

临床创伤 骨科诊疗精要

总主编 魏晓健

*ESSENTIALS OF DIAGNOSIS AND THERAPEUTICS
IN CLINICAL ORTHOPEDIC TRAUMA*



西安交通大学出版社
XIAN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

临床创伤骨科诊疗精要

总主编 魏晓健

图书在版编目（CIP）数据

临床创伤骨科诊疗精要 / 魏晓健等编著. —西安:
西安交通大学出版社, 2014.5 (2015.5重印)

ISBN 978-7-5605-6231-5

I. ①临… II. ①魏… III. ①骨损伤—诊疗
IV. ①R683

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第100867号

书 名 临床创伤骨科诊疗精要

总主编 魏晓健

责任编辑 赵文娟 王 磊

文字编辑 段静怡

出版发行 西安交通大学出版社

(西安市兴庆南路10号 邮政编码710049)

网 址 <http://www.xjupress.com>

电 话 (029) 82668805 82668502 (医学分社)
(029) 82668315 (总编办)

传 真 (029) 82668280

印 刷 北京京华虎彩印刷有限公司

开 本 880mm×1230mm 1/16 **印张** 27.375 **字数** 826千字

版次印次 2014年6月第1版 2015年5月第2次印刷

书 号 ISBN 978-7-5605-6231-5/R · 480

定 价 198.00元

读者购书、书店填货、如发现印装质量问题, 请通过以下方式联系、调换。

订购热线: (029) 82668805

读者信箱: medpress@126.com

版权所有 侵权必究

编 委 会

总主编 魏晓健

主 编 魏晓健 苏兴平 聂志红
李清洋 张祥钰 孙金星
胡绪江

副主编（按姓氏笔画排序）

牛学强 孙彦鹏 李晓峰 张 宁
胡建华 景 刚 廖纪稳

编 委（按姓氏笔画排序）

牛学强（郑州大学第三附属医院）
孙金星（山东省文登整骨医院）
孙彦鹏（河南省洛阳正骨医院）
李晓峰（河南省洛阳正骨医院）
李清洋（山东省寿光市人民医院）
苏兴平（甘肃省嘉峪关市第二人民医院）
宋君涛（新乡医学院第三附属医院）
张 宁（山东省聊城市东昌府人民医院）
张祥钰（山东省章丘市人民医院）
宫大伟（山东省文登整骨医院）
胡建华（云南省第一人民医院）
胡绪江（郑州大学附属郑州中心医院）
聂志红（河北省邢台市人民医院）
景 刚（甘肃省通渭县中医医院）
廖纪稳（新疆乌鲁木齐市友谊医院青年路医院）
魏晓健（山东省聊城市中医医院手足外科医院）

前　言

随着现代经济和交通工具的不断发展，交通事故的发生率逐年增加，创伤已成为危及人们健康的重要因素。每年大批的人因交通事故致伤致残。为了满足当前临床骨科医疗、教学第一线各类人员的需要，适应当前临床骨科学发展的形势，我们在广泛参考了国内外最新、最权威的文献资料基础上，结合自己的经验和业务专长特编撰了《临床创伤骨科诊疗精要》一书，供从事临床骨科的工作者和相关的医务人员学习、参考。

本书前面的章节主要介绍了创伤骨科的基础性的知识，包括骨与关节损伤的标准、骨科常用检查方法、创伤骨科常用治疗方法、微创骨科、人工关节置换、机体对创伤的反应、创伤病人的基本检查与急救、创伤的处理、骨科手术的麻醉内容；后面的章节则详细阐述了骨科常见病、多发病的病因、临床表现、诊断与鉴别诊断、系统治疗，还介绍了近年来一些新观念、新理论、新技术、新经验在临床上的应用。其内容丰富，文字简练，图文并茂，实用性强。希望对广大临床工作者有一定的参考价值。

由于骨科领域基础理论及实际问题涉及范围非常广泛，内容日新月异，加上我们的知识水平有限，书中失误与不足之处在所难免，希望广大读者予以批评指正。

《临床创伤骨科诊疗精要》编委会

2014年3月

目 录

第一章 骨与关节损伤的标准	(1)
第一节 病史采集.....	(1)
第二节 临床检查.....	(3)
第二章 创伤骨科常用检查方法	(24)
第一节 体格检查	(24)
第二节 X线检查	(32)
第三节 CT 检查	(34)
第四节 磁共振检查	(38)
第五节 放射性核素检查	(43)
第六节 B 超检查	(47)
第七节 造影检查	(52)
第三章 创伤骨科常用治疗方法	(57)
第一节 固定方法	(57)
第二节 药物治疗外治法	(77)
第三节 药物治疗内治法	(86)
第四节 物理疗法	(87)
第五节 小针刀治疗	(90)
第六节 封闭疗法	(93)
第七节 针灸疗法	(95)
第四章 微创骨科	(98)
第一节 肩关节镜	(98)
第二节 膝关节镜.....	(102)
第三节 髋关节镜.....	(115)
第四节 肘关节镜.....	(122)
第五节 腕关节镜.....	(126)
第五章 人工关节置换	(131)
第一节 概 述.....	(131)
第二节 人工肩关节置换术.....	(132)
第三节 人工肘关节置换术.....	(136)

第四节 人工全髋关节置换术	(139)
第五节 人工膝关节置换术	(141)
第六章 机体对创伤的反应	(148)
第一节 创伤后的一般反应	(148)
第二节 创伤性休克	(150)
第三节 创伤的全身性并发症	(154)
第七章 创伤患者的基本检查与急救	(168)
第一节 基本检查方法	(168)
第二节 急救与救护	(170)
第八章 创伤的处理	(174)
第一节 开放性骨折的处理	(174)
第二节 开放性关节损伤的处理	(176)
第九章 骨科手术的麻醉	(177)
第一节 局麻药	(177)
第二节 全麻药	(180)
第三节 静脉全身麻醉	(187)
第四节 局部麻醉	(196)
第五节 骨科麻醉的特点	(198)
第六节 骨科常见手术的麻醉	(200)
第十章 多发骨与关节损伤	(205)
第十一章 上肢损伤	(210)
第一节 肩胛骨骨折	(210)
第二节 锁骨骨折	(213)
第三节 肩锁关节脱位	(215)
第四节 胸锁关节脱位	(220)
第五节 肩袖损伤	(221)
第六节 肱骨近端骨折	(228)
第七节 肱骨干骨折	(235)
第八节 肱骨远端骨折	(241)
第九节 肘关节脱位	(247)
第十节 尺骨鹰嘴骨折	(249)
第十二章 下肢损伤	(251)
第一节 股骨头骨折	(251)
第二节 股骨颈骨折	(253)
第三节 股骨干骨折	(255)

第四节	股骨转子间骨折	(259)
第五节	股骨髁间骨折	(262)
第六节	半月板损伤	(266)
第七节	髌骨骨折	(269)
第八节	胫骨平台骨折	(271)
第九节	髌骨脱位	(277)
第十节	胫腓骨干骨折	(278)
第十一节	腓骨骨折	(283)
第十三章	骨盆损伤	(285)
第一节	骨盆骨折	(285)
第二节	髋臼骨折	(292)
第三节	髋关节脱位	(299)
第十四章	手腕部创伤	(304)
第一节	掌骨及指骨骨折	(304)
第二节	拇指掌指关节侧副韧带损伤	(313)
第三节	腕部骨折与脱位	(315)
第四节	桡骨远端骨折	(321)
第五节	手部骨与关节损伤晚期并发症	(327)
第十五章	足踝部创伤	(330)
第十六章	周围神经及外周血管损伤	(348)
第一节	桡神经损伤	(348)
第二节	臂丛神经损伤	(349)
第三节	正中神经损伤	(350)
第四节	坐骨神经损伤	(351)
第五节	股神经损伤	(353)
第六节	锁骨下动脉损伤	(354)
第七节	肱动脉损伤	(354)
第八节	股动脉损伤	(355)
第十七章	小儿骨科常见病	(358)
第一节	锁骨骨折	(358)
第二节	肱骨近端骨骺分离	(360)
第三节	肱骨干骨折	(361)
第四节	肱骨髁上骨折	(362)
第五节	肱骨外髁骨折	(363)
第六节	肱骨内上髁骨折	(364)

第七节 桡骨头半脱位.....	(365)
第八节 股骨干骨折.....	(365)
第九节 急性血源性骨髓炎.....	(366)
第十节 先天性肌性斜颈.....	(368)
第十一节 注射型坐骨神经损伤.....	(369)
第十二节 分娩性臂丛神经损伤.....	(370)
第十八章 脊柱脊髓损伤.....	(373)
第一节 脊髓损伤的发生.....	(373)
第二节 脊髓损伤的临床表现.....	(376)
第三节 脊髓损伤的临床经过及其特征.....	(389)
第四节 脊髓损伤的检查及诊断.....	(395)
第五节 褥枕脱位.....	(397)
第六节 褥椎骨折.....	(398)
第七节 褥枢椎脱位.....	(398)
第八节 齿状突骨折.....	(400)
第九节 下颈椎骨折与脱位.....	(402)
第十节 胸腰椎骨折与脱位.....	(407)
第十一节 骶骨骨折.....	(416)
第十二节 尾骨骨折.....	(417)
第十三节 外伤性截瘫.....	(418)
参考文献.....	(426)

第一章 骨与关节损伤的标准

第一节 病史采集

骨与关节损伤病史的采集主要通过望、闻、问、切四诊中的问诊来实现。问诊是骨与关节损伤辨证诊断的一个非常重要的环节。骨与关节损伤的问诊除了收集年龄、性别、职业、工种、住址、出生地情况等一般情况外、既往病史以及诊断学一般原则和注意事项外，必须结合骨伤科的特点，重点进行专科询问。

一、一般情况

询问患者的一般情况，详细询问患者的年龄、性别、职业、婚姻、民族、籍贯、工种、住址、出生地、就诊日期、病历陈述者等情况。详细记录在病案中，以利于查阅、联系、随访。特别是对交通意外、涉及纠纷的损伤，显得特别重要。

二、全身情况

一问寒热二问汗，三问头身四问便，五问饮食六问胸，七聋八渴俱当辨，九问旧病十问因，再兼服药参机变，妇女尤必问经期，迟速闭崩皆可见，再添片语问儿母，预防出生是否畅。

1. 问寒热

询问患者有无寒热的感觉。恶寒与发热是骨伤科临幊上常见的临床症状。除体温的高低外，还有患者的主观感觉。要详细询问患者的寒热程度和时间的关系，恶寒与发热是单独出现还是同时并见（即恶寒发热、但热不寒、但寒不热、寒热往来）。但热不寒有潮热、壮热、微热三种。感染性疾病或损伤，常恶寒与发热同见。损伤初期发热多属血瘀化热，中后期发热可能为邪毒感染所致，或虚损发热。骨与关节结核有午后潮热。恶性肿瘤晚期可有持续性发热。颅脑损伤可有高热抽搐等。

2. 问汗

询问患者的出汗情况，可能鉴别病的表里寒热虚实。常有自汗、盗汗、大汗、战汗四种。局部出汗有头汗、半身汗、手足心汗三种。要着重了解病有汗无汗、出汗的时间、多少、部位及主要兼症等。严重损伤或严重感染者，可出现四肢厥冷、汗出如油的危象。邪毒感染可出现大热大汗。自汗常见于损伤初期或手术后。盗汗常见于慢性骨关节疾病（如骨结核）、阴疽等。

3. 问头身

询问头痛的部位、性质，是否有头晕，询问是否有身痛、身重、四肢痛、腰痛等情况。如四肢关节痛，多见于痹证。如腰部冷痛沉重，阴雨天加剧者，属寒湿腰痛。腰部痛如针刺，痛处固定不移、拒按，不能转侧俯卧者，属瘀血腰痛。腰部绵绵作痛，酸软无力，属肾虚腰痛。

4. 问二便

伤后便秘或大便燥结，为瘀血内热。伤后便秘多见于腰椎骨折患者，多因腹膜后血肿所致，常伴有腹胀。老年患者伤后可因阴液不足，失于濡润而致便秘。大便溏系阳气不足或伤后机体失调。对脊柱、骨盆、腹部损伤者尤其应注意询问二便的次数、量及颜色、气味及便时感觉。大、小便失禁常见于脊柱损伤。小便涩痛伴有红色，多为尿道损伤或肾挫伤所致。小便癃闭常为脊椎损伤所致。

5. 问饮食

问饮食多少（食欲、食量），可知脾胃的盛衰，问口味好恶，可察脏腑的虚实。问有无口苦、口渴的特点、

饮水的多少。对合并腹部损伤者,应询问其发生于饱食后还是空腹,以估计胃肠破裂后腹腔可能的污染程度。纳差或食后饱胀,是胃纳呆滞的表现,多因伤后血瘀导致脾虚胃热或长期卧床体质虚弱所致。口苦为肝胆湿热。口淡为脾虚不运。口甜或黏腻为脾胃湿热所致。口中有酸馊为食滞不化所致。口咸为肾病及寒证所致。问睡眠,伤后久不能睡或彻夜不寐(失眠),多见于严重创伤。昏沉而嗜睡,呼之即醒,闭眼又睡,为气衰神疲。昏睡不醒或醒后又再度昏睡、不省人事,为颅内损伤所致。

6. 胸胁及脘腹

胸胁痛如刺、固定不移常为胸部筋伤、肋软骨炎或肋骨骨折所致。胃脘部胀痛为气滞所致,胃脘部刺痛、痛有定处为胃脘血瘀所致。小腹刺痛、小便不利者,为瘀血停于下焦所致。

7. 妇女月经史、妊娠等

可为骨伤科用药提供依据。因骨伤科用药多为活血化瘀药物,有堕胎作用,行经期用之,可使行经期间出血量增多。

8. 问小儿

因小儿常不能主诉,医生主要通过询问其父母或其他家长。仔细询问是否难产、早产,询问预防接种史,询问受伤原因。如产伤可导致股骨干骨折或关节脱位,先天性髋关节脱位常与生产史有关。

9. 既往史

从出生起详细询问,按发病的年月依次记录。对过去的疾病可能与目前的损伤有关的内容,都要记录其主要的病情经过、当时的诊断、治疗用药情况,以及有无合并症或后遗症。如对先天性斜颈、新生儿臂丛神经损伤,要了解有无难产史或产伤史。对骨关节结核要了解有无肺结核病史。怀疑有病理性骨折时,应询问有无肿瘤、骨质疏松病史等。

10. 个人史

详细询问患者从事的职业、工种及年限,劳动的性质、条件和工作时常处的体位,以及个人嗜好。对运动员要了解其所从事的运动专业、时间与训练方法、强度史。

11. 过敏史

应详细询问有无药物及食物过敏史。

12. 家族史

询问家族成员的健康状况,如已因疾病死亡,则询问为死于何种疾病、年龄。询问有无影响后的疾病。对肿瘤、强直性脊柱炎、类风湿性关节炎的诊断常有帮助意义。

三、骨伤科专科方面问诊

1. 主诉

主诉是指患者就诊时主要的症状或体征及其持续时间。主诉是促使患者前来就医的原因,它可以提示病变的性质。骨伤科患者的主诉有疼痛、功能障碍、畸形(包括错位、挛缩、肿物)等。主诉的记录应简明扼要,最好记录致伤原因。

2. 发病过程

询问受伤的原因、时间、部位、体位等。应详细询问患者(或在场人员)的发病情况和变化的急缓,受伤的过程,有无昏迷,及昏迷的持续时间,以及醒后有无昏迷,有无恶心、呕吐,经过何种治疗,效果如何,目前症状如何,症状是否减轻或加重。生活损伤一般较轻,工业损伤、农业损伤、交通事故损伤或战伤、自然灾害往往比较严重,常为复合伤或严重的压砸伤或挤压伤等。应尽可能问清受伤的原因,如跌仆、闪挫、扭伤、坠落、车祸等。询问打击物的大小、重量、硬度,暴力的大小、性质、方向,以及受伤时患者所处的姿势、体位、情绪等。询问受伤的时间等。当伤者为坠落时,足跟着地,损伤有可能发生在足跟部、脊柱、颅脑。平地摔倒者,应仔细询问着地姿势,如肢体处于屈曲位还是伸直位,身体何部位先着地。当伤时正同他人争执时,情绪多激昂或愤怒,则在遭受外伤的同时,还合并有七情内伤的出现。

3. 伤情

损伤的症状包括创口的情况。

(1) 疼痛: 应详细询问疼痛的起始时间、部位、性质、程度。应询问清楚是剧痛、酸痛、胀痛还是麻木、酸软。疼痛是持续性还是间歇性。痛点是固定不移还是游走, 有无放射性痛, 放射至何处, 服用止痛药能否减轻。疼痛有无因呼吸、负重、咳嗽、喷嚏等加重。气候的变化, 劳累、休息及白天、夜晚对疼痛的程度有无影响。麻木的部位、范围及范围是进行扩大还是缩小。

(2) 肿胀: 询问肿胀出现的时间、部位、范围、程度。如果为肿块, 应了解其出现时间、增加速度, 是否合并疼痛、麻木, 是先有疼痛后有肿块, 还是先有肿块后有疼痛, 肿块与周围组织的边界是否清楚, 是否推之可动, 质地如何(硬、软)。

(3) 肢体功能: 询问有无功能障碍, 应仔细询问是受伤后马上发生的, 还是受伤后经过一段时间才发生的。伤后即出现功能障碍多为骨折、脱位所致。骨病患者往往要经过一段时间后才发生肢体功能障碍。如果病情允许, 应由患者行主动运动来显示其肢体功能状态。

(4) 畸形: 应询问畸形发生的时间及演变过程。外伤后引起的畸形多伤后即出现, 亦可若干月或年后才出现。应与先天性畸形或发育畸形相区别。

(5) 创口: 应询问受伤为何器械(刀、棒、枪等)所致, 受伤的时间, 伤口污染情况, 处理经过, 出血情况, 有无使用破伤风抗毒素, 狗、猫等咬伤, 有无肌注过狂犬疫苗等情况。

(魏晓健)

第二节 临床检查

一、概述

骨与关节损伤的症状与体征是临床检查最重要的部分, 它分全身情况、局部症状、体征三部分。

(一) 全身情况

轻微损伤一般无全身症状, 严重损伤之后, 由于气滞血瘀, 往往有神疲纳差、夜寐不安、便秘、形体消瘦、舌紫暗或有瘀斑、脉浮弦等全身症状。妇女可见闭经或痛经, 经色紫暗有块, 若有瘀血停聚, 积瘀化热, 常有口渴、口苦、心烦、尿赤、烦躁不安等表现, 脉浮数或弦紧, 舌质红, 苔黄厚腻。严重者可出现面色苍白、肢体厥冷、出冷汗、口渴、尿量减少、血压下降、脉搏微细或消失、烦躁或神情淡漠等休克表现。

(二) 局部症状

疼痛: 伤后经脉受损, 气机凝滞, 阻塞经络, 不通则痛, 所以局部出现不同程度的疼痛。气滞者因损伤而致气机不利, 表现为无形之疼痛, 其痛多无定处, 且范围较广, 忽聚忽散, 无明显压痛点。若损伤位于胸部, 多有咳嗽、呼吸不畅、气急、胸闷胀满、牵掣作痛。气闭则因骤然损伤而使气机闭塞不通, 常见于颅脑损伤, 出现晕厥、昏迷等症状。若肝肾气伤, 则痛在筋骨。若营卫气滞, 则痛在皮肉。损伤处可有直接压痛或间接压痛(如纵轴叩痛、骨盆和胸廓挤压痛等)。

(三) 体征

1. 肿胀、青紫或瘀斑

伤后局部经络损伤, 营血离经, 阻塞络道, 瘀滞于肌肤腠理, 而出现肿胀。“血有形, 故肿”。如果离经之血较多, 血行之道不得宣通, 伤血离经, 透过撕裂的肌腱及深筋膜, 溢于皮下, 不能消散, 即成青紫或瘀斑。伤血者肿痛部位固定, 瘀血经久不愈, 变为宿伤。严重肿胀时还可以出现张力性水疱。

2. 功能障碍

损伤后由于骨折或脱位后肢体失去杠杆和支柱作用及气血阻滞引起剧烈疼痛、肌肉反射性痉挛及组织器官的损害, 可引起肢体或躯干发生不同程度的功能障碍。伤在手臂则活动受限, 伤在下肢则步履无力, 伤在腰背则俯仰阻抑, 伤在关节则屈伸不利, 伤在颅脑则神明失守, 伤在胸胁则心悸气急, 伤在腹部则纳差胀满。如果组织器官无器质性损伤, 功能障碍可能逐渐恢复, 若为器质性损伤则其功能障碍有可能不能完全恢复, 除非采用手术或其他有效的治疗措施。

3. 骨折特有体征

(1) 姿形:发生骨折时,由于暴力的作用、肌肉或韧带牵拉、搬运不当等常使骨折端移位出现肢体的形状改变,而产生畸形。

(2) 骨擦音(骨擦感):骨折时由于骨折断端相互触碰或摩擦而产生,一般在局部检查时用手触摸骨折处可感觉到。

(3) 异常活动:不能活动的骨干部位,受伤后出现好像关节一样能屈伸旋转的不正常活动,也叫假关节活动。

4. 脱位特有体征

(1) 姿形:发生脱位时,由于暴力的作用、肌肉或韧带牵拉,常使骨端关节面脱离了正常位置,关节的骨性标志的正常位置发生改变,破坏了原来的轴线,与健侧对比不相对称,因而出现畸形。肩关节脱位常为方肩畸形,肘关节后脱位常为靴样畸形。

(2) 关节盂空虚:关节完全脱位后,由于关节头脱离了关节盂,使关节头处于异常位置,造成了关节盂空虚。

(3) 弹性固定:关节脱位后,关节周围撕裂的筋肉挛缩,将脱位的骨端保持在特殊的位置上,远端肢体被动活动时,虽可稍微活动,但有弹性阻力,去除外力后,关节又回到原来的特殊位置,此种情况叫弹性固定。

5. 肝脾损伤特殊体征

肝脾损伤后因损伤的部位不同,常出现一些特殊体征。颅骨骨折可出现眼周围瘀斑(熊猫眼)、鼻孔出血或脑脊液外漏、外耳道出血或脑脊液外漏。硬膜外血肿有中间清醒期。多根多处肋骨骨折时,可出现反常呼吸。同侧胫腓骨、股骨骨折可出现浮膝或叫链枷膝。肾脏损伤可见到血尿。腹腔内脏损伤空腔脏器损伤时,常有腹膜刺激征。腹腔内脏损伤实质性脏器损伤时,常有内出血、休克征。胸部损伤可有气胸、血胸等。

二、骨与关节检查

骨与关节损伤的症状与体征是通过望、闻、问、切、触、动、量所得来的临床资料。骨与关节检查是诊断骨伤科疾病的最基本手段,是发现临床客观体征的重要方法。通过对骨关节检查结果的综合分析,可判断疾病的性质,确定病变的部位、程度及其有无合并症。

骨关节临床检查应在了解病史及完成全身检查后进行,检查部位要充分暴露,但在寒冷季节应避免着凉。检查时应遵循“对比”原则,患侧可与健侧对比,如果两侧都有伤病时可与健康人对比。检查动作要轻巧准确,先检查病变以外的区域,后检查损伤部位,避免不必要的检查,切忌因检查动作粗暴加重患者的痛苦或带来新的损伤。

(一) 望诊

对骨与关节损伤患者进行诊察时,必须通过望诊来进行全面观察,它是不可缺少的步骤。骨伤科的望诊,除了观察患者的全身情况如神色、形态、舌象及分泌物、排泄物外,对损伤局部及其邻近部位必须特别仔细的观察。通过望全身、望损伤局部、望舌质苔色等方面,以初步确定损伤的部位、性质和轻重。

注意事项:最好在自然光线下进行,显露要充分,检查女性患者时一定要有第三者在场,必要时采用适当的体位。

1. 望全身

(1) 望神色:望神是观察神态色泽的变化。神是人体生命活动的体现,亦是对人体精神意识、思维活动及气血、脏腑功能外表现的高度概括。神的存亡关系着生死之根本,需引起重视。临幊上往往根据患者的精神和色泽来判断损伤的轻重,病情的缓急,判断患者正气之盛衰和损伤过程中的转化情况。伤情轻者,神色无明显改变,精神爽朗、面色清润者,正气未伤。伤情重者,多有面容憔悴、神气萎顿,色泽晦暗等,为正气已伤之表现。损伤失血多者,常出现面色苍白、唇青、肤色苍白,严重者肤色可为灰色或发绀色。重伤患者须观察神志是否清醒。若神志不清、神昏谵语、汗出如油、目暗睛迷、瞳孔缩小或散大、形羸色败、呼吸

微弱或喘急异常，多属危急的证候，多见于重度创伤、严重感染或大量失血等。骨与关节损伤五色所主，白色主失血、虚寒证；青色主血瘀气闭、气血运行受阻、痛证；赤色主损伤发热；黄色主脾虚湿重、湿热阻滞；黑色主肾虚或经脉失于温养。

(2)望形态：在肢体受伤较重时，常出现形态的改变。通过观察患者的姿态，可以初步了解损伤的部位及病情轻重。当骨折、关节脱位或严重筋伤时，患者常有形态上的改变。如肩、肘关节脱位或锁骨骨折、肱骨外科颈骨折或肱骨骨折时，患者常用健侧的手扶托患者的前臂，身体偏向患侧，急性腰扭伤，身体多向患侧倾斜，且手扶患侧腰部，弯腰慢行。颞颌关节脱位时，多用手托住下颌。下肢骨折时，多不能站立行走。当有腰椎管狭窄时，常有间歇性跛行。

步态：检查与观察步态对诊断下肢骨关节疾患有重要意义。

正常步态：两足行走的时候，可以分为两个阶段。第一阶段是从足跟接触地面开始，过渡到第五跖骨头、第一跖骨头着地，最后一直到趾离开地面，这一段时间称为“触地相”；第二阶段是从拇指离开地面直到足跟再接触地面的一段时间，称为“跨步相”。在平常行走的时候，触地相和跨步相的时间并不相等，亦即双足两相的交替绝非一个结束后另一个才开始，也就是说在一定的时间内，双足同时处于触地相，此时称为“双足触地相”（图 1-1）。当从缓步行走改为加速度疾走时，双足触地相就愈来愈短；到奔跑时，双足触地相可短缩而消失了。



图 1-1 正常步态

正常的跨步动作受足的推动，故足离地面时爽快利落，跨步的距离基本相等。跨步时，同侧骨盆向前摆动，使身体重心移到髋关节的前面。在跨步中两侧骨盆保持相平，腰椎和腰部肌肉亦参与运动。任何原因改变了上述的一个或几个环节，就引起步态的不正常。

非正常步态：①抗痛性步态：当一侧下肢有病变，承重时疼痛，步态就急促不稳。患侧足刚落地，即迅速转为健足起步以减少患肢承重；②短肢性步态：患侧下肢短缩超过3 cm，骨盆即不平，躯干亦发生倾斜。因此，患者常以患侧足尖着地或屈曲健侧膝关节行走；③强直性步态：一侧髋关节在伸直位强直时，患者需转动整个骨盆，使患侧下肢向前迈步。双髋关节强直时，除转动骨盆外，患者依靠膝、踝关节迈小步。膝关节在伸直位强直走路时，健侧足跟抬高或患侧骨盆升高，患肢向外绕一弧形前进；④剪刀式步态：见于大脑性痉挛性瘫痪。步行时，两腿前后交叉前进（图 1-2）；⑤摇摆步态：见于先天性髋关节脱位或臀中肌麻痹。患侧负重时，躯干向患侧倾斜（图 1-3）。双侧臀中肌麻痹或髋关节脱位时，躯干交替向前左右倾斜，又称为鸭步（图 1-4）；⑥臀大肌麻痹步态：患者以手扶持患侧臀部并挺腰，使身体稍向后倾行走（图 1-5）。⑦股四头肌瘫痪步态：患者行走时用手压住患侧大腿前下方，以稳定膝关节（图 1-6）。



图 1-2 剪刀式步态

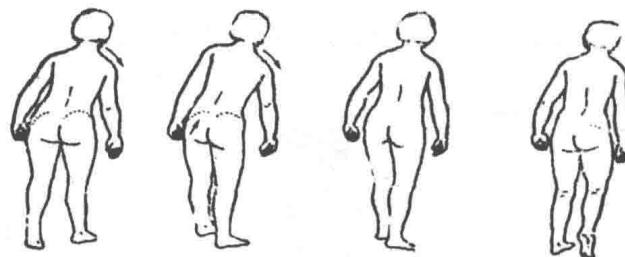


图 1-3 摆摆步态

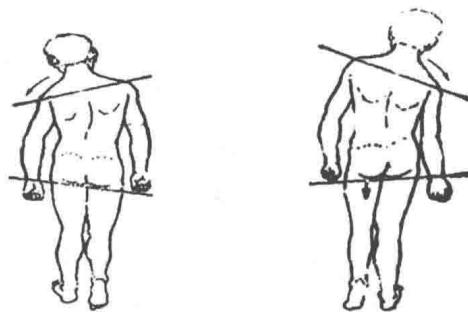


图 1-4 鸭步

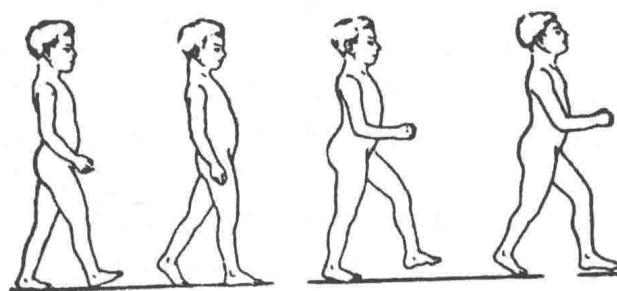


图 1-5 臀大肌麻痹步态

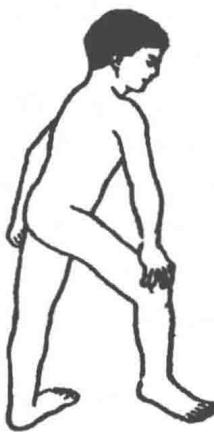


图 1-6 股四头肌瘫痪步态

2. 局部

(1) 望畸形: 当骨折有移位或关节完全脱位后, 肢体常有明显的畸形。畸形是骨与关节损伤的专科特征之一。判断有无突起、凹陷、成角、倾斜、旋转、缩短或增长等畸形, 是通过观察肢体的标志线或标志点的异常改变来实现的。某些特征性的畸形体征对诊断有决定性的意义。当桡骨远端骨折时, 多出现“餐叉样”畸形。当肩关节脱位时, 常有方肩畸形。当斜方肌瘫痪时, 常有平肩畸形。当肘关节后脱位与肱骨髁上骨折为伸直型时, 常有靴样畸形。当有髋关节后脱位时, 常有患腿屈曲、内收、内旋畸形, 患腿长度缩短。当有髋关节前后脱位时, 常有患腿轻度屈曲、外展、外旋畸形, 患腿长度长于健腿。当股骨颈与粗隆间骨折时, 常有患腿外旋、短缩畸形。

(2) 望肿胀、瘀斑: 肿胀、瘀斑为机体损伤后伤及气血, 以致气滞血凝, 瘀积不散, 瘀血滞于肌表所致。通过观察患者的肿胀程度, 以及色泽变化, 来判断损伤的性质。肿胀严重者, 瘴斑青紫明显者, 可能有骨折或筋伤存在。稍有青紫或无青紫者, 多属轻伤。早期损伤有明显的局部肿胀, 可能有骨裂或撕脱性骨折的存在。新鲜损伤者, 肿胀较重, 肤色常有青紫。陈旧损伤者, 肿胀较轻, 青紫带黄或肿胀和色泽变化不明显。

(3) 望创口: 当开放性损伤时, 应注意观察局部伤口的大小、深浅、创缘是否整齐, 创面污染程度, 色泽鲜红还是紫暗, 以及出血多少等。对感染创口, 应注意引流是否通畅、脓液的气味及稀薄及肉芽组织等情况。如果肉芽红活柔润, 说明脓毒已尽, 苍白晦暗则为脓毒未尽。脓液稠厚, 为阳证、热证。脓液清稀为阴证、逆证。伤口周围紫黑, 臭味特殊, 有气逸出, 可能为气性坏疽, 应引起重视。

(4) 望肢体功能: 对肢体功能的观察, 对骨伤科的损伤与疾病相当重要。即要观察上肢能否上举, 下肢能否行走, 又要进一步检查关节各方向的活动是否正常。肩关节的正常活动有上举、前屈、后伸、内旋、外旋六种。当肩关节外展不足 60° , 而外展时肩胛骨一同移动, 说明外展活动受限。当肘关节屈曲时, 正常肩关节内收时, 肘尖可接近人体正中线, 若肘尖不能接近正中线, 说明内收活动受限。当梳发动作受限时, 说明有外旋功能障碍。当手背不能接置于背部, 说明内旋功能障碍。肘关节虽仅有屈曲和伸直功能, 而上下尺桡关节的联合活动, 可产生前臂旋前和旋后活动。如有活动障碍时, 应进一步查清是何种活动有障碍。为了准确掌握其障碍情况, 除嘱其主动活动外, 通常还应与摸诊、量诊相结合进行, 通过对比观察以测定其主运动和被运动的活动度。

3. 望舌

舌诊是望诊中的重要部分, 观察舌质与舌苔, 虽然不能直接判断损伤的部位与性质, 但心开窍于舌, 舌为心之苗, 又为脾之外候, 它与各脏腑均有密切联系。《辨舌指南》云“辨舌质, 可察五脏之虚实; 视舌苔, 可察六淫之深浅”。因此, 它能反映人体气血的盛衰, 津液的盈亏。病情的进退, 病邪的性质, 病位的深浅, 损伤后机体的变化。所以望舌是骨伤科辨证的重要部分。

舌质和舌苔都可以诊察人体内部的寒热、虚实等变化, 两者既有密切的关系, 又各有侧重。大体反映

在舌质上的，以气血的变化为重点，反映在舌苔上的，以脾胃的变化为重点。因此，察舌质与舌苔可能相互印证、相互辅佐病情的变化。

(1)舌质：正常人舌色为淡红色。舌色淡白，为气血虚弱或阳气不足伴有寒象。舌色红绛为热证或为阴虚。舌色鲜红，深于正常，称为红舌，进一步发展成为深红色者称为绛色，两者都主热，绛舌者热势更甚，常见于里热实证、感染发热及创伤和大手术后。舌色青紫为伤后气血运行不畅，瘀血凝聚。局部瘀斑表示血瘀程度较轻，或局部有瘀血。全舌青紫，为血瘀程度较重。青紫而滑润，表示阴寒血凝，为阳气不能温运血液所致。绛紫而干表示热邪深重，津伤血滞。

(2)舌苔：观察舌苔的变化，可能判断疾病属表还是属里。舌苔的过少或过多标志着正邪两方面的虚实。

正常舌苔为薄白而润滑，有时为一般外伤复感风寒，初起在表，病邪未盛，正气未伤者。舌苔过少或无苔表示脾胃虚弱。舌苔厚白而滑为损伤后伴有寒湿或稠痰等兼证。舌苔厚白而腻为湿浊所致。舌苔薄白而干燥表示有寒邪化热、津液不足。舌苔厚白而干燥表示湿邪化燥。白如积粉为创伤感染、热毒内蕴之证。

舌苔的厚薄与邪气的盛衰成正比。舌苔厚腻为湿浊内盛，舌苔愈厚则邪愈重。从舌苔的消长和转化可预测病情的发展趋势。舌苔由薄增厚表示病进，由厚减薄称之为“苔化”，表示病退。但在舌红光剥无苔时属胃气虚或阴液伤，高龄患者股骨颈骨折时多见此舌象。

黄苔多主热证，主里热证，创伤感染，瘀血化热时多见，脏腑为邪热侵扰，皆能使白苔转黄，尤其是脾胃有热。薄黄而干为热邪伤津。黄腻为湿热。老黄为实热积累。淡黄薄润表示湿重热轻。黄白相兼表示由寒化热，由表入里。白、黄、灰黑色泽变化标志着人体内寒热以及病邪发生变化。苔由黄色转为灰黑苔时表示病邪较盛，多见于严重创伤感染伴高热或失水伤津患者。

(二)闻诊

闻诊应从患者的语言、呻吟、呼吸、咳嗽、呕吐物及伤口、二便或其他排泄物的气味等方面获得的临床资料，以便了解疾病的轻重、虚实及有无并发症。

1. 一般闻诊

(1)听声音：正常人的语言、声音柔和而圆润，发音高亢而洪亮，此为元气和肺气充沛所致。若声音低弱则为气血不足。若病中声音高亢、洪亮则为阳证、实证、热证。发音低弱为阴证、虚证、寒证。呻吟表示有不适、疼痛或精神烦躁。大声呼叫则表示疼痛剧烈。言语声音低弱，时断时续，常为元气亏损。呼吸微弱多属虚证、正气不足。呼吸气粗多属实证。叹息多因情志抑郁、肝气不舒。咳嗽时声重浊，痰清白，鼻塞不通，多属外感风寒。喉有痰声，痰多易咯出为痰饮、湿痰。咳嗽无力，气短为肺虚。胸部损伤，肋骨骨折者声音低微，呼吸表浅，因疼痛不敢咳嗽。严重创伤或手术患者，失血过多，出现声低语少，言语无力而断续，呼吸微弱，此为虚脱或休克表现。

(2)嗅气味：口气臭秽者，多因胃热或消化不良、口腔疾患等。二便、痰液、脓液等气味恶臭、质稠者，通常为湿热或有热毒。脓液稀薄、无臭，多为气血两亏或寒性脓肿。

2. 局部闻诊

(1)听骨擦音：骨擦音是骨折主要体征之一。无嵌插的完全性骨折，当摆动或触摸骨折的肢体时，两骨折端相互摩擦可发生音响或摩擦感，称之为骨擦音(感)，骨骺分离的骨擦音与骨折的性质相同，但较柔和。因此注意听骨擦音，不仅可以帮助辨明是否存在骨折，而且还可以进一步分析属于何种性质。骨擦音经治疗后消失，表示骨折已接续。但是，检查者不能主动强求寻找骨擦音，只能在检查中偶得，以免加重患者的损伤与痛苦。

(2)听骨传导音：常用于检查某些不易发现的长骨骨折，如股骨颈骨折、粗隆间骨折等。检查时将听诊器置于伤肢近端的适当部位，或置于耻骨联合部位，或放在伤肢近端的骨突起部，用手指或叩诊锤轻轻叩击远端骨突起部，可听到骨传导音。骨传导音减弱或消失说明骨的连续性遭到破坏。但需与健侧对比，伤肢不应附有外固定物，与健侧位置对称，叩诊时的用力大小须一致。