

GUKE YISHENG JUBU MAZUI LIAOFA ABC

骨科医生局部麻醉疗法ABC



贾育松 孟 斌 编著



3

甘肃科学技术出版社

YISHENG JIUBU MAZUI LIAOFA ABC

科医生局部麻醉疗法ABC

江苏工业学院
藏书

贾育松 孟 斌 编著

甘肃科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

骨科医生局部麻醉疗法 ABC/贾育松, 孟斌编著. —兰州: 甘肃科学技术出版社, 2007. 8
ISBN 978-7-5424-1115-0

I. 骨… II. ①贾…②孟… III. 骨疾病—外科手术—局部麻醉 IV. R687.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 136850 号

责任编辑 陈学祥(0931-8773274 gstopchen@sina.com)
封面设计 陈妮娜(0931-8773275)
出版发行 甘肃科学技术出版社(兰州市南滨河东路 520 号 0931-8773237)
印 刷 甘肃地质印刷厂
开 本 850mm×1168mm 1/32
印 张 5.75
字 数 100 000
版 次 2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月第 1 次印刷
印 数 1~1000
书 号 ISBN 978-7-5424-1115-0
定 价 18.00 元

前 言

骨科手术在临床手术中占了很大比重，日常工作中较小的骨科手术如：关节复位、关节镜检查、指(趾)骨骨折固定等完全可以在局部麻醉下完成。随着对疼痛及麻醉研究不断进展，特别是“先发制痛”理论的出现，局部麻醉越来越受到重视。为了帮助基层骨科医生和初学者更新观念、解决实际医疗问题，作者在大量收集国内外资料的基础上，结合自己长期临床工作中的经验和体会，编写了这本《骨科医生局部麻醉疗法 ABC》。

全书依不同部位共分六章，包括：颈肩部、肘腕关节、手指、腰部、(大腿)膝部、踝关节。本书对每一种骨科医生可能用到的局部麻醉方法从适应证、局部解剖、患者体位、解剖标志、操作步骤、可能发生的并发症及处理六个方面作了详细的说明，配以大量的图片，力求图文并茂，方便直观，让广大基层骨科医生和初学者很快掌握各种局部麻醉方法。

篇幅所限，本书内容上可能存在挂一漏万的现象，加之作者水平有限，书中也难免有不足或错误之处，恳切希望广大读者批评指正。

编者

2007年8月8日

目 录

第一章 颈肩部	(1)
第一节 星状神经节阻滞.....	(3)
第二节 臂丛神经阻滞.....	(11)
第三节 枕神经阻滞.....	(21)
第四节 腋路臂丛阻滞.....	(25)
第五节 肩峰下滑囊内注射法.....	(31)
第六节 肩胛上神经阻滞.....	(35)
第七节 肩关节内注射法.....	(41)
第二章 肘腕关节	(49)
第一节 上肢静脉局部麻醉.....	(51)
第二节 肘关节内注射法.....	(55)
第三节 肱骨外上髁炎阻滞.....	(60)
第四节 腕部正中、尺、桡神经阻滞.....	(65)
第五节 腕关内注射法.....	(71)
第六节 腕管综合征手术麻醉.....	(77)
第三章 手指	(83)
第一节 指神经阻滞.....	(85)

第二节	桡骨茎突狭窄性腱鞘炎、屈指肌腱狭窄性腱鞘炎阻滞·····	(90)
第三节	指关切内注射法·····	(96)
第四章	腰部·····	(101)
第一节	蛛网膜下腔阻滞·····	(103)
第二节	腰部硬膜外腔神经阻滞·····	(113)
第三节	骶管阻滞·····	(122)
第四节	选择性腰骶部神经根阻滞·····	(130)
第五节	腰椎椎间关节阻滞·····	(137)
第五章	大腿、膝部·····	(143)
第一节	髌关节内注射法·····	(145)
第二节	膝关节内麻醉(注射)法·····	(153)
第六章	踝关节·····	(161)
第一节	踝关节内麻醉(注射)法·····	(163)
第二节	踝管综合征阻滞法·····	(169)

第一章 颈 肩 部

第一节 星状神经节阻滞

一、适应证

星状神经节阻滞(stellate ganglion block, SGB)头部、颈肩部以及上肢的疼痛、麻木均为广泛的适应证。

1. 头颈部

颜面痛、偏头痛、面神经麻痹、肩周痛、耳颞神经痛、带状疱疹后三叉神经痛、鼻窦炎、颞下颌关节紊乱综合征、三叉神经痛。

2. 颈肩部

颈部扭挫伤、落枕、椎动脉型或伴有颈型心绞痛等交感神经型颈椎病、项韧带劳损与钙化、亚急性肩周炎、肩手综合症。

3. 上肢

胸廓出口综合征、职业性肌痉挛、肩关节扭挫伤、肘关节扭挫伤、腕关节扭挫伤与劳损、臂丛神经痛、灼性神经痛、幻肢痛、断肢痛、损伤性神经炎、雷诺氏病、红斑性肢痛症、震动病、肢端感觉异常症、静脉血栓形成和血栓性静脉炎、冻疮、冻伤。

4. 胸部

心绞痛、心肌梗死、主动脉瘤、胸椎病、胸膜痛。

5.眼部疾病、耳鼻喉疾病。

二、局部解剖

星状神经节由颈下交感神经节（第7、8颈交感神经节）与胸1交感神经节融合而成，又称为颈胸交感神经节（图1-1-1）。支配头、颈、上肢交感神经，主要由此神经发出。星状神经节与颈上、颈中交感神经节相连节，呈卵圆形，长约2cm，宽约1cm，位于第7颈椎横突和第1肋颈部的后面，锁骨下动脉和椎动脉的后面，脊柱和覆盖脊柱的颈长肌外侧，斜角肌肌群的内侧，胸膜顶部的上方，星状神经节下界位于胸膜后方，被疏松的蜂窝组织及脂肪组织所包裹（图1-1-2、3）。另外，该神经节的后面有颈8及胸1脊神经的前支。

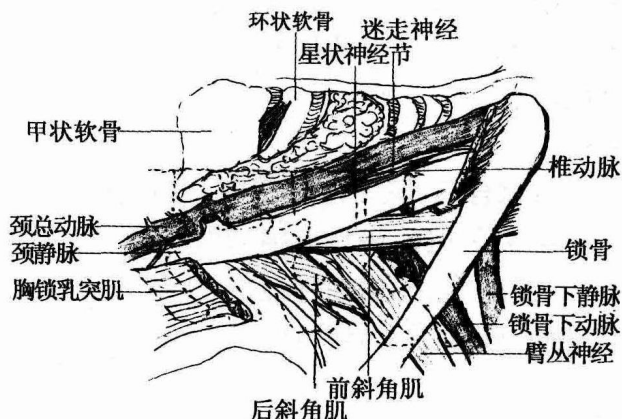


图 1-1-1 颈前部浅层解剖

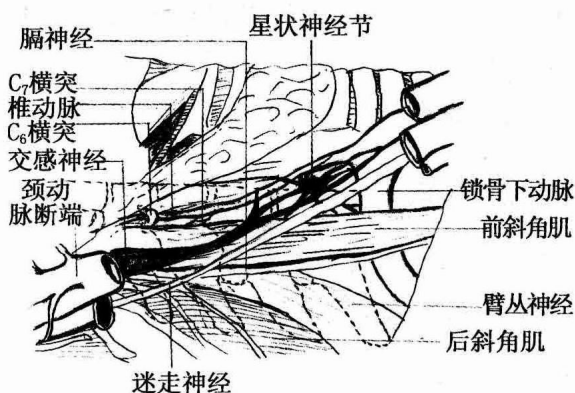


图 1-1-2 颈前部深层解剖

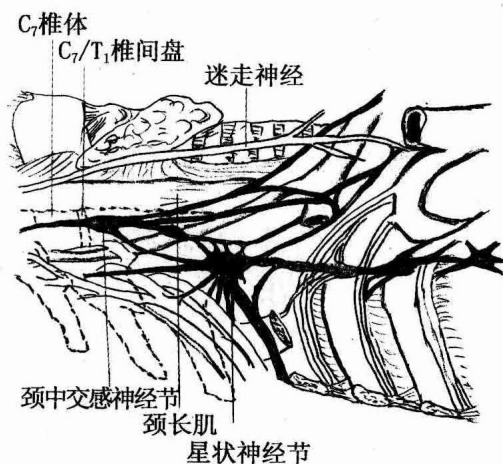


图 1-1-3 颈部、胸椎、交感神经干

星状神经节发出的交通支加入颈5至胸1神经至上肢,另一部分神经纤维组成椎神经至椎动脉交感神经丛,并与椎动脉伴行而进入颅内,分布于基底动脉系统以及

后颅窝的硬脑膜上。星状神经节的咽喉支与舌咽神经和迷走神经复杂的吻合于咽壁神经丛。此外,星状神经节还分出心下神经至心深丛。

三、患者体位

去枕平卧,气管旁前方进路;头部呈过伸位,与环状软骨水平放置5cm高的平枕;口少许张开以达到松弛颈部肌肉的目的(图1-1-4)。

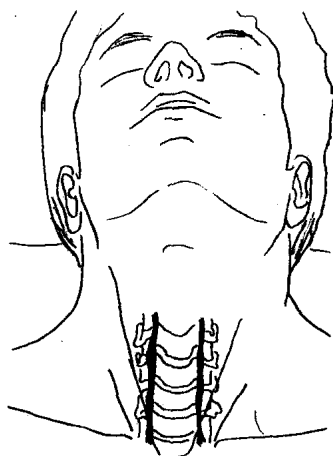


图 1-1-4 星状神经节阻滞患者体位

四、解剖标志

1. 颈6横突(Chassaignac 结节)

于环状软骨水平,用食指和中指自胸锁乳突肌后缘可触及颈6横突。

2. 颈7横突

用左手食指尖将气管和食管推向内侧,而将胸锁乳突肌和颈总动脉推向外侧,在胸锁乳突肌内侧,胸锁关节上3cm(约两横指)处,用食指尖触及第7颈椎横突。

颈6横突较长、较大容易触及;颈7横突前面为椎动脉,靠近胸膜顶部。

五、操作步骤

1. 选用23G的穿刺针。

2. 用左手食指和中指沿气管与胸锁乳突肌之间做深部触诊,同时将胸锁乳突肌、颈总动脉、颈内静脉向外牵引,在深部即可触及颈6横突。

3. 在胸锁关节上2.5cm、正中线旁开1.5cm即为穿刺点。颈6横突相当于环状软骨平面。

4. 进针要碰到颈6横突为止,当碰到颈6横突时,退针5mm(图1-1-5)。

5. 有时针头会进入动静脉内,注药前应先回抽。若有回血应退针,调整方向后再进针。注药阻力大时,针头可能在颈长肌内,应再退针少许后再注药。

6. 注药后需静卧30min。

7. 回抽时的注意点:针头部分在血管中时,回抽注射器可能没有回血。注入少量局麻药后严密观察患者,确定没有问题,再将剩余局麻药注入。

8. 注射器的握持方法:注射器应用持笔式(图1-1-6)。

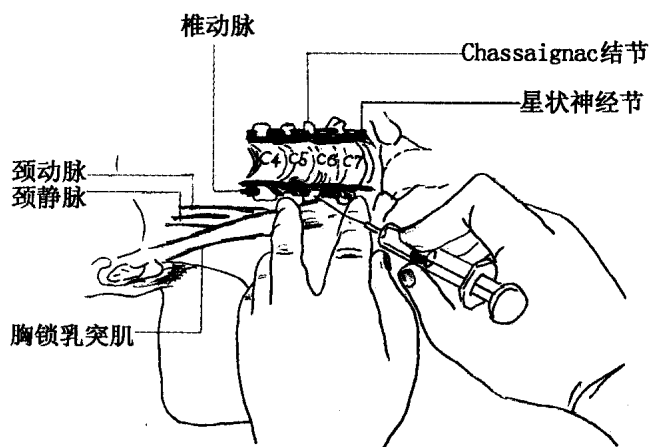


图 1-1-5 星状神经节阻滞操作步骤

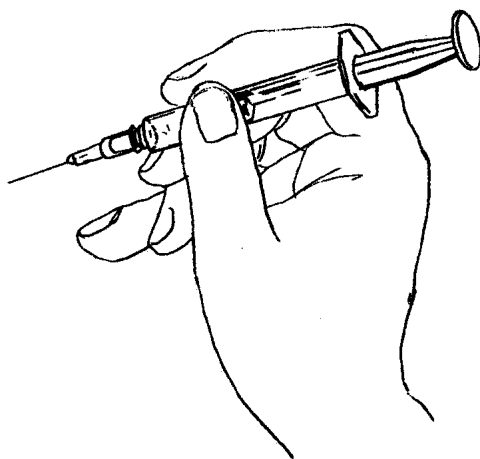


图 1-1-6 注射器握持方法

9.主要使用的局麻药及用量:1%利多卡因5~10ml。

六、可能发生的并发症及处理

星状神经节在解剖学上和其他重要的组织、器官相比邻,所以有较多的并发症。星状神经节阻滞有时疗效和并发症相伴,需向患者做好解释工作。应先准备好适应阻滞后的工作(开放静脉通道,备齐抢救物品),然后再进行阻滞。

(一)Horner综合征

1.原因:星状神经节是头颈部、上肢心脏以及肺脏的交感神经联络点,阻滞以后是所属区域的血管扩张。

2.症状:Horner综合征(眼球凹陷,瞳孔收缩,眼睑下垂),阻滞侧出汗停止,皮温升高,颜面潮红,结膜充血,鼻塞。

3.评价:Horner综合征是头颈部交感神经被阻滞的征象,并不意味着上肢交感神经被阻滞。测量阻滞前后手的末梢温度的变化,才能判断上肢交感神经是否被阻滞。

(二)气胸

1.原因:穿刺损伤了胸膜及肺泡。

2.注意点:右侧星状神经节与胸膜相距较近,左侧二者间隔为1~2cm。因操作不慎,损伤了胸膜及肺泡,可引起很小的支气管胸膜瘘。气胸发生即刻或数小时后有胸痛和呼吸困难等症状,需多注意观察。

3.处置:病情较轻者可继续观察,多能自行吸收。病情

呈进行性发展者,有可能出现张力性气胸,须尽早作胸腔闭式引流。

(三)声音嘶哑(喉返神经阻滞。在星状神经节阻滞的并发症中,声音嘶哑经常发生。)

1.原因:阻滞了喉返神经。

喉返神经的走行:喉返神经起源于迷走神经,左右两侧经不同路径到达喉部及气管。右侧喉返在无名动脉下方成袢,然后在外侧气管—食管间沟内上行进入喉部下方。喉返神经支配除了环甲肌之外的所有喉部固有肌群,并发出感觉纤维支配声门以下黏膜。

2.处置:声音嘶哑常见于星状神经节阻滞,只需向患者解释说明,不需要特殊处理,待局麻药作用消退后症状自然缓解。声音嘶哑期间应禁食。

3.注意点:双侧星状神经节不能同时被阻滞,因为一旦出现双侧喉返神经被阻滞,可出现双侧声带麻痹,声门闭塞,气道梗阻。

(四)膈神经和臂丛神经阻滞

症状:双侧膈神经阻滞可出现呼吸困难及胸闷,此时应立即吸氧即可缓解;臂丛神经阻滞之前往往穿刺有向上肢发散的异感,注药后上肢皮温升高,此时的皮温升高不能与星状神经节阻滞的效果相鉴别。

(五)硬膜外腔阻滞、全脊麻、误注入椎动脉

1.原因:高位硬膜外腔阻滞、全脊麻、误注入椎动脉均可导致急性意识障碍,循环虚脱,呼吸抑制。

2.处置:如果发生上述状况,首先确保静脉通道通畅,同时给予呼吸支持,若血压下降,加快输液速度,给予升压药维持血压。局麻药作用约30min消退,在意识恢复之前必须给予呼吸循环支持。

(六)血肿

注意点:术前了解患者抗凝药物的使用情况,选择恰当的适应证。必要时通过压迫手法可使此项并发症减少。

第二节 臂丛神经阻滞

臂丛神经阻滞(brachial plexus block)包括三种方法:肌间沟法;锁骨上法;腋路法(腋路法请参照腋路臂丛阻滞章节)。

一、适应证

1.肩部及上肢的手术麻醉。

2.疼痛治疗。

(1)运动系统疾病:颈部扭伤、颈椎病(主要用于下位颈椎病变)、胸廓出口综合征、肩部扭挫伤、肱二头肌长头肌腱炎与腱鞘炎、肱二头肌滑脱、冈上肌肌腱炎、肩峰下滑囊炎、肩周炎、肩手综合征、职业性肌痉挛、肘关节扭挫