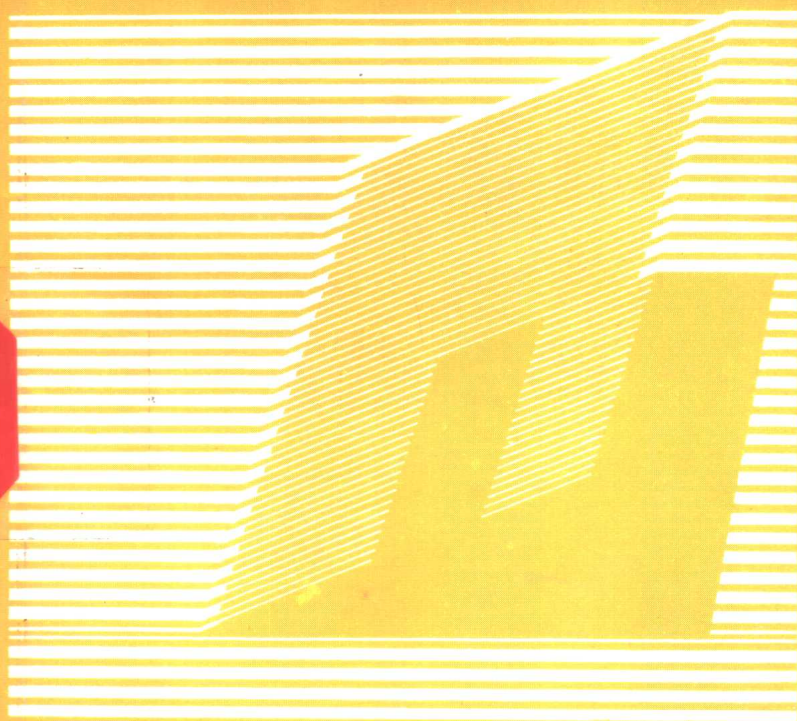


骨伤科常用治疗技术

GUSHANGKE CHANGYONG
ZHILIAO JISHU

刘向前 祁开泽 主编



骨伤科常用治疗技术

GUSHANGKE CHANGYONG
ZHILIAO JISHU

主 编 刘向前 祁开泽

副主编 刘解湘 龚本汉

田仁华 熊 辉

编 者 (以姓氏笔画为序)

邓天然 田仁华

刘向前 刘解湘

~~祁开泽~~ ~~龚本汉~~

~~熊辉~~ ~~熊辉~~

人民军医出版社
北 京

(京)新登字 128 号

图书在版编目(CIP)数据

骨伤科常用治疗技术/刘向前主编. —北京:人民军医出版社,1997.7

ISBN 7-80020-745-5

I. 骨… II. 刘… III. 运动系疾病-疗法 IV. R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 02289 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

空军指挥学院印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/32 • 印张:8.25 • 字数:175 千字

1997 年 7 月第 1 版 1997 年 7 月(北京)第 1 次印刷

印数:1~5000 定价:14.50 元

ISBN 7-80020-745-5/R • 676

[科技新书目:423-164⑨]

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

内容提要

本书汲取了祖国医学宝库的理论与实践经验,结合现代临床医学知识,归纳、介绍了骨伤科常用治疗技术,包括骨伤科常用急救技术、基本手法、外固定术、牵引术、金针经皮治疗技术、内固定术、皮肤移植术、骨移植术、骨关节化脓性疾患治疗术、关节镜技术、麻醉术等。对每项技术的适应证、禁忌证、应用器材、操作方法、注意事项等作了详细阐述。内容翔实,图文并茂,适于外科医师、临床实习生、护理人员阅读。

责任编辑 冯江东 赵连荣

前 言

中医伤科学是以骨、关节、软组织损伤及其疾患为研究对象,它在长期的发展过程中逐渐得到发展与完善,对人类的健康事业作出了巨大的贡献。我国新一代骨伤科工作者正在将中医伤科学和西医骨科学的内容融汇贯通,发挥特长,克服不足,形成了有中国特色的骨伤科学,更好地为骨伤患者解除痛苦,恢复肢体功能,治愈疾病。

骨伤科学是一门临床学科,具有很强的实践性,大多数治疗方法是通过“手的功夫”来实现的,因而可以说,骨伤科学是一门专业性很强的手法技术。骨伤科治疗技术的掌握与应用,需要刻苦的训练和正确的理论知识去指导。

随着工农业和交通事业的发展,以及人们在体育运动方面的日益普及,各种创伤和创伤性疾患日趋增多,骨伤科医疗机构和从业人员也必然日渐增加扩大。为了使初学者或操作尚欠熟练的医务人员能及时、准确、顺利地进行各种骨伤科治疗技术的操作,我们编写了这本《骨伤科常用治疗技术》,希望这本书能对他们有所裨益。

全书共分十四章,较为详尽地介绍了骨伤科临床中常用的治疗技术、适应证、操作方法及注意事项,力求简明扼要,条理清晰,图文并茂。在编写过程中,参考了国内公开出版发行的一些医学著作的有关内容,在此对著作者及出版单位一并表示衷心的感谢。

编 者

1996年9月于长沙

目 录

第一章 骨伤科常用急救技术	(1)
第一节 现场急救技术	(1)
一、通气	(1)
二、止血	(3)
三、包扎	(7)
四、固定	(9)
五、搬运	(11)
第二节 重症创伤急救技术	(12)
一、心脏挤压	(12)
二、人工呼吸	(14)
三、气管插管	(17)
四、环甲膜穿刺术	(18)
五、环甲膜切开术	(19)
六、气管切开术	(20)
七、股静脉穿刺术	(21)
八、静脉切开术	(22)
九、动脉输血术	(25)
十、胸腔穿刺术	(26)
十一、胸腔闭式引流术	(28)
十二、腹腔穿刺术	(29)
十三、心包穿刺术	(30)
十四、清创术	(31)
十五、腰椎穿刺术	(35)
十六、筋膜间室切开减压术	(37)

十七、冬眠低温疗法	(42)
第二章 骨伤科基本手法	(46)
第一节 整骨手法	(46)
一、正骨手法	(46)
二、折骨手法	(55)
三、上骺手法	(57)
四、错骨缝整复手法	(59)
第二节 理筋手法	(60)
一、舒筋活络手法	(61)
二、活节展筋手法	(67)
第三章 常用外固定技术	(71)
第一节 小夹板固定技术	(71)
一、小夹板外固定的适应证	(71)
二、小夹板外固定的禁忌证	(72)
三、小夹板外固定器材	(72)
四、小夹板夹缚固定的包扎方法	(75)
五、小夹板外固定的注意事项	(77)
第二节 石膏固定技术	(79)
一、石膏外固定的适应证	(79)
二、石膏外固定的禁忌证	(80)
三、石膏外固定范围及时间	(80)
四、术前准备	(80)
五、石膏外固定方法	(82)
六、石膏的修整	(84)
七、石膏的拆除与更换	(85)
八、石膏外固定的护理	(86)
第三节 骨外固定器固定技术	(87)
一、骨外固定器的适应证	(87)
二、骨外固定器的使用方法	(88)
三、骨外固定的并发症及预防	(89)

第四章 牵引技术	(91)
第一节 手法牵引	(91)
一、手法牵引的适应证	(91)
二、手法牵引操作方法及要点	(92)
第二节 器械牵引	(92)
一、皮肤牵引	(92)
二、骨牵引	(95)
三、布托牵引	(99)
四、器械牵引的调护	(101)
第五章 金针经皮治疗技术	(105)
第一节 金针经皮拨骨复位术	(105)
一、适应证	(105)
二、常用器械	(106)
三、操作方法及要点	(106)
第二节 金针经皮内固定术	(107)
一、金针经皮内固定	(107)
二、钢丝经皮缝合内固定	(109)
第三节 小针刀经皮割治疗法	(112)
一、适应证	(112)
二、禁忌证	(113)
三、操作方法及要点	(113)
四、注意事项	(115)
第六章 封闭疗法	(116)
第一节 骨伤科封闭疗法	(116)
一、适应证	(116)
二、禁忌证	(116)
第二节 骨伤科常用封闭药物	(117)
一、局部麻醉药物	(117)
二、激素	(118)
三、透明质酸酶	(118)

四、中药注射制剂	(118)
五、酒精	(119)
六、鱼肝油酸钠	(119)
七、氧气	(119)
八、维生素类	(119)
九、碘酊	(120)
第三节 骨伤科常用封闭方法	(120)
一、肌腱、韧带附着部封闭法	(120)
二、腱鞘内封闭法	(120)
三、腱鞘囊肿、滑囊炎的囊内封闭法	(121)
四、软组织痛点封闭法	(121)
五、关节腔内封闭法	(121)
六、穴位封闭法	(121)
七、神经卡压部位封闭法	(122)
八、颈椎、腰椎硬膜外腔封闭法	(122)
第四节 骨伤科封闭疗法注意事项	(123)
第七章 创伤局部治疗	(125)
第一节 中药局部治疗	(125)
一、熏洗法	(125)
二、敷贴法	(126)
三、搽擦法	(134)
四、热熨法	(135)
第二节 感染创口的处理	(137)
一、处理原则	(138)
二、处理方法	(139)
第三节 无菌创口的处理	(140)
一、无菌切口的换药方法	(140)
二、无菌缝合创口的处理	(140)
三、创口换药的注意事项	(142)
第八章 骨伤科手术基本技术	(143)

第一节 常用手术器械	(143)
第二节 术前准备	(150)
一、术前检查	(150)
二、术前讨论	(150)
三、皮肤准备	(150)
第三节 无菌操作	(152)
一、铺无菌巾	(152)
二、手术操作	(156)
第四节 切开与止血	(157)
一、切口	(157)
二、切开	(157)
三、止血	(158)
第五节 缝线与缝合	(159)
一、缝线	(159)
二、结扎法	(160)
三、缝合法	(167)
第六节 手术野的显露	(170)
一、麻醉的选择	(170)
二、体位的选择	(170)
三、牵拉切口	(170)
四、解剖剥离	(171)
第七节 术后处理	(172)
一、引流及引流物的使用	(172)
二、术后注意事项	(174)
第九章 内固定术和常用内固定物	(176)
第一节 内固定术的适应证和手术原则	(176)
一、内固定术的适应证	(176)
二、内固定术的禁忌证	(177)
三、内固定术的手术原则	(177)
第二节 常用内固定物及使用方法	(179)

一、螺丝钉	(179)
二、接骨板	(183)
三、髓内针	(184)
四、不锈钢丝	(185)
五、骨圆针	(186)
六、骨粘固剂的使用方法	(186)
第十章 皮肤移植术	(190)
第一节 移植皮肤的来源及采取	(190)
一、移植皮肤的来源	(190)
二、移植皮肤的采取	(191)
第二节 常用皮肤移植术	(194)
一、游离皮片移植术	(194)
二、皮瓣植皮术	(199)
第十一章 骨移植术	(207)
第一节 移植骨的来源和采取	(207)
一、移植骨的来源	(207)
二、移植骨的采取	(208)
第二节 常用植骨术	(212)
一、皮质骨植骨术	(212)
二、松质骨植骨术	(214)
三、其他植骨术	(214)
第十二章 骨关节化脓性疾患治疗技术	(216)
第一节 急性骨髓炎穿刺吸引和切开引流术	(216)
一、急性骨髓炎穿刺吸引术	(216)
二、急性骨髓炎切开引流术	(218)
第二节 关节穿刺吸引和切开排脓术	(219)
一、关节穿刺吸引术	(219)
二、关节切开引流术	(222)
第三节 闭合性持续冲洗——吸引疗法	(223)
一、适应证	(223)

二、操作方法及要点	(224)
第四节 药物珠链填充术	(227)
一、药物珠链填充的方法	(228)
二、术后处理	(229)
第十三章 关节镜技术	(230)
一、关节镜技术的适应证	(230)
二、关节镜技术的禁忌证	(231)
第一节 膝关节镜检查术	(231)
第二节 膝关节镜治疗术	(235)
一、半月板切除	(235)
二、关节滑膜切除	(236)
三、膝关节内游离体摘除	(237)
第十四章 骨伤科治疗中常用麻醉	(238)
第一节 局部麻醉与神经阻滞麻醉	(238)
一、局部麻醉	(238)
二、神经阻滞麻醉	(238)
第二节 硬膜外腔阻滞麻醉	(243)
一、硬膜外腔的解剖特点	(244)
二、麻醉前的准备	(244)
三、硬膜外腔穿刺方法	(244)
四、麻醉药物的选择及注药方法	(246)
五、硬膜外麻醉的意外情况	(246)
六、硬膜外麻醉的并发症	(247)
第三节 静脉全身麻醉	(247)
一、术前准备	(248)
二、麻醉方法	(248)

第一章 骨伤科常用急救技术

第一节 现场急救技术

现场急救是指在造成创伤的现场对伤员进行就地紧急救护,立即解除影响伤员生命危险的因素。现场急救技术包括通气、止血、包扎、固定、搬运五个方面,在五个方面中首先是通气,即解除伤员的呼吸障碍。其次是止血,止住威胁伤员生命的出血,继之是包扎、固定和搬运。

一、通气

通气,即解除伤员的呼吸障碍。伤员的通气障碍,在短时间内可影响伤员的预后。若通气部分障碍,可在短时间内导致严重的并发症;完全障碍者,可在几分钟内丧失生命。因此,在现场急救时,要立即判明伤员的呼吸情况。

(一)通气障碍的紧急判断

首先要判明伤员是否还存活,其次是观察有无通气障碍的情况,是部分障碍,还是完全障碍,然后再判断伤因和伤位。

1. 伤因的判断

判断通气障碍的原因时,既要注意到创伤的直接原因,也要注意到创伤的间接原因和其它原因。

(1)直接原因:咽、喉、气管、支气管、肺损伤,肋骨骨折及气、血胸等。

(2)间接原因:颅脑损伤、脊髓中上段损伤、上腹部挤压伤等。

(3)其它原因:舌根后坠、异物、血块、呕吐物等阻塞呼吸道。

2. 伤位的判断

无论呼吸道各部位的创伤或临近呼吸道支持结构的创伤,都可能造成通气受阻。临床上易引起通气受阻的损伤部位有头部、颈部、胸部及上腹部挤压伤等,其中尤以头、颈、胸损伤时,通气受阻较为严重。

(二)通气障碍的紧急处理

凡有通气障碍的伤员,应在现场紧急处理,直至解除呼吸道受阻为止。在通气障碍的处理过程中,既要妥善解决伤员的呼吸道受阻的机械原因,又要注意到伤员已造成的全身并发症或即将发生的并发症。特别是要注意伤员的重要器官的功能。

解除呼吸道受阻时,首先是要清除呼吸道异物或解除舌根后坠,其次是使用通气管等。

1. 清除呼吸道异物 常用的方法有三:

(1)指抠咽喉法:先使伤员头仰起,术者用一手拇指和食指将伤员的舌拉住同时托起下颌,并向上提,用另一手的食指伸入咽部将异物抠出。

(2)推压腹部法(又称推压下胸部法):术者用手推压上腹部或下胸部,将空气从肺内压出,造成人工咳嗽,以除去异物。具体方法是:术者站在伤员的后面,一手抱住伤员的腰部和肋下缘之间的上腹部,另一手指按住该手的拳头,连续向腹内及向上推压4~6次。如果伤员神志不清,可让伤员平卧着施行腹部推压。

(3)背击法(又称击背法):术者用手掌猛击伤员的两肩胛骨之间的脊柱,连击4次。清醒伤员可采取站立位或坐位;昏

迷者可在平卧位转半俯卧位操作。击背时，术者的另一手托在伤员的胸骨部，起支撑作用。

2. 解除舌根后坠 常用方法有二种：

(1)头后仰，下颌上托法：术者先将伤员头稍后仰，然后将两手放在下颌的两侧，将下颌推向前上方。在麻醉时，通常采用这种方法。

(2)头后仰，下颌上提法：术者先将伤员头稍后仰，用手将下颌上提，并用拇指掰开下唇。

颌、面部损伤及下颌骨骨折者，均不能采用上述两种方法。

若舌根后坠时间较长，经以上方法处理后不能保证呼吸道畅通时，则要使用通气管。通气管在咽后壁和舌根之间插入，可将舌根推挤到前上方，使呼吸道开放。插管时要注意两点：一是要把伤员的头、颈、肩的位置放直，使口、声门保持在一条直线上；二是插管后必须听诊双肺，以确定两侧换气是否相等，然后将气囊充气。在紧急情况下，如果现场无插管条件，可用大号注射针刺入环甲膜，可达到紧急通气的目的。

二、止血

出血是损伤中的常见并发症，大血管及心脏的损伤出血，可在短时间内死亡。中等量出血，可因急性失血而导致休克或加重休克，若能及时、准确的判断并进行有效的止血，往往可挽救伤员的生命。

(一)创伤出血的判断

主要判断伤员出血的部位、性质和失血量。

1. 创伤出血的部位 分为体腔内出血和体表出血两大类。

(1)体腔内出血：出血流入体腔内，形成积血，在身体表面

看不到出血。体腔内出血包括胸、腹腔内脏的损伤出血。

胸腔出血:胸部损伤时多伴有胸腔内出血,其出血来源为胸壁的肋间血管、胸廓内血管及心、肺、纵隔的血管损伤。分为血胸和心包填塞。①血胸:少量血胸时可无明显症状,但立位胸X线透视或胸片可见肋膈角变钝或被充盈。中量血胸时有失血性休克表现,伤侧胸部饱满,肋间隙增大展平,呼吸运动减弱,叩诊呈实音,呼吸音消失,气管、心脏向健侧移位;立位胸X线透视或胸片可见阴影达胸腔中部。大量血胸时纵隔明显向健侧移位,伤员严重胸闷及胸痛,重度休克;呼吸困难、发绀,颈静脉怒张;X线胸片可见伤侧肺部完全萎陷。②心包填塞:心脏、冠状血管、心包内的升主动脉、肺动脉和静脉损伤出血,均可导致心包填塞。发生心包填塞时,心脏跳动受限,心输出量减少,动脉压下降,心肌供血受到影响,心包腔的压力升高直接影响冠状动脉循环,导致心肌缺氧、心力衰竭,甚至停搏。

腹腔出血:腹部损伤时可伴有腹腔内出血,腹腔内出血多为实质性脏器破裂所致。除肝、胰损伤时有胆汁或胰液进入腹腔,腹痛剧烈外,一般疼痛均较空腔脏器破裂者为轻。腹腔出血刺激腹膜产生的腹痛,多在伤后立即发生,若积血刺激膈肌,则产生肩部放射痛。腹痛为持续性,伴有阵发性加剧。腹腔出血较多时,可有腹部膨隆和移动性浊音,少数有液波感。在破裂脏器区域有明显的压痛及叩击痛,出现刺激性腹膜炎时,则有明显的板状腹和反跳痛。腹腔穿刺可获血液或血性液体。

(2)体表出血:出血从体表伤口流出,可以直接看到。体表出血以四肢为多见。

2. 创伤出血的性质 创伤出血的性质分为动脉出血、静

脉出血和毛细血管出血三种。

(1)动脉出血:动脉血管内压力较高,出血为喷射状,发生在血管断裂的近心端,随心脏搏动而增加,血液呈鲜红色。

(2)静脉出血:多为持续性缓缓均匀的溢出,发生在血管断裂的远心端,呈暗红色。若大静脉破裂出血,往往随呼吸运动而改变,吸气时流出较缓,呼气时流出较快。

(3)毛细血管出血:呈渗出状或象水珠样流出,血液颜色为鲜红色,常能自行凝固止血。

3. 失血量的判断 失血量的多少应根据伤情和伤员的临床表现来判断,一般分为少量、中量和大量失血。

(1)少量失血:出血量在 500ml 以下,伤员无明显症状和体征,血压、脉搏基本正常。

(2)中量失血:出血量在 500ml 以上,伤员烦躁不安或表情淡漠,面色苍白或口唇发绀,肢冷。脉搏每分钟 100~120 次,血压下降,收缩压在 12kPa 以下。

(3)大量失血:出血量达 1 000ml 以上,伤员神志模糊或躁动不安,口唇发绀或呈灰色,四肢厥冷。脉搏微弱或摸不清,血压下降,收缩压在 7kPa 以下,甚至测不到血压。

(二)创伤出血的紧急处理

1. 体腔出血的紧急处理

(1)胸腔出血的处理:血胸:中等量以上的血胸,需行胸腔穿刺抽血,同时抗休克和补充血容量。创伤早期,若胸腔内血液未被污染,首次抽出的血液可用于自体输血。如穿刺抽血后再积血或合并有气胸时,应行胸腔闭式引流。一般首次排气不能超过 1 000ml,以后可逐渐将血放尽,并严密观察引流血量。如持续不断出血,则需紧急开胸止血。心包填塞:应紧急作心包穿刺抽血,一般在抽出 20~50ml 血液后,症状即明显