

实用骨伤科
系列丛书

骨折与关节损伤

主编 董福慧



本书重点介绍骨与关节损伤，即骨折和关节脱位的诊疗标准、鉴别诊断要点、中医和中西医结合治疗思路与方法，尤其是中医手法的介绍。



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



骨折与关节损伤

第 11 卷



中国医药报社编印
北京东直门内大街 11 号
100007

实用骨伤科系列丛书

骨折与关节损伤

主 编 董福慧
副主编 孙 捷 赵 勇
编 委 王守东 马 佳 成永忠 孙 捷
李智尧 顾立军 张 磊 张 晟
赵 勇 崔秀仁 董福慧

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

骨折与关节损伤/董福慧主编. —北京:
人民卫生出版社, 2010. 6
ISBN 978-7-117-12702-8

I. ①骨… II. ①董… III. ①骨折-诊疗②关节损伤-
诊疗 IV. ①R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 045686 号

门户网: www.pmph.com 出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com 护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

实用骨伤科系列丛书

骨折与关节损伤

主 编: 董福慧
出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)
地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号
邮 编: 100021
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-67605754 010-65264830
010-59787586 010-59787592
印 刷: 北京汇林印务有限公司
经 销: 新华书店
开 本: 710 × 1000 1/16 印张: 21
字 数: 377 千字
版 次: 2010 年 6 月第 1 版 2010 年 6 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-12702-8/R · 12703
定 价: 48.00 元
打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com
(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

内 容 提 要

本书是介绍骨折与关节损伤的专著。全书共 12 章,配有 250 余幅插图。书中概述了骨折与关节损伤的诊断、病因、分类、修复、治疗原则及方法;主要介绍了临床常见的各种骨折与关节损伤的局部解剖、病因病机、临床分型、诊断要点以及骨折脱位的整复固定方法,并着重介绍了某些特殊损伤(如脊髓损伤、骨盆损伤)的并发症及治疗,突出了中医治疗骨折与关节损伤的特色,并同时借鉴了现代医学的骨外科手术技术,体现了骨折与关节损伤治疗的中西医结合宗旨,力争做到在骨折与关节损伤的治疗技术方面实用、够用和好用,为基层骨伤科医师的基本功训练以及骨伤科的理论修养及实践技巧的掌握方面提供方便,并对临床工作起到一定的参考作用。本书主要供基层骨伤科医师参考。

前言

骨折与关节损伤是临床常见病、多发病,中医在其治疗方面有独到的特色和优势,有丰富的临床经验和系统的理论体系,在保障人民的健康方面发挥着重要的作用。如何使各种急慢性骨关节损伤得到及时合理的诊治是一个非常现实而迫切的问题。对于在临床一线服务的基层骨伤科医师来说,扎实的骨伤科理论及临床基本功显得尤为重要。为了帮助基层骨伤科医师进行基本功训练以及基本理论的学习,我们编写了《骨折与关节损伤》一书,希望能为基层骨伤科医师在骨伤科的理论修养及实践技巧的掌握方面提供方便,并对临床工作起到一定的参考作用。

本书着重于临床,在概论中应用大量的篇幅详细介绍了骨伤科常用的临床检查法,并配有大量的插图作为示例,目的在于规范临床体格检查,同时强调骨伤科临床体格检查是骨伤科医师诊断疾病的基本功,尤其在相对缺少先进的影像学检查工具的基层医院,临床体格检查往往是唯一可靠的检查手段。因此,临床医师应该系统掌握临床体格检查技能,提高诊断的准确性。

导引术是我国传统养生法中最为经典的修炼法,已有数千年的悠久历史,并在历代皆有发展。它是一项以肢体运动为主,辅以呼吸吐纳的养生方式,强调身、心的修养,主要用来宣导气血,预防治疗疾病。本书应用一定的篇幅介绍了导引练功疗法,并配有插图示例,将导引练功术应用于骨折、筋伤的恢复期,可缩短骨折伤病的恢复时间,充分体现了尚天裕教授提出的“筋骨并重、动静结合”的骨折治疗原则。

本书主要内容详细阐述了人体各个部位的各种骨折、脱位、筋伤的病因病机、临床分型以及骨折脱位的整复固定方法,突出了中医治疗骨折与关节损伤的特色,并同时借鉴了现代医学的骨外科手术技术,体现了骨折与关节损伤治疗的中西医结合宗旨,力争做到在骨折与关节损伤的治疗技术方面实用、够用和好用。

本书内容涉及面较广泛,疾病诊疗又非常复杂,书中错误之处难免,敬请广大读者批评指正。随着医学科技的发展,新的骨伤科理念以及技术层出不穷,本书也会不断修订,以不断适应现代骨伤科学的发展。

编者

2009年12月20日

目 录

第一章 概论	1
第一节 损伤的诊断	1
第二节 损伤的病因、分类及修复	44
第三节 损伤的治疗原则及方法	61
第二章 肩部损伤	100
第一节 锁骨骨折	100
第二节 肱骨外科颈骨折	104
第三节 肩关节脱位	108
第四节 肩锁关节脱位	115
第三章 肘部损伤	120
第一节 肱骨髁上骨折	120
第二节 肱骨髁间骨折	126
第三节 肱骨外髁骨折	129
第四节 肱骨内上髁骨折	132
第五节 尺骨鹰嘴骨折	135
第六节 肘关节脱位	138
第七节 桡骨头骨折	142
第八节 桡骨头半脱位	143
第四章 腕部损伤	145
第一节 桡骨远端骨折	145
第二节 手舟骨骨折	152
第三节 下尺桡关节脱位	156
第四节 月骨脱位	157
第五节 腕关节扭伤	159
第五章 手部损伤	161
第一节 掌骨骨折	161
第二节 指骨骨折	165
第三节 指伸肌腱断裂	166
第六章 髋部损伤	168
第一节 股骨颈骨折	168
第二节 股骨粗隆间骨折	176
第三节 髋关节脱位	179

第七章 膝部损伤	184
第一节 股骨髁间骨折.....	184
第二节 胫骨平台骨折.....	186
第三节 髌骨骨折.....	192
第四节 膝关节半月板损伤.....	195
第五节 膝交叉韧带损伤.....	201
第六节 膝关节创伤性滑膜炎.....	202
第七节 髌腱断裂.....	205
第八节 髌骨脱位.....	207
第九节 膝关节侧副韧带损伤.....	209
第八章 踝部损伤	214
第一节 踝部骨折.....	214
第二节 踝关节韧带损伤.....	223
第三节 跟腱断裂.....	227
第四节 腓骨长、短肌腱滑脱症	229
第九章 足部损伤	232
第一节 距骨骨折.....	232
第二节 跟骨骨折.....	235
第三节 跖骨骨折.....	240
第四节 趾骨骨折.....	243
第十章 骨干骨折	245
第一节 肱骨干骨折.....	245
第二节 尺桡骨双骨折.....	249
第三节 尺骨上 1/3 骨折合并桡骨头脱位.....	254
第四节 桡骨中下 1/3 骨折合并下尺桡关节脱位.....	257
第五节 股骨干骨折.....	260
第六节 胫腓骨骨折.....	266
第十一章 脊柱损伤	275
第一节 脊柱骨折脱位.....	275
第二节 脊髓损伤.....	287
第三节 脊髓损伤的并发症及治疗.....	299
第四节 胸壁损伤.....	305
第十二章 骨盆损伤	313
第一节 骨盆骨折.....	313
第二节 骶髂关节损伤.....	320
第三节 骨盆损伤的并发症.....	321
参考文献	325



第一节 损伤的诊断

对于骨折与关节损伤的诊断,一般首先进行问、望、触、叩、听五诊,然后进行关节活动、肌力判断、肢体长度测量、特殊体征、神经系统和病理征等项目检查,作出初步伤情判断。再结合影像学检查和实验室检查,作出明确的诊断。

一、问 诊

问诊是医师与患者进行沟通交流的第一环节,很多宝贵的病史资料可以通过问诊获得,问诊主要是了解疾病的发生发展,自觉症状,治疗经过,目前状况,其他与疾病有关的情况,既往健康状况及家族史等。为医师分析病情,判断病位,掌握疾病性质,辨证、辨病治疗提供可靠依据。问诊内容有以下几点:

(一) 受伤或起病的原因


有外伤者,首先了解外力的性质,如滑倒、车撞等;再了解受伤的部位,伤时的体位,外力的大小及方向等。对骨病患者,应了解是否受风寒,有无感染史等。

(二) 受伤或发病时间

临床症状或病情的发展,往往随时间而变化。根据时间变化分析证候,更易正确诊断。如骨折后超过3周末治疗,应诊断为陈旧性骨折,较新鲜骨折更难以整复。

(三) 临床症状及变化

对较严重的创伤,一定要问有无意识障碍。如有昏迷应了解昏迷时间和持续长短。如颅脑损伤患者,脑干损伤往往早期出现昏迷,硬膜外血肿则可能为迟发性昏迷。还要了解有无恶心、呕吐、咯血,小便有无或颜色及性质如何。肢体损伤要问明肢体疼痛部位、性质和程度,是否出现过畸形,以及肢体功能状况。有些关节脱臼的患者,在发生脱臼后可能通过自身的一些保护性动作或特殊体



位而复位,就诊时已经没有脱臼的体征,但处理还要按脱臼的处理方法进行固定。慢性损伤患者,要了解症状是否反复发生,有无缓解因素或诱发因素等。

(四) 治疗过程

了解治疗过程与效果如何,有无不良反应及副作用,对取得正确诊断,选择治疗方案就有非常重要的参考价值。在患者陈述过程中切忌带有倾向性的评价和解释。注意尊重同行的工作。

(五) 过去史、个人史、家族史等

了解患者伤前的身体条件、个人嗜好、职业和生活环境以及家族病史,是形成诊断不可缺少的参考资料。在这方面要注意尊重保护患者的隐私权。

医师进行问诊时一定要注意客观化,切忌带有主观暗示和诱导的问题。比如询问一个治疗方法的效果时问道:您用了我这种治疗方法是否比其他方法好些?您是否觉得吃了这种药腰部疼痛有所减轻?您觉得还要坚持治疗一段时间吗?等等。

二、望 诊

望诊是医师对患者的伤情进行评估的重要途径,特别是在群体伤的形势下,一个有经验的医师通过望诊能够快速进行伤员的分类,有效地挽救生命及救治损伤。在常规诊疗工作中,望诊应从患者走进诊室时开始,按从全身至局部,由表象及深位的次序进行。

(一) 望全身

通过全身的观察对患者的一般状况、年龄、性别、发育、营养、意识状态、面容等有大致了解。如有一定的社会经验,还可大致猜测出患者的职业、生活地区及环境,还应确切地观察患者的神、色、形、态。

1. 神 《素问·移精变气论》指出:“得神者昌,失神者亡。”神是生命活动的总表象。中医认为“神藏于心”,“外候在目”,因此,目光明亮为有神,表示正气未伤,目光晦暗为失神,表示正气已伤。对患者瞳孔的大小,对光反射是否灵敏对称,睫毛反射有无等均应仔细检查,了解脑部损伤情况。

2. 色 分青、赤、黄、白、黑五色,与五脏的盛衰有一定关系。青主寒,主痛,主瘀;赤主热;黄主虚,主湿;白主虚,主寒,主失血;黑主寒,主痛,主肾虚。严重的损伤常使伤者唇青面白,发生休克者肤色发绀。面赤者往往伴有高血压等心血管疾病。面色黑而无泽则提示久病肾虚。

3. 形 形强则脏盛,形弱则脏衰,形的观察可对患者的病情和预后有一定的参考。患者身体强壮,面色红润,示病轻,气血损伤不重;反之患者体弱,面色



苍白或发黑,示患者伤重或久病,预后较差。

4. 态 即体态。阳主动,阴主静,喜动者为阳证,如热证、实证;喜静者为阴证,如寒证、虚证。骨伤患者常出现特殊的体态:如腰椎间盘突出患者,脊柱常有侧弯,弯腰取物困难;上肢损伤者,常用健肢托扶伤肢,伤肢贴紧躯干以保持稳定而减轻疼痛。下肢损伤者不能负重行走,有些损伤还表现特殊的步态:

(1) 点脚步态:患肢以脚尖或足跟着地,很快抬起,即负重时间缩短,可因下肢疼痛所致。

(2) 斜肩步态:行走时双肩不等高,偏低的一侧上下波动较大。常因下肢不等长和脊柱侧弯引起。

(3) 鸭步:典型的鸭步,是由于双侧髋关节脱位引起,走路时两侧胯部大幅度前后旋转以带动下肢,以致躯干左右摆动。

(4) 扶膝步:由于大腿股四头肌瘫痪,造成膝关节不稳定,为避免行走时患肢“打软腿”,所以常用手撑扶膝关节。

(5) 跨栏步:由于足下垂,行走时为避免脚尖刮地,需要高抬大腿,跨出小腿,就像运动员跨栏的姿势一样。

(6) 企鹅步:这是由于双侧臀部的臀大肌瘫痪所致,走路时腹部前移,躯干后仰,重心落于臀后,以致上楼困难。

(7) 剪刀步:先天滞产或难产以及脑炎等引起的小儿脑性瘫痪,可使小儿双下肢呈内收、屈曲、内旋畸形,步距变小;当双下肢交错时,两膝相切,类似剪刀。

(8) 醉步:走路时摇摇晃晃,形似醉鬼,是由于小脑或前庭器官平衡失调所致。

(9) 弧旋步:见于偏瘫患者,患侧肢体僵硬,迈步时先从侧方抬起弧旋画到前方。

(二) 望局部

1. 畸形 畸形是骨折脱位的特征之一。骨折后常有肢体短缩、弯曲和旋转畸形,关节脱位常伴有弹性固定的畸形。

2. 皮色和肿胀 筋脉损伤,血溢脉外,恶血不祛均可导致瘀血、瘀斑及肿胀。新伤瘀肿明显,陈伤瘀肿常有消退。

3. 创口 根据创面的观察可判断开放性损伤的程度,污染的状况,以及脏器、组织的累及情况。损伤时间超过6小时者应进行创面组织液涂片,如发现革兰染色阳性粗大棒状杆菌,提示有气性坏疽的可能。对陈旧性创口,则应注意创面肉芽的生长情况,如肉芽色泽等。还应观察脓液的多少、色泽、气味、性质等。

4. 肢体功能 是骨伤科最重要的检查标志之一,肢体功能好坏直接反映患



肢的伤情及预后。但患者的主动活动应与触诊、量诊结合应用。

(三) 望舌

《临症验舌法》曰：“凡内外杂证，亦无一不呈其形，著其色于舌……”因而望舌是中医辨证不可缺少的客观指标。舌象的变化能较为客观地反映正气盛衰，病邪深浅，邪气性质，病情进退，从而正确地判断疾病的转归和预后。

1. 舌质 又称舌体。主要反映体内气血、脏腑盛衰。正常舌质颜色淡红鲜明，体柔软且运动自如，胖瘦老嫩大小适中，无异常形态。常见病理舌质、舌色有以下几种：

(1) 淡白舌：舌色较正常人为浅。此为气血两亏，血液不荣于舌所致。主虚、寒证或气血两亏证。常见于贫血或大出血患者。

(2) 红舌：较淡红色为深，此因热盛血行，舌体脉络充盈。主实热或虚热，可见于急性骨髓炎高热或骨与关节结核患者。

(3) 红绛舌：较红舌色泽更深。此为热入营血，熬煎津液，血液进一步浓缩。主里热实证。感染性发热、严重创伤或大手术后患者可见。

(4) 紫舌：舌色呈紫色。此因热盛伤津，气血壅滞或恶邪外侵，气血郁滞所致。主热盛、寒盛、瘀血。可见于严重休克或恶性骨肿瘤患者。

2. 舌形 常见的舌形变化有以下几种：

(1) 老嫩：老是舌质纹理粗糙，形色坚敛苍老，属实证。嫩是舌质纹理细腻，形色浮胖娇嫩，属虚证。

(2) 胖大：舌体较正常为大，伸舌满口，称胖大舌。此因水湿内停所致。若舌淡白胖嫩，舌苔水滑，属脾胃阳虚，津液不化，积水内停。若舌淡红，胖大伴黄腻苔，则属脾胃湿热、湿热痰饮上溢。

(3) 瘦薄：舌体瘦小而薄。此因气血阴液不足，舌体不能充盈，瘦薄色淡，气血两虚。瘦薄色红面干，属阴虚火旺，津液耗伤。

(4) 裂纹：舌面上有多少不等、深浅不一，各种形态明显的裂沟。红绛伴有裂纹者，属热盛伤津，或阴虚液涸。淡白而有裂纹者，属血虚不润。淡白胖嫩，边有齿痕有裂纹者，属脾虚湿侵。

3. 舌苔颜色 正常舌苔为白色，颗粒均匀，薄薄覆盖舌质，揩之不去，其下有根，干湿适中，不黏不腻。它可反映病邪的多少、病邪的性质以及病邪的进退。

(1) 白苔：薄白苔示外邪尚未入内，主表证。若苔白而湿润，主寒证，或寒湿之证。

(2) 黄苔：黄色深浅表示邪热的深浅，主里证、热证，如创伤感染、瘀血化热。



(3) 灰苔:主里证、热证,也见于寒湿证。苔灰而干,属热炽伤津。苔灰而润,见于痰饮内停,寒湿内阻。

(4) 黑苔:常见于邪重难治阶段。苔黑燥裂,属热极津枯。苔黑而润,属寒盛阳衰,主寒极。

4. 舌苔质地 苔色变化常伴有苔质的变化。

(1) 厚薄:薄苔属正常苔或正气未伤,苔厚是胃气夹湿浊熏蒸所致,属邪盛入里,内有痰饮湿食积滞。

(2) 润燥:润泽为津液上承,津液未伤。滑苔为寒湿所致,阳虚不能运化水湿。干燥为热盛伤津,或津不上承,故主热证、气虚。

(3) 腐腻:颗粒疏松,粗大而厚,形如豆腐渣堆积舌面,揩之可去者为“腐苔”。颗粒细腻致密,揩之不去,刮之不脱,上面罩有一层油腻状黏液,称为“腻苔”。腐腻苔一般为湿浊内蕴,阳气被遏,主湿浊、痰饮、食积、湿热等。

(4) 剥落:舌苔全部退去,以致舌面光洁如镜者称为“光剥舌”。舌苔剥落不全,余处斑斑驳驳残存舌苔,界线明显称为花剥苔。花剥者为胃气阴衰竭。花剥兼腻者为痰浊未化,正气已伤。

三、触 诊

触诊在中医称摸诊,《医宗金鉴·正骨心法要旨》中将摸诊描述为“摸者,用手细细摸其所伤之处,或骨断、骨碎、骨歪、骨整、骨软、骨硬、筋强、筋柔、筋歪、筋正、筋断、筋走”。因而触诊在骨伤科诊断中极其重要,应在长期的临床实践中注意积累经验。

(一) 触诊内容

1. 疼痛 根据压痛部位、范围、程度鉴别损伤的种类和性质。直接压痛有可能局部伤筋或骨折、炎症或肿瘤;间接压痛(包括叩击痛和纵向叩击痛等)常表示有骨折、椎间盘破裂或突出等。长骨干完全骨折,在骨折部多有环状压痛。骨折斜断时,压痛范围相对较广。

2. 畸形 为骨折脱位的典型表现之一。在体表肌肉较厚,望诊不易诊断时,可触摸体表骨突变化,以判断骨折和脱位的部位、性质、移位方向,是否重叠、成角或旋转等。

3. 皮温 局部皮温变化可辨别寒热。皮温高,表示热证、急症或新伤;皮温低,表示寒证、慢性病、陈伤或血运障碍。摸皮肤一般以手背侧或小鱼际部较为敏感。

4. 异常活动 在肢体没有关节处出现类似关节样的活动称为异常活动。



为骨折的典型特征,但检查时不应主动寻找,以免加重损伤和增加痛苦。

5. 弹性固定 关节脱位后,由于周围肌肉、肌腱、韧带的牵拉,常使其固定在一定的位置,触摸时呈弹性感,是关节脱位的特征之一。

6. 肿块 首先确定肿块的解剖层次,是骨性或囊性的,是在骨骼还是在肌腱、肌肉、皮下等组织中,还须明确其质地、性质、大小、形态界限、活动度及是否固定等。

(二) 常用触诊手法

1. 触摸法 以手指细摸伤处,辨明局部情况,做到“手摸心会”。

2. 挤压法 远距离用手挤压伤处,根据力的传导作用诊断有无骨折。如骨盆挤压法和胸廓挤压法。

3. 旋转法 用手握住伤肢远端,做轻轻旋转动作,诱发伤处疼痛,并观察有无活动的障碍或特殊响声。如检查半月板损伤的试验和研磨试验。

4. 屈伸法 用手握住伤处邻近的关节做屈伸动作,根据屈伸的度数作为测量关节活动能力的依据。常与量法合用,并与观察主动活动进行对比。

(三) 切脉

切脉主要是了解机体内部气血、虚实、寒热等的变化。常见脉象如下:

1. 浮脉 轻按即得,举之有余,按之不足之脉象。新伤瘀肿、疼痛剧烈或兼有表证时多见。大出血及长期慢性病患者,出现浮脉则表现正气不足,虚象严重。

2. 沉脉 轻取不应,重按始得。一般主内伤气血。腰脊损伤多见。

3. 迟脉 脉率缓慢,每息脉来不足四至。一般主寒、阳虚之证。伤筋挛缩,瘀血凝滞多见。

4. 数脉 脉率频数,每息脉来超过五至。主热,数而有力为实,虚而无力为虚。损伤早期或急性发热多见。

5. 滑脉 往来流利,如珠走盘,应指圆滑的脉象。多主实热、痰饮、食滞、妊娠。胸胁挫伤,血实气壅时多见。

6. 涩脉 往来不流利,细而迟,如轻刀刮竹,钝涩难行之感。主血虚阴伤或气滞血瘀。久病陈伤、血虚气滞多见此脉象。

7. 弦脉 脉硬直而长,如按琴弦。主痛、肝胆疾患,见于痛甚、肝病、高血压、动脉硬化等症。

8. 濡脉 细软而浮,轻按即得,重按反不明显。与弦脉相对,主虚、主湿。气血两虚多见。

9. 洪脉 来盛去衰,如波涛汹涌。主热盛,多见于经络热盛,血瘀生热。



10. 细脉 脉细如线,应指显然。在气血不足、久病体弱时多见。
11. 芤脉 浮大中空,如按葱管。为大失血之脉象。
12. 结、代脉 间歇脉之统称。在损伤疼痛剧烈、脉气不衔接时多见之。

四、叩 诊

利用对肢体远端纵向叩击诱发骨折伤处疼痛的方法。如足跟叩击法检查股骨或胫骨骨折,头顶叩击法检查脊柱损伤。

五、听 诊

骨伤科听诊主要有以下几个方面:

(一) 骨擦音

是骨折的主要体征之一。两骨断端互相摩擦可发出音响,称骨擦音。在骨折的整复过程中可听到骨擦音或手下感到骨擦感。在临床检查时切忌为了听到骨擦音而搬动伤肢,造成无谓的损伤。

(二) 传导音

如怀疑四肢长管状骨骨折时,可将听筒放置于胸骨或耻骨联合上,用叩诊锤叩击肢体远端骨突部,如有骨折或脱位,可听到两侧肢体传导音不对称。健侧骨传导音清晰,患侧骨传导音减弱或消失。

(三) 脱臼声

关节脱臼的声音只有患者本人在发生损伤的瞬间才能听到或感到,而关节复位时常听到“咯噔”声响,则表示复位成功。

(四) 关节摩擦音


当关节软骨面损伤或关节游离体存在时,常在肢体活动时听到摩擦音,也可结合触诊、动诊得到。如髌骨研磨试验。

(五) 关节弹响

关节的弹响在正常生理环境下也可发生,骨关节的某些特殊动作可以诱发。有临床意义的关节弹响在骨关节的结构破坏后发生如半月板损伤或较大游离体存在时,做膝关节伸屈或旋转活动时常可闻及弹响音。

(六) 腱鞘及肌筋膜炎的摩擦音

这是一种令人感觉不快的声音或感觉,常伴随肌肉或肢体的活动发生。其发生的强度如同手里握着不同大小的沙粒一样。如屈指肌腱狭窄性腱鞘炎可闻及清脆的弹响声。肌筋膜炎常在触诊时发出“捻发样”声音。



(七) 皮下气肿的特殊“捻发音”和握雪感

皮下气肿的特殊“捻发音”和握雪感的发生可能是有腔脏器的贯通伤产生,也可能是局部产气杆菌造成,均提示合并严重的脏器损伤或感染的发生。

六、量 诊

(一) 关节活动

1. 关节活动范围记录法 目前多采用中立位零度法。以关节中立位为 0° 。如膝关节伸直时为 0° ,屈曲 130° ,过伸 5° ,记录为 130° (屈), -5° (伸)。

2. 测量法 以量角器测量关节活动的度数较为准确。操作时,将量角器的轴对准关节中心,量角器两侧紧贴肢体,并对准肢体的轴线,然后记录所示的角度。如无量角器,也可用目测判断关节两端肢体夹角,但一般不太准确。

3. 关节正常活动范围

(1) 颈段活动范围

前屈: $35^{\circ} \sim 45^{\circ}$

后伸: $35^{\circ} \sim 45^{\circ}$

侧屈: 45°

旋转: $60^{\circ} \sim 80^{\circ}$

(2) 腰段活动范围

前屈: 90°

后伸: 30°

侧屈: $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$

旋转: 30°

(3) 肩关节活动范围

前屈: 90°

上举: 180°

后伸: 45°

内收: 30°

外展: 90°

内旋: 80°

外旋: 30°

(4) 肘关节活动范围

屈曲: 140°

过伸: $5^{\circ} \sim 10^{\circ}$



(携物角: $5^{\circ} \sim 15^{\circ}$)

(5) 前臂旋转

旋前: $70^{\circ} \sim 90^{\circ}$

旋后: $80^{\circ} \sim 100^{\circ}$

(6) 腕关节活动范围

掌屈: $50^{\circ} \sim 60^{\circ}$

背伸: $35^{\circ} \sim 60^{\circ}$

桡偏: $25^{\circ} \sim 30^{\circ}$

尺偏: $30^{\circ} \sim 40^{\circ}$

(7) 髋关节活动范围

屈曲: 145°

过伸: 40°

内收: 25°

外展: 25°

内旋: 40°

外旋: 40°

(8) 膝关节活动范围

屈曲: 145°

过伸: $5^{\circ} \sim 15^{\circ}$

(外翻角: $5^{\circ} \sim 7^{\circ}$)

(9) 踝关节活动范围

背伸: $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$

跖屈: $40^{\circ} \sim 50^{\circ}$

(二) 肌力检查

肌力检查可以测定肌肉的发育情况和神经损伤的定位,对神经肌肉疾患的预后和治疗有一定价值。检查时要耐心指导患者做出能表达被查肌肉或肌群作用的动作。检查时应两侧对比,观察和触摸肌肉、肌腱的收缩情况。

1. 肌力测定标准

0级:肌肉无收缩(完全性瘫痪)。

I级:肌肉有微弱收缩,但不能移动关节。

II级:肌肉收缩能移动关节,但不能对抗地心引力。

III级:肌肉收缩能对抗地心引力,但不能抵抗阻力。

IV级:肌肉收缩时除能对抗地心引力外,能抵抗一定程度的阻力。