

医院办大学试用教材

外 科 学

第 三 册

上海第一医学院华山医院 编



人民卫生出版社

醫科各大學試用教材

外 科 學

第三版

上海第一醫學院外科教研室 編



人民衛生出版社

医院办大学试用教材

外 科 学

第 三 册

上海第一医学院华山医院 编

人 民 卫 生 出 版 社

外 科 学

第 三 册

上海第一医学院华山医院 编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

人 民 卫 生 出 版 社 印 刷 厂 印 刷

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

787×1092毫米32开本 11 $\frac{7}{8}$ 印张 245千字

1976年11月第1版第1次印刷

印数：1—200,400

统一书号：14048·3532 定价：0.68元

毛主席语录

安定团结不是不要阶级斗争，阶级斗争是纲，其余都是目。

列宁为什么说对资产阶级专政，这个问题要搞清楚。这个问题不搞清楚，就会变修正主义。要使全国知道。

社会主义革命革到自己头上了，合作化时党内就有人反对，批资产阶级法权他们有反感。搞社会主义革命，不知道资产阶级在哪里，就在共产党内，党内走资本主义道路的当权派。走资派还在走。

无

个文

化领域中对资产阶级实行全面的专政。

毛主席语录

要无产阶级政治挂帅，走上海机床厂从工人中培养技术人员的道路。要从有实践经验的工人农民中间选拔学生，到学校学几年以后，又回到生产实践中去。

学制要缩短。课程设置要精简。教材要彻底改革，有的首先删繁就简。

预防为主

中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

使用说明

《外科学》第三册是供第三阶段教学时使用的。经过前一阶段的学习,学员对一些外科常见病的诊断和防治原则,包括中西医结合治疗方法、无菌技术、手术基本操作以及手术前后处理等已有所了解。第三阶段的外科学教学要求,着重在巩固和加深这方面的认识。在这个基础上,尚需学习战伤外科、骨骼系统和泌尿生殖系统等疾病的诊疗方法,第三册编入了这些内容。

学习外科学时,尚需结合临床实践,对有关的人体解剖知识进行辅导和讲解。为了使这方面的基本理论更加巩固和全面,临床实践结束后,需要集中一短期系统复习局部解剖知识,我们将有关内容编排在书末,列为附录,供学员们复习时参考。

目 录

第一章 麻醉	1
第一节 硬脊膜外麻醉.....	1
第二节 静脉麻醉.....	5
第三节 吸入麻醉.....	7
第二章 上消化道出血	11
第三章 大面积烧伤的抢救	19
第四章 腹部脏器损伤的手术治疗	32
第五章 战伤外科	37
第一节 战伤外科的一般原则.....	37
第二节 火器伤.....	39
第三节 爆震伤.....	43
第四节 挤压伤.....	44
第五节 战伤感染.....	45
第六节 放射性烧伤.....	57
第七节 冻伤.....	59
第六章 胸部损伤	64
第一节 肋骨骨折.....	64
第二节 损伤性气胸.....	71
第三节 损伤性血胸.....	78
第七章 脓胸	81
第一节 急性脓胸.....	81
第二节 慢性脓胸.....	86

第八章	手部损伤	90
第九章	上肢骨折	113
第一节	肱骨干骨折.....	113
第二节	前臂骨折.....	118
第十章	下肢骨折	126
第一节	股骨颈骨折.....	126
第二节	股骨转子间骨折.....	128
第三节	股骨干骨折.....	130
第四节	胫、腓骨干骨折.....	132
第十一章	脊柱与骨盆骨折	140
第一节	脊柱骨折.....	140
第二节	骨盆骨折.....	157
第十二章	骨愈合和骨不愈合	161
第十三章	膝部损伤	169
第一节	膝关节侧副韧带损伤.....	169
第二节	膝半月板损伤.....	171
第十四章	腰椎间盘突出症	174
第十五章	骨与关节结核	179
第一节	脊柱结核.....	179
第二节	髋关节结核.....	181
第三节	膝关节结核.....	182
第十六章	类风湿性关节炎	184
第十七章	血栓闭塞性脉管炎	190
第十八章	先天性畸形	193
第一节	斜颈.....	193
第二节	先天性髋脱位.....	194
第三节	先天性马蹄内翻足.....	197

第四节	先天性仰趾外翻足·····	198
第十九章	骨肿瘤·····	199
第一节	原发性骨肿瘤·····	199
第二节	继发性或转移性骨肿瘤·····	204
第二十章	医疗体育在伤骨科的应用·····	206
第一节	医疗体育概述·····	206
第二节	骨、关节损伤的医疗体育·····	208
第三节	肩关节周围炎的医疗体育·····	211
第四节	慢性腰痛的医疗体育·····	212
第二十一章	理疗·····	222
第一节	一般介绍·····	222
第二节	电疗·····	224
第三节	光疗·····	229
第四节	超声波治疗·····	231
第五节	水疗法·····	232
第六节	传导热疗法·····	233
第七节	其它物理疗法·····	235
第二十二章	泌尿系统和男性生殖系统疾病的	
	诊断步骤·····	236
第一节	病史分析·····	236
第二节	体格检查·····	239
第三节	实验室检查·····	241
第四节	器械检查·····	243
第五节	X线检查·····	245
第六节	其他特殊检查·····	246
第二十三章	泌尿系统损伤·····	248
第一节	肾损伤·····	248

第二节	尿道损伤·····	250
第二十四章	泌尿系统和男性生殖系统结核·····	256
第一节	泌尿系统结核·····	257
第二节	男性生殖系统结核·····	261
第二十五章	泌尿系统结石·····	263
第一节	概述·····	263
第二节	泌尿系统结石的防治·····	264
第二十六章	泌尿系统和男性生殖系统肿瘤·····	270
第一节	肾肿瘤·····	270
第二节	膀胱肿瘤·····	272
第三节	阴茎癌·····	275
第四节	睾丸肿瘤·····	276
第二十七章	前列腺肥大·····	277
第二十八章	尿潴留·····	281
附录：	人体局部解剖复习·····	282

第一章 麻 醉

第一节 硬脊膜外麻醉

将麻醉药注入硬脊膜外腔，使部分脊神经根产生暂时性的麻痹，称为硬脊膜外腔神经阻滞麻醉（简称硬脊膜外麻醉）。

硬脊膜上达枕骨大孔，与枕骨骨膜融合，因此硬脊膜外腔与颅内无直接联系，下止于骶孔。此腔的总容积约 100 毫升，其中骶管约占 25~30 毫升，其余 70~75 毫升分布于颈、胸、腰。硬脊膜外腔充满疏松的脂肪结缔组织和静脉丛（图 1-1），注入的麻醉药在腔内的散布受到不同程度的限制，故麻醉平面呈现截段方式。

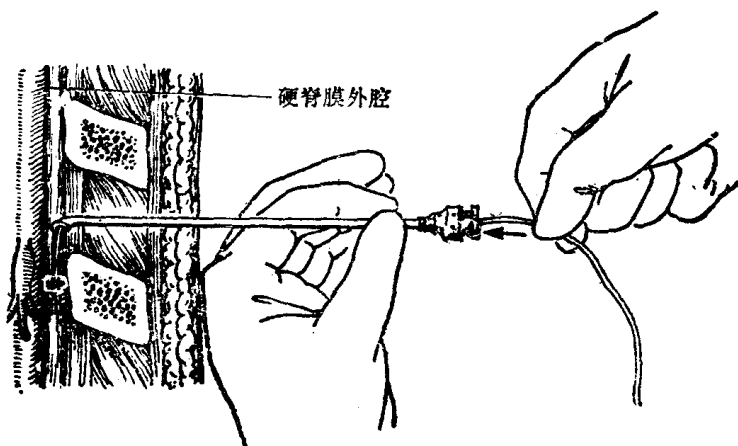


图 1-1 硬脊膜外麻醉

一、适应症和禁忌症

(一) 适应症:

1. 颈部以下的手术均可应用, 腹部手术最为合适。
2. 因肝、肾功能不全, 不宜使用全麻者。

(二) 禁忌症:

1. 穿刺部位附近皮肤有感染者。
2. 脊柱畸形者。
3. 严重休克及心脏病、高血压患者。
4. 有出血倾向, 易引起硬脊膜外血肿者。
5. 病人不合作, 或患有精神病者。

二、常用的麻醉药

常用药物为 0.2~0.33% 地卡因 或 1~1.5% 利多卡因 15~20 毫升, 分次注入, 每次约 3~8 毫升。也可用上述两药的混合液。必须指出, 硬脊膜外麻醉所使用的麻醉药剂量, 较脊椎麻醉大 4~6 倍, 如将这些药物误注入蛛网膜下腔, 可引起极其严重的后果, 如呼吸抑制, 甚或心跳停止。

三、操作方法

硬脊膜外麻醉有两种方法: 1. 单次法: 药物在短期内分次注射完毕, 拔去穿刺针, 以后不再补充药物; 2. 连续法: 通过穿刺针将塑料导管留置在硬脊膜外腔, 拔除穿刺针, 药物通过导管注入, 此法的优点是可以随时添加药物, 目前均采用连续法。

(一) 姿势: 与脊椎麻醉同。

(二) 穿刺法: 有直入法和侧入法两种。

1. 局麻 直入法于两棘突间隙中点的正中线, 侧入法于两棘突间隙中点的旁侧, 即离正中线 0.5~1 厘米处, 用 1% 普鲁卡因液先作皮丘, 然后作皮下锥形浸润麻醉。

2. 进针 采用7号穿刺针,自皮丘进针。直入法与腰麻相同;侧入法采取垂直进针,当穿刺针触及椎板后,针尖转向正中线,并略斜向颅端方向继续进针。

常用手术的硬脊膜外麻醉的进针穿刺点

手 术 名 称	硬脊膜外麻醉的进针穿刺点
胆道、胃手术	胸7~8或胸8~9
脾手术	胸8~9或胸9~10
肾手术	胸9~10或胸10~11
小肠手术、剖腹探查术	胸10~11或胸11~12、胸12腰1
盆腔(子宫、前列腺)、阑尾、腹股沟疝手术	腰1~2或腰2~3
下肢手术	腰3~4或腰4~5

3. 确定针尖在硬脊膜外腔 当钝的穿刺针穿过黄韧带后,即有阻力突然消失的感觉,这是确定针尖进入硬脊膜外腔最重要的标志。此时在穿刺针尾部悬一小滴生理盐水,可被吸入,这是硬脊膜外腔具有负压的缘故。负压现象以上胸部最明显,腰部较差,骶部无负压。

4. 注射试验 当穿刺针进入硬脊膜外腔后,可注入少量空气和生理盐水,注射时如感到无阻力,回抽时无液体回流,则进一步证实穿刺针已进入硬脊膜外腔。如回流量甚多,或有温热感,应考虑针尖已穿硬脊膜而进入蛛网膜下腔,应放弃硬脊膜外麻醉。

(三) 放置导管: 确定穿刺针是在硬脊膜外腔后,通过针管插入有刻度的塑料导管,一般插入腔内3厘米左右,不宜过深。导管插入后,退出穿刺针,用胶布固定导管。注意:在退出穿刺针时,切勿将导管同时拔出。然后,向导管内注入

少量盐水，以测定导管是否通畅。如通畅，即可注入试验剂量 3~5 毫升，观察 5 分钟，如无蛛网膜下腔麻醉现象出现，可分次注药，每次 3~8 毫升。总剂量根据所需麻醉平面决定，但利多卡因用量不得超过 8 毫克/公斤体重，地卡因用量不得超过 1.2 毫克/公斤体重。

四、并发症及其处理

(一) 血压下降：一般由于麻醉范围太广泛所引起。当未麻醉区域血管的收缩不能补偿麻醉区域血管扩张的影响时，血压即可降低。血压降低的程度与麻醉范围的大小，有无失血、脱水或酸中毒，有无动脉硬化，以及病人的一般情况等直接有关。在老年人和心血管功能较差、或病情欠佳者，血压下降幅度较大，出现时间也较早。

因此，在手术前要纠正血容量不足、水与电解质紊乱等，对有动脉硬化病人除尽量缩小麻醉范围外，并可静脉滴入 50% 葡萄糖溶液，预防血压剧烈降低。有时在注入麻醉药前，先给麻黄素 30 毫克肌肉注射，有预防血压下降的作用。一旦出现血压下降，应给麻黄素 30 毫克，或甲氧胺 2.5~5 毫克静脉注射。

(二) 局部麻醉药吸收反应：系药物注入硬脊膜外腔后被吸入血液引起的药物反应，表现为不自主小抽搐，严重者可引起呼吸抑制。局部麻醉药中加入肾上腺素，可减少药物吸收反应。轻度的反应，可给镇静剂如异丙嗪 25 毫克肌肉或静脉注射；已有呼吸抑制者用面罩加压给氧。

(三) 全脊椎麻醉：系刺破硬脊膜，药物进入蛛网膜下腔而造成的严重事故。常发生于单次法。其症状是首先出现下肢皮肤麻木、胸闷不适，继而出现心慌、烦躁、躁动、恶心、血压下降、头晕、面色苍白、软弱、说话无力、进行性呼吸

麻痹。如不及时抢救，即转入昏迷，呼吸和心跳停止。

急救处理 应即予面罩加压氧气吸入，紧急气管内插管，施行人工呼吸，直至呼吸完全恢复为止。给升压药以提高血压，其中以去甲肾上腺素最为有效，于5%葡萄糖液500毫升中加2~4毫克，作静脉滴注，必要时尚可增加药物浓度。心跳停搏者，应立即作心脏挤压、心内注药等抢救。

(四) 塑料导管折断：系导管较脆，拔管时用力过大；体位不正，造成导管扭曲；或先退出导管，被穿刺针的斜面折断所致。应做手术，取出断管。

附：骶管麻醉

局部麻醉药物经骶管裂孔注入骶管，用于肛管、会阴部手术和膀胱镜检查等。常用药物为2%普鲁卡因溶液20~25毫升。

第二节 静 脉 麻 醉

静脉麻醉药有硫喷妥钠、 γ 羟基丁酸钠和静脉用普鲁卡因等，其中以硫喷妥钠的使用最广。

一、硫喷妥钠的特性

是一种超快速作用的巴比妥类药物，为微橙黄色的粉末，应用时以注射用水或生理盐水溶解，配成2.5%浓度，呈硷性，不能与酸性液混合。注射时漏入皮下组织，可发生局部红肿和坏死。其溶液较稳定，在室温摄氏25度以下2~3天内不变质。

少量硫喷妥钠有催眠和镇静作用；大量时，有麻醉和抑制呼吸作用，但镇痛作用很微弱。它可削弱心肌的收缩力，扩张血管，故可引起血压下降、脉压差缩小。

注入静脉后，硫喷妥钠迅速渗入脑组织，并和血浆蛋白

很快结合，使血浆中药物浓度于短时间内降低。在给药过程中， $\frac{3}{4}$ 的药物储存在肌肉和脂肪组织内，停药后渐向血液中释放。药物可以渗入脑脊液、乳汁，也可渗过胎盘。

硫喷妥钠抑制交感神经的作用较抑制副交感神经者为强，因此，当刺激骨膜、扩张肛管括约肌或刺激喉头时，很容易引起喉头痉挛。术前给阿托品，有微弱的预防作用。少数人用后可出现过敏性皮疹。

二、适应症

(一) 短时间的小手术，如乳房脓肿、深部脓肿的切开排脓等。

(二) 作为全身吸入麻醉的诱导麻醉，配合肌肉松弛剂，施行气管内插管。

(三) 解除麻醉药物中毒所引起的惊厥。

三、麻醉方法

将 2.5% 硫喷妥钠溶液，先快速静脉注射 4~5 毫升，观察病人的呼吸 1~2 分钟。如病人无睡意或呼吸无变化，可继续分次注射，每次 1~2 毫升，直至睫毛反射消失，表示麻醉已进入外科手术期。以后可间断给药，使麻醉维持在一定深度，成人总量以不超过 1 克为宜。

硫喷妥钠的镇痛作用非常微弱，切割皮肤仍有痛觉反应，可在麻醉前 20 分钟注射度冷丁 50 毫克以增强其麻醉效果，或与局部麻醉配合，进行手术。

四、并发症及其处理

(一) 呼吸抑制：主要是剂量过大或注射速度过快所引起。应立即停止注射，并做人工呼吸和用面罩加压吸氧。

(二) 喉痉挛：主要是在浅麻醉下由于较强的手术刺激所引起。应暂停手术操作。轻度喉痉挛，可加深麻醉，并充