

# 麻醉病人的护理

---

江苏省苏北人民医院 翁留宁

# 第一节

---

## 概述

---

# 麻醉

---

- 是指用药物或其他方法使病人的整体或局部暂时失去感觉，以**达到无痛的目的**，为手术治疗或其他医疗检查治疗提供条件。
-

---

## □ 工作范畴

囊括**临床麻醉**、**疼痛治疗**、**急救复苏**、**重症监测治疗**等。

## □ 工作范围

手术室→病房、门诊、急诊等。

---

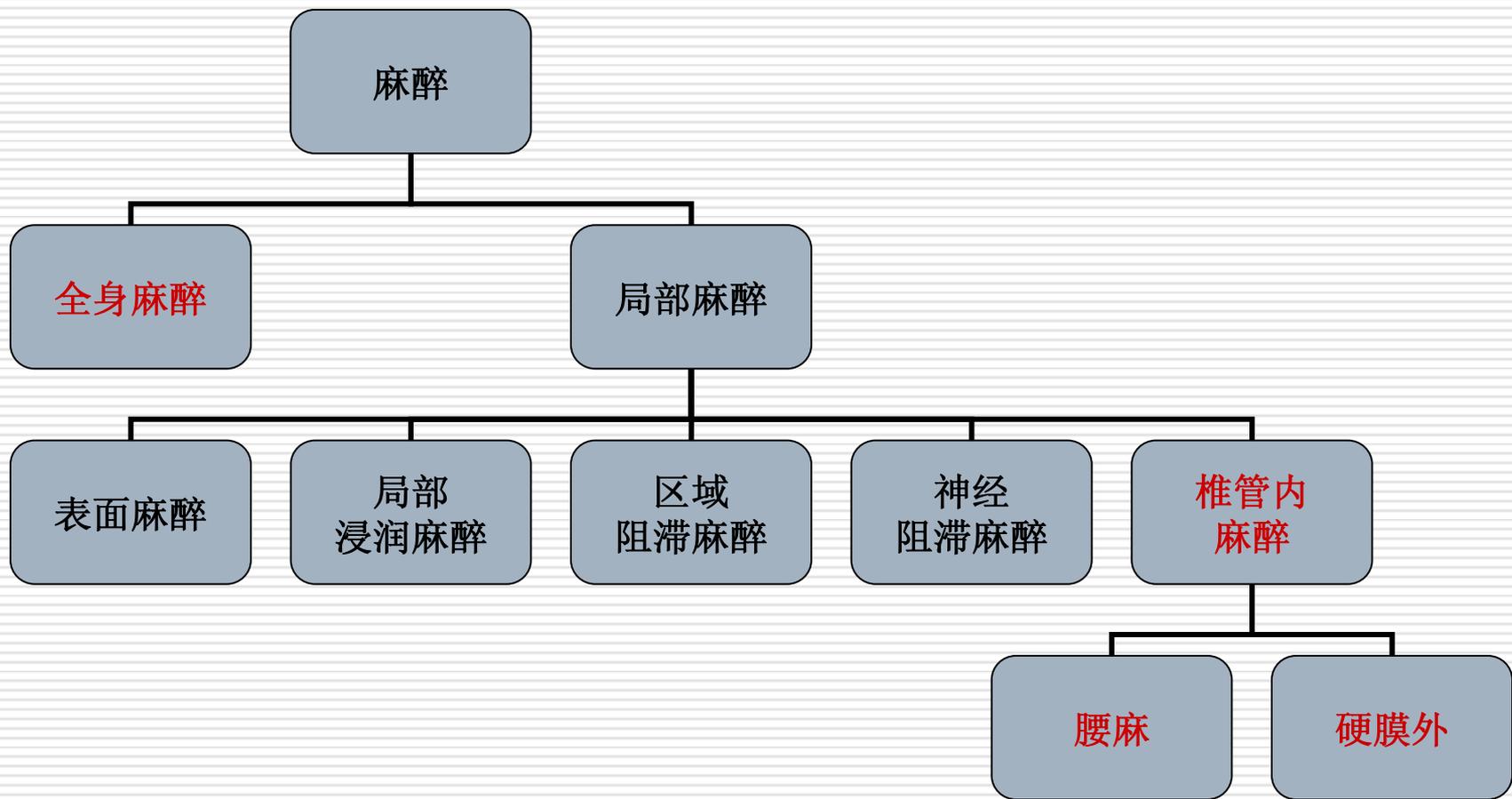
# 临床麻醉

---

- 是麻醉医师**最主要的**日常工作
  - 具体工作内容
    - 麻醉前：病情评估、制定方案、做好准备
    - 麻醉中：实施麻醉、全程监测、及时处理  
**无痛、安静、无记忆、无不良反应**
    - 麻醉后：安全交接、做好随访
-

# 分类

---



---

## □ 全身麻醉（全麻）

麻醉药经呼吸道吸入或静脉注射、肌肉注射，产生**中枢神经系统抑制**，使病人意识消失而周身不感到疼痛。包括：吸入麻醉和静脉麻醉。

## □ 局部麻醉（局麻）

将麻醉药应用于**身体局部**；使身体某一部位**的感觉神经传导功能暂时阻断**，但**运动神经传导保持完好**或有**不同程度被阻滞**，病人局部无痛而神志清醒。

## □ 椎管内麻醉

将局麻药注入椎管内的某一腔隙，使部分脊神经的传导功能发生可逆性阻滞的麻醉方法。

---

---

## □ 复合麻醉

合并或配合使用不同药物或（和）方法施行麻醉的方法。

## □ 基础麻醉

麻醉前使病人进入**类似睡眠**状态，以利于其后麻醉处理的方法。

## □ 低温麻醉

有意降低病人的体温以提高组织细胞对缺氧的耐受力。

---

## 第二节

---

# 麻醉前工作

---

# 麻醉前病情评估

---

- 麻醉前**1~3**日访视病人
  - 目前临床常用美国麻醉医师协会（**ASA**）的病情分级方法判断病人对手术和麻醉的耐受力
-

# ASA病情分级

---

- **1级**：没有全身性疾病，仅有局部的病理改变。
- **2级**：有轻度到中度脏器病变，但其功能代偿良好。
- **3级**：有重度脏器病变，但其功能尚能代偿。
- **4级**：有危及生命的全身性疾病。
- **5级**：存活机会小，处于濒死状态，手术是唯一的治疗措施。

**第1~2级病人麻醉和手术耐受力良好，风险性较小。**

第**3级**病人麻醉和手术耐受力减弱，风险性较大，但若术前准备充分，尚能耐受麻醉。

第**4级**病人麻醉和手术的风险性很大，即使术前准备充分，围术期死亡率也很高。

第**5级**为濒死病人，麻醉和手术都异常危险，不宜行**择期**手术。

---

# 麻醉前准备

---

## □ 病人准备

### 1. 心理准备

有针对性地消除思想顾虑和焦虑心理，耐心听取并解答疑问。

过度紧张者，给予药物辅助治疗。

心理障碍者，请心理专家协助处理。

### 2. 身体准备

成人择期手术前**禁食12小时**、**禁饮4小时**

小儿择期手术前**禁食（奶）4~8小时**、**禁水2~3小时**

## □ 麻醉设备、用具、药品的准备

## □ 麻醉前用药

---

# 麻醉前用药

---

- **镇静催眠**：消除紧张、焦虑、恐惧心理，保持情绪稳定。

巴比妥类和苯二氮卓类

- **镇痛**：缓解或消除疼痛和不适，增强麻醉效果。

吗啡、杜冷丁

- **抑制腺体分泌**：保持呼吸道通畅。

阿托品、东莨菪碱

- **抑制不良神经反射**：维持血流动力学的稳定（如牵拉内脏引起的迷走神经反射）。

阿托品

---

## 第三节

---

# 局部麻醉

---

# 特点

---

简便易行 安全有效

病人意识清醒 并发症少

适用于部位较表浅、局限的手术

---

# 常用局麻药

---

□ 酯类——可发生过敏反应

1. 普鲁卡因

2. 丁卡因

□ 酰胺类

1. 利多卡因

2. 布比卡因

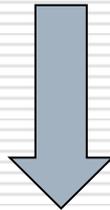
3. 罗哌卡因

---

# 理化性质

---

解离常数、脂溶性、血浆蛋白结合率



起效时间、麻醉效能、持续时间、毒性大小

---

# 分类

---

□ 表面麻醉

□ 局部浸润麻醉

□ 区域阻滞

□ 神经及神经丛阻滞

臂丛神经阻滞、颈丛神经阻滞、

肋间神经阻滞、指（趾）神经阻滞

---

# 表面麻醉

---

- 将**渗透作用强**的局麻药用于**黏膜表面**，使之透过黏膜而阻滞黏膜下神经末梢，产生麻醉作用的方法。
  - 常用于眼、鼻、口腔、咽喉、气管、支气管、尿道等部位的浅表手术或检查。
  - 常用药物：
    - 1%~2%丁卡因**
    - 2%~4%利多卡因**
-

# 局部浸润麻醉

---

- 沿手术切口线分层注入局麻药，阻滞神经末梢而达到麻醉作用。
  - 常用药物：
    - 0.5%普鲁卡因**
    - 0.25%~0.5%利多卡因**
  - 每次注药前要回抽，以防药液注入血管。
  - 药液内加肾上腺素，可减缓药液吸收，延长作用时间。
  - 感染、癌肿部位不宜使用。
-

# 区域阻滞

---

- 围绕手术区，在其四周和底部注射局麻药，以阻滞支配手术区域的神经纤维的方法。
  - 适用于局部肿块切除。
-

# 神经阻滞

---

- 将局麻药注入神经干、丛、节周围，阻滞相应区域的神经冲动传导而产生麻醉作用。
-

# 常见护理诊断 / 问题

---

- 潜在并发症：局麻药毒副反应  
(毒性反应、过敏反应)
-

# 毒性反应

---

□ 原因：

**1.** 用药过量

**2.** 局麻药误入血管内

**3.** 注药部位血供丰富、或局麻药中未加入血管收缩药（肾上腺素），药物吸收过快

**4.** 病人全身情况差，对局麻药耐受性降低

---

# 毒性反应

---

## □ 中枢神经系统毒性表现

舌或口唇麻木、头痛头晕、耳鸣、视物模糊、言语不清、肌肉颤搐、意识不清、惊厥、昏迷，甚至呼吸停止。

## □ 心血管系统毒性表现

传导阻滞、心律失常、血压下降，甚至心脏停搏。

---

# 毒性反应

---

## □ 护理措施

- 1.** 一旦发生，立即停药、吸氧、加强通气。
  - 2.** 地西洋静脉或肌肉注射。
  - 3.** 抽搐或惊厥者，静注硫喷妥钠。
  - 4.** 必要时行气管插管及人工呼吸。
  - 5.** 出现低血压，输液、输血使用升压药。
  - 6.** 心率缓慢，静注阿托品。
  - 7.** 呼吸、心搏骤停，行心肺脑复苏。
-

# 毒性反应

---

## □ 预防措施

1. 控制药物用量
  2. 注药前回抽，避免局麻药注入血管内
  3. 根据病人具体情况及用药部位酌减剂量
  4. 如无禁忌，药液内加入适量肾上腺素
  5. 给予麻醉前用药，提高毒性阈值（地西洋或巴比妥类）
-

# 过敏反应——酯类

---

## □ 表现：

使用少量局麻药后即出现荨麻疹、咽喉水肿、支气管痉挛、低血压、血管神经性水肿等，严重者危及生命。

## □ 措施：

1. 选用不过敏的局麻药：有过敏史者选用酰胺类。
  2. 一旦发生，立即停药，保持呼吸道通畅，吸氧，注射肾上腺素、血管活性药，糖皮质激素，抗组胺药。
-

## 第四节

---

# 椎管内麻醉

---

---

□ 优点：

病人意识清醒，镇痛效果确切，肌松良好。

□ 缺点：

对生理功能有一定影响，不能完全消除内脏牵拉反应。

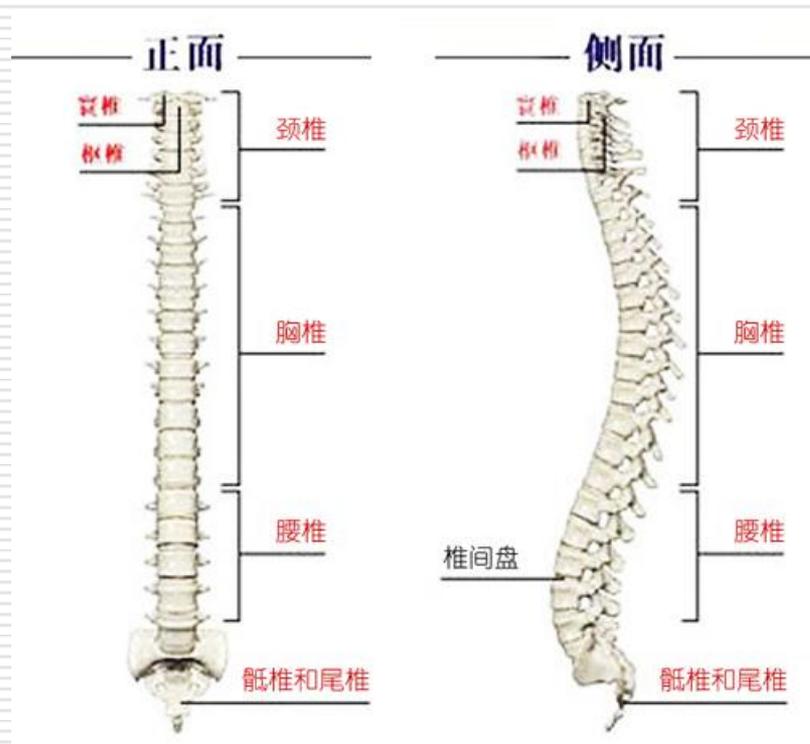
---

# 体位



# 解剖基础

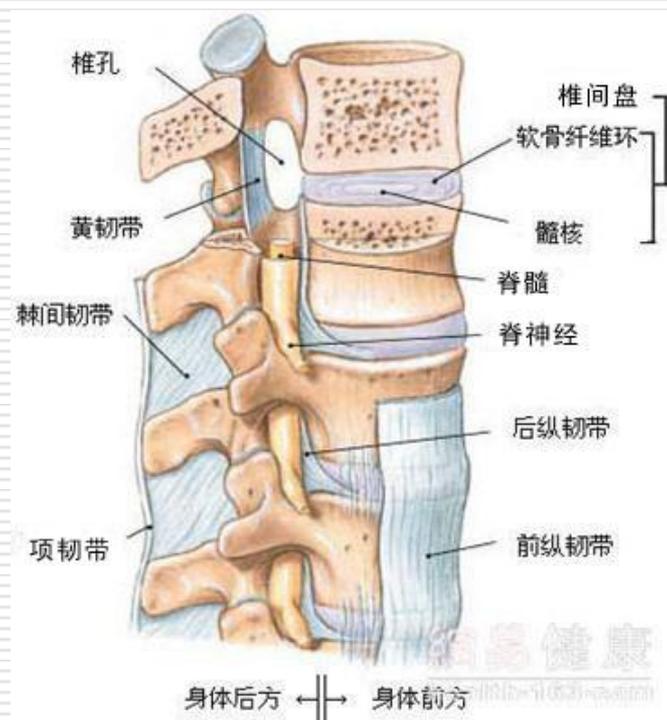
- 骨性标志：
  1. 第七颈椎棘突
  2. 髂骨的最高点对应  $L_3/L_4$  椎间隙
- 仰卧时， $C_3$ 和 $L_3$ 处于最高位， $T_5$ 和 $S_4$ 处于最低位，对腰麻时药液分布有重要影响。



# 解剖基础

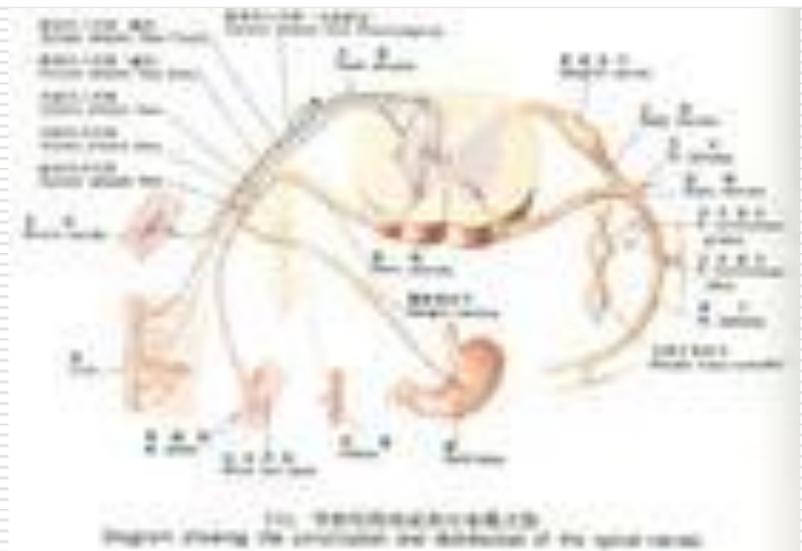
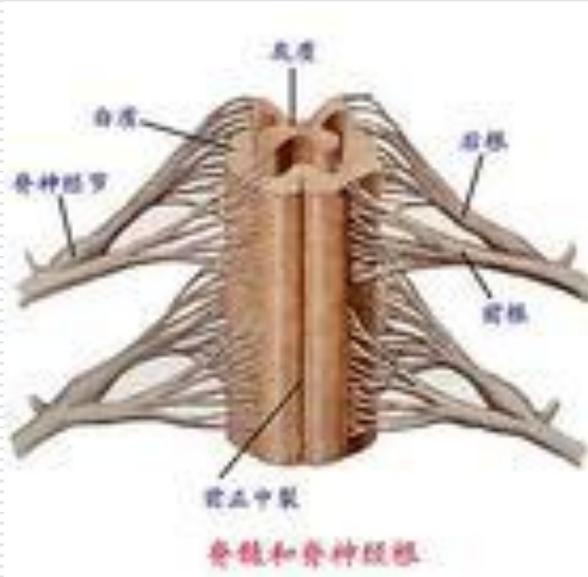
- 韧带由外至内分别为：  
棘上韧带、棘间韧带、  
**黄韧带**。

成人脊髓下端通常终止于L<sub>1</sub>椎体下缘或L<sub>2</sub>上缘，新生儿在L<sub>3</sub>下缘，并随年龄增长而上移。故成人腰穿在L<sub>2</sub>以下椎间隙，儿童在L<sub>3</sub>以下椎间隙。



# 解剖基础

- 脊神经共**31**对，颈神经**8**对，胸神经**12**对，腰神经**5**对，骶神经**5**对，尾神经**1**对。各条脊神经由前、后根合并而成。



# 麻醉机制

---

- 脑脊液在**腰麻**时起稀释和扩散局麻药的作用。
  - 椎管内麻醉的主要作用部位是**脊神经根**。由于蛛网膜下腔内有脑脊液，脊神经根在其内裸露，易于被局麻药阻滞，因此腰麻用药总量和浓度较硬膜外阻滞小。
-

# 麻醉平面

---

□ 定义：指**感觉神经**被阻滞后，用**针刺法**测定所得的皮肤痛觉消失范围。

乳头---**T4**    剑突---**T6**    平脐---**T10**

耻骨联合---**T12**    大腿内侧---**L2**

大腿外侧---**L3**    膝盖---**L3/L4**

---

# 一、蛛网膜下隙阻滞（腰麻）

---

- 是将局麻药注入蛛网膜下腔，作用于脊神经前根和后根，产生不同程度的阻滞。

# 蛛网膜下隙阻滞（腰麻）

---

## □ 适应症

持续**2~3**小时内的下腹部、盆腔、下肢、肛门会阴部手术。

## □ 禁忌症

- 中枢神经系统疾病 **脊髓病变、颅内高压**
  - 败血症、穿刺部位或附近皮肤感染
  - 休克、脊柱外伤或有严重腰背痛病史
  - 凝血机制障碍、腹内压明显增高
  - 高血压合并冠心病
  - 精神病及不合作的小儿
-

# 常用麻醉药

---

- 普鲁卡因、利多卡因——简单、短时手术
  - 布比卡因、丁卡因 ——长时手术
  
  - 重比重液
  - 轻比重液
-

# 常见护理诊断 / 问题

---

## □ 潜在并发症:

血压下降

心率减慢

恶心、呕吐

呼吸抑制

头痛

尿潴留

---

# 护理措施

---

## □ 术中并发症的观察与护理

**1.** 血压下降或心率减慢

**2.** 恶心、呕吐

**3.** 呼吸抑制

## □ 术后并发症的观察与护理

**1.** 头痛

**2.** 尿潴留

---

# 血压下降或心率减慢

---

- **血压下降**因脊神经被阻滞，麻醉区域血管扩张，回心血量减少，心排量减少所致。
  - 如麻醉平面超过T<sub>4</sub>，因交感神经被阻滞而迷走神经相对亢进，易导致**心动过缓**。
  - 措施：
    1. **血压下降**：加快输液速度，增加血容量；静注麻黄碱，收缩血管、维持血压。
    2. **心动过缓**：静注阿托品。
-

# 恶心、呕吐

---

- 低血压、迷走神经功能亢进、手术牵拉反应等因素所致。
  - 针对原因进行处理
    1. 吸氧、升高血压。
    2. 暂停手术牵拉，减少迷走神经刺激。
    3. 必要时氟哌利多镇吐。
-

# 呼吸抑制

---

- 常见于胸段脊神经阻滞。表现为肋间肌麻痹、胸式呼吸减弱、潮气量减少、咳嗽无力、发绀。
- 谨慎用药，吸氧。

一旦呼吸停止，立即气管插管人工呼吸或机械通气。

---

# 腰麻后头痛

- 原因：腰椎穿刺时刺破硬脊膜和蛛网膜，脑脊液漏出，导致颅内压降低和颅内血管扩张引起血管性疼痛。
- 特点：抬头或坐起时头痛加重，平卧后减轻或消失。
- 措施：
  1. 细针穿刺。
  2. 提高穿刺技术，避免反复穿刺。
  3. 术中、术后足量补液。
  4. 术后去枕平卧6~8小时，预防头痛发生。
  5. 发生头痛，平卧休息，镇痛或安定类药物。严重者，硬膜外腔注入生理盐水或5%葡萄糖。



# 尿潴留

---

## □ 原因：

支配膀胱的副交感神经恢复较晚、手术后切口疼痛、手术刺激膀胱、病人不习惯卧床排尿。

## □ 措施：

- 1.** 术前指导：解释原因，指导练习床上排尿
  - 2.** 术后促进排尿：下床排尿，针灸，药物
  - 3.** 必要时留置导尿
-

## 二、硬膜外阻滞

---

- 是将局麻药注入硬脊膜外间隙，阻滞脊神经根，使其支配区域产生暂时性麻痹。
-

# 硬膜外阻滞

---

## □ 适应症

不受手术持续时间的限制。

最常用于横膈以下的各种腹部、腰部、下肢手术。颈部、上肢、胸壁手术也可应用，但管理较复杂。

## □ 禁忌症

与腰麻相似。

---

# 分类

---

- 根据神经阻滞部位不同分为：
    1. 高位：穿刺部位在C<sub>5</sub>~T<sub>6</sub>，适用于甲状腺、上肢、胸壁手术。
    2. 中位：穿刺部位在T<sub>6</sub>~T<sub>12</sub>，适用于腹部手术。
    3. 低位：穿刺部位在腰部各棘突间隙，适用于下肢及盆腔手术。
    4. 骶管麻醉：经骶裂孔穿刺，用于肛门及会阴部手术。
-

# 常用麻醉药

---

- 利多卡因
  - 丁卡因
  - 布比卡因
-

# 影响麻醉平面的因素

---

- 穿刺间隙
  - 局麻药容积和注药速度→扩散范围、阻滞平面
  - 导管位置和方向
  - 其他  
药液浓度、注药方式、病人情况、体位
-

# 常见护理诊断 / 问题

---

- 潜在并发症：
    - 全脊椎麻醉
    - 局麻药毒性反应
    - 血压下降
    - 心率减慢
    - 呼吸抑制
    - 恶心呕吐
    - 脊神经根损伤
    - 硬膜外血肿
    - 导管拔除困难或折断
-

# 护理措施

---

## □ 术中并发症的观察与护理

1. 全脊椎麻醉
2. 局麻药毒性反应
3. 血压下降
4. 呼吸抑制

## □ 术后并发症的观察与护理

1. 脊神经根损伤
  2. 硬膜外血肿
  3. 导管拔除困难或折断
-

# 全脊椎麻醉——最危险的并发症

---

## □ 原因：

局麻药全部或大部分注入蛛网膜下腔而产生全脊神经阻滞现象。

## □ 表现：

病人在注药后迅速出现呼吸困难、血压下降、意识模糊或消失，甚至呼吸、心跳停止。

## □ 一旦发生，立即停药，面罩加压给氧，必要时气管插管维持呼吸；加快输液，给予升压药，维持循环功能。

---

# 局麻药毒性反应

---

## □ 原因：

导管误入血管内，或局麻药吸收过快。

□ 注药前必须回抽，检查硬膜外导管内回流情况。

□ 观察与护理参见本章第二节。

---

# 血压下降

---

## □ 原因：

交感神经阻滞使阻力血管和容量血管扩张。尤其上腹部手术时，因同时阻滞心交感神经引起心动过缓，更易发生低血压。

□ 一旦发生，加快输液，必要时静注麻黄碱提升血压。

---

# 呼吸抑制

---

## □ 原因：

肋间肌和膈肌运动抑制。

阻滞平面低于 $T_8$ 时，呼吸功能基本维持正常。

阻滞平面达 $T_2$ 时，通气功能明显降低。

## □ 措施：

**1.** 小剂量、低浓度给药，减轻对运动神经的阻滞。

**2.** 严密观察呼吸，常规面罩给氧，做好急救准备。

---

# 脊神经根损伤

---

- 原因：  
穿刺针直接损伤或因导管质硬而损伤脊神经根或脊髓。
  - 表现：  
与神经分布有关的局部感觉、运动障碍。
  - 措施：
    1. 选择质地较柔软的导管
    2. 穿刺或置管过程中出现**电击样异感**并向肢体放射，立即停止进针，调整进针方向。严重时，放弃麻醉。
    3. 对症处理：可自愈。
-

# 硬膜外血肿

---

## □ 原因：

穿刺和置管时损伤血管引起硬膜外出血，血肿压迫脊髓导致截瘫。

## □ 表现：

剧烈背痛，进行性脊髓压迫症状，伴肌无力、尿潴留、括约肌功能障碍、截瘫。

## □ 措施：

尽早发现和处理：手术清除血肿，解除压迫。

---

# 导管拔除困难或折断

---

## □ 原因：

椎板、韧带、椎旁肌群强直

置管技术不当、导管质地不良、拔管用力不当

## □ 切忌使用暴力

折断无感染、无神经刺激症状者，可不取出，但应密切观察。

---

## 第五节

---

# 全身麻醉

---

# 特点

---

- 神志消失、全身痛觉丧失、遗忘、反射抑制、一定程度的肌肉松弛。
- 麻醉药物对中枢神经的控制**可控、可逆、也无时间限制**。  
较局部麻醉**更舒适安全**。  
目前临床**最常用**，**应用范围最广**。



# 一、全身麻醉的分类

---

## □ 吸入麻醉

麻醉药经肺通气进入体内和排出  
麻醉深度的调节比较容易。

## □ 静脉麻醉

优点：诱导迅速，对呼吸道无刺激，  
无环境污染，苏醒期较平稳。

缺点：麻醉深度不易调节，无肌松作用，  
容易产生快速耐药、药物蓄积、苏醒延迟。

---

# 常用的吸入麻醉药

---

## □ 最低肺泡有效浓度（**MAC**）

指某种吸入麻醉药在一个大气压下和纯氧同时吸入时，能使**50%**病人对手术刺激不发生摇头、四肢运动等反应的最低肺泡浓度。用以**衡量吸入麻醉药的强度**。**MAC**越小，麻醉效能越强。

- 氧化亚氮（笑气）
  - 恩氟烷（安氟醚）
  - 异氟烷（异氟醚）
  - 七氟烷（七氟醚）
  - 地氟烷（地氟醚）
-

# 常用的静脉麻醉药

---

## □ 硫喷妥钠

- 1.** 超短效的巴比妥类静脉全麻药。小剂量，镇静催眠作用；剂量稍大，起效快（**20秒内**），维持时间短（**15~20分钟**）。可降低脑代谢率及氧耗量，降低脑血流量和颅内压。
  - 2.** 主要用于：全麻诱导、短小手术麻醉、控制惊厥、小儿基础麻醉。
  - 3.** 不良反应：抑制呼吸、喉痉挛、支气管痉挛、抑制心肌、扩张血管。
  - 4.** 禁忌症：哮喘、肌强直性萎缩症、心肺功能障碍、严重低血压。
-

# 常用的静脉麻醉药

---

## □ 氯胺酮

- 1. 强镇痛**静脉麻醉药。可增加脑血流、颅内压、脑代谢率，兴奋交感神经。
  - 2. 主要用于：**全麻诱导和维持、**小儿基础麻醉**、体表小手术、清创、换药。
  - 3. 不良反应：****呼吸暂停、幻觉、噩梦、精神症状、**眼压和颅内压增高、影响循环和呼吸。
  - 4. 禁忌症：**癫痫、高眼压、颅内压增高、缺血性心脏病慎用。
-

# 常用的静脉麻醉药

---

## □ 依托咪酯

- 1.** 短效催眠药，无镇痛作用。可降低脑血流量、颅内压及代谢率，对心率、血压、心排出量的影响均小，不增加心肌耗氧量。
  - 2.** 主要用于：全麻诱导。
  - 3.** 适用于：年老体弱、危重病人。
-

# 常用的静脉麻醉药

---

## □ 咪达唑仑（咪唑安定）

- 1.** 较强的镇静、催眠、抗焦虑、抗惊厥、降低肌张力作用。起效快、半衰期短。对呼吸的抑制作用与剂量和注射速度有关。
  - 2.** 主要用于：麻醉前用药、麻醉辅助用药、全麻诱导。
-

# 常用的静脉麻醉药

---

## □ 异丙酚（普鲁泊福）

- 1. 超短效**静脉麻醉药，具有镇静、睡眠、轻微镇痛作用。**起效快，维持时间短，停药后苏醒迅速、完全，醒后无明显后遗症。**可**降低脑血流量、颅内压及代谢率。**
  - 2. 主要用于：**全麻诱导与维持、门诊小手术和检查。
  - 3. 不良反应：**严重低血压、**呼吸暂停。**
  - 4. 禁忌症：**老人和循环功能不全者应减量。
-

# 肌肉松弛药

---

## □ 去极化肌松药——琥珀胆碱

1. 起效快，肌松完全且短暂。
2. 主要用于：全麻时气管内插管。
3. 不良反应：眼压升高、颅内压升高、高血钾、心律失常等。

## □ 非去极化肌松药——泮库溴铵、维库溴铵、阿曲库铵

1. 主要用于：全麻诱导插管、术中维持肌松。
  2. 重症肌无力禁用，有哮喘史、过敏体质慎用。
-

# 麻醉性镇痛药

---

- 吗啡
  - 哌替啶
  - 芬太尼
-

## 二、全身麻醉的实施

---

### □ 麻醉诱导

1. 吸入诱导法
2. 静脉诱导法

### □ 麻醉维持

1. 吸入麻醉药维持
  2. 静脉麻醉药维持
  3. 复合全身麻醉
-

# 麻醉诱导

- 是麻醉过程中的最初、最危险阶段。
- 应尽快缩短诱导期，使病人平稳转入麻醉状态。



# 麻醉维持

---

- 维持适当的麻醉深度，  
保证生理功能稳定，  
满足手术需要。



# 复合全身麻醉

---

- 指两种或两种以上的全身麻醉药或（和）方法复合应用，彼此取长补短，以达到最佳临床效果。根据给药途径不同，分为：
    1. **全静脉麻醉**：在静脉麻醉诱导后，采用**多种短效静脉麻醉药复合应用**，以间断或连续静注法维持麻醉。（静脉麻醉药、麻醉性镇痛药、肌松药）
    2. **静吸复合麻醉**：在静脉麻醉基础上，**间断吸入挥发性麻醉药**，以维持麻醉稳定，减少吸入麻醉药的用量，利于麻醉后迅速苏醒。
-

# 护理

---

- 核心：护理程序
  - 包括：评估、诊断、计划、实施、评价五个步骤。
-



# 麻醉前和麻醉中的护理评估

## □ 健康史

一般资料、既往手术麻醉史、用药史、家族史、婚育史

## □ 身体状况

局部、全身、辅助检查

## □ 心理和社会支持状况

### 江苏省苏北人民医院麻醉前访视、评估及随访记录

姓名\_\_\_\_\_性别\_\_\_\_\_年龄\_\_\_\_\_病区\_\_\_\_\_床号\_\_\_\_\_住院号\_\_\_\_\_供史者\_\_\_\_\_

#### 麻醉相关病史

1. 手术史：无，有（名称：\_\_\_\_\_，麻醉：全、局、椎管内\_\_\_\_\_次，不清楚）。
2. 接受血制品：无，有，不确定。
3. 吸烟：无，有（\_\_\_\_\_年约\_\_\_\_\_支/天、戒烟约\_\_\_\_\_天）；饮酒：无，偶尔、经常。
4. 哮喘：无，有（过敏、炎性、不清楚）；1年内（频繁、偶尔、从未）发作。
5. 半月内呼吸道感染：无，有（约\_\_\_\_\_天前已愈）。
6. 近来咳嗽：无，有（无痰、白痰、黄脓痰、量少、量多、咯血）。
7. 睡觉时打呼噜：无，有（轻、中、重）。
8. 体力活动：正常，受限，卧床（\_\_\_\_\_天）。
9. 胸闷、胸痛：无，有（活动后、夜间、不确定；放射：至左肩、左小指、其它部位、不伴放射痛；缓解：停止活动后缓解、自动缓解、药物缓解）。
10. 高血压：无，不清楚，有（最高\_\_\_\_\_/\_\_\_\_mmHg，血压（低于）在\_\_\_\_\_/\_\_\_\_mmHg 时有头晕平时血压\_\_\_\_\_/\_\_\_\_mmHg，不清楚）。
11. 四肢活动：正常，瘫痪（面瘫、左、右、上、下肢）。
12. 精神病史：无，有；晕厥史：无，有。
13. 青光眼：无，有。
14. 糖尿病：不清楚，无，有（服药、注射胰岛素）。
15. 胃、十二指肠溃疡史：无，有，不清楚。
16. 肝病史：无，有，不清楚。
17. 肾病史：无，有，不清楚。
18. 出血倾向：无，有（牙、鼻易于出血，体表易于有青紫斑，伤口不易止血）。
19. 药物过敏：无，有（名称\_\_\_\_\_）食物过敏：无，有（名称\_\_\_\_\_）。
20. 近期服药：无，有（安眠药、降压药、糖尿病药、糖皮质激素、抗凝药、其它\_\_\_\_\_）。
21. 平时腰痛：无，有；
22. 亲属（有血缘关系者）相关疾病：无，有（\_\_\_\_\_）。
23. 女性适龄患者 月经：经期，非经期；怀孕：无，有，可能。
24. 婴幼儿患者 出生史：足月，早产；活动：正常，不正常；器闻时口唇发紫：无，有。

#### 麻醉相关检查

1. 意识：清醒，嗜睡，昏睡，昏迷。
2. 瞳孔：大小（正常、异常）；形状（正常、异常）；眼球活动（正常、异常）。
3. 开口度（大致正常、轻度受限、严重受限）。
4. Mallampati 分级：I, II, III, IV。\_\_\_\_\_
5. 颈部活动：正常，轻度受限，严重受限；气管居中：是，否。
6. 牙：正常，假牙（无，有；可取下、不可取下）；活动的牙（无，有）；  
ASA 分级：I, II, III, IV, V. E 需麻醉前讨论：是，否。

访视者\_\_\_\_\_上级医生\_\_\_\_\_

麻醉后随访：麻醉并发症：无，有\_\_\_\_\_

随访者\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

# 麻醉后的评估

## □ 术中情况:

1. 麻醉方式、麻醉药种类和用量

2. 术中失血量、输血量、补液量

3. 术中病情变化

## □ 术后情况:

1. 生命体征

2. 辅助检查

3. 心理和社会支持状况

江苏省苏北人民医院

### 麻醉记录

患者姓名: 49 床号: 38 性别: 女 年龄: 20岁 体重: 18kg 身高: 152cm 手术日期: 2016年11月24日 手术名称: 腹腔镜下阑尾切除术

麻醉医师: 王... 麻醉护士: 王... 手术医师: 王... 手术地点: 手术室

时间	生命体征	麻醉用药	手术情况
10:00	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:05	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:10	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:15	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:20	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:25	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:30	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:35	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:40	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:45	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:50	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
10:55	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:00	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:05	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:10	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:15	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:20	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:25	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:30	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:35	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:40	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:45	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:50	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
11:55	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室
12:00	120/80 100 100	丙泊酚 20mg	入室

手术部位: 腹腔镜下阑尾切除术 手术时间: 2016.11.24 10:00-11:30 手术地点: 手术室 手术医师: 王... 麻醉医师: 王... 麻醉护士: 王... 手术地点: 手术室

江苏省苏北人民医院

### 手术后医嘱

1. 术后医嘱  
2. 术后医嘱  
3. 术后医嘱  
4. 术后医嘱  
5. 术后医嘱

返抵病房时病情

1. 时间: 年 月 日 时 分  
2. 神志: 清醒 瞳孔: 等大 对光: 反射  
3. 血压: 120/80 mmHg 脉搏: 100次/分 呼吸: 18次/分  
4. SpO2: 98%  
5. 其他:

## 四、常见护理诊断/问题

---

- 有受伤害的危险 与麻醉未完全清醒或感觉未完全恢复有关。
  - 潜在并发症：反流与误吸、呼吸道梗阻、通气不足、低氧血症、低血压、高血压、心律失常、高热、抽搐和惊厥、苏醒延迟或不醒。
-

## 五、护理目标

---

- 病人未发生意外伤害。
  - 病人未发生并发症，或发生的并发症被及时发现和处理。
-

## 六、护理措施

---

- 防止意外伤害
  - 并发症的观察、预防、处理
  - 麻醉期间的监护
  - 麻醉恢复期的监护
  - 健康教育
-

# 1.防止意外伤害

---

- 苏醒过程中常出现躁动不安或幻觉
  - 注意适当防护，必要时加以约束，防止病人发生坠床、碰撞及不自觉地拔出输液或引流管等意外伤害。
-

## 2. 并发症的观察与护理

---

- 反流与误吸
  - 呼吸道梗阻
  - 通气不足
  - 低氧血症
  - 低血压
  - 高血压
  - 心律失常
  - 高热、抽搐和惊厥
  - 苏醒延迟或不醒。
-

# 反流与误吸

---

- 麻醉后意识、吞咽、咳嗽反射丧失，一旦有反流即可发生误吸，引起急性呼吸道梗阻，导致窒息甚至死亡。
  - 误吸胃液可引起肺水肿和肺不张。
  - 预防：减少胃内容物滞留，促进胃排空，降低胃内压，加强呼吸道保护。
-

# 呼吸道梗阻

---

## (1) 上呼吸道梗阻

常为因舌后坠、口腔分泌物或异物、喉头水肿等引起的机械性梗阻所致。

- 不全梗阻表现为**呼吸困难并有鼾声**；  
完全梗阻时有**鼻翼扇动和三凹征**。
  - 一旦发生，迅速托起下颌，放入口咽或鼻咽通气管，清除咽喉部分泌物和异物，解除梗阻。  
喉头水肿，给予糖皮质激素，严重者行气管切开。  
喉痉挛，解除诱因、加压给氧，必要时气管插管。
-

# 呼吸道梗阻

---

## (2) 下呼吸道梗阻

常为气管导管扭曲、导管斜面过长紧贴于气管壁、分泌物或呕吐物误吸、支气管痉挛等。

- 轻度无明显症状，仅在肺部听到啰音。重度表现为呼吸困难、缺氧、心率增快、血压降低。
  - 一旦发现，及时处理。
-

# 通气量不足

---

- 麻醉药、麻醉性镇痛药和肌松药产生的中枢性或外周性呼吸抑制所致。
  - 表现为二氧化碳潴留或（和）低氧血症，血气分析示  **$\text{PaCO}_2 > 50\text{mmHg}$**  ，  **$\text{pH} < 7.30$**  。
  - 机械通气维持呼吸直至呼吸功能完全恢复，必要时给予拮抗药物。
-

# 低氧血症

---

- 当病人吸空气时， $SpO_2 < 90\%$ 、 $PaO_2 < 8kPa$ （ $60mmHg$ ）或吸入纯氧时， $PaO_2 < 12kPa$ （ $90mmHg$ ）即为低氧血症。
  - 原因：吸入氧浓度过低、气道梗阻、弥散性缺氧、误吸、肺不张、肺水肿等。
  - 表现为呼吸急促、发绀、烦躁、心动过速、心律失常、血压升高等。
  - 一旦发生，及时给氧，必要时机械通气。
-

# 低血压

---

- 收缩压下降超过基础值的**30%**或绝对值**<80mmHg**时，即为低血压。
  - 原因：麻醉过深、失血过多、过敏反应、肾上腺皮质功能低下、术中牵拉内脏等。长时间严重低血压可致重要脏器功能障碍和代谢紊乱。
  - 一旦发生，调整麻醉深度，补充血容量。  
必要时暂停手术，给予血管收缩药；牵拉反射引起者，及时解除刺激，静注阿托品。
-

# 高血压

---

- 收缩压**高于基础值的30%或高于160mmHg**
- 原因：原发病变；手术、麻醉操作刺激；麻醉浅、镇痛药用量不足；某些药物。
- 高血压病人完善的术前准备，全麻诱导前静注芬太尼，减轻心血管反应。

调整麻醉深度，必要时控制性降压。

---

# 心律失常

---

- 窦性心动过速和房性期前收缩多见。
  - 麻醉过浅、心肺疾病、麻醉药对心脏起搏系统的抑制、麻醉和手术造成的全身缺氧、心肌缺血而诱发。
  - 保持麻醉深度适宜，维持血流动力学稳定，维持心肌氧供应平衡，处理相关诱因。
-

# 高热、抽搐和惊厥

---

- 与全麻药引起中枢性体温调节失调有关，或与脑组织细胞代谢紊乱、病人体质有关。
  - 婴幼儿体温调节中枢尚未完全发育成熟，体温易受环境温度影响，若高热处理不及时，可引起抽搐甚至惊厥。
  - 积极进行物理降温，特别是头部降温，防止脑水肿。
-

# 苏醒延迟或不醒

---

- 全麻后超过**2**小时意识仍不恢复，在排除昏迷后，即可认为是麻醉苏醒延迟。
  - 可能与麻醉药用量过量、循环或呼吸功能恶化、严重水电解质失调、糖代谢异常等有关。
-

# 3. 麻醉期间的监护

- 呼吸系统
- 循环系统
- 其他



# 呼吸系统

---

- 呼吸频率、节律、幅度、呼吸运动类型
  - 皮肤、口唇、指（趾）甲的颜色
  - 脉搏血氧饱和度（ **SpO<sub>2</sub>** ）
  - 血气分析（ **PaO<sub>2</sub>**、 **PaCO<sub>2</sub>**、 **pH** ）
  - 潮气量、每分钟通气量
  - 呼吸末二氧化碳（ **P<sub>ET</sub>CO<sub>2</sub>** ）
-

# 循环系统

---

- 脉搏
  - 血压
  - 中心静脉压 (**CVP**)
  - 肺毛细血管楔压 (**PCWP**)
  - 心电图
  - 尿量
  - 失血量
-

# 其他

---

- 全身情况

  - 表情、神志

- 体温监测

  - 特别是小儿

---

## 4. 麻醉恢复期的监护

---

□ 生命体征和病情的观察

□ 呼吸功能的维护

□ 维持循环功能稳定

□ 其他监护

保暖，保持输液及引流通畅并记录等

□ 明确麻醉苏醒进展情况

□ 病人的安全转运

---

# 气管插管的拔管条件

---

- 意识和肌力恢复：根据指令作睁眼、张口、伸舌、握手等动作，上肢可抬高**10**秒以上。
  - 自主呼吸恢复良好：无呼吸困难，呼吸频率**15**次/分钟左右；潮气量**>5ml/kg**；肺活量**>15ml/kg**； $\text{PaCO}_2 < 6\text{kPa}$ （**45mmHg**）；吸空气状态下 $\text{PaO}_2 > 8\text{kPa}$ （**60mmHg**）；吸纯氧状态下 $\text{PaO}_2 > 40\text{kPa}$ （**300mmHg**）。
  - 吞咽、呛咳反射恢复。
  - 鼻腔、口腔、气管内无分泌物。
-

# 评定病人苏醒进展

---

□ 采用麻醉后评分法：

活动

呼吸

循环

意识

色泽

□ 总分 **>7** 分，可离开麻醉恢复室

---

# 送病人返回病房的指征

---

- 神志清醒，有定向力，回答问题正确。
  - 呼吸平稳，能深呼吸、咳嗽，**SpO<sub>2</sub>>95%**。
  - 脉搏和血压正常、稳定**30**分钟以上。心电图显示无严重的心肌缺血、心律失常。
-

# 病人的安全转送

---

- 转送前补足血容量，因为体位变化对麻醉后病人的循环功能影响很大，尤其血容量不足时。
  - 搬动时，动作轻柔、缓慢，确保各种管道妥善固定，防止脱出。
  - 有呕吐可能者，将其头置于侧偏位。
  - 全麻未清醒的病人，在人工呼吸状态下转送。
  - 一般病人，在自主呼吸空气状态下转送。
  - 心脏及大手术、危重病人，在吸氧及严密循环、呼吸监测下转送。
-

# 5. 健康教育

---

- 麻醉前解释麻醉方法和手术进程，讲述配合要点、注意事项
  - 教会镇痛泵的自我管理和护理
-

# 术后镇痛方法

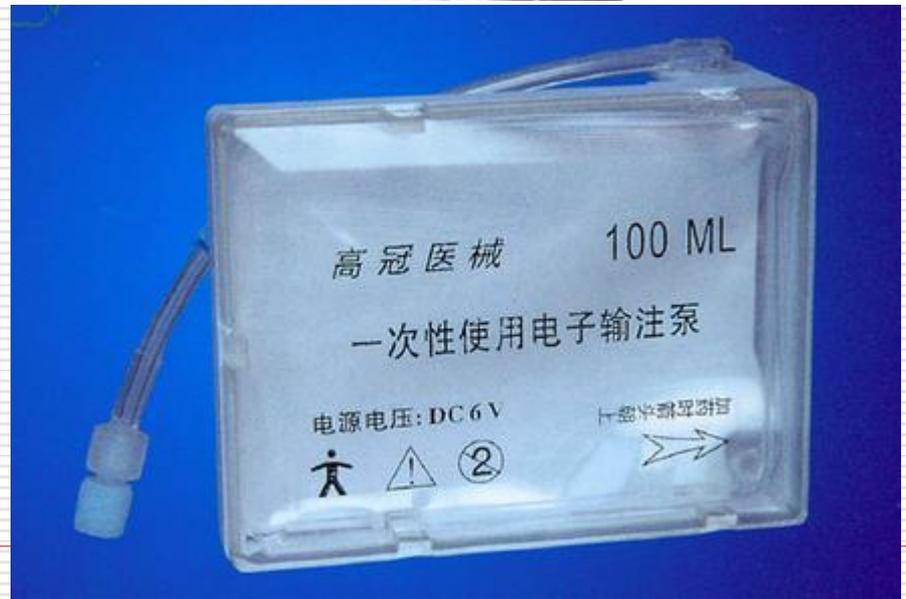
---

- 传统方法（口服、肌注）
  - 病人自控镇痛（**PCA**）
-

# 病人自控镇痛（PCA）

---

- 是目前临床普遍采用的一种经**硬膜外**或**静脉**途径的、由**病人自控**的镇痛方法。由麻醉医生根据病人情况和对疼痛的耐受力，预先配置好镇痛药，通过**镇痛泵**持续小剂量输入；允许病人根据自身对疼痛的感受，在需要时自行按压**PCA**装置键追加一定剂量的镇痛剂，达到有效的镇痛效果。
  - 特点：控制药物用量，缩短给药间隔，减少不良反应。
-



# 护理评价

---

通过治疗与护理，病人是否：

- 未发生意外伤害
  - 未发生并发症，或发生被及时发现和处理
-

---

**谢谢!**

---