


全国高等院校中西医临床医学专业规划教材

总主编 郑 健

中西医结合骨伤科学

主 编 刘献祥 林燕萍

 科学出版社

全国高等院校中西医临床医学专业规划教材

总主编 郑 健

中西医结合骨伤科学

主 编 刘献祥 林燕萍

副主编 沈 霖 雷仲民 童培建

主 审 肖鲁伟

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书是《全国高等院校中西医临床医学专业规划教材》之一,共十章,系统讲述了中西医结合骨伤科学的基本内容,分总论与各论两大部分。总论主要介绍中西医结合骨科的发展与医学模式变化的关系,骨伤科疾患的病因病机、辨证诊断、治疗方法与创伤急救;各论包括骨折、脱位、筋伤、内伤及骨病,涉及病因病机、临床表现、诊断要点、治疗、预后与调护等;附录部分为附方索引。本书以简明、实用为原则,力求内容少而精,注重体现中西医结合的特色,目的是使学生掌握中西医结合骨伤科的基本理论和常见疾病的诊断和防治方法,为从事中西医结合骨伤科临床与科研工作奠定较扎实的基础。

本书可供全国高等院校中西医临床医学专业学生使用,也可供从事中西医结合的临床医师、教学与科研人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

中西医结合骨伤科学 / 刘献祥, 林燕萍主编. —北京: 科学出版社, 2011. 4

(全国高等院校中西医临床医学专业规划教材/郑健总主编)

ISBN 978-7-03-030309-7

I. 中… II. ①刘… ②林… III. 骨损伤-中西医结合疗法-教材 IV. R683.05

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第023596号

责任编辑:曹丽英 杨 扬 / 责任校对:张凤琴

责任印制:刘士平 / 封面设计:范璧合

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>

骏志印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011年4月第一版 开本:787×1092 1/16

2011年4月第一次印刷 印张:17 3/4

印数:1—4 000 字数:415 000

定价:35.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

**全国高等院校
中西医临床医学专业规划教材
专家指导委员会**

主任 陈可冀(中国中医科学院)

副主任 杜建(福建中医药大学)

吴伟康(中山大学)

委员 马融(天津中医药大学)

杜惠兰(河北医科大学)

肖鲁伟(浙江中医药大学)

贾金铭(中国中医科学院)

徐福松(南京中医药大学)

全国高等院校
中西医临床医学专业规划教材
专家编写委员会

总 主 编 郑 健

常务副总主编 刘献祥

副 总 主 编 杨 鸿 施 红 吴锦忠

编 委 (按姓氏笔画排序)

吴 竞 张敏建 陈文列 林东红

林燕萍 郭 军 蔡 晶

总 前 言

中西医结合医学是在医疗实践中逐步形成,并结合中医和西医的思维方式、理论基础和诊疗手段的一门学科。在临床医学的发展过程中,其比较中医、西医的异同点,吸取两者之长,融会贯通,并形成了一个有机的整体,创建新的医学理论体系,探索新的基本理论、思维方法、研究技术、实验方法、诊疗手段,是服务于人类健康和疾病防治的整合医学,具有重大的学术和社会意义,是中国医药卫生事业的重要组成部分。

中西医结合源于临床实践,逐渐演进为有明确目标和独特方法论的学术体系,有别于单纯中医、西医两种医学,是这两种医学的交叉领域,它反映临床各科发展的形式、途径和方法,并代表着医学科学发展先进的、前瞻的思想与观念,充分体现了我国临床医学的独特性和优越性。通过中西医的优势互补,对许多疾病尤其是一些疑难病和危急重症患者的诊治取得了突破性进展;临床实践证明,中西医结合治疗的临床疗效明显优于单纯中医或西医的临床效果,所以,许多临床经验和成果值得总结和推广。中西医结合事业的发展关键在于培养人才,而培养人才重在教育。因此,为适应新形势需要,许多高等院校(包括高等中医、西医药院校)及时开设了中西医结合系,使中西医结合高等教育得以快速发展,甚至在部分地区中西医临床医学专业成为“热门专业”。但是,中西医结合方面的教材建设明显滞后,呈现一片空白。

2005年福建中医药大学成立首家全国高等院校中西医结合研究院,由中国科学院院士陈可冀教授担任院长,此举为中西医结合学科发展提供了重要的临床和科研平台,并促进了中西医结合学科发展。按教育部公布的高等学校专业设置,中西医结合医学归属于中西医临床医学专业(代码100505W),为了反映学科建设的部分学术成就,由福建中医药大学组织全国有关专家、教授及临床一线工作人员编写了本套《全国高等院校中西医临床医学专业规划教材》。本套教材将分批辑出版,第一辑出版《中西医结合肾脏病学》、《中西医结合内分泌与代谢性疾病》、《中西医结合老年病学》、《中西医结合骨伤科学》、《中西医结合男科学》、《中西医结合儿科学》、《中西医结合科研实验方法学导读》共7个分册。

本套教材是在总结以往教学内容建设成功经验和认真分析其存在问题与不足的基础上,借鉴了现行最新全国高等中医、西医药院校规划教材,根据目前中西医结合方向“两个基础、一个临床”(即中医基础、西医基础及中西医结合临床)的教学模式,遵循高等中医药院校教材建设的一般原则,综合我校中西医结合学科优势编写而成,注重教学内容的科学性、先进性和实用性,注重学生中西医结合临床思维、实践能力与创新精神的培养,努力做到中、西医学教学内容的有机结合,探索相互沟通,寻求彼此结合,突出



创新成果,认真构筑中西医结合人才必须具备的知识与能力素质结构,促使中西医结合方向的教学内容、学术观点与目前中医学、西医学相关专业的教学内容相协调,尽量反映我国现阶段中西医结合临床教学的先进水平,以满足本专业教学要求和中西医结合临床工作的实际需要。衷心地感谢本套教材指导和编写专家的积极参与和大力支持,也希望通过编写本套教材将中西医结合学科的新知识、新技术、新方法介绍给读者,以供中西医临床医学专业本科、研究生学习,也可供从事中西医结合临床工作者和读者阅读;同时,也希望本套书的编写为我国中西医结合教育、中西医结合学科建设和中西医结合人才培养尽绵薄之力。

中西医结合学科目前尚处于不断探索阶段,本套教材中某些内容和学术观点也许还不太成熟,而且我们学校规划组织和编写全国高等院校中西医临床医学专业规划教材方面尚属首次,没有太多可借鉴的经验,加之编写时间紧迫,编写水平有限,书中难免有不足之处,敬祈读者不惜斧正,以使本套教材不断完善,提高教材质量,共同为我国的中西医结合事业发展做出贡献。谨此,向指导、编写和使用本套教材的专家和学者表示衷心的感谢!同时也感谢科学出版社指导和支持!

郑 健

2011年1月

前 言

本书是《全国高等院校中西医临床医学专业规划教材》之一。中西医结合骨伤科学是运用祖国医学和现代医学理论和技术研究防治人体骨关节及其周围软组织损伤及疾患的一门学科。近年来,随着工农业生产以及建筑、交通事业的发展,社会人口逐渐老龄化,急慢性骨伤疾病的发病率呈增长趋势,此种情况日益受到重视,诊疗水平迅速提高,尤其在中西医结合领域取得丰硕成果。因此,我们编写了这本《中西医结合骨伤科学》,以适应当前中西医结合事业发展的需要。

本书共十章,分总论与各论两大部分。总论自第一章至第五章,主要介绍中西医结合骨伤科的发展与医学模式变化的关系,阐述骨伤科疾患的病因病机、辨证诊断、治疗方法与创伤急救;各论自第六章至第十章,内容包括骨折、脱位、筋伤、内伤及骨病,基本概括了骨伤科学的内容,突出中西医结合的诊治方法。书中还配有插图,图文并茂,理论与实践并重,以适应读者学习的需求。

本书编写过程中遵循简洁、实用的原则,力求内容少而精,结构紧密、层次分明、说理清楚、论证严谨,注意体现中西医结合的特色,目的是通过教学,使学生掌握《中西医结合骨伤科学》的基本理论和基本技能,为从事骨伤科学相关临床工作打下扎实的基础。

由于编写时间较仓促,本书中难免存在缺点或不足之处,需要通过教学实践,不断总结完善;同时希望读者提出宝贵意见,以便我们进一步修订时加以改进。

刘献祥

2010年12月

目 录

总前言 前言

总 论

第一章 绪论	(1)
第二章 病因病机	(5)
第一节 病因	(5)
第二节 病机	(6)
第三章 辨证诊断	(11)
第一节 损伤的症状和体征	(11)
第二节 骨病的症状和体征	(12)
第三节 四诊	(13)
第四节 骨与关节检查法	(18)
第五节 影像学检查	(24)
第四章 治疗方法	(29)
第一节 药物	(29)
第二节 手法	(34)
第三节 固定方法	(38)
第四节 手术疗法	(47)
第五节 功能锻炼	(48)
第五章 创伤急救	(55)
第一节 急救技术	(55)
第二节 创伤性休克	(60)
第三节 筋膜间隔区综合征	(65)
第四节 挤压综合征	(68)

各 论

第六章 骨折	(71)
第一节 概论	(71)
第二节 上肢骨折	(79)
第三节 下肢骨折	(108)
第四节 躯干骨折	(136)
第七章 脱位	(145)
第一节 概论	(145)
第二节 颞颌关节脱位	(148)
第三节 上肢脱位	(150)
第四节 下肢脱位	(161)
第八章 筋伤	(171)
第一节 概论	(171)
第二节 躯干筋伤	(174)



第三节	上肢筋伤	(191)
第四节	下肢筋伤	(199)
第九章	内伤	(211)
第一节	概论	(211)
第二节	头部内伤	(214)
第三节	胸部内伤	(220)
第十章	骨病	(226)
第一节	化脓性骨髓炎	(226)
第二节	化脓性关节炎	(230)
第三节	骨与关节结核	(233)
第四节	类风湿关节炎	(239)
第五节	痛风性关节炎	(242)
第六节	股骨头坏死	(245)
第七节	骨性关节炎	(247)
第八节	骨质疏松症	(250)
第九节	骨肿瘤	(253)
附	附方索引	(259)

总 论

第一章 绪 论

中西医结合骨伤科学是研究防治人体骨关节及其周围软组织损伤与疾患的一门科学。属中医骨伤科“折疡”、“金镞”等范畴,又称“正骨科”、“伤科”等。西医骨科原意是指矫正骨骼系统创伤和疾病引起的畸形,又称矫形外科学。中西医骨科的发展与医学模式的变化有着密切的关系。

一、自然哲学模式时期

从史前期到16世纪末,人类从游牧穴居至农牧定居的时代,人们从不自觉地对待周围事物到逐渐形成了某种理性认识,用自然现象的哲理来解释损伤与疾患。如儒家“天人合一”观念,道家的“阴阳五行学说”等,均说明自然界历象、数字对中国医学的影响。西方医学沿用2000年的“四种体液理论”认为,世界由4种元素所构成:火、土、水与空气。在人体内,这些元素变为4种基本的体液,当四种体液不平衡时就会引发疾病。阴阳五行学说与四种体液理论均属自然哲学模式,使医学在一定程度上由技艺上升到理论。这一时期,中、西医的基础理论具有共性。

(一) 中医骨伤科的发展概况

1. 旧石器时代晚期(约1.8万年前)

在“山顶洞人”遗址中,发现骨针、骨锥和其他骨制尖状器具。《山海经·东山经》曰:“高氏之山,其上多玉,其下多箴石”。郭璞注解箴石:“可以为砭针治痈肿者”。

2. 仰韶文化时期(公元前5000~前2500年)

外科手术器械砭镰已产生,并有史书记载了当时的外伤科名医俞跗。《史记·扁鹊仓公列传》载:“上古之时,医有俞跗,治病不以汤液醴酒……”。

3. 周代(公元前1066~前476年)

医学形成并开始分科,《周礼·天官》记载医师分为“食医、疾医、疡医和兽医”,疡医相当于现在的外伤科医师,其记载的“祝”、“刚”、“杀”等外治法,为后世中医骨伤科医师所沿用。

4. 战国、秦汉(公元前476~公元前220年)

中医骨伤科基础理论形成。《黄帝内经》对人体骨脉、筋肉及气血的生理功能有精辟的论述,如“骨为干,脉为营,筋为刚,肉为墙”。《内经》阐发的肝主筋,肾主骨,肺主皮毛,脾主肌肉,心主血脉,气伤痛,形伤肿等基础理论,一直指导着中医骨伤科的临床实践。

5. 三国、晋、隋唐(公元220~960年)

晋·葛洪是世界上最早记载下颌关节脱臼手法整复及竹片夹板固定骨折的医家。唐·蔺道人所著《仙授理伤续断秘方》是我国现存最早的一部中医骨伤科学专著,提出了正确复位、夹板固定、内外用药和功能锻炼的治疗大法。



6. 宋、金、元时期(公元960~1368年)

元代危亦林《世医得效方》记载世界上最早施用“悬吊复位法”治疗脊柱骨折,比1927年美国医生Davis提出的悬吊复位法要早近600年。

7. 明(公元1368~1644年)

明·异远真人《跌损妙方》总结了一套按穴位受伤而施治的方药,指出跌打损伤的主要病机是“气血不流行”;王肯堂《疡医准绳》对骨折有精辟的论述,对中医骨伤科方药进行了由博而约的归纳整理。

(二) 西医骨科发展概况

1. 古埃及王朝(公元前6000~前1600年)

约在公元前3500年达到其鼎盛时期,那时的医师可作截肢技术和包扎伤口等,大概是已知的世界上最早的创伤骨科。1862年考古发现的史密斯文稿(约公元前3000~前1600年)被认为是世界上第一部创伤骨科专著,书中叙述了48个全身各部位创伤及其治疗案例,其中有些治疗原则沿用至今。

2. 古印度(公元前2500~前1500年)

此时出现一位名叫沙斯鲁特(Sushrute)的医生,他介绍了自己和别人所用的外科器械100余种。

3. 古希腊(公元前800~前146年)

创伤骨科达到相当高的水平。约公元前460~前377年,出现了现代医学之父希波克拉底(Hippocrate)及其学派。对于骨折与脱位,希波克拉底认为必须以正规方式使断端对合,骨折两端需以牵引法拉开,然后放松,使断端逐渐并拢;对肩关节脱位施行的手牵足蹬法,至今仍应用于临床。

4. 罗马帝国(公元前27~公元476年)

罗马人制定战场上的紧急救护制度,专门为军队设立医院,内有医疗器械、药品、敷料等装备。罗马帝国时代著名医师盖伦(Galen)在《骨的基本行经》、《基础肌学》著作中,对骨骼、肌肉的形态、结构作了较正确的记录,奠定了骨科的解剖学基础;其著作中记录了钻颅术、截肢术,用压迫、结扎或烧灼止血,主张用亚麻线缝合伤口等。

5. 中世纪(公元476~1453年)

医学上已有不少新的进展,如医师训练走向规范化,开业医师需进行执照考试。许多医院的兴建和护理工作的发展是这一时期取得的重大成就。公元11世纪,意大利成立了西方第一所非宗教的高等医学教育场所,以盖伦提出的相关理论进行授课,让学生以小猪取代尸体学习解剖,并实际参与外科手术。其医学观念遵循“四种体液理论”,即人由四种体液构成:血液(火)、黏液(土)、黑胆汁(水)与黄胆汁(空气)。这些体液处于平衡,人就健康;平衡失调,疾病发作。这种体液理论一直统治西方医学至19世纪魏尔啸(Rudolf Virchow)创立“细胞病理学”为止。

6. 文艺复兴时期(公元1450~1600年)

16世纪,法国外科医师帕雷(Ambroise Paré)对创伤骨科的发展作出了巨大贡献,他是近代外科学的主要奠基人之一。他采用了伤口包扎、切开和缝合等方法治疗火器伤伤口,使疗效大为提高;在截肢术中,首先应用血管结扎术以防止出血;在整复脱位时,先用滑车拉开关节,再以毛巾协助脱位的关节复位;在创伤骨科方面,他创用了许多器械(如冠状锯骨器、骨折脱位牵引复位器、固定器)和假肢。

二、生物医学模式时期

从17世纪初到20世纪60年代,人类进入工业化时代,这是现代医学形成和发展的时期,也是



创伤骨科迅速发展的阶段。许多独立的医学基础学科,如解剖学、生理学、病理学等形成,并发展成为完整的基础、临床和预防医学体系。20世纪后,工程技术逐渐向医学渗透,使得医学在宏观和微观的不同层次上均有飞跃的发展,并出现了许多边缘性学科或前沿性学科,如细胞生物学、生物力学等。

(一) 中医骨伤科发展概况

1. 清(公元1644~1840年)

吴谦《医宗金鉴·正骨心法要旨》较系统地总结清代以前的正骨经验,对人体各部的骨度、损伤的治法记录周详;将手法归纳为八法,运用“攀索叠砖法”、“腰部垫枕法”整复腰椎骨折脱位;在固定方面,改进了多种固定器具。钱秀昌《伤科补要》较详细的论述骨折、脱位的临床表现及诊治方法,对髋关节后脱位采用屈髋屈膝拔伸回旋法整复。

2. 西方医学传入(公元1840~1949年)

西方医学的传入使中国医学界出现了各种各样的思想和学派,其中影响较大的有中西汇通思想及其派别的产生。中西汇通派的早期代表人物之一唐容川,其代表作《中西汇通医经精义》,以西医的解剖、生理学去印证中医理论。张锡纯《医学衷中参西录》于医理及临床各种病证,均历述中、西医的认识,互相印证,中西药并用。

3. 中医骨伤科的新生(公元1949~1969年)

中华人民共和国成立后,中医骨伤科从分散的个体开业形式向集中的医院形式过渡。1958年以后,全国各省市相继成立中医院,开设骨伤科,不少地区还建立了专门的中医骨伤科医院、骨伤科研究所。我国著名骨伤科专家方先之、尚天裕等采中医之长,运用现代科学方法,总结新的正骨八法,研制成功新的夹板外固定器材,形成一套中西医结合的新疗法,确立了治疗骨折的四项原则:“动静结合”、“筋骨并重”、“内外兼治”、“医患合作”。在基础研究方面,上海伤科研究所采用现代科学方法,从骨愈合的病理生理方面对中医药治疗骨折进行研究和探讨,这些都是生物医学模式的体现。

(二) 西医骨科发展概况

1. 17世纪

许多伟大的医学家获得不少新的发现,为医学的发展奠定了科学基础。英国医生哈维(Willam Harvey)在1628年的法兰克福书展会上展出了他的专著《血液循环论》,他通过实验研究证实了动物体内的血液循环现象。现代生理学、心脏学与血液学都源于哈维的这部先驱作品。

2. 18世纪

生理学得到进一步发展。1711年,英国发明家黑尔斯(Stephen Hales)发明了血压测量法。1741年,法国安德烈(Nicholas Andre)出版《骨科学》(Orthopedics)。英国著名外科医生波特(Percival Pott)撰写了有关骨折与脊柱弯曲的著作《骨折与脱位》。

3. 19世纪

19世纪中叶有三项发明对创伤医学乃至整个医学的发展起到了极重要的作用,即:麻醉术、外科消毒和细胞病理学。

1846年美国牙医莫顿(William Morton)在波士顿用乙醚麻醉患者,手术取得成功。贺梅斯(Holmes)把这项发现命名为“麻醉”(anesthesia)。

法国微生物学家巴士德(Louis Pasteur)是近代微生物学的奠基人。他发现发酵是微生物的作用,并采用加热灭菌(巴氏消毒法)解决了酒的变质问题,主张生命只能来自生命的“生源论”,其实验和学术观点,构成了外科消毒的理论基础。英国外科医师李斯特(Joseph Lister)是外科消毒法的创始人,他根据巴士德关于细菌学的理论,于1865年8月设计了苯酚消毒器,通过苯酚溶液使伤口



化脓显著减少,手术死亡率明显降低,并主张外科医师的双手应先用1:20的苯酚溶液清洗,同时坚持伤口包扎应保持清洁,其外科消毒理论和程序无疑是现代无菌外科学的先驱。

德国病理学家魏尔啸(Rudolf Virchow)创立了细胞病理学说。他于1858年出版的《细胞病理学》(*Cellular Pathology*)一书中,提出细胞是生命的基本单位,有力地批驳了占统治地位的“体液学说”,推动了病理解剖学的发展。细胞病理学还构成了以后发展起来的创伤病理学的基础。

4. 19世纪末至20世纪60年代

1895年伍兹堡大学物理学家伦琴(Wilhelm Conrad Roentgen)发现了X线,X线能通过人体体表显示体内骨骼乃至某些器官组织。

1901年奥地利的兰德斯登(Landsteiner)发现了血型,1915年美国路易逊(Lewisohn)应用枸橼酸使血不凝固,输血技术的发明,挽救了大量创伤出血伤员的生命。

西医治疗骨折的重大革新是切开复位内固定的手术疗法。1893年莱恩(W. A. Lane)首先应用钢制接骨板和螺丝钉固定骨折;1907年,朗博特(Lambotte)使用钢针作骨髓内固定;1931年史密斯-彼得森(Smith-Peterson)首次应用三棱钉作股骨颈骨折内固定。1949年达尼斯(Danis)设计自动加压接骨板,1961年缪勒(Muller)又进一步加以改进,至今临床还在应用。1958年查尼依(Charnley)对人工关节的材料、造型结构和手术方法作出重大贡献,目前这项技术不断加以改进,并广泛应用临床中。

这一时期,创伤骨科得到较大的发展,如美国等发达国家开始对道路交通事故创伤进行系统的研究;手外科与显微外科技术迅速发展,1963年上海的陈中伟等成功进行了世界上首例断手再植手术,此后又开展断指再植、游离足趾移植、带血管蒂骨移植等手术;一些外科基本问题,如休克、感染、水电解质平衡、营养与代谢等的诊治,也取得了较大的发展。

三、生物工程——社会模式时期

自20世纪70年代至今的一个短暂时期,人类进入信息化时代,医学从单纯生物模式向生物工程—社会模式转化。骨伤科在这一阶段中逐渐形成一门独立的学科,并取得了巨大的进展。

从宏观上说,骨伤科与社会医学的关系日益密切,人们注意到工作与生活环境对创伤与骨疾病的发生有重要影响,创伤与骨疾病好发于一定的人群中,即具有一定的流行病学规律,创伤与骨疾病的预防有赖于全社会的努力。不少国家或地区建立了先进的创伤急救组织和体系,提出了各种创伤评分标准,建立了创伤急救中心,采用CT、MRI等先进设备作创伤诊断,使用心肺功能监护仪监测伤情变化等。

从微观上说,微循环、自由基、激素受体、细胞因子、前列腺素类物质等在创伤与骨疾病发生时的变化和作用受到了重视;各种生长因子、骨形态发生蛋白的基因表达和在创伤修复中的作用也在研究之中。

从20世纪70年代初开始,由于生物学基础理论和实验技术的飞速发展,结合多种现代工程技术,终于发展成一门新兴的综合性应用学科——生物工程学(生物工程技术)。1984年,美国科学家尝试用人工合成的正常基因移植到人体骨髓中,以治疗遗传疾病。1990年美国医生成功完成首例基因疗法。1997年英国科学家采用无性繁殖技术成功克隆羊。2001年2月12日,美、英、日、法、德、中6国科学家公布了人类基因组图谱,这是人类探索生命奥秘这一伟大工程的新里程碑,也预示着再生医学时代的到来。生物工程技术将引发骨科一场新的技术变革,在21世纪中西医骨伤科必将日新月异地向前发展。

第二章 病因病机

第一节 病因

一、外因

外因是指外界因素作用于人体而引起损伤或疾病,主要包括外力伤害、外感六淫及邪毒感染等。

(一) 外力伤害

外力作用可以损伤人体的皮肉筋骨、气血脏腑,如跌仆、坠落、撞击、闪挫、压轧、负重、刀刃、劳损等所引起的损伤都与外力作用有关。根据外力性质的不同,可分为直接暴力、间接暴力、肌肉强烈收缩和持续劳损等四种。

1. 直接暴力

直接暴力所致的损伤发生在外力直接作用的部位,如创伤、挫伤、骨折、脱位等。

2. 间接暴力

间接暴力所致的损伤发生在远离外力作用的部位,如传达暴力、扭转暴力可引起相应部位的骨折、脱位。自高处坠落,臀部先着地,身体下坠的冲击力与地面向上对脊柱的反作用力造成的挤压即可在胸腰椎发生压缩性骨折,甚或伴有更严重的脱位及脊髓损伤。

3. 肌肉强烈收缩

股四头肌强烈收缩可引起髌骨骨折,投掷手榴弹时肌肉强烈收缩致肱骨干骨折。

4. 持续劳损

肢体某部位之筋骨受到持续或反复的慢性牵拉、摩擦等,均可使筋骨持续受外力积累损伤。如长期弯腰负重可造成慢性腰肌劳损。

(二) 外感六淫

外感六淫可引起筋骨、关节疾病,导致关节疼痛或活动不利。《仙授理伤续断秘方》曰:“损后中风,手足痿痹,不能举动,筋骨乖张,挛缩不伸”。说明各种损伤之后,风寒湿邪可能乘虚侵袭,阻塞经络,导致气机不得宣通,引起肌肉挛缩或松弛无力。

(三) 邪毒感染

外伤后再感受毒邪,或邪毒从伤口乘虚而入,郁而化热,热盛肉腐,附骨成脓,脓毒不泄,蚀筋破骨,则可引起局部和全身感染,出现各种变证。如开放性骨折处理不当可引起化脓性骨髓炎。

二、内因

内因是指由于受人体内部变化的影响而致损伤或其他骨伤科疾病的因素。骨伤科疾病与各种不同的内在因素,如年龄、体质、局部解剖结构等有密切关系。《素问·评热病论》指出:“邪之所凑,其气必虚”。而《灵枢·百病始生》曰:“风雨寒热,不得虚,邪不能独伤人”,说明大部分外界致病因素只有在机体虚弱的情况下,才能伤害人体。因此,不仅要重视外因的作用,而且更要强调内因在发病学上的重



要作用。但是,当外来暴力比较大,超越了人体防御力量或耐力时,外力伤害就成为决定性因素。

1. 年龄

年龄不同,骨伤科疾病的好发部位及发生率也不同,如跌倒时臀部着地,老年人易引起股骨颈骨折或股骨粗隆间骨折,而青少年则较少发生。小儿因骨骼柔嫩,骨膜较厚而富有韧性,所以容易发生不完全性骨折。在工业生产活动、剧烈运动中各种损伤以青壮年多发,因其参与机会多。

2. 体质

体质的强弱与骨伤科疾病的发生有密切的关系。年轻体壮、气血旺盛、肾精充足、筋骨坚固者不易发病;年老体弱、气血虚弱、肝肾亏虚、骨质疏松者容易发生损伤,轻微的外力也可能发生股骨颈或股骨粗隆间骨折。

3. 解剖结构

损伤与其局部解剖结构也有一定的关系。传达暴力作用于某一骨骼时,骨折常常发生在密质骨与松质骨交界处。如桡骨下端骨折好发于桡骨下端2~3cm松质骨与密质骨交界处。锁骨骨折多发发生在无韧带肌肉保护的锁骨两个弯曲的交界处。

4. 先天因素

骨伤科疾病的发生与先天禀赋不足也有密切关系。如第一骶椎的隐性脊柱裂,由于棘突缺如,棘上与棘间韧带失去了依附,降低了腰骶关节的稳定性,容易发生劳损。先天性脆骨病、先天性骨关节畸形都可造成骨组织脆弱,易产生骨折。

5. 病理因素

内分泌代谢的障碍可影响骨的成分。骨组织的疾病,如骨肿瘤、骨结核、骨髓炎等均可破坏骨组织,导致局部结构的破坏。

6. 职业工种

职业工种与骨伤科疾病的发生有一定的关系,如手部损伤较多发生在缺乏必要防护设备下工作的机械工人,慢性腰部劳损多发于经常弯腰负重操作的工人,运动员及舞蹈、杂技、武打演员容易发生各种运动损伤,经常低头工作者容易患颈椎病等。

7. 七情内伤

在骨伤科疾病中,内伤与七情(喜、怒、忧、思、悲、恐、惊)变化的关系密切。在创伤骨折及各类骨关节疾病患者中,性格开朗、意志坚强者,有利于创伤修复和疾病的好转;意志薄弱,忧虑过度,则加重气血内耗,不利于疾病的康复,甚至加重病情。

人是一个内外统一的整体,骨伤科疾病的发生发展是内外因素综合作用的结果。不同的外因,可以引起不同的疾病,而同一外因作用于不同内因的个体,疾病的种类、性质与程度亦有所不同。

第二节 病 机

人体是由皮肉、筋骨、脏腑、经络、气血和津液等共同组成的一个有机整体,人体生命活动主要是脏腑功能的反映,脏腑功能的物质基础是气血、津液。脏腑各有不同的生理功能,通过经络联系全身的皮肉筋骨等组织,构成复杂的生命活动,它们之间保持着相对的平衡,无论在生理活动还是在病理变化方面都有着不可分割的联系。因此,伤病的发生和发展与皮肉、筋骨、脏腑、经络、气血和津液等都有密切的关系。

骨伤科疾病多由于皮肉、筋骨损伤而引起气血瘀滞,经络阻塞,津液亏损,或瘀血邪毒由表入里,而导致脏腑不和;亦可由于脏腑不和引起经络、气血、津液病变,导致皮肉、筋骨病损。明代薛己在《正体类要》序文中指出:“肢体损于外,则气血伤于内,营卫有所不贯,脏腑由之不和。”因此,在辨证论治过程中既要辨治局部皮肉筋骨的外伤,又要对气血、津液、脏腑、经络功能的病理变化加以综合分析,才能正确认识疾病的本质和病理现象的因果关系。这种局部与整体的统一观,是中医骨伤科



治疗疾病的原则之一。

一、皮肉筋骨病机

(一) 皮肉筋骨的生理功能

皮肉为人之外壁,内充卫气,人之卫外者全赖卫气。肺主气,达于三焦,外循肌肉,充于皮毛,如室之有壁,屋之有墙,故《灵枢·经脉》曰:“肉为墙”。

筋是筋络、筋膜、肌腱、韧带、肌肉、关节囊等组织的总称。筋的主要功用是连属关节,络缀形体,主司关节运动。《灵枢·经脉》曰:“筋为刚”,“束骨而利关节”,言筋的功能坚劲刚强,能约束骨骼。

骨属于奇恒之府,《灵枢·经脉》曰:“骨为干”。《素问·痿论》曰:“肾主身之骨髓”。指出骨的作用,不但为立身之主干,还内藏精髓,与肾气有密切关系,肾藏精、精生髓、髓养骨,合骨者肾也,故肾气的充盈与否能影响骨的成长、壮健与再生。

(二) 骨伤科疾病与皮肉筋骨的关系

皮肉筋骨的损伤,在骨伤科疾病中最为多见,一般分为“伤皮肉”、“伤筋”、“伤骨”,但又互有联系。

1. 伤皮肉

伤病的发生,或破其皮肉,犹壁之有穴,易使外邪侵入;或气血瘀滞逆于肉理,则因营气不从,郁而化热,以致瘀热为毒;若肺气不固,脾虚不运,则外卫阳气不能熏泽皮毛,脾不能为胃运行津液,而致皮肉缺乏濡养,引起肢体痿弱或功能障碍。损伤引起血脉受压,营卫运行滞涩,则筋肉得不到气血濡养,导致肢体麻木不仁、挛缩畸形。局部皮肉组织受邪毒感染,营卫运行功能受阻,气血凝滞,则郁热化火,酿而成脓,出现局部红、肿、热、痛等症状。若皮肉破损引起破伤风,可导致肝风内动,出现张口困难、牙关紧闭、角弓反张和抽搐等症状。

2. 伤筋

一般来说,筋急则拘挛,筋弛则痿弱不用。在临床上,凡扭伤、挫伤后,可致筋肉损伤,局部肿痛、青紫,关节屈伸不利;即使在“伤骨”的病症中,如骨折、关节脱位时,由于筋附着于骨的表面,筋或关节周围筋膜亦多有损伤;慢性劳损亦可致筋的损伤,如“久行伤筋”,说明久行过度疲劳,可致筋的损伤。临床上伤筋机会甚多,其证候表现、病理变化复杂多端,如筋急、筋缓、筋缩、筋挛、筋痿、筋结、筋惕等,宜细审察之。

3. 伤骨

伤骨包括骨折、脱位,多因直接暴力或间接暴力所致。伤后可出现肿胀、疼痛、活动功能障碍,并可因骨折位置的改变而有畸形、骨擦音、异常活动,或因关节脱位,骨的位置不正常,出现弹性固定等。但伤骨不会是单纯性的、孤立的损伤,损骨能伤筋,伤筋亦能损骨。筋骨的损伤必然累及气血伤于内,因脉络受损,气滞血瘀,为肿为痛,所以治疗伤骨时,必须行气消瘀以纠正气滞血瘀的病理变化。伤筋损骨还可危及肝肾精气,《备急千金要方》曰:“肾应骨,骨与肾合”,“肝应筋,筋与肝合”。肝肾精气充足,可促使肢体骨骼强壮有力。因此,伤后如能注意调补肝肾,充分发挥精生骨髓的作用,就能促进筋骨修复。

二、气血津液病机

(一) 气血病机

1. 气血的生理功能

气血运行于全身,周流不息,外而充养皮肉筋骨,内则灌溉五脏六腑,维持着人体正常生命活动。