



实用解剖图谱

ATLAS OF
PRACTICAL ANATOMY
LOWER LIMB

四肢分册（下肢）

中国医科大学 高士廉主编

上海科学技术出版社

LOWER LIMB

ATLAS OF PRACTICAL ANATOMY



实用解剖图谱

四肢分册（下肢）

中国医科大学
高士濂 主编

上海科学技术出版社

主 编 高士濂
编 写 赵连科 李春林 曹郁琦 孙尔玉
绘 画 姚承璋 李洪珍 吴宝至 王 序 赵国志 刘元健 余健民
标本制作 段坤昌 何尚仁
摄 影 邵景旭
审 阅 杨克勤 何维为 过邦辅 于 频 周志华

责任编辑 宋宝森 杨振球
装帧设计 朱仰慈 邹德华

实用解剖图谱

四肢分册(下肢)

高士濂 主编

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行 上海中华印刷厂印刷

开本787×1092 1/8 印张53 上下环衬4

1985年5月第1版 1985年5月第一次印刷

统一书号: 14119·1638 定价: 85.00元

前 言

这是一部描绘人体形态结构的《实用解剖图谱》，主要运用造型艺术手段，将人体形态结构的基本面貌有选择地、尽可能完美地提供于临床实践者的面前。本图谱未局限于传统的内容体系和单一的理论格局，而是从应用角度出发，将作者认为所需要的形态学理论有机地组合在一起，在基础知识和临床实践之间架设起一座桥梁，使形态学更好地为人民保健事业服务。

这部图谱的编绘目的，主要是为临床专业医师尤其是手术科室的专业医师服务，以期对他们在诊治常见病、多发病及疑难重症时有所助益；同时，也为解剖学工作者、临床医学教师、医学研究人员和医学生服务，供他们在基础医学和临床医学的教学和科研工作中参考。

《实用解剖图谱》系按人体头颈、躯干、四肢三个部分编绘的，全书包括头颈分册、躯干分册和四肢分册。各分册自成体系，分别适用于有关专业，但遵循着统一的指导思想和编绘原则。

从学习和工作中，我们认识到人体不是凝固的、静止的、孤立的，而是始终处于生长和消灭、运动和变化之中。生命现象中的生长和衰老、吸收和排泄、合成和分解、兴奋和抑制、运动和静止、新生和死亡……每时每刻都在进行，它们在一定条件下互相对立，又互相连结和转化。解剖学的任务，就在于以实验手段和动态观点，寻求内在的、本质的结构形式，阐明人体结构的规律。以分析为主要形式的形态学，当前正向纵深方面发展，尤其在中枢神经、组织化学、超微结构、分子生物学、量子生物学、人体工程学等方面不断开拓领域，探索结构的奥秘。与此相适应，人们也对解剖学进行整理，依表现形式、内在联系以及在不同结构水平上加以归纳和综合，以适应客观发展的需要。

部分和整体是形态学中经常碰到的问题。人们经常探讨的是部分，但不能忽略整体。机体的各部分必须受整体的制约和调节。整体中的部分与孤立的部分不同，部分既形成了整体，就产生了质的飞跃。在这部图谱中，我们着重探讨身体的各个部分，但注意到它们在整体中的地位，注意到部分如何受神经体液的调节，注意到各部分间形态、位置、功能的相互联系和依存，注意到部分对整体的影响。

形态和功能的关系是生命活动的物质结构与运动形式之间的关系。结构包括机体本身及其与环境相互作用的物质系统，同时，结构总是在时间和空间的存在形式中发展变化。结构的病理改变将导致功能的紊乱，生活功能的改变和丧失，也会给结构带来影响。我们感到，只有在不同方面和不同结构水平上把握住实体结构与动态功能相互制约的链条，才能较好地反映结构的本质，并能使形态学摆脱孤立静止的处境。在这部图谱中，我们试图朝这个方向努力。

结构的共同性和差异性无时无刻不反映在机体中。机体的器官和血管等结构，犹如人的面孔，既表

现出一般规律,又有其个体特征,具有不同程度的差异。形态学中的正常、变异和异常(畸形),就是结构共同性和差异性的显现。人们既应知道正常,又应重视变异和畸形。结构可表现多种类型,各型占不同比例,这些比例都含有偶然性的差异,而当这些偶然性的差异增大到突破一般范畴成为畸形时,则又含有必然性的因素。临床学家诊治疾病尤其是手术治疗时,对富于变化的人体构造应具有思想上和知识上的准备,解剖学者则有义务和责任将人体结构的多种类型及其变化规律提供于临床实践面前。

源远流长的解剖学实为医学的基础。解剖知识既由生产斗争和防病治病的实践得来,又基于对尸体或动物的观察结果。生理学、病理学和临床医学的前进和发展,时刻离不开巨微实体结构。我们感到,解剖知识运用于不断发展前进的医学临床实践时,才能受到严格而充分的检验,同时将暴露其理论上的缺欠和不足;解剖学只有在解决现实生活的矛盾的斗争中,才拥有旺盛的生命力和浓厚的生活气息。在《实用解剖图谱》的编绘工作中,我们力求从实践中汲取营养,针对客观矛盾和需要,提供形态学的基础理论、规律、机理和根据;描述结构的理论意义和实践意义;唤起对某些结构的注意。我们为自己确定的任务范围是在形态学和临床实践之间做一理论上的疏通,而不是广泛描绘实践中的方法、手技、术式和繁多的病理变化。

本图谱采用多种艺术造型。其中的彩色写生图,全部是依标本设计和绘制的。在描绘形态结构方面,力求准确、逼真、写实。色彩手术入路照像,系按新鲜材料逐层解剖、拍摄的。根据需要,制备有光学显微镜照像、电子显微镜照像、生体照像、体征照像、器官内窥镜照像、标本照像和各种结构的X线像。此外,还辅以色彩和线条模式图,起示意和说明的作用。

本图谱中的各图皆注以中文和英文两种图名。图中以引线标出中文和拉丁文两种名词。为了学术交流方便,在确定中文名词时,一方面参照1954年卫生部颁发的解剖学统一名词表,适当照顾国内习惯,力求稳定少变;只对其欠缺者予以补充,对不当者适当调整;另方面力求与国际解剖学名词一致。关于拉丁文名词,基本上准据国际解剖学名词,即P.N.A.第三版。由于解剖学的发展及医学实践的需要,P.N.A.对某些部位和结构未予命名,对此,本图谱暂时采用了英文名称,虽嫌混乱,但可弥补于不足,有待以后探讨。

本图谱以图为主,图旁附有简要文字说明。文字说明系针对一幅图或由几幅图所组成的一个课题,扼要阐明图中结构、援引数据、引申理论、强调意义及提请注意事项,以使本书更好地方便读者,发挥其使用价值。

编绘工作是学习和总结前人经验的过程。在工作中,我们曾向国内兄弟单位和有经验的同志学习请教,并查阅和汲取了国外先进科学成就,但学习和了解得不够。我们的业务水平不高,实践经验不多。这部图谱在科学内容、艺术造型以及在实用效果上一定存在不少缺点甚至错误。我们热忱地期待广大读者给以指导、帮助和批评。

高士廉
一九七八年六月

序

下肢分册是上肢分册的续篇。

《实用解剖图谱》(四肢分册)供矫形外科医师、神经外科医师、普通外科医师、解剖学工作者和医学生等在医学临床和医学教学中参考应用。四肢分册设有概论、上肢、下肢三篇。第一篇概论,展示了全身体表和经络穴位、管状骨、关节、骨骼肌、血管和周围神经的基本形态构造,并将宏观和微观的构造联系起来。第二篇上肢,按肩、臂、肘、前臂和手五部分描绘,各部又相应分成不同分区。在第二篇中首先扼要地展示了上肢的系统结构,最后对上肢诸神经做了集中分析。

本册为第三篇下肢。遵循上肢分册内容体系,首先描绘了下肢系统结构;其后按髋、股、膝、小腿和足五部进行描绘,每部又分成若干分区。适应下肢特点,添了站立和行走一章,最后,对下肢神经做了集中分析。

下肢作为人体支撑和运动器官,可做立、走、跑、跳、推、蹬、踢、压等动作。适应这些机能,下肢除具有与上肢的共同规律外,在结构上和安排上还表现一系列特点。如骨骼、关节、韧带、肌肉、筋膜等不但粗壮发达,它们的形态结构和配置皆适应于各种姿势下动、静力学的需要,从而维持身体在三度空间的平衡;为缓冲震荡,发展了足弓这种弹性装置;还有静脉瓣膜发达、血管神经口径粗大等。本篇内容注意到了上述情况。

在下肢系统描述中,强调了下肢机构轴和下肢静脉的属支、吻合、瓣的分布和下肢静脉曲张的产生机理。

用大量画面展现了各部各面由浅及深的连续层次局解,读者可从不同方位了解筋膜、肌肉、血管、神经、骨骼、关节的相互关系。伴随结构的出现,展示了血管神经的变异和类型,为临床实践提供有价值的参考。

肢体各部横断面和纵断面的描画及血管神经与筋膜鞘的关系作了较充分的反映。

从新鲜标本中拍摄的下肢各部各面的手术入路局解,与层次局解相呼应,为下肢各种矫形手术提供了接近于生体实际的画面。

下肢关节的形态结构较上肢复杂。本卷用了较多篇幅,对髋、膝、足关节的组成、关节面的形状、运动轴、运动形式和范围、关节囊的附着、滑液囊的分布、囊外韧带的形态、功能和损伤、囊内韧带(股骨头韧带、膝交叉韧带)的形态、功能和损伤、半月板的形态、类型和损伤等做了深入的描绘。对关节周围的血管分布和骨及关节的血运亦做了血管X线造影和模式图的描绘。

拍摄了成人及不同年龄儿童的关节X线造影，展示了骨化点的出现及干骺接合情况。同时，从X线片上还见到足部和膝部的副骨和籽骨的出现情况，这些材料为临床诊断提供参考。

适应日益发展的显微外科的需要并基于国内近几年来在显微解剖学方面的研究，本分册中描绘了腹股沟区、股外侧面、股内侧面、股后区、小腿前区、小腿后区、小腿内侧面、足背区等处皮瓣的血管神经分布；描绘了阔筋膜张肌、缝匠肌、股薄肌、股直肌、腓绳肌、腓肠肌、比目鱼肌等肌肉的血管神经分布；描绘了髂骨翼、股骨颈、髌骨、腓骨、胫骨、距骨等骨骼的血管供应；描绘了下肢各神经干内的局部记载等，上述内容为游离皮瓣、游离肌瓣、游离骨片移植和神经吻接等提供参考。

与下肢支撑和步行等运动相联系，在关节运动及肌肉功能的图画中，分析了身体各关节在矢状面、额状面或水平面上力的平衡，分析了协同肌和拮抗肌等之间的相互关系，分析了在步态周期各个时相中关节和肌肉的运动情况等。

下肢分册在编绘过程中，北京积水潭医院王亦聪、翟桂华、门振武同志提供膝关节镜照像和膝半月板X线象，山东沂水医专丁士海同志提供足部籽骨和副骨的研究资料和X线象，第三军医大学陈尔瑜同志提供膝半月板资料，蚌埠医学院张作楷同志提供神经移植体照片，我校李吉、柏树令同志提供小腿后部等皮瓣照片，徐恩多同志提供足血管铸型标本，张景荣、任群同志帮助拍摄骨关节和血管X线象，黄道初、郭光文同志在工作上给予帮助，在此一并表示感谢。

高士濂

一九八二年十二月

目 录

第 三 篇

第一章 下肢整体观

第一节 下肢体表

1. 下肢体表解剖 3

第二节 下肢骨

2. 下肢骨 4
3. 膝外翻(左)和膝内翻(右) 5
4. 下肢适于截肢平面 5
5. 下肢骨化中心的出现(左)和干骺接合时期(右)模式图 6
6. 五月胎儿的下肢骨 7

第三节 下肢肌

7. 下肢肌 前面 8
8. 下肢肌 后面 8

第四节 下肢血管

9. 下肢动脉模式图 10
10. 下肢骨的血液供应 11
11. 下肢浅静脉 12
12. 大隐静脉干类型 14
13. 小隐静脉终端的变异 14
14. 大、小隐静脉属支 模式图 15
15. 下肢静脉瓣 16
16. 下肢浅、深静脉的交通和静脉瓣的配布 17
17. 下肢静脉瓣在正常及病理条件下的作用机制 18

第五节 下肢淋巴

18. 腹股沟淋巴结 19
19. 下肢的淋巴管和淋巴结 模式图 20
20. 下肢淋巴管造影 显示股浅淋巴管后内侧群(左)和腘淋巴结(右) 22

第六节 下肢神经

21. 下肢神经模式图 23
22. 下肢皮神经 24
23. 下肢皮肤的脊神经节段分布 25
24. 下肢肌肉的脊神经节段支配 26
25. 下肢骨的节段神经支配和周围神经供给 28
26. 下肢交感神经分布 模式图 29
27. 腰交感干、交感节和交通支各型 30

第七节 下肢分区

28. 下肢的分区 32

29. 腹后壁局解(一) 33
30. 腹后壁局解(二) 34
31. 腰丛的组成和分支 35
32. 腰丛的类型 36
33. 副股神经和副闭孔神经 37
34. 骶丛的组成和分支 37
35. 腹前壁下部局解 内面观(一) 38
36. 腹前壁下部局解 内面观(二) 39
37. 闭孔动脉及其异常 40

第二节 腹股沟区和腹股沟下区

38. 腹股沟区和腹股沟下区表面解剖 41
39. 腹股沟区和腹股沟下区局解 41
40. 腹股沟区和腹股沟下区皮肤血管供应 42
41. 腹股沟下区局解(一) 42
42. 腹股沟下区局解(二) 43

第三节 髂前区

43. 髂前区局解(一) 44
44. 髂前区局解(二) 45
45. 股静脉属支类型 46
46. 股深动脉分支类型 46
47. 旋股外侧动脉分支类型 47
48. 髂前区局解(三) 47
49. 肌腔隙和血管腔隙 48

第四节 臀区

50. 臀区局解(一) 49
51. 臀区表面解剖 50
52. 臀上区和臀下-股后上区皮瓣的血液供应 50
53. 臀上皮神经类型 50
54. 臀区局解(二) 51
55. 臀区局解(三) 52
56. 臀大肌血管分布类型 53
57. 梨状肌和臀上、下动脉的表面投影 53
58. 坐骨神经与梨状肌关系的变异 54
59. 股后皮神经与梨状肌关系的变异 54
60. 臀区局解(四) 55
61. 臀区滑液囊 56

第五节 髂外侧侧面

62. 髂外侧侧面表面解剖 56
63. 髂外侧侧面局解(一) 57

第二章 髋 部

第一节 腹后壁和腹前壁下部内面

2 目 录

64. 髋三角肌 57

65. 髋外侧面局解(二) 58

66. 髋外侧面局解(三) 59

67. 髋外侧面局解(四) 60

第六节 闭孔区

68. 闭孔区局解(一) 61

69. 闭孔区局解(二) 62

70. 闭孔区局解(三) 63

71. 闭孔区局解(四) 64

第七节 髋部断面

72. 通过髋关节的斜切面(外上-内下) 65

73. 髋关节周围诸结构 66

74. 通过髋关节的额状切面 67

第八节 髋关节

75. 髋关节内景 68

76. 髋臼唇和股骨头韧带 69

77. 髋关节 前面观 70

78. 髋关节 后面观 71

79. 髋关节囊和韧带 72

80. 髋关节额状断 72

81. 囊韧带在髋关节运动中的作用 73

第九节 髋部血管

82. 髋部动脉造影 74

83. 髋部动脉分布 75

84. 成人股骨近端的血液供应 76

85. 生长期间股骨头的血液供应 77

第十节 髋部骨骼和骨折脱位

86. 髋骨和股骨上端 前面 78

87. 髋骨和股骨上端 后面 79

88. 髋骨 外面 80

89. 髋骨 内面 81

90. 股骨上端 外侧面和内侧面 82

91. 髋骨和股骨上端的构造 83

92. 供移植用的髂骨翼 84

93. 股骨距 85

94. 股骨头、颈的测量 85

95. 股骨颈前倾角 86

96. 股骨内倾角 86

97. 髋内翻 87

98. 髋外翻 87

99. 股骨头髁脱 87

100. 股骨颈骨折 88

101. 转子区骨折 89

102. 髋关节脱位 89

第十一节 髋部入路

103. 髋前入路(Smith-Peterson) 90

104. 髋外侧入路(Watson-Jones) 92

105. 髋后外侧入路(Gibson) 94

106. 髋后入路(Moore) 96

107. 髋内侧入路(Ludloff) 98

第十二节 髋部 X 线象

108. 成人髋的 X 线象 前后位 100

109. 成人髋的 X 线测量 100

110. 髋部体表测量 101

111. 盆股角 101

112. 髋屈曲畸形和 Thomas 试验 102

113. 成长中的髋的 X 线测量 102

114. 髋骨的发育 103

115. 成长中的髋的 X 线象 前后位 104

第十三节 髋部运动

116. 髋的外展和内收 106

117. 臀中肌的作用 107

118. 股收肌的作用 107

119. 髋关节在额状面上的平衡 108

120. 髋的屈曲和伸展 109

121. 髋关节在矢状面上的平衡 110

122. 臀大肌的作用 110

123. 髂腰肌的作用 111

124. 缝匠肌的作用 111

125. 髋的内旋与外旋 112

126. 髋内旋肌的作用 113

127. 髋外旋肌的作用 113

128. 髋松弛、内旋伴有膝后弓畸形 113

129. 髋松弛、外旋伴有足外翻畸形 113

第三章 股 部

第一节 股前区

130. 股前区表面解剖 114

131. 股前区局解(一) 114

132. 大隐静脉属支类型 115

133. 股外侧皮神经位置变异 115

134. 股前区局解(二) 116

135. 缝匠肌的血液供应 117

136. 股直肌的血液供应 117

137. 股前区局解(三) 118

138. 股前区局解(四) 119

139. 股前区局解(五) 120

140. 股前区局解(六) 121

第二节 股后区

141. 股后区表面解剖 122

142. 股后区局解(一) 122

143. 股后皮瓣的血液供应 123

144. 股后外侧皮瓣的血液供应 123

145. 股后区局解(二) 124

146. 股后区局解(三) 125

147. 半腱肌的血液供应 126

148. 半膜肌的血液供应	126	187. 膝关节 前面(二)	161
149. 股后区局解(四)	127	188. 髌韧带在髌尖部的附丽	162
150. 坐骨神经的血液供应	128	189. 髌骨的稳定结构	163
151. 股二头肌的血液供应	128	第二节 腘窝	
152. 股后区局解(五)	129	190. 腘窝的表面解剖	163
153. 股后区局解(六)	130	191. 腘窝局解(一)	164
第三节 股外侧面		192. 腘窝局解(二)	164
154. 股外侧面表面解剖	130	193. 腘窝局解(三)	165
155. 股外侧面局解(一)	131	194. 腘动脉终末类型	165
156. 髂胫束挛缩	131	195. 腘窝局解(四)	166
157. 阔筋膜张肌的血液供应	132	196. 腘窝(膝关节后面)局解(五)	166
158. 阔筋膜张肌皮瓣	132	第三节 膝外侧面	
159. 股外侧面局解(二)	133	197. 膝外侧面表面解剖	167
160. 股外侧面局解(三)	134	198. 膝外侧面局解(一)	167
第四节 股内侧面		199. 膝外侧面的稳定结构	168
161. 股内侧面表面解剖	135	200. 腓侧副韧带损伤	169
162. 股薄肌的血液供应	135	201. 膝外侧面局解(二)	169
163. 股内侧面局解(一)	136	202. 膝关节 外面敞开	170
164. 股内侧面局解(二)	137	第四节 膝内侧面	
165. 股内侧面局解(三)	138	203. 膝内侧面表面解剖	170
166. 大收肌的纤维配列	138	204. 膝内侧面局解(一)	171
167. 股内侧面局解(四)	139	205. 膝内侧面的稳定结构	171
第五节 股部断面及筋膜间隙		206. 胫侧副韧带损伤	172
168. 通过右股骨上端与干接合处断面	140	207. 膝内侧面局解(二)	173
169. 通过右股骨干上1/3断面	140	208. 膝关节 内面敞开	173
170. 通过右股骨中1/3断面	141	第五节 膝部血管	
171. 通过右股骨干与下端接合处断面	141	209. 膝部动脉分布 半模式图	174
172. 股部筋膜鞘模式图	142	210. 膝部动脉造影 前后位	175
第六节 股骨及骨折		211. 膝部动脉造影 侧位	175
173. 股骨 右 前面	143	第六节 膝关节	
174. 股骨 右 后面	144	212. 膝关节腔(一)	176
175. 股骨 右 内、外侧面	145	213. 膝关节腔(二)	177
176. 股骨纵断面和横断面照象	146	214. 膝关节囊的附着	178
177. 肌肉对股骨干上1/3(A)、中1/3(B)和下1/3(C) 骨折的移位效应模式图	147	215. 膝关节周围滑液囊(一)	179
第七节 股部入路局解		216. 膝关节周围滑液囊(二)	179
178. 股骨中部前外侧入路	148	217. 膝关节内景 前面敞开	181
179. 股骨中部外侧入路	149	218. 膝关节内景 后面观(股骨下端已切除)	181
180. 股骨后外侧入路	151	219. 膝关节(后关节囊切除) 后面观	182
181. 股骨中部后入路	153	220. 膝交叉韧带在胫骨和股骨的附着	182
182. 股内侧入路	155	221. 伸膝时的前交叉韧带和内侧半月板 内面观 (股骨内侧髁切除)	183
183. 腘间隙股骨腘面外侧入路	157	222. 屈膝时的前交叉韧带和内侧半月板 内面观 (股骨内侧髁切除)	183
184. 腘间隙股骨腘面内侧入路	158	223. 伸膝时的后交叉韧带和外侧半月板 外面观 (股骨外侧髁切除)	184
第四章 膝 部		224. 屈膝时的后交叉韧带和外侧半月板 外面观 (股骨外侧髁切除)	184
第一节 膝前区		225. 前交叉韧带损伤	185
185. 膝前区表面解剖	160		
186. 膝关节 前面(一)	161		

4 目 录

226. 后交叉韧带损伤	185
227. 膝关节的韧带 模式图	185
228. 膝交叉韧带的制导作用	185
229. 韧带损伤引起的膝关节不稳定	187
230. 半月板的稳定结构	188
231. 半月板 上面	188
232. 内侧半月板类型	190
233. 内侧半月板开口类型	190
234. 外侧半月板类型	190
235. 膝关节镜照象示左外侧半月板中部	190
236. 膝关节镜照象示左髌股关节	190
237. 膝关节镜照象示前交叉韧带	190
238. 膝运动时半月板的移位	191
239. 半月板损伤	192
240. 左外侧半月板纵裂	192
241. 盘状软骨桶柄样撕裂	192
第七节 膝部骨骼和骨折变位	
242. 股骨远端和胫腓骨近端 右 前面	193
243. 股骨远端和胫腓骨近端 右 后面	193
244. 股骨远端和胫腓骨近端 右 内外面	194
245. 右股骨远端 下面	195
246. 右胫腓骨近端 上面	195
247. 股骨远端和胫骨近端构造	196
248. 股骨远端骨折	196
249. 胫骨髁骨折	197
250. 胫骨髁间隆起骨折	197
251. 胫骨粗隆骨骺分离(Osgood Schlatter 病)	198
252. 右髌骨	198
253. 髌骨骨折	198
第八节 膝部断面	
254. 膝关节正中矢状切面	199
255. 膝关节外侧矢状切面(经股骨外侧髁)	200
256. 膝关节内侧矢状切面(经股骨内侧髁)	201
257. 通过股骨收肌结节横断面	202
258. 通过膝关节线横断面(股骨髁下面)	203
259. 通过膝关节线横断面(胫骨髁和半月板上)	203
第九节 膝部入路局解	
260. 膝前内侧入路	204
261. 膝后入路	206
262. 膝后内侧入路	208
263. 膝后外侧入路	210
第十节 膝部 X 线象	
264. 髌骨切线位象	211
265. 成人膝的 X 线象 前后位	212
266. 成人膝的 X 线象 侧位	212

267. 膝关节充气造影示半月板	213
268. 腓肠肌籽骨(小豆骨)	213
269. 成长中的膝的 X 线象	214
第十一节 膝部运动	
270. 膝屈伸运动轴(暂时中心曲线)	217
271. 膝的运动——滚动和滑动	217
272. 膝的运动——扣锁机制	218
273. 膝的屈曲和伸展	218
274. 下蹲及起立时膝周围肌肉的活动	219
275. 髌骨的功能	220
276. 髌股关节接触区 右	220
277. 髌股关节的运动	221
278. 股四头肌的作用	221
279. 股二头肌的作用	222
280. 半膜肌和半腱肌的作用	222
281. 膝后弓	222
282. 膝的内旋与外旋	223

第五章 小腿 部

第一节 小腿前区

283. 小腿前区表面解剖	224
284. 小腿前区局解(一)	224
285. 小腿内侧皮瓣的血管神经供应	225
286. 小腿前区皮瓣的血液供应	225
287. 小腿前区局解(二)	226
288. 小腿前区局解(三)	227
289. 小腿前区局解(四)	228
290. 腓骨的功能和运动	229

第二节 小腿外侧面

291. 小腿外侧面表面解剖	230
292. 小腿外侧面局解(一)	230
293. 小腿外侧面局解(二)	231
294. 小腿外侧面局解(三)	232

第三节 小腿后区

295. 小腿后区表面解剖	232
296. 小腿后区局解(一)	233
297. 腓神经交通支类型	234
298. 小腿后区皮瓣的血液供应	234
299. 小腿后区局解(二)	235
300. 腓肠肌的血管神经供应	236
301. 比目鱼肌的血管神经供应	236
302. 小腿后区局解(三)	237
303. 跟腱的组成、旋转和手术	237
304. 跟腱断裂	238

305. 跖肌腱抵止类型	238	345. 腓骨肌支持带和足外侧面腱滑液鞘	270
306. 小腿后区局解(四)	239	346. 足外侧面局解(二)	271
307. 小腿后区局解(五)	240	第四节 足底区	
308. 腓动脉分布类型	241	347. 足底区表面解剖	272
第四节 小腿部断面及筋膜间隙		348. 足底区局解(一)	272
309. 小腿筋膜鞘模式图	242	349. 足底区局解(二)	273
310. 通过右胫骨粗隆横断面	243	350. 摩顿跖骨痛	273
311. 通过右小腿上1/3横断面	243	351. 足底区局解(三)	274
312. 通过右小腿中1/3横断面	244	352. 长屈肌腱于足底的腱交叉	274
313. 通过右小腿下1/3横断面	244	353. 足底区局解(四)	276
314. 通过右胫骨干与下端接合处断面	244	354. 胫骨前、后肌和腓骨肌在足的抵止	276
第五节 小腿部骨骼和骨折变位		355. 足底区局解(五)	277
315. 胫骨和腓骨 前后面	245	356. 足底的腱滑液鞘	277
316. 胫骨和腓骨 内外面	246	第五节 足部关节韧带	
317. 胫腓骨中部横断面	247	357. 足的关节和滑膜腔	
318. 胫腓骨纵断面及横断面照象	248	(距骨外部切除, 前部跗骨和跖骨水平切除)	278
319. 胫骨的血液供应	249	358. 足的关节韧带 背面	279
320. 胫腓骨干骨折	249	359. 足的关节韧带 内侧面	280
第六节 小腿部入路局解		360. 足的关节韧带 外侧面	281
321. 胫骨前入路	250	361. 距下关节和距跟舟关节(距骨被翻向内侧)	282
322. 胫骨内侧入路	251	362. 足的关节韧带 足底面(一)	283
323. 胫骨上内侧部后入路	253	363. 足的关节韧带 足底面(二)	284
324. 腓骨近侧部后外侧入路	255	第六节 足部动脉	
325. 腓骨中3/5后外侧入路	257	364. 足部动脉铸型写生 外面观	285
第六章 踝 足 部		365. 足部动脉铸型写生 前足内面观	286
第一节 足背区		366. 足部动脉铸型写生 前足背面观	286
326. 足背区表面解剖	258	367. 足的动脉造影 侧位	287
327. 足背区局解(一)	259	368. 足的动脉造影 背外侧位	287
328. 足背皮神经分布类型	260	369. 足的动脉造影 背跖位	288
329. 足背皮瓣的动脉	260	第七节 足部骨骼和骨折变位	
330. 伸肌支持带和足背腱滑液鞘	261	370. 足骨 背面观	289
331. 伸肌下支持带 模式图	261	371. 足骨 底面观	290
332. 足背区局解(二)	262	372. 足骨 内侧面观	291
333. 足背区局解(三)	263	373. 足的副骨和籽骨	292
334. 足背区局解(四)	264	374. 第一跖间骨 左 男 31	292
335. 趾短伸肌的变异	265	375. 第二跟骨 右 男 27	292
336. 足背动脉类型	265	376. 三角骨和腓肠肌籽骨 右 男 22	293
337. 弓状动脉类型	265	377. 维扎里骨 右 男 40	293
第二节 足内侧面		378. 外胫骨 右 男 33	293
338. 足内侧面表面解剖	266	379. 足籽骨 右 男 52	293
339. 足内侧面局解(一)	266	380. 足籽骨 左 男 30	293
340. 屈肌支持带和足内侧面腱滑液鞘	267	381. 足籽骨 右 男 27	294
341. 足内侧面局解(二)	268	382. 足籽骨 左 男 22	294
342. 踝管	268	383. 足籽骨 左 女 24	294
第三节 足外侧面		384. 腓骨肌籽骨 左 男 29	294
343. 足外侧面表面解剖	269	385. 腓骨肌籽骨 右 男 33	294
344. 足外侧面局解(一)	269	386. 胫腓骨下端	295
		387. 踝内翻扭伤和骨折	296

6 目 录

388. 踝外翻扭伤和骨折	297	433. 踝内侧入路	330
389. 胫骨远端后缘骨折和前缘骨折	297	434. 踝后入路	332
390. 踝分离	297	第十一节 跗趾区	
391. 距骨 右 背跖面	298	435. 跗趾区局解 背面(一)	334
392. 距骨 右 内外面	298	436. 跗趾区局解 背面(二)	334
393. 距骨的血液供应	299	437. 跗趾区局解 跖面(一)	335
394. 先天性垂直距骨(先天性平足)	300	438. 跗趾区局解 跖面(二)	335
395. 距骨骨折	300	439. 跗趾区局解 跖面(三)	336
396. 距骨经软骨骨折(分离性骨软骨炎)	300	440. 跗趾区局解 跖面(四)	336
397. 距骨脱位	301	441. 跗趾区局解 跖面(五)	337
398. 跟骨 右 内外面	301	442. 跗趾区局解 内侧面	337
399. 跟骨 右 上下面	302	443. 趾背腱膜	338
400. 跟骨后上隆起(Haglund病)	302	444. 跖趾关节构造模式图	338
401. 跟底骨刺	303	445. 跗趾跖趾关节构造模式图	339
402. 跟骨骨折	304	446. 跗外翻	340
403. 舟骨 右	304	第十二节 足弓	
404. 舟骨骨折	305	447. 足弓	341
405. 内侧楔骨 右	306	448. 足印	341
406. 中间楔骨 右	306	449. 维持内侧纵弓的韧带和肌肉	342
407. 外侧楔骨 右	306	450. 内侧纵弓各骨的小梁构筑	342
408. 骰骨 右	306	451. 维持外侧纵弓的韧带和肌肉	343
409. 跖骨 右	307	452. 足横弓	343
410. 跖骨骨折	308	453. 外侧纵弓各骨的小梁构筑	344
411. 跗跖关节脱位(Lisfranc脱位)	308	454. 正常踝后面表面解剖	344
412. 趾骨 右	309	455. 平足症	344
413. 摩顿综合征	310	第十三节 足部运动	
414. 趾骨的变异	310	456. 足的运动轴	345
第八节 足部X线象		457. 肌肉作用与足运动轴的关系	345
415. 成人足的X线象 背跖位	310	458. 踝背屈、跖屈及其运动轴	345
416. 成人足的X线象 侧位	311	459. 踝屈伸运动范围与关节面的关系	346
417. 正常成人足的X线测量	312	460. 踝背屈、跖屈时关节韧带的状态	346
418. 成人踝关节的X线象及X线测量	312	461. 踝的背屈肌和跖屈肌	347
419. 距骨倾斜角	313	462. 跟腱的机械效应	347
420. 婴儿正常足及异常足的X线测量	313	463. 踝关节在矢状面上的平衡	348
421. 成长中的足的X线象	314	464. 胫骨前肌的作用	348
第九节 足部断面和筋膜间隙		465. 胫骨后肌的作用	348
422. 通过踝关节横断面 小腿下面观	317	466. 小腿三头肌的作用	349
423. 通过距骨滑车前缘额状断面 近段远侧面	318	467. 比目鱼肌的作用	349
424. 通过跗横关节(Chopart)断面	319	468. 腓骨长肌的作用	349
425. 通过跗跖关节(Lisfranc)断面	320	469. 腓骨短肌的作用	349
426. 通过跖趾关节断面	321	470. 足的内翻、外翻运动	350
427. 通过跗趾趾间关节断面	322	471. 距跟舟关节运动轴	350
428. 通过中间楔骨的足矢状断面	322	472. 距下关节和距跟舟关节的关节面	351
429. 足的筋膜间隙(通过第五跖骨中部断面)	323	473. 后部跗骨从内翻到外翻运动中的位置变化	352
第十节 足部入路局解		474. 后部跗骨从外翻到内翻运动中的位置变化	353
430. 踝前内侧入路	324	475. 足的外翻肌与内翻肌	354
431. 踝和跗骨的前外侧入路	326	476. 跗跖关节的运动	355
432. 踝和跗骨的后外侧入路(Kocher)	327	477. 跖趾关节的运动	355

478. 趾间关节的运动 356

479. 跗趾跖趾关节的运动 357

480. 跗趾趾间关节的运动 357

481. 爪状趾(锤状趾) 357

482. 趾长伸肌的作用 357

483. 趾短伸肌的作用 357

484. 跗长伸肌的作用 357

485. 跗长屈肌的作用 357

486. 趾长屈肌的作用 358

487. 趾短屈肌的作用 358

488. 跗短屈肌的作用 358

489. 足蚓状肌的作用 358

490. 马蹄足畸形 359

491. 马蹄内翻足畸形 359

492. 跟形足畸形 359

493. 高弓足畸形 360

494. 外翻足畸形 360

495. 跟形外翻足畸形 360

第七章 站立和步行

496. 站立时下肢的肌肉活动 361

497. 单步行周期 361

498. 步行周期中下肢主要肌肉的活动 362

499. 跟着地期和全足着地期下肢关节和肌肉的运动 362

500. 支撑中期下肢关节和肌肉的运动 363

501. 从跟着地期至支撑中期骨盆(髋)的内旋 363

502. 跟离地期下肢关节和肌肉的运动 364

503. 从支撑中期到跟离地期骨盆(髋)的内旋 364

504. 步行周期的支撑期正常足负荷的分布(左)
和负荷中心的位置(右) 364

505. 后摆动期下肢关节和肌肉的运动 365

506. 摆动中期下肢关节和肌肉的运动 365

507. 前摆动期下肢关节和肌肉的运动 365

508. 股骨和胫骨的扭转角 366

509. 股骨前倾角和胫骨扭转角与足的位置和步态的关系 366

第八章 下肢神经

510. 股神经的起源、走行、分支和易损部位 模式图 367

511. 闭孔神经的起源、走行、分支和易损部位 模式图 369

512. 闭孔神经干内局解 370

513. 坐骨神经的起源、走行、分支和易损部位 模式图 371

514. 腓总神经的起源、走行、分支和易损部位 模式图 373

515. 腓总神经干内局解 374

516. 胫神经的起源、走行、分支和易损部位 模式图 376

517. 胫神经干内局解 377

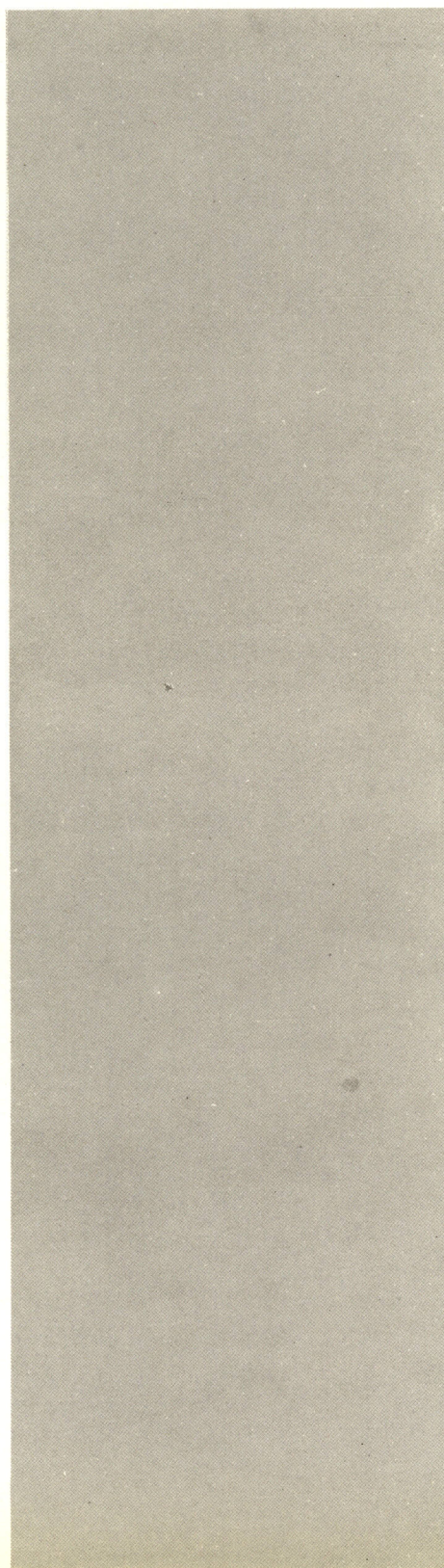
518. 臀上神经 379

519. 臀下神经和至梨状肌、孖肌、股方肌的神经 379

文献索引 380

名词索引 388

第三篇
下肢





前 面
Anterior aspect



侧 面
Lateral aspect



后 面
Posterior aspect

1. 下肢体表解剖
Surface anatomy of the lower limb