

骨与关节损伤

赵定麟 赵杰 王义生 主编



科学出版社
www.sciencep.com

骨与关节损伤

赵定麟 赵杰 王义生 主编

图例目录(CIP)数据

ISBN 978-7-03-019890-0
2007, 封面出书样: 北京: 科学出版社, 2007

中国图书馆书号(CIP)数据(2007)第13527号
I. 骨... II. 赵... III. 王... IV. 骨... V. 骨...

责任编辑: 王... 封面设计: 王...
印刷: 科学出版社印刷厂
用印前不封封面, 所有封面未... 空白页, 请速联系

科学出版社

5.00元

北京

内 容 简 介

本书由我国著名骨科专家赵定麟教授将其主编的《现代骨科学》巨著简化而成,主要为骨与关节损伤方面的内容,全书共二十五章,以临床上常见的骨折、脱位为主,并对相关的基本理论加以阐述,强调科学性、先进性和实用性。

本书可供各级医院骨科医师、医学院校研究生使用,也可作为急诊科医师及相关人员的案边参考书。

图书在版编目(CIP)数据

骨与关节损伤 / 赵定麟,赵杰,王义生主编. —北京:科学出版社,2007
ISBN 978-7-03-019860-0

I. 骨… II. ①赵…②赵…③王… III. ①骨损伤②关节损伤 IV. R68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 135657 号

责任编辑:戚东桂 王 霞 / 责任校对:李奕萱

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

http://www.sciencep.com

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007年9月第一版 开本:787×1092 1/16

2007年9月第一次印刷 印张:42½

印数:1—2 000 字数:1 030 000

定价:148.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换(科印))

《骨与关节损伤》编写人员

主 编 赵定麟 赵 杰 王义生
副主编 尹 峰 徐根宝 吴德升 李增春 林 研
主编助理 李立钧 张 振
编 写 者 (按姓氏拼音排序)
蔡俊丰 陈德玉 洪光祥 侯铁胜 黄宇峰
康 皓 李国风 李立钧 李 旭 李增春
林 研 刘大雄 卢旭华 陆晴友 欧阳跃平
彭 庄 钱齐荣 沈 彬 沈 强 谭 军
王新伟 王义生 吴德升 吴海山 吴 韦
吴宇黎 徐根宝 尹 峰 袁 文 张世民
张 振 赵定麟 赵 杰 赵卫东 周 炜
朱海波 祝建光

前 言

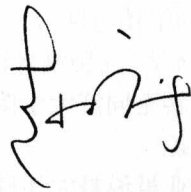
自三年前《现代骨科学》一书问世后,按照出版社要求和国际出版业界习惯,在一本大部头专著出版的同时或稍后,均有一本较为简明的类似读物伴行或相继出版。因此作者早于两年前即着手本书的组稿与撰写,并已完成初稿。但在此过程中,由于其他出版社催稿甚急,包括《现代脊柱外科学》、《疑难骨科》等均处于交稿和校对阶段;再加上本人工作重心调整,即由上海长征医院转至同济大学附属东方医院设立“定麟骨科”,以致使本书延缓数月面世,敬希各位同道见谅。

众所周知,骨科专业虽说是大外科中的一个分科,但其涉及范围的广度与深度并不亚于普通外科。尤其是近年来,随着老龄社会的提前到来,因骨与关节退行性变和骨质疏松所招致的各种疾患成倍增加;加之交通运输的快速发展和高速公路的快速扩延,致使各类外伤,尤其是四肢和脊柱创伤大大增加。另一方面,当今社会电脑的广泛应用和工业流水线的出现,使因体位不当所引发的颈椎病和腰椎病的发生率与日俱增,且逐渐年轻化和普及化。因此,作为一个骨科医师所肩负的担子日渐沉重。

从专业角度来看,一位合格的矫形外科医师,不仅需要具有任何一个专科医师都要具备的医学基础知识,而且还应掌握外科诸分科常见伤患的诊治原则和基本操作技能;在此基础上,骨科医生还需面对远比普通外科医师更多的更具个体化与特殊化特点的伤患。众所周知,每个骨科病例会因病人的年龄、性别、伤患部位和来院时机等的不同而令医生在处理上思前顾后,举棋不定;再加上当前由于科技进步所致的疗法多样化、制式化及反传统化,更会让医生感到左右为难而无从下手。在此情况下,要想培养一位遇乱不惊、较为成熟与合格的骨科医师,首先需要有专科老师的指点,再加上个人的努力,少则七八年,多则可达二十年之久方可修成正果。因此,目前已经进入,或准备进入骨科专业的医生必须做好充分的思想准备。要想使自己成为一个能够胜任临床工作的、合格的骨科医师,除了资历和导师外,更需要个人的勤奋、实践、悟性、创新和拼搏。2007年2月,笔者在美国 San Diego 出席美国 AAOS 会议期间,曾和林研副教授与一位在美国工作多年的骨科医师交谈,得悉今日美国的骨科医师不仅入围仍然十分困难(常常是百里挑一),而且入围后工作时间每周达百余小时(政府相关规定不能超过80小时,而每周总时间也不过168个小时),否则将难以跟上当今时代发展的需要,很容易被淘汰。事实上,社会越发展,科技水平越高,人们对健康的期望值也越大;如此状态下,医生的工作时间不是像其他行业正在缩短,而是延长。这也从另一个角度说明国家越发达,社会越发展,医生的责任也越重。事实上,在结构极为复杂的人体面前,要想揭示每个人的内在奥妙和维护其完美外形,不仅需要充分发挥您的聪明才智和努力工作,更需要有足够的精神和时间(力)方可达到目的。因此,笔者一贯主张的三无精神(即 no holiday、no Sunday and no birthday)也正是基于这一认识。总之,一个称职的骨科医师必

然要具备上述基本条件,并有充分的思想准备。执意追求和满足八小时工作制的人,是离经过多年训练的骨科医生的标准远远不够的!也就是说,某些工作是“职业”,可以按时上、下班;而某些工作则是事业,需要您终生为之献身;除了科学家、发明家和各行各业的大家外,医生也当然身处其中,尤其是能够独当一面的骨科医师。我们并不期望人人是天才、地才,但至少要争当人才,成为一位勤奋、踏实、认真和富有进取精神与责任心的人!趁本书出版之际,愿与各位初入骨科领域不久的同道们,特别是对本书有兴趣者共勉之,共创骨科大业。

因本人水平及经验所限,本书不当之处在所难免,请各位同道给予指正。



2007年4月10日于上海同济大学附属东方医院定麟骨科

目 录

前言

第一章 骨与关节损伤患者的病史与检查	(1)
第一节 骨与关节损伤患者的病史	(1)
第二节 急诊骨折(创伤)患者的检查	(4)
第三节 一般性骨科患者的检查	(6)
第四节 骨与关节的特殊检查	(13)
第二章 骨与关节创伤反应及创伤并发症	(33)
第一节 骨与关节创伤反应	(33)
第二节 创伤性休克	(36)
第三节 脂肪栓塞综合征	(41)
第四节 急性呼吸窘迫综合征	(43)
第五节 急性肾衰竭	(47)
第六节 多器官功能衰竭	(51)
第三章 骨科基本治疗技术与护理	(54)
第一节 牵引术	(54)
第二节 石膏绷带技术	(71)
第三节 矫形外科支具技术	(87)
第四节 清创术	(89)
第五节 四肢关节穿刺术	(95)
第六节 骨科植皮技术	(99)
第七节 显微外科技术	(104)
第八节 外固定架的应用	(108)
第九节 封闭疗法	(116)
第十节 止血带的使用	(118)
第四章 骨折总论	(120)
第一节 骨折的定义、致伤机制与分类	(120)
第二节 骨折的临床特点与诊断	(125)
第三节 骨折的影像学检查	(129)
第四节 骨折的治疗	(130)
第五节 骨折并发症的诊断与处理	(146)
第五章 大面积剥脱性损伤及伴有多发性创伤病例的处理	(161)
第一节 大面积剥脱伤的特点及全身处理	(161)

第二节	创面局部及肢体处理	(162)
第三节	多发性创伤的临床特点及急救	(165)
第四节	多发伤的检查与诊断	(167)
第五节	多发伤的治疗	(171)
第六章	肩部损伤	(175)
第一节	肩部大体解剖	(175)
第二节	肩胛骨骨折	(177)
第三节	锁骨骨折	(181)
第四节	肱骨上端骨折	(185)
第五节	肩关节脱位	(191)
第六节	肩锁关节与胸锁关节脱位	(200)
第七章	肱骨干骨折	(204)
第一节	肱骨干骨折的概述、致伤机制、移位特点及分型	(204)
第二节	肱骨干骨折的诊断、治疗原则与非手术疗法	(206)
第三节	手术疗法	(208)
第四节	肱骨干骨折并发症的治疗	(211)
第八章	肘部损伤	(214)
第一节	肘关节功能解剖、生理及生物力学特点	(214)
第二节	肘部脱位及韧带损伤	(216)
第三节	肘关节骨折	(219)
第四节	肘关节损伤后遗症	(231)
第九章	前臂骨折与腕部损伤	(238)
第一节	尺桡骨上端骨折	(238)
第二节	尺桡骨骨干骨折	(242)
第三节	尺桡骨远端骨折	(246)
第四节	其他腕骨骨折及下尺桡关节脱位	(255)
第十章	手外伤及手部感染	(258)
第一节	手部开放性损伤的处理原则	(258)
第二节	手部骨与关节损伤	(260)
第三节	手部韧带损伤	(271)
第四节	手部肌腱损伤	(275)
第五节	手部神经损伤	(288)
第六节	手部血管损伤	(291)
第七节	手部皮肤损伤	(294)
第十一章	髋部损伤	(299)
第一节	髋关节脱位	(299)
第二节	髋臼骨折	(304)
第三节	股骨头骨折	(307)
第四节	股骨颈骨折	(310)

第五节	股骨转子间骨折	(316)
第六节	转子下骨折及大小转子骨折	(321)
第十二章	股骨干骨折	(324)
第一节	股骨干骨折的致伤机制、临床表现及诊断	(324)
第二节	股骨干骨折的治疗	(326)
第三节	股骨干骨折并发症的诊断与治疗	(337)
第十三章	膝部损伤	(339)
第一节	股骨髁部骨折	(340)
第二节	膝关节骨软骨损伤	(343)
第三节	半月板与盘状软骨损伤	(346)
第四节	膝关节脱位与髌骨脱位	(355)
第五节	髌骨骨折与伸膝装置损伤	(360)
第六节	胫骨平台骨折	(367)
第十四章	胫腓骨骨干骨折	(375)
第一节	胫腓骨骨干骨折的致伤机制、分型及诊断	(375)
第二节	闭合性胫腓骨骨干骨折的治疗	(378)
第三节	小腿创伤的并发症和合并伤	(382)
第十五章	踝关节损伤	(389)
第一节	踝关节损伤分类	(389)
第二节	踝关节骨折脱位	(395)
第三节	胫骨远端关节面骨折	(403)
第四节	三角韧带及外侧韧带损伤	(406)
第五节	胫腓下联合部分分离	(409)
第六节	踝关节损伤的一些特殊问题	(412)
第十六章	足部损伤	(419)
第一节	足部损伤概述及距骨骨折脱位	(419)
第二节	跟骨骨折	(423)
第三节	足舟骨、楔骨、骰骨骨折及中跗、跖跗关节脱位	(427)
第四节	跖骨、趾骨和籽骨骨折及跖趾、趾间关节脱位	(430)
第十七章	脊柱脊髓伤总论	(434)
第一节	脊柱与脊髓伤病理解剖特点	(434)
第二节	脊柱脊髓损伤的临床特点与诊断	(439)
第三节	脊柱脊髓伤的院前急救及治疗原则	(449)
第十八章	上颈椎损伤	(454)
第一节	枕颈(寰)关节损伤	(454)
第二节	寰椎骨折	(461)
第三节	单纯性寰枢椎脱位及伴有齿状突骨折的寰枢椎脱位	(464)
第四节	枢椎齿状突骨折	(476)
第五节	绞刑架骨折或外伤性枢椎椎弓骨折	(478)

第六节	上颈椎术后早期并发症及处理原则	(483)
第十九章	下颈椎损伤	(488)
第一节	下颈椎损伤的基本概念、致伤机制、分类及特点	(488)
第二节	一般类型的下颈椎骨折脱位	(499)
第三节	颈椎过伸性损伤	(510)
第四节	外伤性钩椎关节病	(515)
第五节	下颈椎损伤的手术疗法	(517)
第二十章	胸、腰椎损伤的致伤机制与分类	(525)
第一节	胸、腰椎致伤机制	(525)
第二节	胸、腰椎损伤的分类	(528)
第三节	胸、腰段脊髓神经损伤的分类及诊断	(534)
第二十一章	胸、腰椎损伤的临床特点与治疗原则	(541)
第一节	胸、腰椎骨折的特点与处理原则	(541)
第二节	稳定性胸、腰椎骨折的治疗	(542)
第三节	不稳定性胸、腰椎骨折脱位的治疗	(547)
第四节	合并脊髓损伤的胸、腰椎骨折的治疗原则	(553)
第二十二章	胸、腰椎骨折脱位的手术疗法	(557)
第一节	胸、腰椎损伤前后路手术疗法的特点与病例选择	(557)
第二节	胸、腰椎损伤的前路手术	(559)
第三节	胸、腰椎损伤的后路手术	(574)
第四节	胸、腰椎爆裂骨折的治疗	(592)
第二十三章	骶尾部及骶髂关节损伤	(600)
第一节	骶骨骨折	(600)
第二节	尾骨骨折与脱位	(605)
第三节	骶髂关节扭伤或半脱位及骶髂关节融合术	(609)
第二十四章	骨盆骨折	(613)
第一节	骨盆应用解剖	(613)
第二节	骨盆骨折的分类与诊断	(616)
第三节	骨盆骨折的治疗原则及各型骨盆骨折的治疗	(618)
第四节	骨盆骨折的合并伤、并发症及开放性骨盆骨折的治疗	(625)
第二十五章	运动与训练损伤	(630)
第一节	概论	(630)
第二节	应力骨折	(633)
第三节	投掷损伤	(638)
第四节	关节软骨损伤	(642)
第五节	韧带损伤	(647)
第六节	肌肉肌腱单位损伤	(648)
第七节	体力耗竭性横纹肌溶解症	(654)
索引		(661)

第一章 骨与关节损伤患者的病史与检查

第一节 骨与关节损伤患者的病史

尽管骨与关节损伤种类达数百种之多,诊断上容易混淆,但只要依据外伤史、既往病史及全面体检,加以综合分析判断,再辅以 X 线片,不难取得正确诊断。在此基础上,治疗问题也易于解决。对某些临床诊断确有困难者,可借助于计算机体层摄影(CT)及磁共振成像(MRI)确诊;关节镜及脊髓造影等亦可酌情选择,惟脊髓造影副作用较大,非不得已不宜使用。常规的 X 线正侧位片无论是阳性或阴性,对各种伤患的诊断、鉴别诊断及伤病分型都是十分必要的,并酌情增加特定体位摄影,包括点片、切位片及动力位片等。

一、对患者一般情况的搜集

患者的年龄、性别、职业及籍贯等情况,均与伤病的诊断具有一定的关系,应注意搜集。

(一) 年龄

1. 小儿或青少年者 由于处于发育阶段,因此骨骺本身的损伤为此年龄组的特点。
2. 老年患者 由于骨质疏松,尤其是女性,极易引起病理性骨折。
3. 青壮年者 因活动量大,易引起四肢外伤及腰椎损伤。加之肌力较强,撕脱性骨折更易发生。

(二) 性别

与骨关节病患关系密切,但更年期的女性则易因骨质疏松,轻微外伤即可引起股骨上端或胸腰段骨折,应注意。

(三) 职业

亦与许多伤患关系密切,例如重体力劳动者易引起骨关节损伤,其中举重物者易引起腰椎弓根崩裂及椎节滑脱;体育工作者的膝关节内紊乱或其他关节损伤率最高。

二、外伤史的搜集

1. 一般概况 对因外伤后出现各种症状及体征者,首先应注意外伤的详细情况。严重的外伤所引起明显的骨折、脱位或软组织撕裂伤等易于早期确诊,而某些程度较轻的外伤,

则易被忽视。因此,在询问时应注意,并促使患者更多地回忆;对反复损伤者更应详细了解,此与伤患的诊断及治疗有密切关系。

2. 外伤当时的情况 除当时伴有颅脑昏迷外,大多可回忆起受伤当时的细节。包括外伤发生的场所、机体的状态和姿势,外力的方向、速度和作用点,外力作用于机体后的演变过程及机体的体位改变等均应详细了解。

3. 外伤后的早期表现 指伤后立即出现的症状,此不仅对诊断,且对治疗方法的选择及预后判定亦有着密切关系。尤其是肢体的感觉障碍与运动功能障碍,有无突然加剧或缓解;两便情况如何等。

4. 伤后的早期处理情况 包括现场急救、输送途中的医疗监护和肢体或脊柱的体位,运送过程中有无不合理的搬运及其他不当的措施等。伤后是否卧床、所用药物及其他治疗方式的效果如何以及有无残留症状等。

5. 其他情况

(1) 伤后的治疗及症状改变:应详细了解所采用的各种治疗措施(包括手术疗法)及其疗效以及并发症等。

(2) 受伤与此次发病间隔:除直接延续至今者外,多有一间隔期。一般说来其时间间隔越长,与当前病情关系也越小。

(3) 损伤程度:指伤后当时情况及其持续3周内(或更长)情况,包括可否坚持生活自理、家务劳动或工作等。

(4) 伤后症状变化:指关节或脊柱处原已有疾患存在,又突遇外伤,了解其与原症状的演变关系。

三、对一般伤患应注意主诉与症状的特点

不同的主诉意味着不同的病理特点,其与诊断直接相关。

(一) 以疼痛为主者

除外伤者外,疼痛与病变的诊断直接相关,应详细询问,具体内容包括以下各点:

1. 疼痛发生时间 注意了解疼痛好发在夏天或冬天,白天或晚上,上午或下午,持续性或间歇性,每次发作持续多少时间或间隔多少时间。

2. 疼痛的部位 是局限于一侧或较广泛,是关节或是肢体,疼痛是局限于某处(点)还是逐渐向周围扩大。是否呈转移或游走性,有无放射性及放射部位;静止后疼痛会否消失,或是稍活动后又痛者。

3. 疼痛的性质 是酸痛、胀痛、跳痛、麻痛、刺痛、烧灼痛或刀割样痛等均应详细了解。

4. 疼痛的程度 可分为轻、中及严重等。不影响工作或生活者,属轻度;影响基本生活且不能忍受者,属重度;二者之间者属中度。同时还要前后对比,是逐渐加重还是减轻等。

5. 疼痛的特点 疼痛是骨关节疾患最多的临床表现,且不同的病种亦表现出不同的疼痛特点。

(1) 剧痛者:指疼痛明显,尤以夜晚更甚、非用止痛药无法缓解,大多系肿瘤、尤其是恶性肿瘤的特点。

(2) 下腰部或腰骶部痛轻叩后有舒适感:多见于肥大性脊柱炎及女性慢性盆腔炎等病例。

(3) 胸背部痛伴拾物试验阳性:应考虑是否脊柱结核所致,需做进一步检查。

(4) 颈痛、徒手牵引后症状缓解或消失:多系颈椎间盘突出症所引起;反之徒手牵引后加剧者,则为颈部扭伤的特点。

6. 各种影响疼痛的因素 和天气变化、患者情绪变化以及与咳嗽、打喷嚏、大便及虚恭等有无关系等均应了解;各种特殊姿势有无影响,如腰椎椎管狭窄者站立或行走出现下肢疼痛和麻木,蹲下、卧倒或骑车疼痛消失;咳嗽时加剧腰腿痛表明病变位于椎管内,以腰椎间盘突出症为多见;腰椎仰伸时腰腿痛加剧者以腰椎管狭窄症为多见,其中尤好发于黄韧带肥厚及小关节畸形者;而当腰部前屈时腰腿痛加重的病例,则以椎间盘突出(脱)出症者最为多发等。

(二) 以肢体障碍为主者

除了解肢体功能障碍的发生是急性发作,还是慢性逐渐发生外,尚应了解功能障碍的部位,局限在一个肢体或一个关节,局限下半身或一侧半身。此外,对出现功能障碍的具体情况,功能障碍在什么情况下出现,例如上楼梯出现膝痛且不能行走者,多是髌骨下软化;下楼梯时出现膝痛,患膝不能行走者,多是半月板损伤。

(三) 以畸形为主者

除外伤性畸形是在伤时或伤后瞬间发生外,其他各种多属肢体或躯干畸形,当然某些疾患后期亦可引起此类畸形。

(四) 其他注意要点

由于主诉的多样性,且与各种伤患的诊断密切相关,因此应全面加以了解,包括:

1. 以高热伴关节疼痛为主诉者 一般多系急性化脓性感染所致,尤以儿童病例在急性扁桃腺炎以后出现者。

2. 低热伴关节疼痛者 多为骨关节结核及其他慢性、化脓性感染性疾患所引起。

3. 家族有发病者 多和遗传有关,因此对家族史和遗传史亦应详加询问,了解家属中有无同类疾病。此外,有的病可由家属传染所致,如骨关节结核,故要询问家族中有无结核病史。

4. 同时或先后出现四肢神经症状者 多系颈椎病及椎管狭窄症所致,前者以运动障碍为主,后者大多感觉障碍较重。

5. 一侧上肢痛、无力,尤以肩部下垂或提重物时 此大多由于胸腔出口狭窄症所致。

四、病程的演变

外伤及急性病例易于了解,对病程长的骨关节疾患亦应全面加以询问,了解该患者伤病的全貌,以便于作出正确诊断及选择合理的治疗措施。

第二节 急诊骨折(创伤)患者的检查

一、一般分类性检查

对于来诊伤员,应首先确认受伤部位、时间及受伤原因(如挤压、塌方、坠落或交通事故等)等以便进行分类,在进一步了解外力性质、方向、受伤时的体位、姿势或动作(如立体、坐位、蹲位或卧位等姿势)前提下,查清受伤部位,明确属于何科伤员,以便全面安排。

二、全身快速检查

对于重症伤员的检查,应首先观察患者的生命体征,抓紧时间对危及生命的伤情作出诊断,以便立即着手救治。

医师一旦接诊患者,应在最短时间内检查其神志状态、脉搏、呼吸、血压、心率、肢体功能、胸部和腹部情况。检查有无畸形,有无伤口及伤口所在部位,伤口大小和出血情况,以判定患者的全身状况。检查重症创伤时,常会遇到一定困难。如患者意识丧失,不能对检查做出相应的反应,或伤情危重不许搬动,限制全面系统的检查;或某处损伤表现明显,掩盖了其他部位危重损伤的表现。为了不致遗漏重要伤情。Freeland 等建议临床医师应牢记“CRASH PLAN”,以指导对患者早期进行较为全面系统的检查。“CRASH PLAN”代表以下含义:

C = cardiac(心脏); R = respiration(呼吸); A = abdomen(腹部); S = spine(脊柱); H = head(头颈); P = pelvis(骨盆); L = limbs(四肢); A = arteries(动脉); N = nerves(神经)。

三、全身各主要系统检查

1. 头部 检查头皮有无擦伤,伤口部位及大小,有无血肿或凹陷畸形,眼部及其周围有无出血,眼球活动及瞳孔变化,耳、鼻、口是否流血或脑脊液溢出,听力及视力如何,神志状态是清楚、模糊、迟钝或昏迷。肢体的运动、知觉、反射功能是否发生障碍。

2. 颈部 不管有无外出血,均应迅速检查有无创口,有无血肿、皮下气肿形成及有无气管移位。凡发现有吞咽和呼吸困难、咯血、呼吸时创口有气吹出和吸吮征,都提示颈部气管伤。须注意颈部伤可同时合并有臂丛伤、颅脑神经伤、脊髓伤及胸腔脏器伤。

3. 胸部 检查呼吸状态、每分钟呼吸次数,有无呼吸困难,有无咳嗽或咯血,有无胸部畸形或肋骨骨折,有无异常呼吸,胸部呼吸音左右对比情况,有无气胸、血胸,并应特别注意:

(1) 有无张力性气胸:开放伤者,其伤口越小,越容易形成吸吮性张力性气胸,应注意。

(2) 有无反常呼吸:此种情况常见于节段性多发肋骨骨折。

4. 腹部 视诊注意有无腹壁软组织挫伤、穿刺伤、呼吸时腹肌的运动情况如何及有无

腹部膨隆。触诊注意有无压痛、反跳痛及腹肌紧张等腹膜刺激症状。此点对诊断腹部脏器伤意义很大,但须注意鉴别以下几点:

(1) 腹膜刺激症状:当有腹壁挫伤、多发肋骨骨折,甚至胸腰椎骨折时,同样可出现腹膜刺激症状。

(2) 板状腹:是腹腔脏器穿孔的重要体征之一,但老年患者或严重休克时,虽有腹腔脏器伤,可无腹肌板状强直。

(3) 其他检查:骨盆骨折时的腹膜后血肿亦可致腹膜刺激症状,B超有助于鉴别。叩诊注意肝浊音区有无消失或缩小,有无移动性浊音。听诊注意肠鸣音是否减低或消失。腹部检查不可忽视胃肠减压和肛门指诊,指诊时指套上带血常提示直肠或结肠下段损伤。

四、骨科检查

(一) 脊柱

常由巨大暴力所致,故须格外注意判定有无休克及重要脏器损伤。对于伴有脊髓伤患者,需假定为不稳定性损伤,在检查和搬运伤者时注意保持脊柱平直,不使骨折移位加重。检查脊柱时要全面检查四肢、躯干及会阴区的感觉、运动和各项反射,并应遵循下列步骤:

1. 判定外力作用部位 重物打击常致背部皮肤外伤,颈椎损伤者常可见头面部挫伤。
2. 判断损伤部位 可根据疼痛部位、肌痉挛、压痛点及脊柱畸形来定位。
3. 明确脊柱损伤程度 应对上肢、躯干及下肢的感觉、主动运动做一全面检查,以推断有无脊髓受损、受损平面及受损的程度等。凡脊髓受累者,均应对肛门周围的感觉及缩肛反射、足趾的感觉与运动等做出判定,以明确是否为完全性脊髓损伤。

(二) 骨盆

检查时应将骨盆和盆腔脏器视为一个整体,并注意以下几点:

1. 应常规行导尿管及肛门指诊,以协助判定尿道、直肠伤。
2. 单纯骨盆骨折时可因腹膜后血肿而致腹膜刺激征,须注意鉴别诊断。
3. 骨盆骨折,尤其是严重的不稳定性骨盆骨折,因内出血多,合并伤多,故须反复体检,动态观察,以免遗漏。

(三) 四肢

常规检查四肢有无畸形,有无血肿、肿胀和疼痛,有无异常活动及功能丧失等。

(四) 伤口检查

对开放性创伤须检查伤口(有的伤口应先做临时性处理,如压迫止血、堵塞开放性气胸的伤口、覆盖保护腹部伤口脱出的肠管等,待手术时详细检查)。伤口检查时应遵循如下几点:

1. 伤口的形状、大小、深度等,常能提示创伤的原因和类型。

2. 伤口的污染情况,直接关系到感染发生率,是选择伤口处理方法的重要根据之一。
3. 伤口的出血性状,外露组织等。
4. 伤口内异物存留,部位表浅者可直接看到,部位较深者或伤口已被血块等堵塞时则难以发现,需用 X 线摄片等方法确定。

五、辅助检查

1. X 线检查 为各部位的骨折及其他损伤或异物存留等常用的检查法之一。
2. 超声检查 主要用以观察伤后肢体及体腔有无积液,还可帮助观察包膜内的肝、脾损伤。如果有明显扩张的肠管、腹壁有伤口、肥胖等,腹部超声检查的准确性将受影响。
3. 诊断性穿刺 主要用于观察关节或其他体腔内有无积血(液),以确定外伤性病变的性质,尤其是在骨盆骨折情况下。
4. 电子计算机体层扫描(CT)及磁共振(MRI)检查 主要用于脊柱及四肢关节损伤的判定。目前,临床上应用较多。
5. 其他检查
 - (1) 导管术检查:插入导尿管,可以帮助诊断尿道及膀胱等损伤,此为骨盆环骨折时的常规检查。
 - (2) 血管造影:主要为了确定血管损伤或外伤性动脉瘤及动静脉瘘等。
 - (3) 内镜检查:对伴发性损伤,则可用于直接观察气管、食管、直肠、膀胱及腹腔内脏等创伤状态。但在检查时应避免加重损伤。
 - (4) 实验室检查:包括血常规、血细胞比容、血生化及动脉血气分析等。
 - (5) 手术探查:主要用于严重性骨盆骨折,当无法确定盆腔内大出血是否为骨盆骨折所致时,则需要手术探查,以便及时采取相应措施挽救生命及减少并发症。

第三节 一般性骨科患者的检查

因骨关节系统与其相邻的血管及神经等组织关系密切,因此,在受伤时易同时受累,在体检时应将其包括在内。检查时一般用视诊、触诊、叩诊和听诊进行检查,同时还需用测量等手段进行检查。

一、全身性检查

骨科检查和其他专科一样,首先进行全身查体,从头面五官到躯干四肢,均须全面系统地检查,有无疾病均应记录。有些异常发现对骨科伤病可能有重要意义,如耳鼻喉及口腔的慢性感染可能是类风湿关节炎的原发病灶,骶骨背毛发增多可能是骶椎先天性隐裂,是足部畸形的原因,咽喉感染可能是儿童颈椎 1~2 半脱位的因素;皮肤色素沉着可能是多发性纤维异样增殖症,或与神经纤维瘤病有关系;甲状旁腺功能亢进可引起全身骨质脱钙、囊性变或病理骨折;肺功能不全可能引起杵状指(趾)。任何一种局部伤病均要全身检查,包括肢

体骨折,除全身一般性查体外,均应注意伤者有无面色苍白、心跳加快等,以判定有无伴发休克。

此外,尚应注意患者的全身体态,特殊类型体态常表明不同疾患,应注意观察(图 1-3-1)。

二、骨科局部一般性检查

在全身检查的基础上,再对局部进行检查(即伤患部的检查),注意伤患局部有无伤口或窦道,有无红、肿、痛、热及畸形,肿胀部有无波动;还要检查肢体有无主动或被动功能障碍或异常活动和异常响声。局部皮肤色泽改变提示血循环有异常,也须描述记录。对有创口者尚需对其受损面积、深度及组织做进一步检查,尤其是有明显出血者,并在检查中同时予以处理。

此外,对局部疼痛、压痛需做重点检查,包括产生疼痛时的体位或姿势,如腰椎间盘突出症在直腿抬高到一定角度时产生疼痛加剧,网球肘在提重物时痛,肩袖病损在上臂外展到一定角度产生疼痛。

压痛对判定病变的位置及性质具有重要作用。当检查者用手指按压患者某部位产生疼痛,压痛点常提示某部位有病变,如网球肘在肱骨外上髁有压痛点;第3腰椎横突综合征在第3腰椎横突上有压痛;外伤骨折,在骨折线上有压痛点;腰椎间盘突出症在下腰棘突旁、坐骨大孔、腓窝可存在压痛点;颈椎椎间盘突出常在斜方肌、冈上肌、冈下肌或菱形肌上有压痛点。

感觉异常的检查,对脊髓及神经根的损害可以反映出来,触觉、痛觉、冷热觉要仔细检查并描画出异常的区域,有时患者诉说某区域有皮肤过敏,摸之有触电感疼痛,但仔细检查常发现有痛觉减退或触觉减退。感觉异常呈带状者,常符合神经根分布区,按此区域可以定出哪一支神经根或哪一节段的脊髓受到压迫损害。

检查腱反射是亢进或迟钝还是正常,可以用来区别上神经元还是下神经元损害。神经

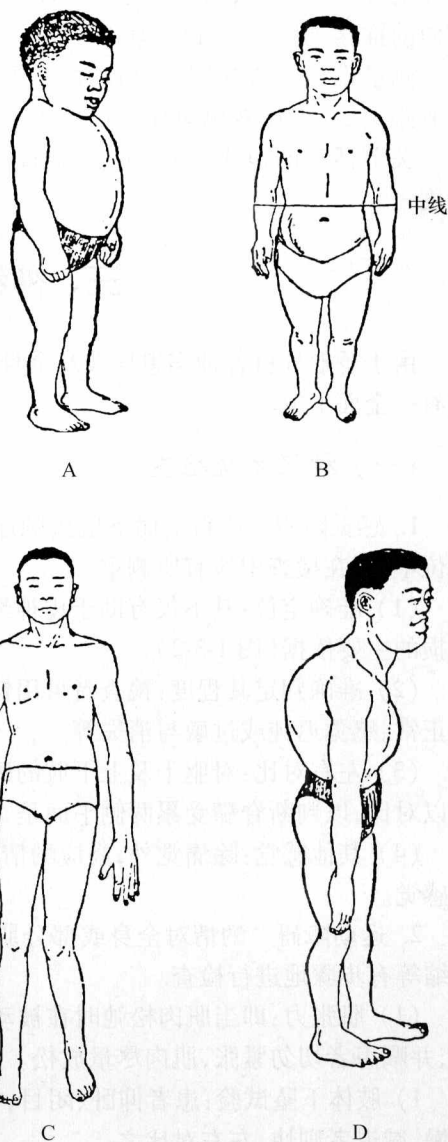


图 1-3-1 部分异常体态

- A: 侏侏病患者,身材矮小,神情痴呆;B: 软骨发育不全患者,正常人脐在中线以上,软骨发育不全者脐在中线以下;
C: 巨大发育患者,四肢特别长;D: 肢端肥大症患者,手足粗大,眶骨和下颏骨突出,常有驼背