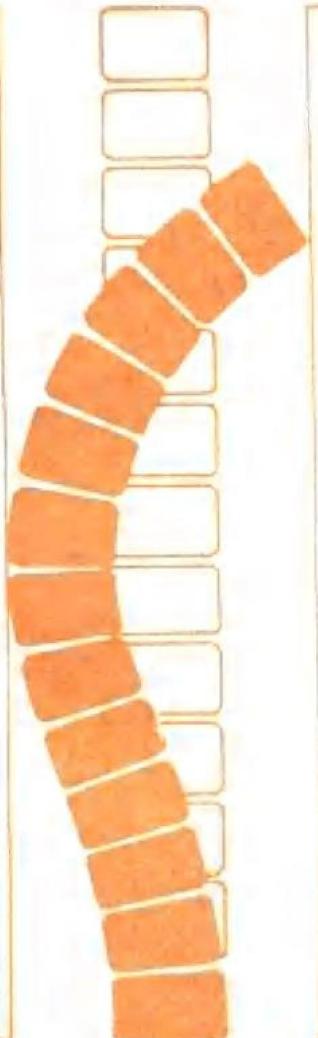




矫形外科处理要点

张远鹰 编译



吉林科学技术出版社

92
R687
1
2

矫形外科处理要点

张远鹰 编译

XH96020



3 0092 0033 2

吉林科学技术出版社



908568

内 容 提 要

本书主要叙述矫形外科处理的基本原则。全书各章均以图表解析的方法精辟地介绍了矫形外科创伤和疾病的诊断和治疗，具有系统性、科学性和完整性。内容广泛、深入浅出。图表中关键步骤均进行重点注释，便于读者理解。每章后面均附有参考文献，以便日后检索。全书共分矫形外科创伤、成人矫形外科、小儿矫形外科和手外科4篇。书中插图约100余幅，与图表和文字融为一体，对从事矫形外科临床具有指导意义。

本书将为读者提供容易理解、快速记忆的学习途径，使在短时间内系统地掌握矫形外科的处理。它适用于骨科医师、急诊室医师、整形外科医师、神经外科医师、小儿外科医师、乡村医生以及个体开业医生。本书还可作为获取矫形外科医师证书的基础复习材料。

矫形外科处理要点

张远鹰 编译

责任编辑：齐向东

封面设计：马腾骥

出版 吉林科学技术出版社 787×1092毫米16开本 21.125印张
508,000字

1991年9月第1版 1991年9月第1次印刷

发行 吉林省新华书店 印数：1—2600册 定价：9.10元
印刷 长春科技印刷厂 ISBN 7-5384-0829-0/R·161

序 言

80年代以来，我国陆续有矫形外科专著包括译著问世，其中有的偏重于疾病与畸形，有的长于骨关节创伤，有的注重小儿矫形或手外科等等。这些书籍各具特色，丰富了矫形外科的内容。但由于各侧重一方面，很难成为全面介绍矫形外科基本理论与方法的专著。译著《矫形外科处理要点》的出版能够弥补这一不足，满足临床骨科医生的需要。

《矫形外科处理要点》一书所包括的内容是比较丰富的，全书共分4个部分，包括创伤、成人矫形外科、小儿矫形外科和手外科。每个章节都以新颖别致的图表文字形式呈现给读者。本书集常见的矫形外科问题，简明扼要，深入浅出，结合新技术的进展，强调对某一具体疾病或创伤的处理原则，即基本原则和方法在临床工作中的应用，并列举了检查方法、有关鉴别诊断以及治疗方法的选择等。本书在内容的选择、体系、结构的安排等方面具有独到之处，注重理论与实践相结合，体现了它的系统性和实用性。当然本书不可能是完美无缺的，但就目前看来，它确实是一本值得骨科同道，尤其是青年医师一读的好书。

随着医学教育的不断发展，作为在医学院校执教的医务工作者们，迫切需要一本比较好的教科书问世。骨科作为外科系统的重要分支，它不仅内容多，不易记忆，而且灵活性大，学生难得要领。本书的独特形式，用来作为教学参考书，讲解起来可使学生耳目一新，兴趣易浓，从而加深理解、促进记忆。此外，这种条理性的讲解，有利于学生系统地掌握矫形外科基本理论。对于从事骨科临床的初年住院医师，它是提高自身技能素质的必备书籍。

张远鹰医师有鉴于此，利用业余时间，辛勤劳作，将一部约40余万言的矫形外科专著以全新的形式编译出来，奉献给骨科同道，是值得祝贺的。当然译作中难免有不当之处，但作为编译者的这种勇敢的尝试，当应得到国内同道的支持和鼓励。我希望这本书能够成为骨科工作者的良师益友。

姜鸿志

1988年7月16日 于白求恩医科大学

前　　言

本书以 BUCHOLZ-LIPPERT-WENGER-EZAKI 4位骨科专家合著的《ORTHOPAEDIC DECISION MAKING》为主框架，同时参考了 Ronald McRae 所著的《Practical-Fracture Treatment》和 J. Crawford Adams 所著的《Outline of Orthopaedics》等书编译的。对原著不符合我国国情的内容予以删减，并增加了部分内容和插图，但仍然保持了原作的风格。

矫形外科实践必须不断地做出综合性处理。面对肌肉与骨骼疾病，矫形外科医师需要具备内、外科的基础知识、丰富的临床经验和善于制订诊断与治疗的合理计划。此外，还要对生物力学的基本知识有所了解。尽管在矫形外科问题的处理过程中都可能受到非科学因素的影响，例如设备缺乏、病人不能积极主动的配合、经济上的限制，以及当前诊断学方面的缺陷等，我们仍然力求使矫形外科问题处理得更加合理和准确无误。

矫形外科的基本处理原则往往受新信息潮流、新近的技术改进，特别是受一时流行的技术的影响而变得十分混乱。本书每章叙述一个矫形外科问题，并以图表的形式进行分析，强调影响作出诊断与决定治疗的各种关键性问题。强调的是原则与规则，而不是具体技术，但可以此为线索去查阅有关文献或专著，进行更深入的研究。图表的设计能够引导读者系统地考虑问题。即使他并不同意作者选择的某些基本材料，但可按此思路进行取舍，这正是本书的目的之所在。的确，如果读者在临床和教学中，按此规则系统根据自己的经验、能力和实践建立自己的处理系统，将会变得更有价值。

本书分为 4 个矫形外科内容，即矫形外科创伤（ROBERT W. BUCHOLZ, M. D.）、成人矫形外科（FREDERICK G. LIPPERT, III, M. D.）、小儿矫形外科（DENNIS R. WENGER, M. D.）和手外科（MARYBETH EZAKI, M. D.）。其他论题如运动医学、肌肉与骨骼肿瘤、康复医学等，则论述较少。书中所列参考文献或书目是经过原作者精心选择的，以便复习巩固，加深理解。

本书简明扼要地阐述矫形外科问题的处理原则，不可能象专著那样进行深入细致的描述，也不可能将所有创伤和疾病全部列入，读者可根据基本原则举一反三。

本书是编译者业余之作，时间有限，加之水平不高，很难将一部佳作译好，况且又是编译，故而缺点在所难免，甚至存在着谬误，恳请骨科前辈和青年同道们批评指正。

本书在编译过程中，姜宏、黄姝、许则民、李月梅、李艳君等同志帮助抄稿和校对，在此表示十分感谢。

张远鹰

1988年元旦 于长春

目 录

CONTENTS

导言 Introduction (1)

矫形外科创伤

ORTHOPAEDIC TRAUMA

骨折的处理原则 principles of Fracture Management.....	(4)
环枢椎骨折 Fracture of the Atlantoaxial Complex	(6)
下位颈椎骨折或脱位 Lower Cervical Spine Fracture or Dislocation	(8)
胸腰椎骨折和脱位 Thoracolumbar Fracture and Dislocation	(10)
锁骨骨折 Fracture of the Clavicle.....	(12)
胸锁关节脱位 Sternoclavicular Dislocation.....	(14)
肩锁关节脱位 Acromioclavicular Dislocation.....	(16)
肩胛骨骨折 Fracture of the Scapula.....	(18)
肱骨近端骨折 Fracture of the proximal Humerus	(20)
肱骨干骨折 Fracture of the Humeral Shaft	(22)
肘关节脱位 Dislocation of the Elbow	(24)
前臂骨折 Fracture of the Forearm	(26)
桡骨远端骨折 Fracture of the Distal Radius.....	(28)
骨盆环骨折 Fracture of the pelvic Ring.....	(30)
骨盆骨折出血 Hemorrhage from Pelvic Fracture.....	(32)
中心性髋臼骨折 Central Acetabular Fracture.....	(34)
髋关节脱位 Dislocation of the Hip	(36)
股骨颈骨折 Femoral Neck Fracture	(38)
股骨粗隆间骨折 Intertrochanteric Fracture of the Femur.....	(40)
股骨干骨折 Femoral Shaft Fracture	(42)
股骨闭合髓内针固定 Closed Intramedullary Nailing of the Femur.....	(44)
股骨远端骨折 Fracture of the Distal Femur	(46)
急性膝损伤的评价 Evaluation of the Acutely Injured Knee	(48)
髌骨骨折或脱位 Fracture or Dislocation of the Patella	(50)
膝关节韧带损伤 Knee Ligament Injury.....	(52)
半月板损伤 Meniscal Injury.....	(54)
胫骨平台骨折 Tibial Plateau Fracture.....	(56)
胫骨干骨折 Tibial Shaft Fracture.....	(58)

间隔区综合征 Compartment Syndromes.....	(60)
胫骨Pilon骨折 Tibial Pilon Fracture	(62)
踝扭伤的评价 Evaluation of the Sprained Ankle	(64)
踝关节骨折或脱位 Ankle Fracture or Dislocation.....	(66)
跟骨骨折 Fracture of the Calcaneus	(68)
距骨骨折或脱位 Fracture or Dislocation of the Talus	(70)
跗蹠关节骨折—脱位 Tarsometatarsal Fracture—Dislocation	(72)
前足骨折或脱位 Forefoot Fracture or Dislocation.....	(74)
儿童长骨骨折 Long Bone Fracture in the Child	(76)
儿童的生长板损伤 Growth Plate Injury in the Child	(78)
儿童肱骨远端骨折 Distal Humeral Fracture in the Child ren	(80)
儿童髋关节损伤 Hip Injury in the Child	(82)
病理性骨折 Pathologic Fracture	(84)
肢体的枪弹伤 Gunshot Wound to the Extremity	(86)

成人矫形外科
ADULT ORTHOPAEDICS

腰背痛的评价 Evaluation of Back pain.....	(90)
急性下腰痛的处理 Management of Acute Low Back Pain.....	(92)
慢性下腰痛的处理 Management of Chronic Low Back Pain.....	(94)
颈椎的非创伤性疾病 Nontraumatic Disorders of the Cervical Spine	(96)
肩关节疼痛 Shoulder Pain.....	(98)
肩关节不稳定 Shoulder Instability.....	(100)
肩关节炎 Arthritis of the Shoulder	(102)
撞击综合征和肩袖撕裂	
Impingement Syndrome and Rotator Cuff Tears	(104)
肘关节痛 Elbow Pain.....	(106)
肘关节炎 Arthritis of the Elbow	(108)
尺神经卡压 Ulnar Nerve Entrapment.....	(110)
髋关节痛 Hip Pain	(112)
缺血性坏死 Avascular Necrosis	(114)
髋关节炎 Arthritis of the Hip.....	(116)
全髋重建术后髋关节痛 Hip pain Following Total Hip Reconstruction.....	(118)
全髋关节重建术后脱位	
Dislocation Following Total Hip Reconstruction.....	(120)
全髋关节置换术后感染 Septic Total Hip Replacement	(122)
膝关节卡锁 The Catching knee	(124)
慢性膝关节渗出 Chronic knee Effusion	(126)

膝内侧关节线疼痛 Medial Joint Pain.....	(128)
膝外侧关节线疼痛 Lateral Joint Line Pain	(130)
膝前关节疼痛 Anterior Knee Joint Pain	(132)
膝后关节疼痛 Posterior Knee Joint Pain	(134)
膝关节僵硬 The Stiff knee	(136)
髌骨半脱位 Patellar Subluxation.....	(138)
膝关节韧带不稳 Ligamentous Instability of the knee	(140)
膝关节炎症 Inflammation of the Knee Joint	(142)
膝关节退行性疾病 Degenerative Joint Disease of the Knee	(144)
半月板紊乱的治疗 Treatment of Meniscal Derangement	(146)
膝关节剥脱性骨软骨炎 Osteochondritis Dissecans of the Knee	(148)
慢性踝关节肿胀 Chronic Ankle Swelling.....	(150)
慢性踝关节疼痛 Chronic Ankle Pain.....	(152)
踝关节不稳定 The Unstable Ankle.....	(154)
足内侧弓疼痛 Medial Arch Pain.....	(156)
蹠腱膜炎 Plantar Fasciitis	(158)
跟腱炎 Achilles Tendinitis	(160)
跖痛症 Metatarsalgia	(162)
糖尿病足 The Diabetic Foot	(164)
踇囊炎的治疗 Treatment of Bunions	(166)

小儿矫形外科

CHILDREN'S ORTHOPAEDICS

发热和下肢痛Fever and Lower Limb Pain.....	(170)
骨髓炎Osteomyelitis	(172)
化脓性关节炎Septic Arthritis	(174)
脊柱感染(间盘炎, 骨髓炎)	
Spinal Infection (Discitis, Osteomyelitis)	(176)
斜颈 Torticollis	(178)
儿童腰背痛 Child with Back Pain.....	(180)
特发性脊柱侧弯症 Idiopathic Scoliosis.....	(182)
神经肌肉性脊柱侧弯症 Neuromuscular Scoliosis	(184)
先天性脊柱侧弯 Congenital Scoliosis	(186)
Scheuermann's病(青春期弓形驼背)	
Scheuermann's Disease (Adolescent Roundback)	(188)
椎弓崩裂和脊椎滑脱 Spondylolysis and Spondylolisthesis	(190)
婴幼儿先天性髋关节脱位 Congenital Hip Dislocation in the Infant.....	(192)
低龄儿童的先天性髋关节脱位	
Congenital Hip Dislocation in the Young Child	(194)

急性暂时性滑膜炎 Acute Transient Synovitis	(196)
Legg-Pertes病 Legg-Pertes Disease	(198)
股骨头骨骺滑脱 Slipped Capital Femoral Epiphysis (SCFE)	(200)
青少年膝痛 Knee Pain in the Adolescent	(202)
Osgood-Schlatter病 Osgood-Schlatter Disease.....	(204)
膝关节骨软骨炎剥脱 Osteochondritis Dissecans:Knee	(206)
髌骨痛综合征 Patellar Pain Syndrome.....	(208)
儿童骨脱位 Patellar Dislocation in the Child	(210)
胫骨弯曲 Tibial Bowing	(212)
“ \wedge ”字脚和“ \vee ”字脚 Toeing In and Out	(214)
小腿弯曲和膝内翻 Bowlegs and Knock-knee	(216)
肢体不等长 Limb Length Inequality.....	(218)
儿童跛行 (0~5岁) Limping Child (Age 0~5 years)	(220)
儿童跛行 (5~10岁) Limping Child (Age 5~10 years)	(222)
儿童跛行 (10~15岁) Limping Child (Age 10~15 years)	(224)
关节渗出 Joint Effusion	(226)
畸形足 Clubfoot	(228)
跖骨内翻 Metatarsus Varus.....	(230)
垂直距骨(先天性足外翻) Vertical Talus(Congenital Convex Pes Valgus).....	(232)
空凹足(高弓足) Cavus Foot	(234)
扁平足 Flatfoot	(236)
跗骨联合体 Tarsal Coalition.....	(238)
脑瘫 Cerebral Palsy	(240)
脊椎裂 Spina Bifida	(242)
肌肉疾病(松软儿) Muscle Disease(Floppy Infant)	(244)
可疑肌肉疾病 (2~10岁) Suspected Muscle Disease(Age 2~10 years).....	(246)

手 外 科

HAND SURGERY

远位指间关节损伤 Distal Interphalangeal Joint Injury	(250)
近位指间关节损伤— I Proximal Interphalangeal Joint Injury 1	(252)
近位指间关节损伤— II Proximal Interphalangeal Joint Injury 2	(254)
掌指关节损伤 Metacarpophalangeal Joint Injury	(256)
指骨骨折 Phalangeal Fracture.....	(258)
掌骨骨折 Fractures of the Metacarpals	(260)
腕损伤— I Carpal Disruption 1	(262)
腕损伤— II Carpal Disruption 2	(264)

舟骨骨折 Scaphoid Fracture	(266)
舟骨不愈合 Scaphoid Nonunion.....	(268)
穿透伤 Penetrating Injury	(270)
咬伤 Bite Wounds.....	(272)
手感染 Hand Infection	(274)
指端损伤 Fingertip Injury	(276)
手部截指 Amputation in the Hand	(278)
屈肌腱损伤 Flexor Tendon Injury.....	(280)
伸肌腱损伤 Extensor Tendon Injuries	(282)
灼伤 Thermal Injury.....	(284)
手部骨肿瘤 Skeletal Tumors in the Hand	(286)
手部软组织肿瘤 Soft Tissue Tumors in the Hand	(288)
狭窄性腱鞘炎 Stenosing Tenosynovitis.....	(290)
上肢神经受压 Upper Extremity Nerve Compression	(292)
臂丛神经损伤 Brachial Plexus Injury.....	(294)
类风湿性关节炎：手和上肢	
Rheumatoid Arthritis:Hand and Upper Extremity.....	(296)
手和前臂疼痛与感觉异常	
Pain and Altered Sensation in the Hand and Forearm.....	(298)
索引 INDEX (英汉对照)	(300)

导　　言

本教科书是外科处理丛书之一。医学教育工作者在不断地探索、改革和提高教学技巧。工商企业界所使用的图表、处理系统以及其他普通工具在医学界的广泛应用是比较晚的。本书是以图解形式讲述现代矫形外科处理的初步尝试。随着诊断和治疗形式的不断丰富，矫形外科的不断发展，这一尝试将得到进一步的改进与完善。

每章均以图表的形式论述与讲解。图表的标题或是病人的症状（踝扭伤、足跟痛、发热、儿童肢体痛、手部感觉异常），或是肌肉与骨骼的体征（膝关节不稳定、慢性膝关节渗出、儿童“ \vee ”字脚或“ \wedge ”字脚）。总图表增加了有关病史、查体所见和实验室检查，然后以不同的诊断和治疗来结束本文，治疗图表或以已知的诊断开始（肩锁关节脱位、退行性髋关节炎、股骨头骨骺滑脱、咬伤），或叙述影响诊断与治疗的各种不同形式。正如所希望的那样，大多数外伤图表属于后一类，而成人矫形外科、小儿矫形外科和手外科的处理系统则构成诊断与治疗的综合。

图表的设计便于有选择地单独使用。每部分的标题都有具体的治疗说明。方框内为所推荐的治疗；而线条所指的治疗是可供选择的。文字说明使图表更清楚，内容更丰富。在图表中没有提及的鉴别诊断、治疗原则及特殊情况，可在文字说明中获取。目录的选择决定于两方面，一是在诊断中起关键作用的材料；一是给读者提供详尽的材料来源。提倡使用所列的参考文献。

矫形外科创伤
ORTHOPAEDIC TRAUMA

骨折的处理原则 (Principles of Fracture Management)

评注

A. 所有威胁生命的创伤都要优先于任何骨折或脱位的处理。急症的主要内容是采取旨在监测和使生命体征稳定的复苏措施。闭合性股骨骨折，其骨折部位和周围软组织的出血可超过800ml，不稳定型骨盆骨折可达2800~3200ml以上。由开放性骨折造成的血液丧失是难以估计的。

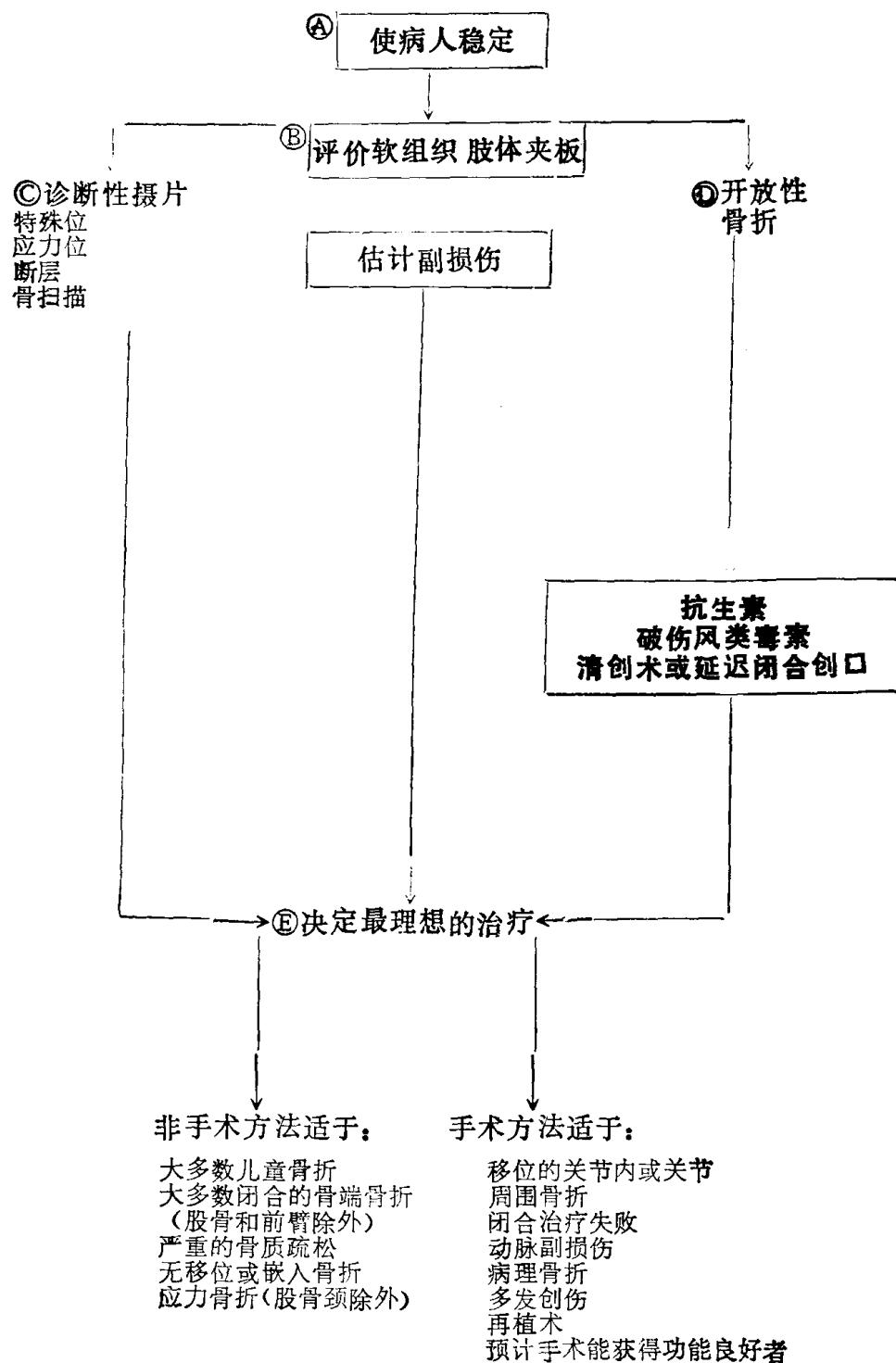
B. 软组织情况明显地影响所有骨折的理想治疗。必须检查损伤肢体的周围以发现皮肤的任何损伤。应细心而恰当地估计末梢神经血管功能的任何异常。关节附近的隐匿损伤，最好通过体格检查来发现。肢体夹板应置中立位。如果是骨折成角，存在严重的神经血管损害，在诊断性摄片之前，肢体的手法整复是唯一可采取的步骤。

C. 准确诊断的关键与体检摄片密切相关。因此临床医师，而不是放射线医师应对准确的诊断负有责任。特殊的、非常规的X光片如斜位片、应力(Sstress)片和断层摄片有助于弄清有疑点的病例。闪烁摄影(Scintigraphy)可对应力骨折作出早期诊断。

D. 应积极地治疗所有的开放骨折。广谱抗生素，一般地说头孢子菌素(Cephalosporin)应尽可能早期应用。手术彻底清创是必须进行的。严重污染和较大范围的软组织缺损将影响骨折的理想治疗。

E. 许多骨折的选择性治疗是一个有争论的问题。随着新技术和植入物的出现，骨折治疗成为一门迅速发展的学科^(1,2,3)。因此，理想治疗的排列顺序仅仅反映了作者的观点。

骨折和/或脱位



参 考 文 献

1. Rockwood C, Green D. Fractures. Philadelphia. JB Lippincott, 1975.
2. Muller M, Allgower M, Schneider R, Willenegger H. Manual of Internal Fixation. Berlin, Springer-Verlag, 2nd edition, 1979.
3. Mears D. External Skeletal Fixation, Baltimore, Williams & Wilkins, 1983.

环枢椎骨折 (Fracture of the Atlantoaxial Complex)

评注

A. 环枢椎损伤的X线所见常常是不明显的。侧位片上, C₂椎前软组织阴影宽度应小于5mm, 环弓的前方应小于10mm。软组织阴影局限性增宽表明有隐匿的骨折或半脱位。

B. 多断层摄片(Polytomography)极少作为环枢椎损伤的常规检查。偶尔用其检查和分类无移位的齿状突骨折。

C. CT扫描特别对鉴别和估价Jefferson骨折和环枢椎旋转半脱位有帮助。

D. 开口位片齿状突至环椎两侧块间的距离大于7mm, 提示横韧带可能断裂^[1]。

E. 通过CT扫描可判定Jefferson骨折的愈合情况。侧位屈-伸片可确定横韧带的情况^[2]。与横韧带破裂有关的前弓或后弓骨折不愈合, 需要特殊的融合物以恢复上位颈椎的稳定性。

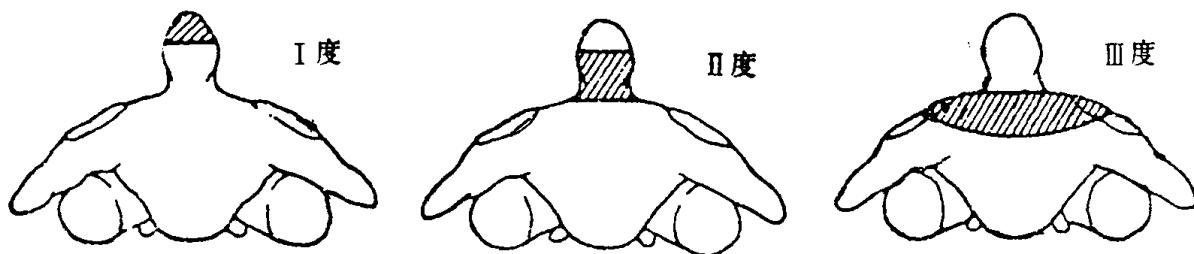
F. Anderson-D'Alonzo齿状突骨折分类(如图)有助于预测非手术治疗骨折愈合的可能性^[3]。延伸至枢椎松质骨的Ⅰ型骨折, 通过适当的外固定, 预后良好。通过齿状突或基底的Ⅱ型骨折, 其不愈合的发生率报告为30~60%。

G. Ⅰ型齿状突骨折的理想治疗存在着争论。必须考虑病人的年龄、骨折的倾斜角度和移位、副损伤, 以及病人的选择等问题。

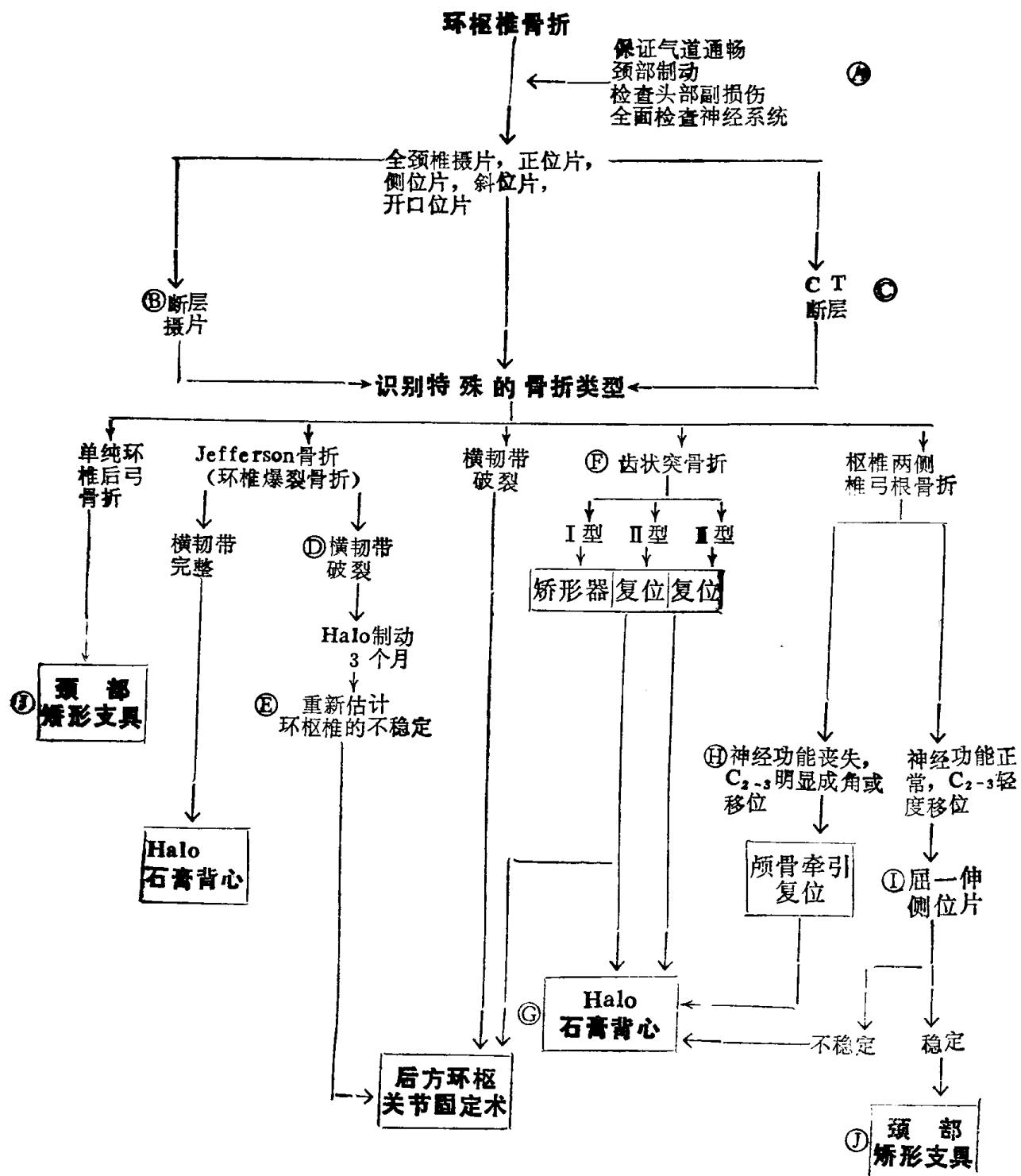
H. 枢椎两侧椎弓根骨折(Hangman's骨折, 创伤性枢椎骨折脱位)通常与C₂~C₃前方间隙和后方环枢膜的不同损伤有关系。后纵韧带断裂使颈颅在C₃上明显地平移, 导致神经损害。

I. 摄屈-伸X光片的绝对必要条件包括: (1) 缺少神经损害的证据; (2) 缺乏知觉改变, 包括酒精中毒; (3) 病人不用附助而能主动地屈伸其颈部。如果不能获得适当的屈-伸位片, 那么骨折必须按潜在的不稳定性损伤处理。

J. 可使用适当的矫形器(例如: Yale支具、Somi-支具、颈胸矫形支具等)。软的颈领可为颈部提供充分的制动。



Anderson-D'Alonzo 齿状突骨折分类



参 考 文 献

1. Spencer K, Decker S, Sell K. Bursting atlantal fracture associated with rupture of the transverse ligament. *J Bone Joint Surg.* 1970; 52A:543.
2. Fielding J, VanCochran G, Lawsing J, Hohl M. Tears of the transverse ligament of the atlas. *J Bone Joint Surg.* 1974; 56A:1663.
3. Anderson L, Alonzo R. Fractures of the odontoid process of the axis. *J Bone Joint Surg.* 1974; 56A: 1663.