



GUSHANG BIDU CONGSHU

骨伤必读丛书

神经与运动损伤 必读

沈钦荣 张居适 主编

全国百佳图书出版单位
中国中医药出版社

◎ 骨伤必读丛书 ◎

神经与运动损伤必读

沈钦荣 张居适 主 编

中国中医药出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

神经与运动损伤必读/沈钦荣，张居适主编. —北京：中国中医药出版社，2015.6

(骨伤必读丛书)

ISBN 978 - 7 - 5132 - 2078 - 1

I. ①神… II. ①沈… ②张… III. ①中医伤科学

IV. ①R274

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 238008 号

中 国 中 医 药 出 版 社 出 版
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层

邮 政 编 码 100013

传 真 010 64405750

廊坊市晶艺印务有限公司印刷

各地新华书店经销

*

开本 880 × 1230 1/32 印张 5 字数 109 千字

2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5132 - 2078 - 1

*

定 价 28.00 元

网 址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换

版 权 专 有 侵 权 必 究

社 长 热 线 010 64405720

购 书 热 线 010 64065415 010 64065413

微 信 服 务 号 zgzyycbs

书 店 网 址 cshn.net/qksd/

官 方 微 博 <http://e.weibo.com/cptcm>

淘 宝 天 猫 网 址 <http://zgzyycbs.tmall.com>

《骨伤必读丛书》编委会

主编 沈钦荣 张居适

编委 胡松峰 孟永久 吕宇航
王敏龙 叶正从

前　　言

在近三十年日复一日的临床工作中，我们接待了数以万计的患者朋友。这其中，有难忘的喜悦，也有铭心的困惑和无奈。我们常常为替患者解除了病痛而喜悦，为不断发明的医学新理论、新技术、新设备而振奋；然而，面对一些无法解决的老问题及不断出现的新问题，面对患者的诸多病痛而束手无策时，也常常无奈和自责；在患者要求我们回答他得的“是什么病？该怎么治？为什么要这样治？”诸多问题时，也深感困惑和自己的不足。不仅仅对一些疑难病难以回答，即使是一些常见病、多发病，一些已经被我们治好了的病，要回答清楚，要让患者满意也很难。但这是我们医生必须努力去做到的事，我们有这个义务。

在困惑和无奈之外，我们也有意外发现：有些患者功能恢复得非常满意，比我们预计的要快也好。在探求其原因时发现，其奥秘只不过是按照医生嘱咐的注意事项认真去做罢了，就那么简单。这给我们很大启示，在骨伤疾病的诊疗过程中，只有充分发挥患者自身的主动性，才能获得最佳的效果。

有时，我们花了很大精力，把手术做得很完美，骨折复位天衣无缝，但由于术后功能锻炼的注意事项交待不够，或患者配合不够，常常出现功能恢复糟糕的后果。临幊上，我们遇到的不少疾病，都与职业、生活习惯有密切关联，即使这次治愈

了，但若不改正不良习惯，很容易复发，因为致病的病因依然存在。医生的责任，不但是要把这次的病治好，还要让它少复发，最好不再发、最起码得延长复发间隙的时间。疾病的诊断是医生的事，骨折、脱位的整复是医生的事，但功能恢复如何，很重要的因素取决于患者配合的主动性，主动者效果佳，被动者效果不佳。医生必须把如何配合的方法及其中的利弊，原原本本地告诉患者，并督促患者积极有效地执行。教给患者早日恢复功能、预防复发的方法，与治疗同样重要，甚至更重要。

为此，我们利用诊余时间，编写了这套《骨伤必读丛书》，包括《骨折必读》《颈腰椎病必读》《神经与运动损伤必读》3册，目的是让更多人了解有关骨骼、骨关节、软组织的生理功能、病理变化的基本知识，一些常见病的治疗方法，以及患者需要配合的事项，努力回答“是什么病？该怎么治？为什么要这样治？”健康者可以借此预防相关疾病，患病者可以借此更好地配合治疗，从而获得理想的功能恢复。授人以鱼，不如授人以渔，这是我们编写本书的目的所在。

沈钦荣 张居适
2015年5月



目录

CONTENTS

通过手来了解运动系统

| | |
|-------------------|----|
| ◎手掌、手背皮肤的功能 | 3 |
| ◎人的第二双眼睛——手指感觉的特点 | 4 |
| ◎小小指甲作用大 | 5 |
| ◎手的姿势 | 7 |
| ◎你的拳能握多紧 | 9 |
| ◎一屈一伸，密不可分 | 10 |
| ◎手上的“钥匙”——掌指关节 | 11 |
| ◎影响手部功能的三大因素 | 12 |
| ◎手外科的特殊性 | 14 |
| ◎手部肌腱术后的康复方法 | 15 |
| ◎“大拇指”的由来 | 17 |
| ◎各手指功能的百分比 | 18 |

神经与韧带损伤

| | |
|-----------------|----|
| ◎十二对脑神经之一的副神经损伤 | 23 |
|-----------------|----|



| | |
|---------------------|----|
| ◎牵拉伤是臂丛神经损伤的最常见原因 | 24 |
| ◎产瘫易致肩胛上神经损伤 | 25 |
| ◎肩关节骨折、脱位不能忽视腋神经损伤 | 25 |
| ◎刺伤导致的肌皮神经损伤 | 26 |
| ◎正中神经损伤的典型畸形——猿形手 | 26 |
| ◎尺神经损伤的典型畸形——爪状手 | 27 |
| ◎桡神经损伤的典型畸形——腕下垂 | 28 |
| ◎压迫引起的腰骶神经丛损伤 | 29 |
| ◎无需特殊处理的闭孔神经损伤 | 30 |
| ◎应立即手术探查的股神经损伤 | 30 |
| ◎人体最粗大的神经——坐骨神经损伤 | 31 |
| ◎胫神经损伤的典型畸形——仰趾足外翻 | 32 |
| ◎腓总神经损伤的典型畸形——足下垂 | 33 |
| ◎如何保护手外伤伤口 | 33 |
| ◎手部神经损伤后的三种常见畸形 | 35 |
| ◎手外科术后固定的常见位置 | 36 |
| ◎揭开显微外科技术的神秘面纱 | 38 |
| ◎手外伤的常见类型 | 39 |
| ◎手部开放性损伤的治疗原则 | 41 |
| ◎再造拇指的要求 | 43 |
| ◎周围神经损伤的类型和临床特点 | 45 |
| ◎神经损伤的原因和预后的关系 | 46 |
| ◎与神经恢复有关的因素 | 48 |
| ◎神经损伤后营养性变化及感觉的检查方法 | 50 |
| ◎肌电图检查的价值 | 51 |

| | |
|----------------------------------|----|
| ◎神经损伤都要立即手术吗 | 53 |
| ◎神经手术的种类及适应证 | 54 |
| ◎神经损伤二期修复的优点 | 55 |
| ◎易引起神经损伤的骨折部位 | 56 |
| ◎神经断裂后的症状 | 58 |
| ◎如何避免腓总神经损伤 | 60 |
| ◎骨折后的严重并发症——伸膝装置粘连 | 61 |
| ◎股四头肌断裂分新旧 | 62 |
| ◎膝关节韧带的功能及损伤的常见原因 | 63 |
| ◎踝关节韧带损伤分Ⅲ度 | 65 |
| ◎“自发”的跟腱断裂 | 67 |
| ◎不是关节脱位——腓骨肌腱滑脱 | 68 |
| ◎挤压综合征 | 69 |
| ◎颈椎挥鞭伤的预防与应急处理 | 70 |
| ◎岔气 | 72 |
| ◎膝关节内外侧副韧带损伤的功能锻炼 | 72 |
| ◎预防髌骨内外侧支持带损伤的方法 | 74 |
| ◎只要锻炼，不要损伤——急性踝关节韧带损伤的应对措施 | 76 |

运动损伤与慢性炎症

| | |
|--------------------------|----|
| ◎运动系统慢性损伤的特点 | 81 |
| ◎狭窄性腱鞘炎的发病原因 | 83 |
| ◎狭窄性腱鞘炎的临床表现及手术适应证 | 84 |



| | |
|--------------------------|-----|
| ◎腱鞘囊肿的好发位置 | 85 |
| ◎易复发的腘窝囊肿 | 86 |
| ◎常见的滑囊炎 | 89 |
| ◎引起肩痛的肩峰下滑囊炎 | 91 |
| ◎髌前滑囊炎的注意事项 | 93 |
| ◎不是骨刺引起的跟痛——跟骨滑囊炎 | 95 |
| ◎髋部的三种常见滑囊炎 | 97 |
| ◎网球肘——不是全因打网球引起 | 102 |
| ◎网球肘手术治疗的适应证 | 103 |
| ◎肩痛的另一罪魁祸首——肩峰下撞击征 | 103 |
| ◎跟痛症的常见原因 | 104 |
| ◎跖痛原因知多少 | 106 |
| ◎认识周围神经卡压综合征 | 108 |
| ◎神经、血管同时受累的胸廓出口综合征 | 109 |
| ◎哪些人易患颈肋综合征 | 110 |
| ◎先天造成的肋锁综合征 | 111 |
| ◎正中神经受压的腕管综合征 | 112 |
| ◎压迫尺神经的腕尺管综合征 | 113 |
| ◎长期屈肘引起的肘管综合征 | 115 |
| ◎肩胛肋骨综合征的应对方法 | 116 |
| ◎跖管内易受压的胫后神经 | 116 |
| ◎跖管综合征的预后 | 117 |
| ◎桡管综合征的预防 | 119 |
| ◎与睡觉密不可分的病——落枕 | 120 |
| ◎痛在胸背正中的胸椎棘上韧带炎 | 121 |

| | |
|------------------------------|-----|
| ◎治疗肩袖损伤的新武器——关节镜 | 122 |
| ◎“五十肩”的自我运动疗法 | 123 |
| ◎痛在肩前的肱二头肌腱鞘炎 | 125 |
| ◎预防非特异性肋软骨炎的良策 | 126 |
| ◎疼痛发生在臀部深处的梨状肌综合征 | 127 |
| ◎过分髋外展易致臀中肌挫伤 | 128 |
| ◎少见的尾椎滑囊炎 | 130 |
| ◎伤筋不伤骨的腰背肌肉筋膜炎 | 131 |
| ◎影像学检查难以发现的腰椎小关节紊乱 | 133 |
| ◎不能忽视的骶髂关节挫伤 | 134 |
| ◎需MRI确诊的骶尾骨挫伤 | 136 |
| ◎没有放射痛的臀上皮神经炎 | 137 |
| ◎痛在棘突的腰椎棘上韧带炎 | 138 |
| ◎预防鹅足综合征的小窍门 | 139 |
| ◎投篮、跑步蹬足最易致跟腱挫伤 | 141 |
| ◎疏忽带来的麻烦——慢性踝关节韧带损伤的后果 | 142 |
| ◎不是人人都有的足副舟骨损伤 | 143 |
| ◎亦中亦西的中药离子导入疗法 | 145 |
| ◎药砂相辅相成的砍离砂 | 146 |
| ◎非针非刀的小针刀疗法 | 147 |

通过手来了解运动系统



◎手掌、手背皮肤的功能

手上的皮肤对我们来说是不可缺少的重要组织。

手上的皮肤具体有什么作用呢？因为皮肤结构的差异，手掌和手背的皮肤用途不尽相同，首先拿手掌来说吧，手掌的皮肤具有如下的特点和功能。

1. 角化层较厚，保护手部

角化层即我们通常所说的“手茧”。它由角质细胞构成，而角质细胞是一种蛋白含量很高、细胞膜很厚的细胞，角化层的角质细胞间隙又含有很多脂类。因此，它对多种物理、化学性刺激都具有很强的耐受力，能阻止异物和病原体的入侵，能耐受机械性的摩擦，对人体有保护作用。

2. 皮肤弹性差，不易移动，适于抓物

手掌的皮肤深面，有很多垂直的纤维束，将皮肤和内部组织相连，使得皮肤缺乏弹性，不易移动，但有利于我们抓、握和持物。

3. 皮肤神经末梢丰富，感觉能力强

手掌的皮肤含有丰富的感觉神经末梢，尤其在指端更加密集，能敏锐地感觉外界的刺激，因此有“手是人的第二双眼



睛”的说法。

其次再说说手背皮肤的特点。手背的皮肤最重要的特点是薄、柔软、富有弹性和伸缩性。这是因为手背皮肤的角质层较薄，皮下脂肪少，皮肤和筋膜之间仅有一层疏松的蜂窝状组织，有较大的移动性。并且手背皮肤的真皮内含有大量的弹性纤维，这些弹性纤维使得手背皮肤弹性较大，在伸指时可以捏住提起手背皮肤，但握拳时皮肤又能拉紧，掌指关节背面的皮肤因张力增加而局部变白。这样，手背皮肤能起到良好的配合手掌皮肤抓物动作的功能，不会因为手掌抓物而引起手背的绷紧感。又因为手背皮肤和皮下组织间隙较大，手部的静脉及淋巴管都经手背回流。所以，当手部受伤时，手背是最容易肿胀的部位。

◎人的第二双眼睛——手指感觉的特点

灵巧的手，除了担任人类的运动器官外，还是人类非常重要的感觉器官。这是因为人的手上，具有非常丰富的感觉神经，这种神经在手指分布尤为密集，因此人可以通过手的触觉做许多事。比如扣纽扣、剥水果、系鞋带等等，而不用同时用眼睛去看着。科学家利用手上灵敏的触觉，发明了可以用摸来代替看的文字——盲文，极大地方便了盲人的阅读。因此，手也被称为“人的第二双眼睛”。

人的手指具有如此强的感觉能力，与手指上感觉神经的结构密不可分。感觉神经在手指上密集成网状，而且神经细胞外

没有髓鞘——即保护感觉神经细胞的外壳细胞。这类外壳细胞具有高绝缘性，因此手指尤其是指腹的部位，对外界刺激异常敏感，人们常说“十指连心痛”，便是因为手指对痛觉非常灵敏。事实上不止是痛觉，手指的温度觉、触觉都十分敏感，尤其是指腹，还具有身上最小的两点分辨觉：2.5mm。这对于我们通过手，来了解一个物体的形状、质地，具有重要意义。

指腹的感觉能力比指背强，这是因为指腹上神经网的分布比指背更为密集。这样的结构，更能配合人的握持动作。因为当人拿起一样物体时，指腹的触觉能告诉自己，东西是否已拿稳。因此，当手指受伤、皮肤缺损时，医生一般都用指腹侧的皮肤去缝合创口，这样手指伤愈后，触觉功能将不致大损。

手部的感觉神经不但分布密集，而且几乎每个部位都接受两条或两条以上的神经支配。这个特点，不但进一步加强了手指感觉的灵敏度，而且当手指受伤累及神经时，皮肤感觉丧失的区域，会远小于神经实际分布的区域。同样的道理，医生遇到断指再植的患者时，即使手术时只缝合受伤手指一侧的神经，当手指伤势痊愈后，手指另一侧也会恢复一些触觉。

◎小小指甲作用大

指甲位于指端，呈弧形，其两侧弧度较锐，分为甲根、甲印、甲板和游离缘。指甲和我们的皮肤、头发一样，是由同一种蛋白质——角蛋白构成的，它是皮肤的延续，指甲与甲床紧密相贴，能保护指尖、掌侧肌肤，并支持脂肪组织，辅助完成



握持和拿捏物体的动作，并且加强指腹在抓、捏、压等动作时的力量，所以临床不能轻易拔除指甲。

同时，中医学认为，“肝藏血，在体合筋，其华在爪”，爪甲能通过经络气血与躯干五脏六腑保持密切联系。人体的生理病理气血信息，均可以通过经络系统投射于指甲而使其有所变化，因此指甲可以反映人体的健康情况。

1. 观甲辨病

正常指甲红润、坚韧，含水量约 18%。如果指甲的颜色和形态发生明显改变，那么请注意，它是对身体健康状况发出的警告信号。例如：指甲的颜色变青，可能是由于机体缺氧，末梢循环中氧气含量下降所致，常见于先心病、大叶性肺炎、肺气肿等；指甲的颜色变红，则可能是内热炽盛，急性感染的患者常有这种表现；指甲的颜色变黄，则常见于各种内分泌疾病，如银屑病、肾病综合征、甲状腺功能减退、慢性肾上腺皮质功能不全等。又例如正常的指甲形态应呈弧形，平滑有光泽，如指甲变得扁平而反凹，脆而无光，多提示缺铁性贫血等病；如果指甲向下弯曲为鹦鹉嘴状，指端如鼓槌，即我们平常说的杵状指，是机体缺氧的表现，多见于心肺疾病，如先天性心脏病、风湿性心脏病、慢性心力衰竭、肺脓肿、肺气肿等心肺疾患，也可见于慢性溃疡性结肠炎等病；若指甲的甲面出现横纹线，多见于肾病或为心肌梗死发病的先兆征象；如若出现了纵纹线，则表示缺乏维生素 A，还可能是肝病的先兆。

2. 甲印的作用

甲印即指甲根部的乳白色半月切迹，就是我们通常所说的“小月亮”，它是指甲新生的部分，观察甲印能辨别患者的体