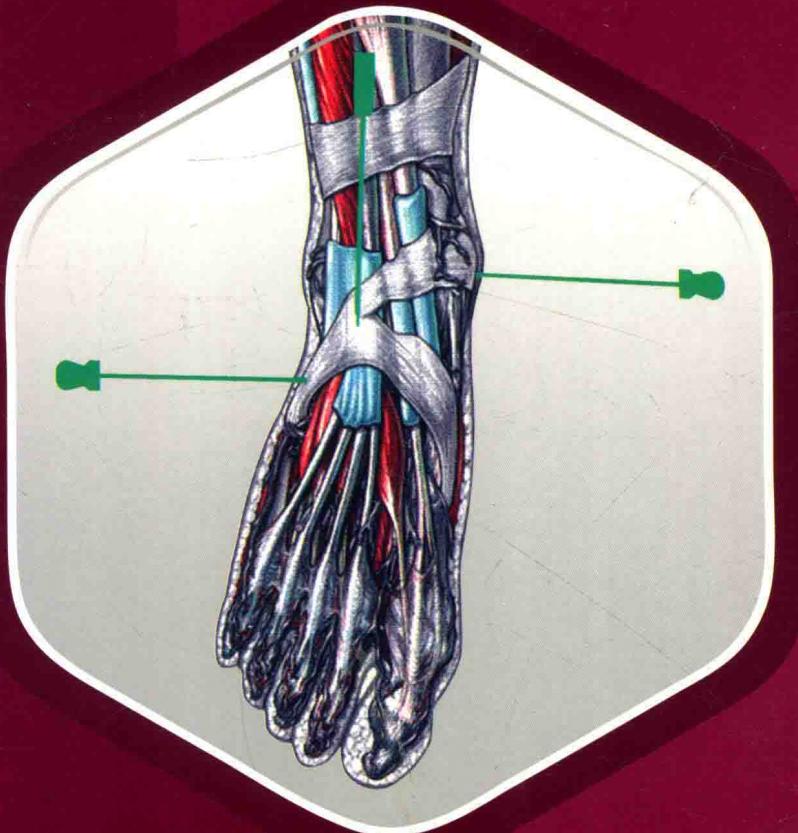


分部疾病针刀临床诊断与治疗丛书

总主编 吴绪平



(第二版)

踝足部疾病 针刀临床诊断与治疗

主编 镇水清

中国医药科技出版社

分部疾病针刀临床诊断与治疗丛书

总主编 吴绪平

踝足部疾病针刀

临床诊断与治疗 (第二版)

主编 镇水清

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书分五篇，第一篇针刀基础理论介绍了踝足部针刀应用解剖、生物力学及病因病理学理论。第二篇针刀影像诊断介绍了踝足部针刀影像的优选原则、X 线检查、CT 检查及 MRI 检查。第三篇针刀操作技术介绍了针刀术前准备、操作方法及术后处理。第四篇针刀临床治疗详细介绍了 25 种踝足部疾病的概述、针刀应用解剖、病因病理、临床表现、针刀治疗、针刀术后手法治疗及康复治疗等内容，强调了针刀术后康复的必要性和重要性，介绍了物理治疗及现代康复疗法。第五篇收载针刀治疗踝足部疾病的研究文献，反映了本时期针刀临床研究成果。

全书内容丰富，资料翔实，图文并茂，言简意赅，实用性强。适用于广大针刀临床医师，全国高等中医药院校针灸骨伤、针刀及中医专业大学生、研究生阅读参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

踝足部疾病针刀临床诊断与治疗/镇水清主编. —2 版.—北京：中国医药科技出版社，2014. 8

(分部疾病针刀临床诊断与治疗丛书/吴绪平主编)

ISBN 978 - 7 - 5067 - 6855 - 9

I. ①踝… II. ①镇… III. ①踝关节 - 关节疾病 - 针灸疗法 ②足 - 骨疾病 - 针灸疗法 IV. ①R274. 94 ②R274. 918

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 186034 号

美术编辑 陈君杞

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 发行：010-62227427 邮购：010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 787 × 1092mm 1/16

印张 19

彩插 2

字数 356 千字

初版 2008 年 11 月第 1 版

版次 2014 年 8 月第 2 版

印次 2014 年 8 月第 2 版第 1 次印刷

印刷 北京市密东印刷有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 6855 - 9

定价 39.80 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换



吴绪平，男，三级教授，主任医师，硕士研究生导师。现任中国针灸学会理事、中国针灸学会微创针刀专业委员会副主任委员兼秘书长、世界中医药学会联合会针刀专业委员会副会长、中华中医药学会针刀医学分会副主任委员、湖北省针灸学会常务理事、湖北省针灸学会针刀专业委员会主任委员、湖北中医药大学针刀医学教研室主任。先后指导海内外硕士研究生 60 余名，2002 年 12 月赴韩国讲学，2003 年 3 月和 2011 年 5 月赴香港讲学，2013 年 10 月 31 日—11 月 5 日赴澳大利亚参加第八届世界针灸学术大会，并做了学术报告。

吴绪平教授从医 36 年来，一直在湖北中医药大学从事针灸与针刀教学、临床及科研工作。主讲《经络腧穴学》《针刀医学》及《针刀医学临床研究》。研究方向为针刀治疗脊柱相关疾病的临床研究，及针灸治疗心、脑血管疾病的临床与实验研究。先后发表学术论文 80 余篇，主编针灸、针刀专著 50 余部。获省级以上科研成果奖 6 项。主持的教学课题“针灸专业大学生最佳能力培养的探讨”，于 1993 年获湖北省人民政府颁发的“优秀教学成果三等奖”。参加国家自然科学基金项目“电针对家兔缺血心肌细胞动作电位的影响及其机理探讨”，其成果达到国际先进水平，于 1998 年荣获“湖北省人民政府颁发科学技术进步三等奖”。参加的国家自然科学基金课题“电针对家兔缺血心肌细胞动作电位影响的中枢通路研究”达到国际先进水平，2007 年获湖北省科学技术进步三等奖。2005 年 10 月荣获湖北中医药大学“教书育人，十佳教师”的光荣称号。主编新世纪全国高等中医药院校规划教材《针刀治疗学》和《针刀医学护理学》。2008 年主编了新世纪全国高等中医药院校创新教材《针刀医学》；2009 年 2 月与张天民副教授共同编著大型系列视听教材《中国针刀医学》（20 集）；与张天民副教授共同主编《针刀临床治疗学》《分部疾病针刀治疗丛书》（1 套 9 部）及《专科专病针刀治疗与康复丛书》（1 套 16 部）。主编了新世纪全国高等中医药院校研究生教材《针刀医学临床研究》，于 2011 年 4 月由中国中医药出版社出版；主编《针刀医学临床诊疗与操作规范》，于 2012 年 4 月由中国中医药出版社出版；主编全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材《针刀影像诊断学》和《针刀治疗学》，于 2012 年 8 月由中国中医药出版社出版。

主要临床专长：运用针刀治疗各种类型颈椎病、肩周炎、肱骨外上髁炎、腰椎间盘突出症、腰椎管狭窄症、强直性脊柱炎、类风湿关节炎、膝关节骨性关节炎、神经卡压综合征、腱鞘炎、跟骨骨刺及各种软组织损伤疼痛等症。



王正明 摄

镇水清，男，1975年3月出生于中医世家，现任咸宁麻塘风湿病医院院长、主任医师，“湖北青年五四奖章”获得者。系著名风湿病专家镇海馀先生之长孙，省级非物质文化遗产《镇氏风湿病疗法及马钱子秘方》第五代代表性传承人。兼任湖北中医药大学兼职副教授、世界中医药学会联合会风湿病专业委员会理事、全国民营中医院院长工作委员会副主任委员、中国中西医结合防治风湿病联盟副主席、中华中医药学会风湿病学会青年委员、中国中西医结合学会风湿病分会青年委员、中南六省中西医结合防治风湿病协作委员会副主任委员、湖北省中医中药学会常务理事、湖北省医学会风湿病学会委员、湖北省中医中药学会风湿病专业委员会副主任委员、咸宁市中药专业委员会副主任委员、《风湿病与关节炎》编委、《湖北中医杂志》编委，任湖北中医药大学《名医名家讲坛》、湖北日报和湖北省卫生厅举办的《楚天名医大讲坛》栏目主讲嘉宾。

擅长运用马钱子治疗风湿病、针刀配合马钱子中药制剂治疗颈肩腰腿痛、关节强直等疾病有满意疗效。近数年，医院大力发展针刀事业，已经取得一定成绩，受到咸宁市卫生局等单位认可。

《分部疾病针刀临床诊断与治疗丛书》

◆ 编 委 会 ◆

总主编 吴绪平

编 委 赵和平 张国印 张照庆 姚振江
镇水清 彭勋超 瞿群威 裴久国
刘宝国

《踝足部疾病针刀临床诊断与治疗》(第二版)

◆ 编 委 会 ◆

主 编 镇水清

副主编 镇兰芳 彭树刚 镇方寿 镇树清
镇东鑫

编 委 (以姓氏笔画为序)

文晓芳	艾相乾	付敏婕	李增华
刘 艳	刘 娥	刘祥玲	吴 群
肖 赢	陈 丰	陈 魁	张仕玉
胡昭端	徐 芬	徐良海	黄幼玲
黄莉华	焦圣蓉		

再版前言

PREFACE

《分部疾病针刀治疗丛书》(一套9本)由中国医药科技出版社于2008年出版以来,深受广大针刀临床医师和全国高等中医药院校本专科大学生的青睐,该套丛书发行量大,社会反响强烈。在5年多的临床实践中,针刀治疗的理念不断更新、诊断技术不断完善、治疗方法不断改进,有必要将这些优秀成果吸收到本套丛书中来。因此本书在第一版的基础上,对针刀基础理论、针刀治疗方法进行了修改,增加了针刀影像诊断、针刀术后康复及针刀现代研究的内容,以适应针刀医学的快速发展和广大读者的需求。

《分部疾病针刀临床诊断与治疗丛书》是按照人体局部解剖的分类方法进行分类的。共九分册,包括《头颈部疾病针刀临床诊断与治疗》《胸背部疾病针刀临床诊断与治疗》《腰腹部疾病针刀临床诊断与治疗》《肩部疾病针刀临床诊断与治疗》《肘部疾病针刀临床诊断与治疗》《腕手部疾病针刀临床诊断与治疗》《髋部疾病针刀临床诊断与治疗》《膝部疾病针刀临床诊断与治疗》《踝足部疾病针刀临床诊断与治疗》。每分册分为五篇,第一篇针刀基础理论,介绍了各部位针刀应用解剖、生物力学及病因病理学理论。第二篇针刀影像诊断,介绍了各部位针刀影像的优选原则、X线检查、CT检查及MRI检查。第三篇针刀操作技术,介绍了针刀术前准备、操作方法及术后处理。第四篇针刀临床治疗,详细介绍了各部位疾病的概述、针刀应用解剖、病因病理、临床表现、针刀治疗、针刀术后手法治疗及康复治疗等内容,强调了针刀术后康复的必要性和重要性,介绍了物理治疗及现代康复疗法。第五篇收载针刀治疗各部位疾病的研究文献,反映了本时期针刀临床研究成果。书中以人体弓弦力学系统和慢性软组织损伤的病理构架网眼理论为基础,从点、线、面的立体病理构架分析疾病的发生发展规律。介绍临床常见病的针刀基础术式,如“T”形针刀整体松解术治疗颈椎病,“C”形针刀整体松解术治疗肩周炎,“回”字形针刀整体松解术治疗腰椎间盘突出症及“五指定位法”治疗膝关节骨性关节炎等。将针刀治疗从“以痛为输”病变点的治疗提升到对疾病的病理构架进行整体治疗的高度上来,提高了针刀治疗的临床疗效。同时,以人体解剖结构的力学改变为依据,着重介绍了针刀闭合性手术的术式设计、体位、体表定位、麻醉方法、针刀具体操作方法及其疗程,并按照局部解剖层次,描述每一支针刀操作的全过程,术后制定具体的康复措施及方法。

本套《分部疾病针刀临床诊断与治疗丛书》共计400余万字,插图2000多幅,图文并茂,可操作性强。成稿后,经丛书编委会及各分册主编多次修改审定后召开编委会定

稿，突出了影像诊断在针刀治疗中的指导作用，达到了针刀基础理论与针刀治疗相联系、针刀治疗原理与针刀术式相结合、针刀操作过程与局部解剖相结合的目的，强调了针刀术后护理及康复治疗的重要性，反映了本时期针刀临床研究的成果。由于书中针刀治疗原则、术式设计及操作步骤全过程均来源于作者第一手临床资料，可使读者直接受益。本书适用于广大针刀临床医师，全国高等中医药院校的针灸推拿学专业、针刀、骨伤及中医学专业大学生和研究生阅读参考。尽管我们做出了很大努力，力求本套丛书全面、新颖、实用，但由于针刀医学是一门新兴的医学学科，我们的认识和实践水平有限，疏漏之处在所难免，希望广大中西医同仁及针刀界有识之士多提宝贵意见。

丛书编委会
2014年5月

目 录

CONTENTS

第一篇 针刀医学基础理论

第一章 踝足部针刀应用解剖 / 2

第一节 踝部针刀应用解剖	2
一、骨骼	2
二、踝部关节及其韧带	5
三、踝关节的运动	10
第二节 足部针刀应用解剖	11
一、骨骼	11
二、足部关节及其韧带	15
三、足部的运动	19
四、足弓、足底筋膜间隙	21
第三节 踝足部肌肉	25
第四节 踝足部的血供与神经分布	30

第二章 踝足部生物力学 / 41

第一节 踝关节生物力学	41
一、静力学	41
二、运动学	42
三、动力学	43
第二节 足部生物力学	45
一、足部静力学	45
二、足部运动学	46
三、足部动力学	48
四、跖趾关节和足弓生物力学	49

第三章 踝足部疾病病因病理学理论 / 52

第一节 踝足部慢性软组织损伤病因病理学理论	52
一、踝足部慢性软组织损伤的概述	52
二、踝足部慢性软组织损伤的范围	53
三、踝足部软组织损伤的各种形式	53
四、踝足部慢性软组织损伤的病因	54
五、踝足部弓弦力学系统	59
六、踝足部慢性软组织损伤的病理机制——网眼理论	64
七、踝足部慢性软组织损伤病因病理学理论对针刀治疗的指导作用	69
第二节 踝足部骨质增生病因病理学理论	71
一、骨质增生概述	71
二、人体对踝足部异常力学状态的调节和适应	72
三、踝足部骨质增生的病因	75
四、骨质增生病理机制	78
五、踝足部骨质增生病因病理学理论对针刀治疗的指导作用	79
第三节 踝足部针刀治疗理论与经筋理论的关系	80

第二篇 针刀医学影像诊断**第四章 踝足部疾病影像诊断的优选原则 / 88**

第一节 X 线检查的优选原则	88
第二节 CT 检查的优选原则	88
第三节 MRI 检查的优选原则	89

第五章 踝足部 X 线检查 / 90

第一节 踝足部正常 X 线表现	90
第二节 踝足部异常 X 线表现	92

第六章 踝足部 CT 检查 / 95

第一节 踝足部正常 CT 表现	95
第二节 踝足部异常 CT 表现	96

第七章 踝足部 MRI 检查 / 98

第一节 踝足部正常 MRI 表现	98
第二节 踝足部异常 MRI 表现	99
一、踝足部韧带疾病的 MRI 检查	99

二、踝足部肌腱疾病的MRI检查	102
三、踝足部其他软组织损伤疾病的MRI表现	106
四、踝足部创伤性骨骼异常的MRI检查	107

第三篇 针刀操作技术

第八章 针刀术前准备 / 110

第一节 针刀手术室的设置	110
第二节 针刀手术的无菌操作	111
第三节 患者的体位选择	111
第四节 针刀手术的麻醉方式	112
第五节 踝足部常用针刀类型	112

第九章 针刀操作方法 / 114

第一节 持针刀方法	114
第二节 进针刀四步规程	115
第三节 常用针刀手术入路	115
第四节 常用针刀刀法	116
第五节 常用针刀术后手法	117
第六节 针刀操作注意事项	118

第十章 针刀术后处理 / 120

第一节 针刀术后常规处理	120
第二节 针刀意外情况的处理	120

第四篇 针刀临床治疗

第十一章 踝足部软组织损伤 / 126

第一节 踝关节陈旧性损伤	126
第二节 慢性跟腱炎	133
第三节 跟痛症	140
第四节 足背腱鞘囊肿	144

第十二章 踝足部神经卡压综合征 / 149

第一节 腓浅神经卡压综合征	149
第二节 跖管综合征	152
第三节 Morton 跖骨痛	157

第十三章 痛风 / 160	
第十四章 踝足部类风湿性关节炎 / 165	
第十五章 踝关节强直 / 178	
第十六章 踝足骨畸形 / 185	
第一节 足拇外翻	185
第二节 马蹄内翻足	191
第十七章 踝关节开放性手术后关节功能障碍 / 202	
第十八章 无菌性足舟骨坏死 / 208	
第十九章 踝足部骨折 / 212	
第一节 跟骨骨折	212
第二节 距骨骨折	217
第三节 足舟骨骨折	221
第四节 跖骨骨折	224
第五节 趾骨骨折	226
第六节 踝关节骨折	230
第七节 跖骨骨折畸形愈合	237
第二十章 其他疾病 / 241	
第一节 鸡眼	241
第二节 腹胀	244
第三节 跖疣	246
第四节 足癣	249
第五篇 针刀医学现代研究	
一、踝关节陈旧性损伤现代研究	256
二、慢性跟腱炎现代研究	257
三、跟痛症现代研究	258
四、足背腱鞘囊肿现代研究	275
五、腓浅神经卡压综合征现代研究	276
六、跖管综合征现代研究	278
七、摩顿跖痛症现代研究	279

八、痛风性关节炎现代研究	279
九、足踝部类风湿性关节炎现代研究	282
十一、足拇外翻现代研究	283
十一、足内翻现代研究	284
十二、踝关节开放性手术后功能障碍现代研究	285
十三、骨折畸形愈合现代研究	286
十四、鸡眼现代研究	287
十五、跗骨窦综合征现代研究	288

第一篇

针刀医学基础理论

第一节 踝部针刀应用解剖

一、骨骼

踝关节的骨性结构包括胫骨下端、腓骨下端与距骨滑车3部分。内、外踝的关节面以及后踝的关节面和胫骨下端关节面构成踝穴，横跨在距骨体滑车的上方，是一种类马鞍状关节，其中以距骨滑车和胫骨下端为构成踝关节的主要部分。前后方向活动范围较大，左右方向活动范围较小。

(一) 胫骨下端

胫骨外观呈三棱柱形，下端（见图1-1）逐渐扩大，呈四边形，其终末端称为平台，即胫骨远端关节面，是踝关节的主要负重关节面。内侧面向下延伸，形成一坚强的钝锥状骨突，称为内踝。内踝的关节软骨与胫骨远端关节面的软骨相连。内踝可分为前丘部和后丘部，两者以球部结节间沟为界，前球部明显低于后球部。大隐静脉从其前侧通过，内踝处行针刀治疗时要注意勿刺破大隐静脉。胫骨下端的外侧面有一切迹，称为腓切迹。其下方粗糙的凹陷面为下胫腓韧带附着处。切迹前后缘隆起，前方隆起称为胫骨前结节，后方隆起称为胫骨后结节。腓切迹的后面粗糙，有浅、深两沟，外侧为浅沟，有拇长屈肌腱通过，内侧沟较深，称为踝沟，有胫骨后肌与趾长屈肌腱通过。胫骨下端关节面自前向后凹成弧形，后缘骨突形成一骨性突起，称为后踝，有些学者称其为“第三踝”。胫骨下端的前缘形成的骨突，有少数学者称其为前踝，是构成踝穴的前侧部分。

胫骨下端关节面的骨嵴，与距骨滑车上关节面中间的凹陷部分构成关节。若距骨发生侧向移位，距骨滑车上关节面中间的凹陷部分不能与胫骨下关节面的骨嵴相对应，则两骨之间有效接触面积必然减少，日久将导致踝关节损伤性关节炎的发生。

胫骨下端的冠状面与胫骨上端的冠状面不在同一平面上。国外有学者通过测量，发现胫骨下端向外扭转约 $0^\circ \sim 40^\circ$ ，使得踝关节的矢状面与人体冠状面所成的角度为 120° 。

胫骨下端的骨化中心一般出现在1~2岁时，男性到16~19岁，女性到15~18岁时此处骨骺和骨干愈合。在儿童，内踝处常有一附加骨化中心，临床易要将此骨化中心误认为骨折，特别当该处外伤后更要注意鉴别。胫骨下端骨骺未愈合前，骺板不整齐，X线

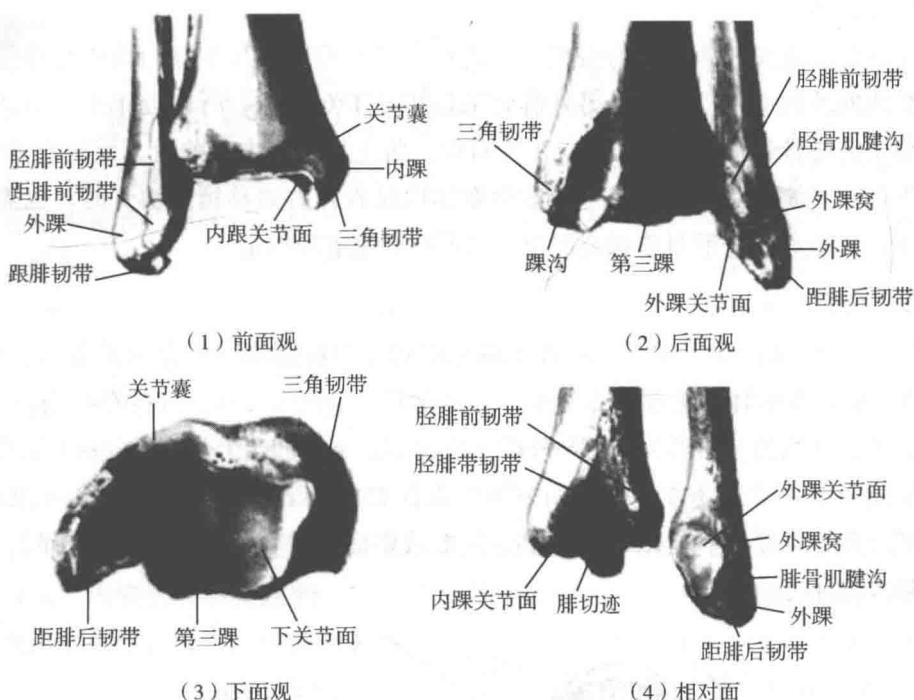


图 1-1 胫骨下端

表现为波浪形。踝关节周围大部分韧带均附着于骨骺上，这常是骨骺分离的原因之一。临幊上，骨骺分离多发生于9~14岁之间，且多合并有骨干边缘的骨折。通常骨骺分离发生于骺板的骨干侧，合并的骨干骨折块常常影响骨骺分离的复位。

(二) 腓骨下端

虽然腓骨的重要性不如胫骨，但其下端向下突出的部分，即外踝，是构成踝关节不可缺少的部分，其外形呈锥形，约低于内踝1cm。腓骨下端在临幊上是容易发生撕脱性骨折的常见部位，也对踝关节的稳定性起着辅助地加固作用。腓骨下端内侧面的前上部有微凹的关节面，称为踝关节面，与距骨相关节。其关节面多数呈梨形或三角形，少数呈菱形，外踝关节面的后下方为外踝窝，为胫腓后韧带及距腓后韧带的附着部。外踝的外侧面及其上方延长的三角区直接位于皮下，其前方有第三腓骨肌通过；后缘呈浅沟状，称为踝沟，有腓骨长短肌通过。外踝的前面较粗糙，有距腓前韧带，外踝前韧带及跟腓韧带附着。腓骨体有许多肌肉附着，上1/3有比目鱼肌附着，下2/3有拇长屈肌、腓骨长肌和胫后肌包绕，而下1/3因接近于体表，所以很少有肌肉附着。这样上中1/3交界处及中下1/3交界处，均为两组肌肉附着区的临界区，承受的张力较大，在外力的作用及肌肉强力收缩下，腓骨容易在这两处骨折。这也是踝关节在遭受扭转暴力损伤时，多合并腓骨中下1/3及中上1/3交界处骨折的原因。

腓骨下端开始和骨干愈合的年龄与胫骨大致相同。但腓骨下端骨骺的发生较胫骨早，