



护理学专业融媒体教材系列

第十一章 疼痛护理

第二节 术后镇痛治疗护理

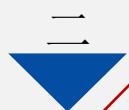
授课老师：夏月峰



C



椎管内麻醉概述



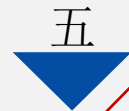
椎管内麻醉
常用局麻药



解剖要点



椎管内麻醉适
应证及禁忌证



椎管内麻醉前准备



椎管内麻醉并发症及
处理

学习目标



1. 掌握椎管内麻醉定义、麻醉前准备及椎管内麻醉常见并发症及处理措施。
2. 熟悉与椎管内麻醉相关的解剖要点、常用局麻药物。
3. 了解椎管内麻醉适应证及禁忌证。



椎管内麻醉概述

概述



椎管内麻醉

椎管内麻醉是指将局麻药物注入到椎管内的不同间隙，可逆性地阻断或减弱相应脊神经传导功能的一种麻醉方式。

由于注入间隙不同可将这种麻醉方式分为蛛网膜下隙麻醉和硬膜外麻醉两种。

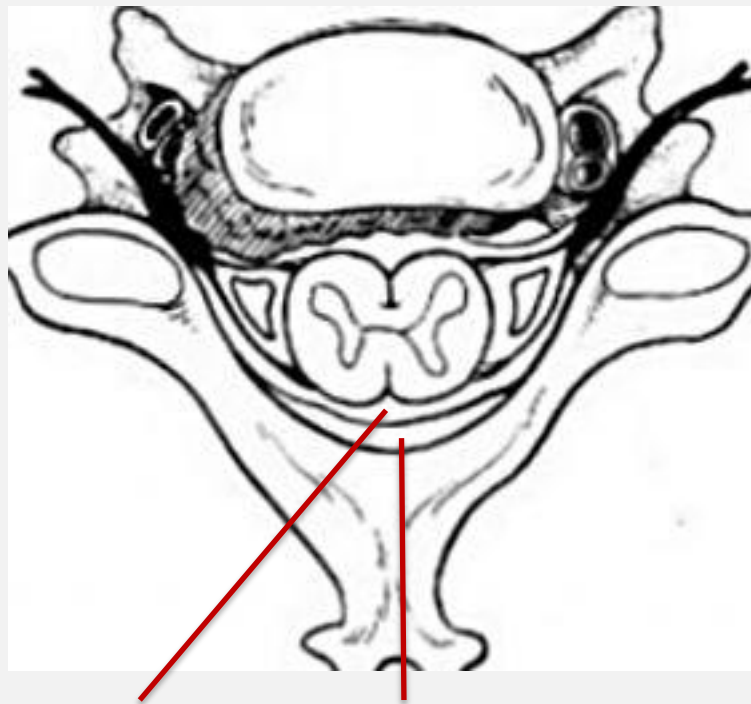


概述

+ **硬膜外麻醉：** 指将药局麻药物注入到硬脊膜外间隙。通过骶管将局麻药物注入到硬膜外间隙称为**骶管麻醉**。

+ **蛛网膜下隙麻醉：** 指将局麻药物注入到了蛛网膜下间隙，又称**脊麻**。作用于腰部及其以下部位的称**腰麻**，作用于鞍部的称**鞍麻**。

+ **腰-硬联合麻醉：** 是指将药物注射至蛛网膜下隙，并在硬膜外置入导管的的椎管内麻醉技术。



蛛网膜下隙麻醉

硬膜外麻醉

二

椎管内麻醉常用局麻药物

常用局麻药物



硬膜外麻醉常用药物包括

利多卡因、普鲁卡因、氯普鲁卡因、丁卡因、布比卡因和罗哌卡因。

- ★ **酯类：**包括普鲁卡因、氯普鲁卡因、丁卡因等，可导致极少数患者发生过敏反应。
- ★ **酰胺类：**包括利多卡因、布比卡因和罗哌卡因等，极少引起过敏反应。

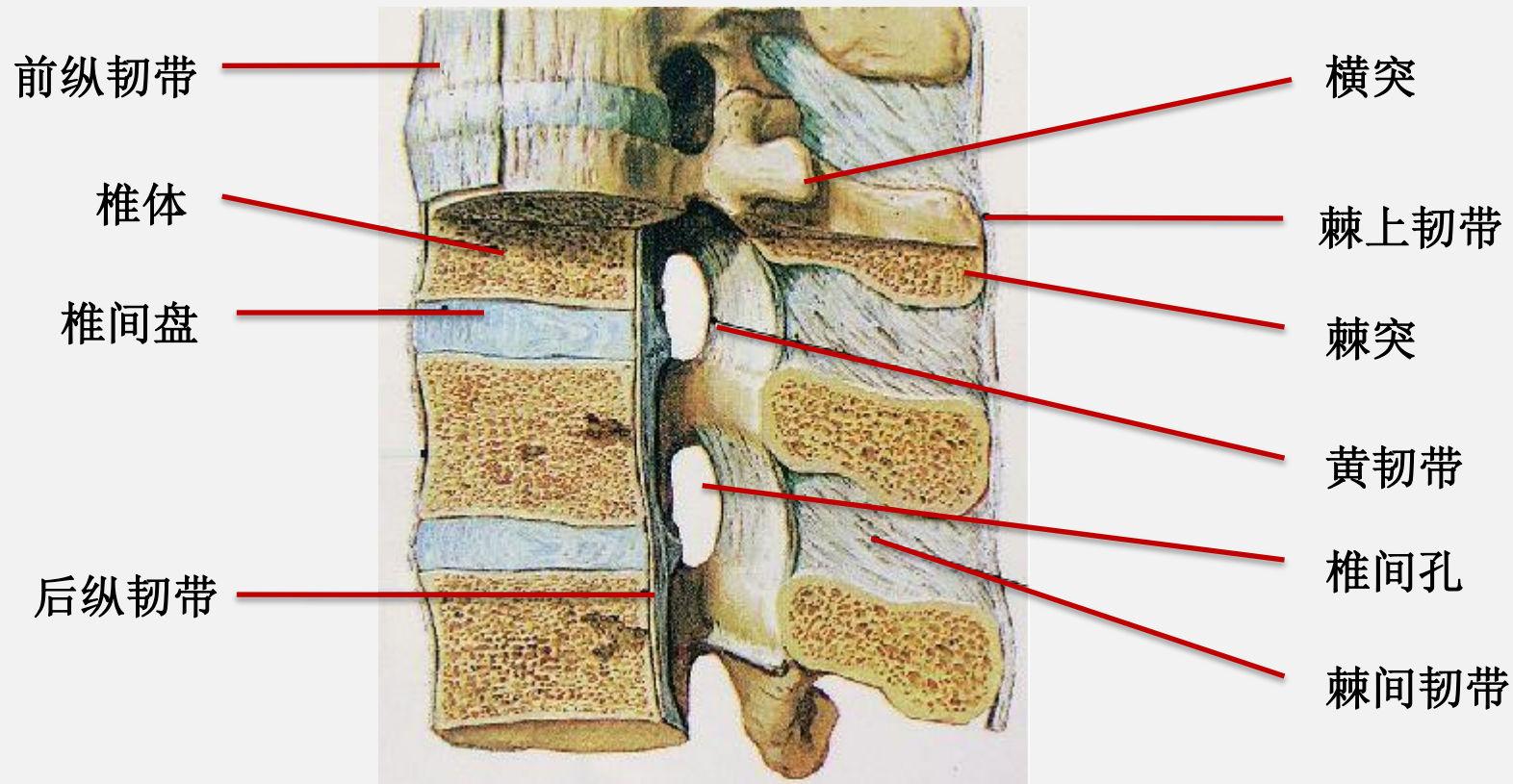


三

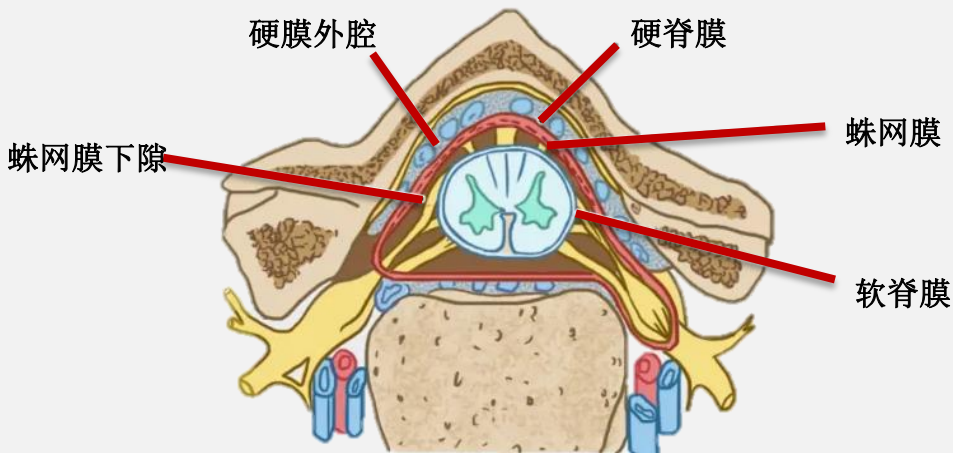
解剖要点



解剖要点



- 软脊膜：**紧贴在脊髓表面的一层柔软并富于血管的膜。
- 硬脊膜：**是一层由致密结缔组织构成的厚而坚韧的膜，与硬脑膜相续，并借终丝附于尾骨。
- 蛛网膜：**位于硬脑膜及硬脊膜深部的一层由很薄的结缔组织构成的半透明的膜。



四

椎管内麻醉适应证及禁忌证

→ 适应证及禁忌证



适应证

硬膜外麻醉可用于除头部外的任何手术，一般用于腹部及以下部位手术，还可用于产科镇痛、术后镇痛以及一些慢性疼痛的治疗，是分娩镇痛最有效的方法。

蛛网膜下隙麻醉用于下腹部手术及下腹部、盆腔、会阴部、下肢的疼痛治疗；肛门、盆腔手术、会阴部手术以及下肢手术均可采用两种麻醉方式。



适应证及禁忌证

绝对禁忌证

- 1、精神病、严重神经症、小儿等不能合作及不同意该操作的患者。
- 2、穿刺部位有炎症或感染的患者。
- 3、中枢神经系统病变，尤其是脊髓或脊神经根病变，麻醉后有可能后遗长期麻痹。

相对禁忌证

- 1、严重低血容量患者。
 - 2、止血功能异常患者，包括血小板数量与质量异常，或者凝血功能异常患者。
 - 3、全身感染的患者谨慎采用脊髓麻醉。
 - 4、脊髓外伤或有严重腰背痛病史患者，以及有不明原因脊神经受压症状患者。
- 
- A red L-shaped graphic consisting of a horizontal line and a vertical line meeting at a right angle, located in the bottom right corner of the slide.

五

椎管内麻醉前准备





椎管内麻醉前准备

1

急救设备准备

- 1、麻醉机。
- 2、氧气。
- 3、气管插管用物。

2

急救药品准备

- 1、血管活性药物，如麻黄碱、阿托品等。
- 2、抢救局麻药中毒的药物，如肾上腺素、皮质激素、镇静类药物等。

3

麻醉前用药

- 1、少量镇静药物，让患者保持清醒配合状态。
- 2、术前存在疼痛患者，可按需给与不同种类镇痛药。

4

无菌原则

椎管内麻醉要求无菌操作，尤其是蛛网膜下隙穿刺对无菌要求非常严格，需高标准执行无菌原则，对所处环境以及所用物具必须进行检查。

→ 椎管内麻醉前准备

5

穿刺点选择

硬膜外穿刺：可根据手术部位选择相应节段进行穿刺；

蛛网膜下隙穿刺：成人不高于 L_{2-3} ，小儿 L_{4-5} 。



6

麻醉用具选择

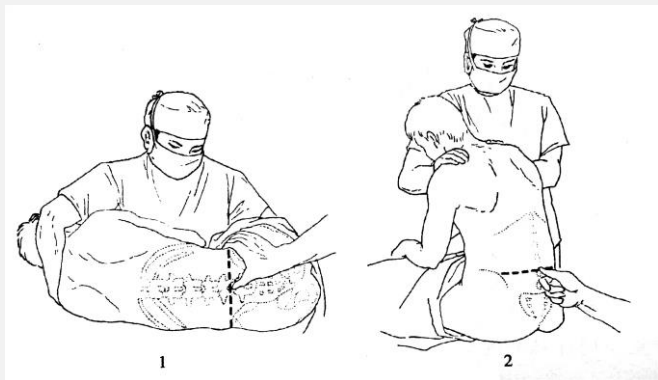
专用椎管麻醉穿刺包，但蛛网膜下隙穿刺包有一根专用于穿破蛛网膜的细针以及要求更高的过滤用物。



椎管内麻醉前准备



穿刺体位选择



侧卧位

坐位

侧卧位时，双手抱膝，大腿前部紧贴腹壁，头向胸部屈曲。

蛛网膜下隙麻醉根据所选药物比重选择侧卧方向，重比重液选择朝患侧侧卧，轻比重液选择朝健侧侧卧。硬膜外麻醉对此无特殊要求。

→ 椎管内麻醉前准备



硬膜外穿刺点选择

根据手术具体部位选择不同的棘突间隙作为穿刺点。

穿刺点	手术部位
T3-4棘突间隙	上肢手术
T8-10棘突间隙	上腹部手术
T9-11棘突间隙	中腹部
T12-L2棘突间隙	下腹部
L3-4棘突间隙	下肢手术
L4-5棘突间隙 骶管麻醉	会阴部手术

蛛网膜下隙穿刺点选择

蛛网膜下隙穿刺点的通常选择L2-3或L3-4棘突间隙。

定位方法：取患者两侧髂棘最高点连线，与脊柱交叉点即为第四腰椎棘突L3-4棘突间隙。



六

椎管内麻醉并发症及处理



→ 并发症及处理



穿刺相关并发症

并发症	处理措施
硬脊膜被穿破	1、改为腰麻或全麻，或重新更改穿刺间隙。 2、脑脊液渗漏多时，卧床休息，补液治疗，也可采用自体血补丁。
椎管内出血及血肿	1、更换穿刺间隙，密切观察出血情况，防止血肿发生。 2、如高度怀疑椎管内血肿发生，停止所有操作，行影像学检查。 3、针对性治疗止血功能障碍。
椎管内感染	1、早诊断，早治疗。 2、静脉抗生素或外科引流。 3、硬膜外脓肿压迫脊髓时，抗感染同时尽早手术治疗。

→ 并发症及处理



麻醉及药物相关并发症

并发症	处理措施
全脊髓麻醉	立即建立人工气道，人工通气；维持循环稳定，心搏骤停时实施心肺复苏。严密观察至麻醉症状消失。
局麻药中毒	1、早发现，早治疗。 2、保证呼吸道通畅，必要时气管插管。 3、维持循环稳定。 4、使用镇静药物抑制惊厥的发生。 5、中毒症状严重时可考虑使用脂肪乳治疗。
呼吸循环抑制	给氧，辅助呼吸，血管活性药物，随时准备CPR



小结



1. 在某些手术及操作如：剖宫产、无痛分娩及一些慢性疼痛治疗中，椎管内穿刺及麻醉仍具有不可替代的优势。
2. 掌握该麻醉方法对于麻醉医生围术期管理将获得更多的临床选择，并将一直获益。

THANKS

