3~6个月后手术再梗率为 10%~16%**

**6个月后手术再梗率降至 3%~5%**



此外：

---

休克

心衰

严重心律失常

内稳态失衡

嗜铬细胞瘤

动脉瘤

脑疝等均可增加麻醉风险。

### 3、体质状态：

ASA分级对评估麻醉风险意义重大。

I 级死亡率为0.1%

II 级 0.2%

III 级 1.8%

IV 级 7.8%

V 级 9.4%



## (二) 麻醉因素

麻醉医师在意外和并发症的预防和处理中起着决定性作用。

理论知识、临床经验、  
操作技巧、工作作风和态度、  
精神与情绪、应变能力等

均能明显影响对病情的观察和判断水平、  
处理措施的及时与准确。

## 1、麻醉选择不当：

包括麻醉方法与药物。如：

- 休克或低血容量未纠正而行椎管内麻醉
- 气道不畅未作气管插管而行全麻
- 高血压患者用氯胺酮
- 凝血障碍者行硬膜外麻醉
- 截瘫、大面积烧伤、严重创伤或高钾血症者应用琥珀酰胆碱等。





## 2、麻醉准备不足：

未全面了解病情，在无充分准备的情况下贸然手术，或对术中可能发生的风险中心无数也未考虑相应对策，临危时慌张失措或用错药物。

因此强调切忌仓促上阵。



### 3、麻醉操作失误：

硬膜外穿刺误入蛛网膜下腔致全脊麻  
损伤脊髓

局麻药大量入血引起中毒

神经阻滞或深静脉置管导致气胸

气管插管误入食道 等。



## 4、麻醉管理不当：

椎管内麻醉平面过高

钠石灰失效

气管导管或呼吸管路扭折、阻塞、滑脱或漏气

通气不足或过度

输液输血不足或过量

呕吐误吸

空气栓塞 等

无基本生命指征监测条件



## 5、机械故障：

---

麻醉呼吸机失常

活瓣失灵

呼吸容量计不准

气体流量计不准

挥发罐刻度不准

监测仪参数错误

电器设备漏电 等。



## 6、其它：

---

错用药物

氧源错误

药物逾量、过敏

误输异型血 等。



### **(三) 手术因素：**

---

#### **1、手术危险性：**

**麻醉风险程度同样取决于手术种类和创伤大小。**



- 依心因性并发症和死亡率、将手术危险性分为三类：

①**高危手术**：急诊大手术、大血管手术、周围血管手术和长时间手术，心脏意外发生率 $>5\%$ ；

②**中危手术**：头颈部手术、胸腹腔手术、骨科手术及前列腺手术，心脏意外发生率 $<5\%$ ；

③**低危手术**：内窥镜手术、乳房手术、体表手术、白内障手术，心脏意外发生率 $<1\%$ 。

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/308077127006006052>