



ERTONG
ZHENG GUXUE

儿童正骨学

刘复奇 主编
谢 进

山东科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

儿童正骨学 / 刘复奇, 谢进主编. — 济南: 山东科学技术出版社, 2001. 2
ISBN 7-5331-2796-X

I. 儿... II. ①刘... ②谢... III. 小儿疾病: 骨损伤—正骨疗法 IV. R274.93

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 84965 号

主 编 刘复奇 谢 进

副 主 编 张世华 郭建君 王 清 李 刚
齐尚峰 郝延科 孟 凯 魏春华
史忠和

编 者 (按姓氏笔画排列)

王 清 史忠和 齐尚锋 刘复奇
李 刚 张世华 孟 凯 郝延科
郭建军 谢 进 魏春华

前 言

儿童骨骼系统处在生长发育时期,其解剖结构、生理功能和生物力学均在不断的变化。儿童骨骼损伤后,特别是骨骺损伤及关节内骨折的类型、诊断、治疗、预后与成年人骨骼损伤有很大的不同。如果按成年人骨骼损伤的处理原则及治疗方法处理儿童骨骼损伤,易发生治疗错误,导致后期骨骼发育畸形,从而出现功能障碍,甚至残废。因此,在治疗儿童骨骼损伤中,应严格遵循儿童骨骼是正在发育过程中这一规律,才能获得满意的效果。

本书共分总论和各论两大部分,除文字阐述之外并有插图100幅。较全面地阐述了儿童骨骼发育的过程与特点。对儿童骨骼损伤的诊断、分型、治疗原则、闭合整复的基本手法,以及并发症的发生均做了较详细的阐述。对儿童四肢、躯干骨折及骨骺损伤,在病因、病理、分类、诊断和治疗方法中均有较详细的论述。其中重点论述了手法闭合复位及固定方法,突出了儿童骨骼损伤治疗特点。对儿童软组织损伤、关节脱位亦有较详细的阐述。

在编写本书过程中,山东科学技术出版社的编辑同志对本书编写给予了具体指导和帮助。对此,我们表示敬意和感谢。

由于作者水平有限,经验不足,难免有疏漏和欠妥之处。望专家和广大读者提出宝贵的意见。

目 录

总 论

第一章 骨骼发育的解剖生理	1
第一节 骨骼的发育与解剖	1
一、骨的发育	1
二、骨的解剖	2
第二节 骨骼的生长形式	5
一、骺板生长的形式	5
二、干骺端的变化	6
三、生理性骨骺融合	6
四、骨骺的血液供应	7
第三节 骨骼的生物力学	7
第二章 骨骼损伤病因病理和分类	9
第一节 病因病理	9
一、病因	9
二、骨折的移位	11
第二节 分类	12
第三节 骨骺损伤的分型	14
第四节 骺板对损伤的反映	15
第三章 临床检查法	17
第一节 问诊	17
一、主诉	17
二、伤势	17

三、受伤部位	18
四、受伤后肢体活动功能	18
五、妊娠及生产史	18
六、既往史	18
七、医治经过及其他	18
第二节 骨科检查	19
一、望诊	19
二、触诊	20
三、听诊	21
第三节 X 线检查	21
一、X 线片阅读方法	21
二、儿童骨与关节 X 线片特点	22
三、骨龄的估计	22
第四章 开放性损伤和创伤性截肢	26
第五章 并发症	28
第一节 休克	28
第二节 血管损伤	29
第三节 神经损伤	30
第四节 外伤性骨化	31
第五节 感染	32
第六章 骨骼损伤的治疗	34
第一节 治疗原则	34
一、骨骺损伤	34
二、骨骼塑形	35
第二节 骨折复位	36
一、闭合复位	36
二、切开复位	40

第三节 骨折固定	41
一、外固定	41
二、内固定	44
第四节 功能锻炼	44
一、早期骨折	44
二、中期骨折	45
三、后期骨折	45
第五节 骨骺损伤的预后	45
一、各型骨骺损伤的预后及其继发畸形	46
二、影响预后的因素	47
三、骨骺早期闭合的治疗	47
第七章 骨折愈合、畸形愈合、延迟愈合及不愈合	49

各 论

第一章 上肢及肩胛带骨折	50
第一节 锁骨骨折	50
一、解剖	50
二、病因病理	50
三、临床表现和诊断	51
四、治疗	52
五、预后	55
第二节 肱骨上端骨骺分离	55
一、解剖	55
二、病因病理	56
三、临床表现和诊断	57
四、治疗	57
五、预后	58

第三节 肱骨干骨折	58
一、解剖	58
二、病因病理	59
三、临床表现和诊断	60
四、治疗	60
五、预后	63
第四节 肱骨髁上骨折	63
一、解剖	63
二、病因病理	65
三、临床表现和诊断	67
四、鉴别诊断	68
五、治疗	68
六、预后	70
第五节 肱骨远端骨骺分离	70
一、解剖	70
二、病因病理	71
三、临床表现和诊断	71
四、鉴别诊断	72
五、治疗	72
六、预后	73
第六节 肱骨内上髁骨折	74
一、解剖	74
二、病因病理	74
三、临床表现和诊断	74
四、治疗	76
五、预后	78
第七节 肱骨外髁骨折	78
一、解剖	78

二、病因病理	78
三、临床表现和诊断	79
四、治疗	80
五、预后	82
第八节 尺骨鹰嘴骨折	82
一、解剖	82
二、病因病理	83
三、临床表现和诊断	83
四、治疗	84
五、功能锻炼	85
六、药物治疗	85
七、预后	86
第九节 桡骨近端骨折及骨骺分离	86
一、解剖	86
二、病因病理	86
三、临床表现和诊断	87
四、治疗	88
第十节 孟氏骨折	90
一、解剖	90
二、病因病理	90
三、临床表现和诊断	91
四、治疗	92
第十一节 尺桡骨骨折	95
一、解剖	95
二、病因病理	95
三、临床表现和诊断	96
四、治疗	96
第十二节 桡骨远端骨骺分离	98

一、解剖	98
二、病因病理	99
三、临床表现和诊断	99
四、治疗	100
第十三节 盖氏骨折	102
一、解剖	102
二、病因病理	102
三、临床表现和诊断	103
四、治疗	104
第十四节 手部骨折	106
一、解剖	106
二、病因病理	107
三、临床表现和诊断	107
四、治疗	108
五、预后	109
第二章 脊柱损伤	110
第一节 颈椎损伤	110
一、解剖	110
二、病因病理	112
三、颈椎损伤的临床分类	116
四、各型骨折、脱位的诊断、治疗	119
五、预后	132
第二节 胸腰椎损伤	133
一、解剖	133
二、胸腰椎损伤机理	134
三、胸腰椎损伤病理	138
四、临床表现	139
五、诊断	140

六、治疗	141
七、预后	145
第三章 骨盆骨折	147
第一节 骨盆骨折	147
一、解剖	147
二、病因病理	148
三、临床表现和诊断	149
四、治疗	153
第二节 髌臼骨折	156
一、解剖	156
二、受伤机制	157
三、临床表现	157
四、诊断	157
五、治疗	159
第三节 骨盆撕脱骨折	160
一、解剖	160
二、坐骨结节撕脱骨折	161
三、预后	162
第四章 下肢骨折	163
第一节 股骨颈骨折	163
一、解剖	163
二、病因病理	165
三、临床表现和诊断	166
四、治疗	168
五、预后	173
第二节 股骨头骨骺滑脱	174
一、解剖	174
二、病因病理	175

三、临床表现和诊断	175
四、治疗	177
五、预后	178
第三节 股骨干骨折	178
一、解剖	178
二、病因病理	179
三、临床表现和诊断	180
四、治疗	181
五、预后	186
第四节 股骨远端骨骺分离	187
一、解剖	187
二、病因病理	188
三、临床表现和诊断	189
四、治疗	189
五、预后	191
第五节 髌骨骨折	191
一、解剖	191
二、病因病理	192
三、临床表现和诊断	194
四、治疗	195
五、预后	199
第六节 胫骨棘骨折	199
一、解剖	199
二、病因病理	200
三、临床表现和诊断	201
四、治疗	201
五、预后	202
第七节 胫骨近端骨骺分离	202

一、解剖	202
二、病因病理	203
三、临床表现和诊断	204
四、治疗	204
五、预后	205
第八节 胫骨结节撕脱骨折	205
一、解剖	205
二、病因病理	206
三、临床表现和诊断	207
四、鉴别诊断	207
五、治疗	209
六、预后	210
第九节 胫腓骨干骨折	210
一、解剖	210
二、病因病理	210
三、临床表现和诊断	211
四、治疗	211
五、预后	214
第十节 胫腓骨远侧骨骺分离	214
一、解剖	214
二、病因病理	215
三、临床表现和诊断	218
四、治疗	218
五、预后	220
第十一节 足部骨折	220
一、距骨骨折	220
二、跟骨骨折	222
三、跗骨骨折	223

四、跖骨和趾骨骨折	223
第五章 脱位	225
第一节 肩关节脱位	225
一、解剖	225
二、病因病理	229
三、临床表现	234
四、治疗	238
第二节 肘关节脱位	247
一、解剖	247
二、病因病理	251
三、临床表现	252
四、治疗	253
五、预后	256
第三节 桡骨头脱位	256
一、解剖	256
二、病因病理	256
三、临床表现	256
四、治疗	257
五、预后	258
第四节 桡骨头半脱位	258
一、解剖	258
二、病因病理	258
三、临床表现	259
四、治疗	259
五、预后	260
第五节 腕关节脱位	260
一、解剖	260
二、病因病理	264

三、临床表现	265
四、治疗	266
五、预后	267
第六节 髌关节脱位	267
一、解剖	267
二、病因病理	271
三、临床表现	273
四、治疗	274
五、预后	276
第七节 髌骨脱位	277
一、解剖	277
二、病因病理	279
三、临床表现	279
四、治疗	280
五、预后	280
第八节 习惯性髌骨脱位	280
一、解剖	280
二、病因病理	281
三、临床表现	281
四、治疗	281
五、预后	282
第六章 软组织损伤	283
第一节 髌扭伤	283
一、解剖	283
二、病因病理	283
三、临床表现和诊断	284
四、治疗	284
五、预后	287

第二节 膝关节软组织损伤	287
一、构成膝关节的骨骼及其骨化过程	287
二、膝部软组织解剖	288
三、半月板的解剖特点及功能	293
第三节 膝关节侧副韧带损伤	294
一、膝关节内侧副韧带损伤	294
二、膝关节外侧副韧带损伤	296
第四节 膝关节交叉韧带损伤	297
一、病因病理	297
二、临床表现	297
三、治疗	298
第五节 膝关节半月板损伤	299
一、病因病理	299
二、临床表现	300
三、治疗	301
四、预后	302
附 盘状半月软骨	302
一、临床表现	303
二、诊断	304
三、其他检查	304
四、鉴别诊断	304
五、治疗及预后	305
第六节 踝关节扭伤	305
一、解剖	305
二、病因病理	306
三、临床表现和诊断	307
四、治疗	307
五、预后	309

总 论

第一章 骨骼发育的解剖生理

儿童发育中的不成熟骨与成人的相对静止的成熟骨相比,在结构和功能上均有明显差异,因此,在遭受外伤及其他致伤因素后易于发生与成人不同类型的骨折。在同一个骨骼中也存在不同的骨折形式,这与儿童的发育与解剖密切相关。有些骨折会影响到骨骺、骺板、干骺端和骨干的发育。因此,要了解儿童骨骼损伤,首先要对儿童发育过程中的骨骼解剖学和生理学有充分的了解,为正确判断与治疗儿童不同部位骨折类型及防止骨骺发育畸形打下坚实的基础。

第一节 骨骼的发育与解剖

一、骨的发育

骨骼的发育一般有两种形式,即膜内化骨和软骨内化骨。

(一)膜内化骨

在胚胎期,所有骨骺结构最初都是由间质细胞的集聚而构成。这些细胞一部分转化为纤维细胞组织而直接骨化形成由膜衍变成骨,称为膜内化骨。膜内化骨由结构上类似分化雏形骨的