

骨折疗法

朱 通 伯 譯



第一册(下卷)

上海科学技术出版社

骨折療法

第一冊(下卷)

L. 貝納著

朱通伯譯

上海科学技术出版社

内 容 提 要

本书介绍了自肩胛带至手指的骨折和脱臼的各种治疗方法，对闭合复位法的操作步骤、固定方法以及机能活动锻炼等，叙述尤为周详。有关上肢各部位火器伤的阶梯治疗也有详细的叙述。有关手部外伤治疗的内容也很丰富。因此，本书在上肢骨与关节损伤治疗以及野战外科方面，具有很大的参考价值。

本书的主要读者对象是外科医师和骨科医师。

DIE TECHNIK DER KNOCHENBRUCHBEHANDLUNG

Lorenz Böhler

Verlag Für Medizinische Wissenschaften,
Wilhelm Maudrich/Wien-Düsseldorf 1953

骨 折 疗 法

第一册(下卷)

朱 通 伯 译

上海科学技术出版社出版(上海瑞金二路 450 号)

上海市书刊出版业营业许可配出 093 号

上海新华印刷厂印刷 新华书店上海发行所发行

开本 787×1092 1/18 印张 25 16/18 插页 4 排版字数 640,000

1963年10月第1版 1963年10月第1次印刷

印数 1—2,700

统一书号 14119·743 定价(十二) 4.40 元

目次

鎖骨骨折	411
綜述	411
用鎖骨夾板治療鎖骨骨折時可導致不良 後果的一些情況	417
用8字形綑帶治療鎖骨骨折	418
Desault氏綑帶	419
為失去知覺和在麻醉中的傷者包Desault 氏綑帶	422
治療鎖骨外側端骨折和脫臼的Desault 氏綑帶	422
用Desault氏綑帶治療鎖骨骨折和脫臼 時可導致不良後果的一些情況	423
Velpeau氏綑帶	424
不用綑帶來治療鎖骨骨折	424
用鋼絲牽引治療鎖骨骨折	424
新鮮鎖骨骨折的手術療法	424
鎖骨骨折畸形癒合後的治療	426
鎖骨假關節的治療	427
鎖骨骨折的治療結果	428
鎖骨胸骨端脫臼	429
治療鎖骨脫臼的基本原則	430
治療鎖骨胸骨端脫臼時可導致不良後果 的一些情況	432
鎖骨肩峰端脫臼	433
用鎖骨夾板治療鎖骨于肩峰端脫臼時可 導致不良後果的一些情況	435
用外展架治療鎖骨肩峰端脫臼	435
用8字形綑帶治療鎖骨脫臼	435
用膠布綑帶治療鎖骨肩峰端脫臼	436
用膠布綑帶治療鎖骨肩峰端脫臼時可導 致不良後果的一些情況	438
用Desault氏綑帶治療鎖骨脫臼	438
新鮮的鎖骨脫臼的手術治療	438
陳旧的鎖骨脫臼的手術治療	439
切除鎖骨外側端	439
鎖骨火器傷骨折	440
綜述	440
鎖骨火器傷骨折的治療	440

在傷兵集中處和裹傷站的處理	440
在裹傷所、野戰醫院或軍區醫院中的處 理	441
在專科野戰醫院中的徹底治療	441
鎖骨火器傷骨折的過程和治療結果	442
治療鎖骨火器傷骨折時可導致不良後果 的一些情況	443
肩胛骨骨折	443
治療肩胛骨骨折時可導致不良後果的一 些情況	444
肩胛骨火器傷骨折	444
綜述	444
肩胛骨火器傷骨折的治療	445
在傷兵集中處和裹傷站的處理	445
在專科野戰醫院的徹底治療	445
肩胛骨火器傷骨折的過程和治療結果	446
治療肩胛骨火器傷骨折時可導致不良後 果的一些情況	446
肩關節脫臼	446
綜述	446
肩關節脫臼的治療	449
肩關節脫臼的手術復位	457
陳旧的肩關節脫臼的復位	457
習慣性肩關節脫臼	458
治療肩關節脫臼時可導致不良後果的一 些情況	458
肩關節脫臼的治療結果	458
外展綑帶	460
應用外展架和外展綑帶的適應症	460
應用外展架和外展綑帶的禁忌症	461
用Cramer氏夾板製備的外展架	462
用Cramer氏夾板製備外展架時可導致 不良後果的一些情況	465
在安包外展架和作膠布條牽引時可導致 不良後果的一些情況	466
現成的外展架	466
用Cramer氏夾板製備的Hacker氏三 角架	467

制作 Hacker 氏三角架时可导致不良后果的一些情况.....	469	一些情况.....	510
包 Hacker 氏三角架时可导致不良后果的一些情况.....	469	成人肱骨远侧端骨折.....	511
Middeldorpf 氏三角架.....	470	分类,成因,检查.....	511
备有前臂支撑物的木制等边三角架.....	470	成人肱骨远侧端骨折的治疗.....	516
胸臂石膏绷带和骨盆胸臂石膏绷带.....	470	在治疗成人肱骨远侧端骨折时可导致不良后果的一些情况.....	523
应用骨盆胸臂石膏绷带进行治疗时可导致不良后果的一些情况.....	474	儿童肱骨髁上骨折.....	524
大型胸臂石膏绷带.....	474	在治疗儿童肱骨髁上骨折时可导致不良后果的一些情况.....	526
小型胸臂石膏绷带.....	474	肘部屈曲成锐角时的危害性.....	526
肩部撕裂.....	475	肱骨经髁骨折.....	527
闭合性肩部撕裂的治疗.....	475	肘部典型骨折形式的成因.....	527
开放性肩部撕裂的治疗.....	476	髁骨骨折.....	529
治疗肩部撕裂和安包外展架时可导致不良后果的一些情况.....	478	治疗髁骨骨折时可导致不良后果的一些情况.....	530
肩部扭伤和挫伤.....	478	上髁骨折.....	530
治疗肩部扭伤和挫伤时可导致不良后果的一些情况.....	479	肱骨小头骨折和肱骨滑车骨折.....	531
肱骨脱臼骨折.....	480	用 Middeldorpf 氏三角架治疗肱骨骨折.....	533
治疗肱骨脱臼骨折时可导致不良后果的一些情况.....	485	新鲜闭合性肱骨骨折的手术治疗.....	534
肩关节火器伤.....	486	新鲜开放性肱骨骨折.....	535
肩关节火器伤的治疗.....	487	新鲜开放性肱骨骨折的治疗结果.....	537
在伤兵集中处和裹伤站的处理.....	487	已感染的肱骨骨折.....	537
在裹伤所、野战医院或军区医院的治疗.....	487	陈旧的和畸形愈合的肱骨骨折.....	538
在专科野战医院肩关节火器伤的彻底治疗.....	488	肱骨假关节.....	538
已感染的肩关节火器伤的治疗.....	489	肱骨骨折时并发的麻痹.....	539
肩关节火器伤的后续治疗.....	491	肱骨骨折后的缺血性肌肉挛缩.....	540
肩关节火器伤的过程和治疗结果.....	493	缺血性肌肉挛缩的治疗.....	542
治疗肩关节火器伤时可导致不良后果的一些情况.....	494	用搅拌法时可导致不良后果的一些情况.....	545
肱骨骨折.....	495	肱骨火器伤骨折.....	545
肱骨近侧端骨折.....	495	综述.....	545
肱骨近侧端骨折的治疗.....	496	肱骨火器伤骨折的治疗.....	546
治疗肱骨近侧端骨折时可导致不良后果的一些情况.....	502	在伤兵集中处和裹伤站的处理.....	546
肱骨结节骨折.....	504	在裹伤所、野战医院或军区医院的治疗.....	547
肱骨骨干骨折.....	504	在专科野战医院的彻底治疗.....	548
肱骨骨干骨折的治疗.....	505	未感染的肱骨火器伤骨折的治疗.....	549
治疗肱骨骨干骨折时可导致不良后果的一些情况.....	510	已感染的肱骨火器伤骨折的治疗.....	549
		已感染的肱骨火器伤骨折的复位.....	549
		肱骨火器伤骨折的后续治疗.....	550
		麻痹的治疗.....	552
		肱骨火器伤骨折后的假关节.....	552
		肱骨火器伤骨折的经过和治疗结果.....	553
		治疗肱骨火器伤骨折时可导致不良后果的一些情况.....	553

的一些情况	553
肘关节脱臼	554
肘关节脱臼的治疗	556
治疗肘关节脱臼时可导致不良后果的一些情况	561
肘关节脱臼的治疗结果	562
肘关节内侧副韧带破裂	563
肘关节脱臼合并骨折	563
肘关节脱臼合并肱骨内上髁撕脱骨折	563
肘关节脱臼合并尺骨喙状突剪切骨折	564
肘关节脱臼合并桡骨小头骨折	564
肘关节向前侧脱臼骨折合并尺骨桡骨骨折	564
尺骨上或中 1/3 段内骨折合并桡骨小头向前侧脱臼(Monteggia 氏)	566
治疗新鲜尺骨骨折合并桡骨小头向前侧脱臼(Monteggia 氏)时可导致不良后果的一些情况	570
尺骨上 1/3 段内骨折合并桡骨小头向后侧脱臼	571
治疗尺骨上 1/3 段内骨折合并桡骨小头向后侧脱臼时可导致不良后果的一些情况	572
已感染的尺骨骨折合并桡骨小头脱臼(Monteggia 氏)的治疗	572
新鲜的桡骨小头脱臼合并尺骨骨折的手术治疗	573
手术治疗新鲜的尺骨骨折合并桡骨小头脱臼(Monteggia 氏)时可导致不良后果的一些情况	573
陈旧的尺骨骨折合并桡骨小头脱臼(Monteggia 氏)的手术治疗	574
治疗陈旧的尺骨骨折合并桡骨小头脱臼时可导致不良后果的一些情况	576
尺骨骨折合并桡骨小头脱臼(Monteggia 氏)的治疗结果	577
肘关节火器伤	578
肘关节火器伤的治疗	579
在伤兵集中处和裹伤站的处理	579
在裹伤所、野战医院或军区医院的治疗	579
肘关节火器伤在专科野战医院的彻底处理	580

未感染的肘关节火器伤的治疗	580
已感染的肘关节火器伤的治疗	581
肘关节火器伤的后继治疗	583
肘关节火器伤的过程和治疗结果	584
治疗肘关节火器伤时可引起不良后果的一些情况	585
前臂骨折	586
尺骨鹰嘴骨折	586
无移位的尺骨鹰嘴骨折	586
骨折段互相分离的尺骨鹰嘴骨折	587
新鲜的开放性尺骨鹰嘴骨折	589
已感染的尺骨鹰嘴骨折	589
尺骨鹰嘴假关节	589
尺骨鹰嘴骨折对金属性异物的耐受性	589
治疗尺骨鹰嘴骨折时可导致不良后果的一些情况	590
尺骨鹰嘴骨折的治疗结果	590
尺骨喙状突骨折	591
成人桡骨小头骨折	591
治疗成人桡骨小头骨折时可导致不良后果的一些情况	592
儿童和青年的桡骨小头骨折和骨骺分离	592
两前臂骨干骨折	593
稳定的前臂骨干骨折(横骨折)的治疗	594
治疗稳定的前臂骨干骨折时可导致不良后果的一些情况	603
易于发生移位的(不稳定的)前臂骨干骨折的治疗	604
应用胶布牵引结合上臂石膏绷带治疗不稳定的前臂骨干骨折	605
应用胶布牵引结合上臂石膏绷带治疗不稳定的前臂骨干骨折时可导致不良后果的一些情况	606
应用双钢丝石膏绷带(贯穿固定法)治疗不稳定的前臂骨干骨折	607
用双钢丝石膏绷带(贯穿固定法)治疗不稳定的前臂骨干骨折时可导致不良后果的一些情况	613
错误地应用双钢丝石膏绷带(贯穿固定法)以治疗前臂骨折	613
不稳定的前臂骨干骨折的接骨手术疗法	616
施行接骨手术治疗两前臂骨干骨折时可导致不良后果的一些情况	620

前臂骨干骨折的鋼絲牵引疗法.....	620	手指活动障碍的治疗.....	662
成人新鮮閉合性前臂骨干骨折的治疗結果.....	620	前臂火器伤骨折后的假关节.....	662
儿童和青年的前臂骨干骨折.....	621	前臂火器伤骨折后的桥状骨痂.....	662
新鮮开放性前臂骨折.....	623	前臂火器伤骨折的不适当的疗法.....	663
治疗新鮮开放性前臂骨干骨折时可导致不良后果的一些情况.....	625	前臂火器伤骨折的过程和治疗結果.....	663
新鮮开放性前臂骨折的治疗結果.....	625	治疗前臂火器伤骨折时可导致不良后果的一些情况.....	663
已感染的前臂骨干骨折.....	625	远侧桡尺关节脱臼.....	664
治疗已感染的前臂骨干骨折时可导致不良后果的一些情况.....	626	腕关节脱臼.....	666
桡骨骨干骨折.....	626	开放性腕关节脱臼.....	666
一例桡骨骨干骨折毫无计划地变更疗法.....	631	陈旧的腕关节脱臼.....	667
治疗桡骨骨干骨折时可导致不良后果的一些情况.....	633	月骨周围脱臼和脱臼骨折.....	668
尺骨骨干骨折.....	633	綜述.....	668
陈旧的和在不良位置愈合的前臂骨折.....	635	單純的月骨周围脱臼的治疗.....	669
前臂假关节.....	636	月骨周围脱臼骨折的治疗.....	676
治疗前臂假关节时可导致不良后果的一些情况.....	639	陈旧的月骨周围脱臼和脱臼骨折.....	681
桡骨远侧端骨折.....	639	治疗月骨脱臼和脱臼骨折时可导致不良后果的一些情况.....	684
綜述.....	639	月骨脱臼的治疗結果.....	685
桡骨远侧端骨折的治疗.....	640	月骨骨折.....	687
桡骨远侧端骨折分离.....	651	月骨体骨折.....	687
桡骨远侧端粉碎骨折和脱臼骨折.....	651	月骨角骨折.....	687
新鮮的桡骨远侧端开放性骨折.....	652	月骨軟化 (Kienböck 氏病).....	687
陈旧的桡骨远侧端骨折.....	653	月骨軟化的保守疗法.....	689
伸拇长肌肌腱断裂的治疗.....	653	月骨軟化的手术治疗.....	689
用 Schede 氏夹板治疗桡骨远侧端骨折.....	654	舟骨脱臼.....	689
治疗桡骨远侧端骨折时可导致不良后果的一些情况.....	655	舟骨骨折.....	690
桡骨远侧端骨折的治疗結果.....	656	綜述.....	690
前臂火器伤骨折.....	657	新鮮的舟骨骨折.....	692
綜述.....	657	一例舟骨骨折毫无计划地进行了治疗.....	697
前臂火器伤骨折的治疗.....	658	舟骨骨折后的营养障碍.....	698
在伤兵集中处和裹伤站的处理.....	658	舟骨骨折后的外伤性洞腔形成.....	701
在裹伤所、野战医院或軍区医院的处理.....	658	外伤性洞腔形成的保守疗法.....	701
前臂火器伤骨折在专科野战医院的彻底处理.....	659	外伤性洞腔形成的手术治疗.....	702
未感染的前臂火器伤骨折的治疗.....	659	舟骨假关节.....	702
已感染的前臂火器伤骨折的治疗.....	659	舟骨假关节的保守疗法.....	703
前臂火器伤骨折的后续治疗.....	661	舟骨假关节的手术治疗.....	703
麻痹的治疗.....	662	舟骨坏死.....	704
		舟骨坏死的保守疗法.....	705
		舟骨坏死的手术治疗.....	705
		切除舟骨的不正确的适应症.....	705
		舟骨骨折后的腕关节病.....	706

舟骨骨折后腕关节病的保守疗法.....	706
舟骨骨折后腕关节病的手术治疗.....	706
治疗舟骨骨折时可导致不良后果的一些情况.....	706
新鲜舟骨骨折的治疗结果.....	708
其他腕骨骨折.....	711
腕关节牵曳伤.....	712
腕部损伤的统计.....	712
在1926~1936年11年中腕部损伤的分析.....	712
腕关节火器伤.....	713
腕关节火器伤的治疗.....	714
在伤兵集中处和裹伤站的处理.....	714
在裹伤所、野战医院和军区医院的处理.....	714
腕关节火器伤在专科野战医院的彻底处理.....	715
未感染的腕关节火器伤的治疗.....	715
已感染的腕关节火器伤的治疗.....	715
腕关节火器伤的后续治疗.....	717
手指活动障碍的治疗.....	718
腕关节火器伤后旋转机能的重建.....	718
矫正正在屈曲位置的挛缩和关节强直.....	718
腕关节火器伤的一些不适当的疗法.....	718
腕关节火器伤的过程和治疗结果.....	719
治疗腕关节火器伤时可导致不良后果的一些情况.....	720
手和手指的损伤.....	721
综述.....	721
手和手指损伤的检查和诊断.....	721
闭合性手和手指损伤的检查.....	721
开放性手和手指损伤的检查.....	721
手和手指损伤的检查程序小结.....	722
手和手指闭合性软组织损伤的治疗.....	722
手掌和手指的闭合性骨折和脱臼的治疗.....	723
安包环行胶布绷带.....	724
安包石膏手指夹板.....	725
安包具有二横条的铅丝手指夹板.....	725
应用铅丝手指夹板时可导致不良后果的一些情况.....	726
为腕关节安包背侧石膏夹板.....	727
安包包括拇指在内的背侧石膏夹板.....	728
安包备有铅丝手指夹板的腕关节背侧石	

膏夹板.....	729
安包备有尺侧铅丝手指夹板的腕关节背侧石膏夹板.....	730
安包备有石膏手指夹板的腕关节背侧石膏夹板.....	730
安包备有铅丝手指夹板和胶布牵引的背侧石膏夹板.....	731
安包备有铅丝手指夹板和指尖钢丝牵引的背侧石膏夹板.....	732
对太多和不正确地应用附着于指尖和骨部的钢丝牵引的告诫.....	732
对网球拍绷带的批判.....	733
开放性手和手指损伤的治疗.....	734
手和手指开放性创口的紧急处理.....	734
手和手指新鲜开放性损伤的创口切除疗法.....	734
已切除创口的固定.....	738
治疗手掌和手指开放性损伤时可导致不良后果的一些情况.....	741
第1掌骨闭合性脱臼.....	743
第2~第5掌骨闭合性脱臼.....	744
掌骨骨折.....	745
第1掌骨闭合性脱臼骨折.....	745
综述.....	745
第1掌骨闭合性脱臼骨折的治疗.....	746
对Bennett氏脱臼骨折的不适当的治疗方法.....	748
陈旧的Bennett氏脱臼骨折的治疗.....	749
治疗Bennett氏脱臼骨折时可导致不良后果的一些情况.....	749
第1掌骨闭合性骨折.....	750
第1掌骨开放性骨折.....	752
综述.....	752
第1掌骨开放性骨折的治疗.....	753
第2~第4掌骨闭合性骨折.....	754
综述.....	754
第2~第4掌骨闭合性骨折的治疗.....	754
治疗第2~第4掌骨闭合性骨折时可导致不良后果的一些情况.....	759
第5掌骨闭合性骨折.....	759
第2~第5掌骨开放性骨折.....	763
第2~第5掌骨的开放性骨折的治疗.....	766

治疗第2~第5掌骨开放性骨折时可导致不良后果的一些情况	768
已感染的第1~第5掌骨骨折	768
手指关节脱臼	769
综述	769
手指脱臼的治疗	770
手指骨折	771
综述	771
拇指基节指骨闭合性骨折	771
第2~第5指基节指骨闭合性骨折	773
第2~第5指基节指骨骨折的不适当的 治疗方法	780
手指中节指骨闭合性骨折的治疗	781
手指末节指骨闭合性骨折的治疗	783
手指闭合性关节骨折	783
综述	783
手指关节骨折的治疗	784
陈旧的和在不良位置愈合的手指骨折	787
掌骨和手指骨折时的骨痂形成	787
治疗手指骨折时可导致不良后果的一些 情况	788
伸肌肌腱的闭合性断裂和撕裂	789
远侧指骨间关节伸肌肌腱断裂	789
远侧指骨间关节的陈旧的伸肌肌腱断裂 的治疗	791
对远侧指骨间关节的伸肌肌腱断裂的不 适当的疗法	792
末节指骨伸侧剪切骨折	792
近侧指骨间关节的伸肌肌腱断裂合并钮 孔机制	792
伸拇长肌肌腱断裂	793
屈指肌肌腱闭合性断裂和撕裂	793
手指关节的牵曳伤和撕裂	794
对手指关节的牵曳伤和撕裂的不适当的 疗法	794
弹响指	795
血疱	796
指甲下血肿	796
水疱	797
軋响性腱周围炎	797
狭窄性腱鞘炎(De Quervain氏病)	797
硬的外伤性手背水肿	797
Dupuytren氏挛缩	798

治疗 Dupuytren氏挛缩时可导致不良 后果的一些情况	799
新鲜开放性手指骨折	800
综述	800
新鲜开放性手指骨折的治疗	802
治疗开放性手指骨折时可导致不良后果 的一些情况	802
手和手指皮肤缺损的复盖	802
手指和手掌新鲜创口截肢术	806
手指和手掌新鲜创口施行截肢时可导致 不良后果的一些情况	811
手指和手掌已感染创口的截肢术	813
手指和手掌已感染创口截肢时可导致不 良后果的一些情况	813
手指和手新鲜开放性软组织损伤	814
手指和手内的异物	814
新鲜的神經损伤和神經断裂	815
陈旧的神經损伤和神經断裂	817
治疗新鲜的和陈旧的神經损伤和神經断 裂时可导致不良后果的一些情况	818
新鲜的肌腱损伤和肌腱断裂	819
综述	819
肌腱断裂的治疗	821
陈旧的肌腱断裂	827
治疗肌腱断裂时可导致不良后果的一些 情况	828
手指和手的已感染创口	829
综述	829
手指和手感染的治疗	830
治疗手指和手的感染时可导致不良后果 的一些情况	832
各論	834
手指和手较大创口的感染	834
皮肤甲沟炎	834
甲沟炎	834
指甲下甲沟炎	835
皮下甲沟炎	836
骨膜性和骨性甲沟炎	837
关节性甲沟炎	838
肌腱性甲沟炎(化脓性肌腱滑膜炎)	838
胼胝脓肿(胼胝感染)	839
手掌深部蜂窝组织炎	839
手指和手掌的腱鞘炎(浆液性、化脓性和	

坏疽性肌腱滑膜炎)	840
治疗腱鞘炎时可导致不良后果的一些情况	844
手指和手伸侧的炎症	844
淋巴管炎	844
疖	845
手指和手活动障碍的治疗	845
新鲜开放性手指和手掌损伤的治疗	
结果	851
检查的种类和资料的范围	851
分类	853
按分类的治疗结果	853
平均治疗时间	854
创口治疗的结果	854
手指和手掌新鲜开放性骨折的治疗结果	855
手指和手损伤后向前臂蔓延的蜂窝组织炎	856
手和手指开放性损伤后的死亡率	858
已感染的手指和手掌损伤的治疗结果	859

切开和再切开的频率	859
297 例手指和手感染的平均治疗时间和	
治疗结果	860
已感染创口的结果	860
甲沟炎和蜂窝组织炎病变的结果	861
手掌蜂窝组织炎	863
手背蜂窝组织炎	864
手指和手的疖	864
类丹毒	864
在意外伤医院手指和手的炎症的一般治	
疗结果	864
闭合性手指和手损伤的治疗结果	864
特殊的结果	865
闭合性手指、手掌和腕关节骨折的治疗	
结果	865
手掌和手指火器伤骨折和关节火器	
 伤	866

鎖骨骨折

綜 述

鎖骨骨折的移位 在鎖骨骨折時，近側骨折段由於胸鎖乳突肌的牽曳，因之指向後側、上側和外側，遠側骨折段連同整個肩胛帶，則指向前側、下側和內側，一部分由於上肢的重量關係，另一部分則由於胸廓、肩胛骨間的肌肉和胸廓、上臂間的肌肉牽拉所致。

鎖骨骨折復位綜述 在將肩胛帶抬向後上方時，即可將遠側骨折段帶向近側骨折段所指的方向。縮短移位則僅能以縱牽引來矯正，應將整個肩胛帶不僅向後上側，並須向外側牽引。因為縮短移位不單由胸大肌、胸小肌和鎖骨下肌的牽拉所致，且也由於起點在背部的斜方肌、提肩胛肌、大和小菱形肌，以及背闊肌的牽拉而形成的。

由向下側和前側開口的角度所造成的彎曲畸形，可將肩部以及將外側骨折段抬舉和向後牽引加以矯正，縮短移位和側方移位，則可按鎖骨的軸綫施行縱牽引來矯正。復位是易於成功的，只要術者立於取坐位的傷者之後，以一膝在傷者兩肩之間抵住，並用兩手將傷者兩肩用力向後拉或用拳插入傷者腋窩內，並用另一手即在這一支點之上，將傷者肘部對胸廓加壓（圖 640）。

固定鎖骨骨折的綑帶 只有在復位後就接着包一堅固的綑帶，將骨折段繼續不斷地固定在良好的位置，直至發生骨性癒合為止，這種復位才有意義。根據作者的助手 Schuppler 氏的整理，計共有 160 多種綑帶，其中最著名的是 Desault, Bardenheuer 和 Sayre 諸氏的。

使用 Desault 氏綑帶時，要在腋窩內安放一大型枕墊物以作支點，緊緊地將肘部綁在胸廓上，如此即可使肩胛帶向外側延展。在整個上肢被綁在胸廓上後，即可將肩關節完全固定，但這在年老人可引起活動障礙。如這種綑帶包得不好，在許多病例可由枕墊物的壓迫，因而發生神經和血管損害，甚至亦有發生上肢壞疽的。

使用 Bardenheuer 氏綑帶時，如使伸展的上肢向後上方牽引過久，則肩胛帶的最強大的內收肌群，即胸大肌和背闊肌將被強度延展，因此可嚴重地抗拒了縱方向移位的矯正。此外，這種治療需臥床 3~5 周，尤其是如在尺骨鷹嘴上貫穿了作牽引用鋼絲之後，臥床時期勢將更久。

在 Sayre 氏綑帶則僅顧到了前側內收肌群和使肩胛帶在後側向軀干靠緊。所有按照 Sayre 氏法布置的綑帶，只有在肩胛骨與軀干緊緊地綁在一起時，才能起良好作用。Sayre 氏綑帶對年老人來說，更有固定肩關節過久的缺點。

此外在應用 Sayre 氏綑帶時，未能使鎖骨延長，而反將它擠緊（圖 641）。

直到現在還沒有一張 X 綫片顯示，用這種綑帶來治療有嚴重移位的鎖骨骨折，能成功地達到使骨折在良好的位置癒合的目的。

对一个良好的鎖骨綑带的要求 只有在能使內收的上肢和整个肩胛带离开胸廓、抬举肩部,并使向后牵引,同时对神經和血管不发生有害的压迫,并使上肢所有的关节能自由活动时,这样的綑带才能圓滿地完成,保持骨折段的良好位置和容許肢体自由活动的两重任务。

放弃复位和固定 要在固定骨折段的同时,使所有的关节都能进行自由活动,是相当困难的,所以許多人就放弃了包綑带。有些人采用按摩和被动活动疗法,作为消磨时间的办法,直到 1918 年,作者也是不应用綑带的,然也不作按摩和被动活动疗法,后来因遇到許多士兵往往訴說步枪的皮带和重物压着移位的骨折段,很不舒服,于是就設計出一种鎖骨夹板,且已用之于許多鎖骨骨折的伤者。利用这种鎖骨



图 640

图 640 用拳或前臂插入腋窝,使鎖骨骨折复位。在这一支点之上牵引肩胛带使离开胸廓,以矫正角状移位和縮短移位。



图 641

图 641 未在腋窝下放一枕垫物或楔状物,逕用綑带将上肢綁于胸廓,則鎖骨骨折段即互相重叠,因而可形成縮短移位和角状移位。



图 642



图 643

图 644

图 645

图 642 鎖骨夹板使用于一內側端骨折。利用繞过健側肩部的带子即可将肩胛带抬起,而使向下开口的角度消失。利用围着伤側肩部的棉花卷,可将肩胛带向后拉,以矫正向前开口的角度。同时利用第 4 条皮带,将內側骨折段向下压。支持前臂用的木块于 1 周后即可拆除。

伤侧上肢一切活动均可自由。

图 643 鎖骨夹板使用于一外側端骨折。第 4 条带子已移向外侧。它被錯誤地安放在上部扁鉄片之上,应该是在其下的。

图 644,645 从后侧显示綑带的安包法。

夹板，在适当注意的情况下，可持久地将复位后的骨折段固定于良好的位置，同时并可使所有的关节，包括肩关节在内，作全面的主动活动。伤者从第1周起，也能做轻工作。采用这种夹板后，不仅可得到机能良好的疗效，并可获得非常美观的治疗后果，一如图648~655和677所示，这对女性伤者有更大的意义。

锁骨骨折的后果 锁骨骨折最不愉快的后果，是手指、肩部和整个上肢的活动障碍。因采用保守疗法而发生假关节是很少见的。角状移位乃是常事，但一般还没有因此发生特殊症状。骨痂压迫臂神经丛的事，也是很少见的。

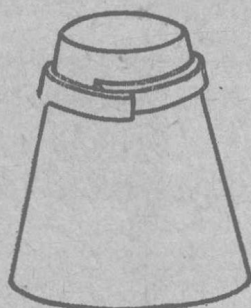


图 646

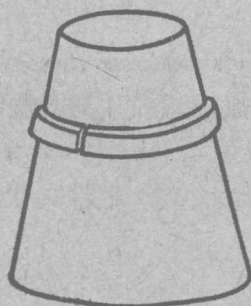


图 647

图 646 胸廓是一个圆锥体，骨折后的锁骨相当于断裂了的箍圈的一部分。

图 647 若将肩胛带不仅向后，且也向下拉紧，即可矫正锁骨骨折的缩短移位，犹如在一圆锥体或一木桶上扩张一箍圈一样。

避免锁骨骨折后发生不良后果 手指、腕关节、前臂和肘部的活动障碍，常是可以避免的，只要自第1天起就使这些关节作全面的主动活动。若对30岁以上的伤者，肩关节的固定不超过两周，肩部的活动障碍也是可以避免的。假关节大都是手术治疗的后果，尤其是钢丝缝合的后果，如果不动手术，也就不会发生。角状移位可用复位和适当的固定来避免它。

用锁骨夹板治疗锁骨骨折 采用锁骨夹板来治疗锁骨骨折，需要下列各物：

1. 1张X綫片。
2. 局部麻醉(参阅第299页，图152)。
3. 1个附有扁铁片和皮带的锁骨夹板(图140)。
4. 3个缝制好的1:10:50厘米大的棉垫。
5. 1块0.5:4:6厘米的毡。
6. 1个用于肩部的、约拇指粗的棉花卷。

必须将原始的X綫片(不是简笔图)挂好，使操作医师在进行复位时可始终很好地见到它。

局部麻醉 在骨折局部注射2%的Novocain溶液，即可无痛。因为锁骨骨折处于浅层，所以只须使用短针。有时不用麻醉，也能使复位成功。

锁骨夹板的说明(图140) 锁骨夹板是由一30厘米长、15厘米阔和5厘米粗的木块所制成，这一木块向上形成尖角，有如半个弧形。另用一1:6:40厘米大的第2

木块,插入前一木块的插口,与之垂直相連,它并可交换,使能通用于左右两侧。这专为支持前臂之用的木块,通常于1~2周后即可除去。还有两块0.2:4:50厘米大的扁鉄片用螺絲釘釘在纵木块的內侧,在扁鉄片之外并装有两条90厘米长的带子,将它们扣紧后鎖骨夹板即可固定于胸廓。另用一第3条110厘米长的带子,从鎖骨夹板的下端向上,通过健侧肩部来将伤侧肩部抬高。在这3条带子上各安装了两条50厘米长和附有环舌的皮带。只要适当地調节这些长皮带即可与任何体型的伤者相适应。还有在其两端装有环舌的第4条带子通过下部的扁鉄片和內侧骨折段之上,从而将后者压向下(图642~645)。

鎖骨夹板的衬垫 在垂直的木块和两扁鉄片的內侧,須用植物纖維或棉花妥为衬垫,使在用手背放上去时,不再感到有較硬的边缘。衬垫物只許1厘米厚,且在鎖骨夹板的上端还只可为0.5厘米,这样才不使上肢由于杠杆作用而发生过分延展,且也不致有压迫点形成。扁鉄片的衬垫物更不应与垂直木块的衬垫物互相交叉,否則就将嫌其太厚。

弯曲扁鉄片使之成型 在将夹板衬垫好后,即应将扁鉄片弯曲成型,使能正确地附着于胸廓。

鎖骨骨折的复位 在将鎖骨夹板衬垫好后,即可将一掌插入伤侧腋窝內,然后用另一手将肩胛帶向上和向后抬起,以矫正成角移位。在将肘部推向胸廓,使肩胛帶由于杠杆作用而延展时,即可矫正縮短移位和側方移位。有时还要由一助手用手指或手,将內侧骨折段向下加压。用这种方法通常能使骨折段很好地复位。仅在遇到少数的、在內侧1/3段內的橫骨折时,才不易将側方移位完全消除。不过如軸綫良好,則即使还有側方移位,外表上也是看不出什么的,且通常也并不引起功能障碍。

已复位骨折段的固定 一待骨折段良好的复位后,即可安放衬垫好的鎖骨夹板。在健侧肩部之上和两橫行带子之下,都要安放縫制好的衬垫物。然后再将第4条带子安放于下部扁鉄片的前后側上。这条带子在前側必須經過上部扁鉄片之下紧贴于皮肤,因为只有这样,它才能对近侧骨折段起作用。安放好夹板后,可再用眼和手指来測定骨折段的位置。若仍有縮短移位存在,則可在腋窝內多加一些衬垫,如有成角移位存在,則可将肩部更加抬高,并于近侧骨折段上安放毡块,由第4条带子将它向下压。沒有这第4条带子則近侧骨折段就不可能保留在它的位置,因为它是处于胸鎖乳突肌的影响之下;而在头部活动时,最容易被抬起来的。必須注意,勿使环舌安放在鎖骨的前側或后側,否則在拍X綫片时骨折处即可被它遮蔽。最后将拇指样粗的棉花卷圍繞伤侧肩部,并将其縛在后側上部扁鉄片上,从而即可使肩部持久地被向后牵拉(图642~645)。

拍对照X綫片 安放好夹板后,再拍X綫片以检查骨折段的位置。

縫合衬垫物 一待临床和X綫检查显示骨折段位置良好,即須将衬垫物、毡块和棉花卷密縫在带子上,使日后不致再有移动。否則衬垫物如发生了移位,則必致影响骨折段而使夹板丧失其作用。

綑带上的标志 将衬垫物縫好后,即可在胸部包一石膏綑带卷,并在其上标志好受伤、复位、拍对照X綫片的日期,以及医师的姓名。

未将衬垫物紧密缝合所导致的不良后果 作者常见到因未将衬垫物紧密缝合，而致发生了新的移位。尤其感兴趣的是一位从澳大利亚来的客人，說他的护士虽經常整理着这些衬垫物，但仍不免常：移位。他现在见到这些衬垫物只由简单的缝合，已被牢牢地固定，感到十分滿意，且自以为不虛此行了。

机能活动疗法 若夹板被安放得很正确，衬垫物也已縫牢，骨折段通常都可保持在复位后的位置，同时上肢所有的关节也都可自由活动。手指、手、前臂和肘部立刻就可以全面使用。通常肩部的活动，在第1周内只能举至水平位，在第2周内全关节已能自由活动，且能做一些輕工作。作者曾见一伤者，在第2天就能演奏小提琴。从第1天起就須使伤者作在第23頁所載的一些鍛炼，此外还要做在第24頁所載的滑車牵引鍛炼。使用了这种方法后，可决不致有肌肉萎縮和活动障碍发生。

拆除夹板上的前臂木块 通常在第2周内即可将前臂木块拆除，使在夹板外可以穿外衣。

避免有害的压迫 若伤者在腋窝內感到血管和神經受有压迫，以及手指有蚁走感时，只需将上肢抬举，这些有害的压迫立刻就可消退。



图 648



图 649

图 648 一个 16 岁学徒的鎖骨短的振轉骨折，在远側骨折段有整个骨干闊度的向下移位和 3 厘米长的縮短移位。用鎖骨夹板治疗 3½ 周。

图 649 图 648 5 周后的对照 X 綫片。在合乎理想的位置愈合，无縮短移位和側方移位。在下側可很好地见到骨痂。5 周后重新恢复工作，关节活动自如，并有正常的力量。



图 650



图 651

图 650 一个 24 岁泥水匠的鎖骨长的振轉骨折，近側骨折段尖端断裂。远側骨折段有 3 倍骨干闊度的向下移位。中間骨折段已整立起来，并有强度成角移位。用鎖骨夹板治疗 5 周。

图 651 图 650 5 周后的对照 X 綫片。在无縮短移位、成角移位和側方移位的情况下愈合。中間骨折段位置良好，尚可见到骨折隙。临床检查已完全坚固愈合。6 周后重新恢复工作，关节活动自如，并有正常的力量。

若在上肢下沉时又有压迫发生，則須将肩胛帶子略加松弛。上肢須与夹板平行地垂挂着或肘部可稍向外展。若由于衬垫过厚而使它强度向外，則亦常可使神經和血管受到压迫。在許多老式的綑帶，例如 Desault 氏和 Velpeau 氏綑帶，也都应先在腋窝下安放一楔块。經在肘部加压和紧綁在胸廓上后，即可矫正鎖骨骨折段的縮短移位。在安包这些綑帶时，神經和血管即可强度受压而使手部肿胀，且常见发生上肢麻痹。也有数例发生了手指的坏死。若 Desault 氏綑帶用在年龄較大的伤者，

而時間又超过 14 天，則更可发生关节活动障碍和胸廓縮小，以及在腋窝内发生汗性湿疹。

检查鎖骨夹板的位置是否良好 最少須每 3 天检查鎖骨夹板一次，以观察其位置是否良好，并須适当地教育伤者。例如伤者将带子略为放松或有一衬垫物因未縫好而发生了移动，則都可使骨折段发生新的移位，此时繼續帶用鎖骨夹板，也就失去其意义。



图 652



图 653

图 652 一个 20 岁机匠的鎖骨屈曲骨折，系因滑雪跌倒所致。显著的成角移位。损伤尚較輕，因骨折段在下側仍接触着。用鎖骨夹板治疗 3 周。

图 653 图 652 3 周后的对照 X 綫片。在合乎理想的位置中骨性愈合，4½ 周后重新恢复工作，已有正常的力量和所有关节均能活动自如。



图 654



图 655

图 654 一个 45 岁机器工人的鎖骨骨折，系自行車跌倒所致。远側骨折段有两个骨干闊度的向下移位。用鎖骨夹板治疗 4 周。

图 655 图 654 5 周后的对照 X 綫片。在无縮短移位和成角移位的情况下愈合，但在远側骨折段有整个骨干闊度的向下移位。外面看不到什么和摸不到什么。6 周后重新恢复工作，已有正常的力量和所有关节均能活动自如。

繼續拍对照 X 綫片 应每周拍 X 綫片一次来检查骨折段的位置。

固定的時間 在仅有成角移位而无側方移位存在时，这种骨折在 3 周后就能坚固愈合。在有完全的側方移位和粉碎骨折时，則此种綑带須保留 4~5 周，在少数病例須更久一些。切勿在骨折坚固愈合之前，即拆除綑带，否則骨折段可发生新的移位。

繼續治疗 采用鎖骨夹板时并不需要什么后續治疗，因所有的关节都能活动自如，一切肌肉都仍为有力的。为了加强肌肉的力量，伤者在拆除夹板后也要在滑車牵引組进行鍛炼(參閱第 23 頁)。

鎖骨骨折后所发生的肩部活动障碍，常是可以避免的治疗后果，而不是不可避免的意外伤的結果。

图 648~655 和 676, 677 显示有严重移位的骨折，在正确复位后采用了鎖骨夹板，也能成功地将良好的位置持久地保留，只需把夹板安放得正确，并能連續不断地检查其位置是否良好。誰若沒有時間把这夹板衬垫得很好，安放得很正确和連續不断地来进行检查，就不要采用这种夹板，因为随随便便使用这种夹板，是得不到良好的

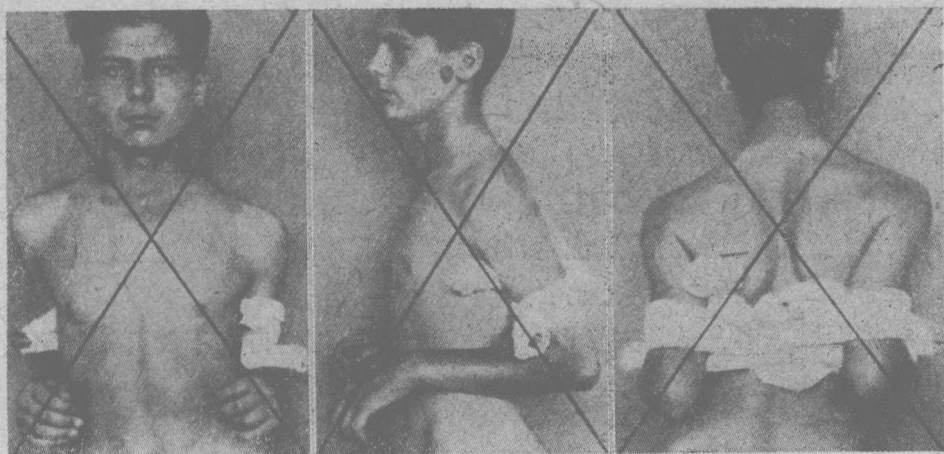


图 656

图 657

图 658

图 656~658 利用一根木棍来治疗锁骨骨折，用它将两肩和两肘向后和向下拉。这少年于 1 天后在这种情况下被送至作者处。木棍在肘部压迫了血管和神经，所以在短时间后即发生剧烈的疼痛。两上肢因郁血致青紫，且因向后和向下的牵引力太大，致在骨折段间发生了一个向下开口的角度。采用这种绷带后睡眠时不可能取卧位。由于这些痛苦，这种绷带只能忍受一个短时间。

结果的。

锁骨夹板的代替品 若没有现成的锁骨夹板，可采用由植物纤维或棉花所制的相当的楔块，好好地扑上了粉，插入腋窝，并用绷带将它绑在胸廓和健侧肩部。再在其外包一淀粉或石膏绷带卷，以防滑脱。这种绷带在几天后就要松弛，若不更换，骨折段即可发生新的移位。这种绷带也只有勤加检查纠正，才能奏效，且须在骨折段正确地复位后仔细包好，并至少要每隔 1 天进行检查一次。

痛苦很多的绷带 一些长时间将上肢绑在胸廓上的绷带，在年老人可引起严重的肩关节活动障碍。另一些绷带则又徒使伤者产生痛苦，而不能保持骨折段的良好位置。例如上述的将肘部紧紧地绑在横在背后的木棍，就是这一类的例子。在数小时后，即可在两肘部发生剧烈的疼痛，两手变成青紫，且使伤者不能睡眠(图 656~658)。作者从未见到能忍受这种绷带超过 1~2 天的。

用锁骨夹板治疗锁骨骨折时可导致不良后果的一些情况

1. 没有拍 X 线片。
2. 没有进行复位。
3. 没有将良好复位的骨折段持久地、从不间断地固定起来，因为不用绷带固定，复位是没有意义的。
4. 在安放锁骨夹板之前没有先行复位，因为没有复位，任何绷带不仅是多余的，而且也是有害的。
5. 安放锁骨夹板而没有适当的衬垫。
6. 应用了过厚的衬垫物。
7. 将第 4 条带子安放在上部扁铁片之上而不是在其下。
8. 第 4 条带子安放得太靠外侧，以致压在远侧骨折段，而不压在近侧骨折段，这