

北京积水潭医院
吕式瑗 主编

CHUANGSHANG GUKEHULIXUE

创伤骨科护理学



人民卫生出版社

创伤骨科护理学

北京积水潭医院

吕式瑗 主编

编者

(按姓氏笔划为序)

王 萍	王为琰	吕式瑗	李剑媛
李英莲	刘淑英	吴凤清	张福贞
张桂芝	夏丽英	戚慧宜	章佩菱
鲁文雅	董俊儒	谢宝璋	蒋培德

王大豪 绘图

人 民 卫 生 出 版 社

创伤骨科护理学

吕式瑗 主编

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里10号)

国营五二三厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米 16开本 21 1/4印张 4插页 470千字

1981年10月第1版第1次印刷

印数：1—12,700

统一书号：14048·3967 定价：2.05元

前 言

我院是以创伤骨科、烧伤科为重点的综合性医院，二科包括有创伤、骨病、小儿骨科、手外科、显微外科、烧伤等专业，共有床位 270 张，占全院床位总数的一半。有一个专接收创伤病人的急诊室，每日急诊约 100~150 人次。二十余年来，由于病例多、实践多，护理经验也就逐渐积累起来，逐步摸索出一套比较全面可行的护理办法。鉴于创伤、骨病及烧伤在平时或战时都很常见，而这方面的专业护理书在国内还比较少，我们愿意将自己有限的护理工作经验，与全国护理界同道共同研讨，以争取进一步提高工作质量和水平。

本书由院内有关的护士长及高年护士共 50 人共同编写，在总结实践经验的同时，并加以理论上的探讨，可作为骨科临床和教学用的护理专业参考书。全书有图 290 多幅，文图配合，便于理解。我院自制的一部份用具在图上标有尺寸，供试用仿制时参考。

本书的编写，受到了院内外领导和专家们的支持与大力帮助。骨科专家孟继懋院长、冯传汉教授和马永江教授都曾对本书文、图作过审查并进行了具体指导和修改，充实、完善了书中的内容。本院创伤骨科、烧伤科以及很多其它科室的科主任、主治医师等也对本书的有关章节作过细致的审阅和重要的补充。对于所有这些关怀、爱护和帮助，我们谨致衷心的感谢。

由于我们的工作不够完善，又限于编者的水平，书中定有不少缺点甚至错误，恳切希望广大读者给我们批评、指正。

编 者

1980 年 1 月于北京积水潭医院

目 录

第一章 绪论	1
第一节 姿势	2
第二节 病人的卧位与畸形的预防	5
一、卧床病人常见的几种畸形	7
二、危重病人的卧位	9
第二章 牵引术与牵引病人的护理	12
第一节 牵引技术	12
一、牵引的目的	12
二、牵引的种类	12
三、牵引方法	15
四、牵引用物	17
第二节 牵引病人的护理	36
一、牵引病人的一般护理	36
二、几种常见的牵引装置及病人护理法	41
第三章 石膏绷带术与石膏病人的护理	48
第一节 石膏的特性及其在骨科领域里的应用	48
第二节 石膏绷带的种类和制作法	48
一、种类	48
二、石膏卷、带的宽窄尺码	49
三、石膏绷带制作法	49
第三节 石膏的衬垫	52
一、衬垫的种类	52
二、有垫石膏与无垫石膏的比较	53
第四节 石膏绷带包扎技术	53
一、包扎石膏绷带时, 应注意的一些问题	53
二、操作技术	54
第五节 石膏的保护与清洁	59
一、未干石膏的保护	59
二、促使石膏早干, 快干	59
三、干固石膏的保护	60
四、保持石膏的清洁	60
五、足部行走石膏的保护	60
第六节 石膏剪开及开窗法、修补法、拆除法	61
一、劈开石膏管型	61
二、石膏上开窗法	61
三、石膏修补法	63

四、石膏拆除法.....	63
第七节 石膏的类别及包扎法	63
一、类别	63
二、包扎法	64
三、各类的石膏使用石膏卷、带的数目表(成人)	68
第八节 石膏模型的制作法.....	68
一、制作石膏模胚.....	68
二、制作石膏模型.....	70
第九节 上石膏病人的护理.....	70
一、一般须注意事项.....	70
二、预防压疮.....	71
三、石膏里面出血的观察.....	71
第四章 支具的种类和使用支具病人的护理.....	72
第一节 临床常用支具	72
一、躯干支具.....	72
二、上肢支具.....	74
三、下肢支具.....	76
四、小夹板.....	78
第二节 使用支具病人的护理	81
一、一般护理.....	81
二、穿用支具常见的并发症及其预防和护理	81
三、使用小夹板时的护理	82
第五章 创伤病人的临床护理.....	84
第一节 严重创伤病人的护理.....	84
一、严重创伤病人的表现及周身并发症.....	84
二、严重创伤病人的监护.....	84
三、大面积皮肤损伤病人的护理.....	90
四、特异性感染病人的护理.....	92
第二节 上肢骨折病人的护理	93
一、锁骨骨折病人的护理.....	95
二、肩胛骨折病人的护理.....	96
三、肱骨外髁颈骨折病人的护理.....	97
四、肱骨上端骨骺分离病人的护理.....	98
五、肱骨干骨折病人的护理.....	98
六、肱骨髁上骨折病人的护理.....	100
七、肱骨髁间骨折病人的护理.....	101
八、前臂骨折病人的护理.....	103
九、孟氏骨折病人的护理.....	104
十、科雷氏骨折病人的护理.....	104
十一、史密斯氏骨折病人的护理.....	106
第三节 肋骨骨折胸部创伤病人的护理.....	106

一、肋骨骨折病人的护理.....	106
二、肋骨骨折合并血气胸病人的护理.....	108
第四节 脊柱骨折病人的护理	110
一、脊柱损伤分类.....	111
二、脊柱骨折的临床表现.....	111
三、治疗和护理.....	111
第五节 骨盆骨折病人的护理	114
一、骨盆骨折的治疗.....	114
二、骨盆骨折患者的护理要点.....	117
第六节 下肢骨折创伤病人的护理	117
一、股骨颈骨折病人的护理.....	117
二、股骨粗隆间骨折病人的护理.....	121
三、髌关节脱位病人的护理.....	123
四、股骨干骨折病人的护理.....	125
五、髌骨骨折病人的护理.....	129
六、半月板损伤病人的护理.....	130
七、小腿骨折病人的护理.....	132
八、踝关节创伤病人的护理.....	136
九、足部骨折脱位病人的护理.....	137
第七节 截肢病人手术前后护理	139
一、截肢病人术前护理.....	139
二、截肢病人术后护理.....	139
三、截肢后肢体残端的功能锻炼.....	139
四、下床.....	140
五、用拐.....	140
第六章 骨关节疾患病人的护理	143
第一节 急、慢性骨髓炎.....	143
一、急性骨髓炎病人的护理.....	143
二、慢性骨髓炎病人的护理.....	144
第二节 急、慢性关节炎病人的护理	145
一、急性关节炎病人的护理	145
二、慢性关节炎病人的护理.....	146
第三节 骨、关节结核病人的护理	147
一、脊柱结核.....	147
二、关节结核.....	149
第四节 腰椎间盘突出症病人的护理	151
一、发病原因.....	151
二、治疗方法.....	152
三、手术前后护理.....	152
第五节 骨肿瘤病人的护理.....	153
一、良性骨肿瘤.....	153

二、恶性骨肿瘤.....	153
三、使用大剂量氮甲喋呤化疗病人的护理.....	154
第六节 人工关节置换术病人的护理.....	157
一、人工关节置换术的适应症.....	157
二、人工关节置换术的术前准备及术后护理.....	157
第七节 小儿常见骨科疾患的护理.....	158
一、先天性畸形足患儿的护理——马蹄内翻足.....	158
二、先天性髋脱位患儿的护理.....	160
三、先天性斜颈患儿的护理.....	163
四、先天性脊柱裂患儿的护理.....	164
五、先天性多发关节挛缩患儿的护理.....	166
六、小儿瘫后遗症患儿的护理.....	167
七、大脑瘫（痉挛性瘫痪）患儿的护理.....	171
八、佝偻病（维生素D缺乏或吸收障碍）患儿的护理.....	172
九、维生素C缺乏症（坏血病）患儿的护理.....	174
创伤骨科护理常规（摘要）.....	175
第七章 脊柱骨折合并截瘫病人的护理	180
第一节 脊柱损伤后神经系统病变情况.....	180
一、脊髓震荡（脊髓休克）.....	180
二、神经根损伤.....	180
三、脊髓损伤.....	180
第二节 膀胱的神经管制及排尿机制.....	180
一、三组神经.....	180
二、两个神经中枢.....	181
第三节 脊柱骨折合并截瘫的治疗原则.....	182
一、骨折复位.....	182
二、椎管探查和减压.....	182
三、非手术治疗.....	182
第四节 截瘫病人的护理.....	182
一、做好病人的思想工作.....	182
二、褥疮的预防和护理.....	182
三、泌尿系统感染的预防和护理.....	185
四、大便失禁或便秘的护理.....	190
五、肺炎的预防和护理.....	191
六、功能锻炼.....	191
七、预防宣传工作.....	192
第八章 手外科及显微外科病人的护理	195
第一节 急诊病人的护理.....	195
一、了解病史.....	195
二、了解患肢扎止血带情况.....	195
三、了解现场及转运途中使用药物的情况.....	195

第二节 手术前的准备	193
一、术前病人的精神准备	195
二、备皮	195
三、皮管训练	196
第三节 常见手外科手术后的护理	197
一、肌腱的手术	197
二、瘢痕切除游离植皮术	198
第四节 皮瓣手术前后的护理	199
一、皮瓣的应用	199
二、皮瓣种类	199
三、常作皮瓣的部位及其手术前后的护理	199
四、供皮、受皮区的护理	202
第五节 断肢再植手术前后的护理	202
一、术前护理	202
二、手术后护理	203
第六节 显微外科病人的护理	205
一、手术前护理	205
二、手术后护理	206
第九章 烧伤病人的护理	207
第一节 烧伤现场急救及护理	207
一、烧伤轻、重的分类法	207
二、烧伤面积的计算法	207
三、烧伤伤因分类及伤后急救法	209
四、现场急救要求	210
五、创面的初期处理与包扎	210
第二节 急诊室的抢救及护理	211
一、抢救室的设置要求	211
二、伤员的抢救及护理要则	211
第三节 休克期的护理	212
一、烧伤休克的病理生理	212
二、休克的临床表现及护理	212
三、烧伤休克期护理工作中应注意的问题	214
第四节 住院后创面的护理	216
一、早期创面的处理	216
二、感染创面的处理及护理	219
三、晚期小创面的处理及护理法	219
四、创面愈合后的护理	220
五、烧伤病人常作的手术	220
六、植皮手术前后护理	221
第五节 感染期的护理	222
一、全身情况的观察	222

二、创面变化的观察	223
三、感染期的护理工作的要点	223
第六节 烧伤病人静脉输液的护理	225
一、烧伤病人静脉的选择及注意点	225
二、烧伤病人静脉的护理	227
三、带翼短细针头及其输液管的清洁消毒法	228
四、硅管的消毒法	228
第七节 特殊部位烧伤病人的护理	228
一、头面部烧伤病人的护理	228
二、会阴部烧伤病人的护理	229
三、手部烧伤病人的护理	229
四、呼吸道烧伤病人的护理	230
第八节 烧伤并发症的护理	232
一、呼吸系统并发症的观察及护理	232
二、循环系统并发症的观察及护理	233
三、消化系统并发症的观察及护理	234
四、神经系统并发症的观察及护理	235
五、泌尿系统并发症的观察及护理	235
第九节 烧伤病人床铺的选择及体位保持法	237
一、普通的钢丝床或硬板床	237
二、两摇三起床	237
三、翻身床	237
第十节 烧伤病房的消毒隔离措施	240
一、感染来源的控制及预防	241
二、换药制度	241
三、污物处理法	241
四、房间终末消毒法	241
五、消毒剂环氧乙烷 (C_2H_4O) 的使用法	242
六、净化空气、控制感染	242
第十章 创伤骨科急诊病人的护理	243
第一节 急诊室的工作组织安排与病人的接待工作	243
第二节 急诊室的设备要求	243
一、初诊室	243
二、手术室	244
三、骨科整复室	244
四、抢救室	244
五、急诊观察室	245
六、骨折病人复查室	245
第三节 急诊病人的护理	245
一、创伤休克病人的护理	245
二、断肢病人的护理	246

三、多发骨折病人的护理	246
四、开放性创伤病人的护理	248
五、胸部创伤病人的护理	248
六、关节脱位病人的护理	249
七、大批病人来诊时的组织工作	250
第十一章 骨科门诊病人的治疗处理工作	251
第一节 门诊和急诊病人手术后检查伤口工作	251
一、术后伤口的检查	251
二、感染伤口处理法	251
三、取皮、植皮术后处理法	251
第二节 拆线法	251
一、一般拆线法	251
二、游离植皮加压包扎伤口的拆线法	252
三、拆铜子法	252
第三节 拔钢针、钢丝法	253
一、拔钢针法	253
二、拔钢丝法	254
三、小儿瘫后遗症手术后钢丝拔出法	254
第四节 创面处理法	254
一、骨病感染创面的处理	254
二、陈旧性创面的处理	255
三、小面积烧伤创面换药	255
四、创面的鉴别	255
第五节 创面上几种常用的中草药	255
一、紫草膏(复方紫草膏)	255
二、生肌止痛膏	256
三、生肌橡皮膏	256
四、生肌散	256
第六节 换药制度与用物的保管	256
一、治疗用物的管理及消毒制度	256
二、器械消毒法	257
三、换药室清洁消毒制度	257
四、污物处理法	257
五、换药的无菌操作技术	257
第十二章 体育疗法	258
第一节 骨折后各阶段的功能锻炼法	258
一、骨折早期的功能锻炼	258
二、骨折中期的功能锻炼	258
三、骨折晚期的功能锻炼	258
四、骨折后功能锻炼须注意事项	258
第二节 肩、肘、膝关节的体疗原则及方法	259

一、肩关节·····	259
二、肘关节·····	262
三、膝关节·····	265
第三节 手的功能锻炼·····	268
一、腕关节活动法·····	268
二、掌指关节和指间关节练习法·····	268
三、肌腱移植术后的功能锻炼·····	271
四、肌腱松解术后的功能锻炼·····	271
第四节 断肢再植术后的理疗和体疗·····	272
一、早期的功能锻炼·····	272
二、中期的功能锻炼·····	272
三、后期的功能锻炼·····	272
第十三章 常见的骨科手术与护理工作的配合 ·····	274
第一节 常见的骨科手术病人体位及铺无菌单法·····	274
一、脊柱手术(主要是胸腰椎手术)·····	274
二、颈部手术·····	275
三、上肢手术·····	275
四、下肢手术·····	277
五、其它手术·····	278
敷料及枕垫、约束带规格及包装法·····	279
第二节 几种常见手术的准备及手术配合·····	280
一、经胸腔病灶清除术·····	280
二、股骨干骨折切开复位、内固定术·····	281
三、股四头肌重建术·····	283
四、肩关节融合术·····	284
五、腰椎结核病灶清除术, 腰椎肿瘤切除术·····	285
六、人工股骨头置换术·····	286
七、人工全髋关节置换术·····	287
八、手外科清创缝合术·····	288
九、断肢(指)再植术·····	290
第三节 骨科特异性感染手术的配合·····	292
一、绿脓杆菌感染手术前后的护理配合·····	292
二、气性坏疽, 破伤风感染手术前后处理·····	293
第四节 止血带的应用和注意事项·····	293
一、止血带的种类·····	293
二、止血带的压力·····	293
三、气囊止血带的使用方法·····	293
四、注意事项·····	293
第五节 骨科手术常用器械及用途·····	294
第六节 体外循环机的应用·····	295
一、用途·····	295

二、使用方法.....	295
第七节 区域性肢体灌注	295
一、区域性灌注的目的和适应症	295
二、区域性肢体灌注的血管选择和用药	296
三、区域性肢体灌注的用物消毒	297
四、对区域性灌注工作的点滴体会	297
第八节 异体骨、异体皮的保存方法及骨蜡的制作和使用方法	299
一、异体骨的保存方法	299
二、骨蜡的配制及应用	300
三、异体皮的保存	300
第九节 手术显微镜及电烧器的使用与保管	300
一、手术显微镜	300
二、电烧	301
第十节 手术室一般规则	302
一、接送病人的常规	302
二、工作人员进手术室的规则	302
三、参观手术的规则	302
四、手术室消毒制度	303
第十四章 骨科家庭病房的管理和病人护理法	306
第一节 病人的选择及收治	306
一、病人的选择	306
二、病人的收治	306
第二节 家庭病房的管理和工作内容	306
一、人员组织	306
二、工作安排	307
第三节 家庭病房的各项制度	307
一、出诊制度	307
二、“查房制度”	307
三、收费制度	308
四、会诊制度	308
五、家庭病房物品管理制度	308
六、统计报告制度	308
第四节 临床护理	308
一、一般护理	308
二、牵引治疗特点及出诊用物设备和护理特点	309
第十五章 平战结合,积极做好病人的救治、收容工作	313
第一节 救护中队装备	313
一、救护包的用途及装备	313
二、药品箱的用途及装备	315
三、器械箱的用途及装备	316
四、工具杂品箱用途及装备	318

五、检验箱用途及装备	319
六、X 光机组装备	320
七、机动备用物品	321
八、生活用品	321
第二节 手术队装备	322
一、创伤骨科手术队	322
二、综合手术队	324
第三节 野战医院	327
一、救治工作分组法	327
二、物资供应原则	327

第一章 绪 论

身体力学原理在临床护理工作中的应用

一姿势、卧位、预防畸形一

创伤骨科病人治疗的目的，总的说来，是使病人尽早地、最大范围地恢复功能。医疗、护理及辅助科室的一切工作都是围绕这个目的。一个医生给一个骨科病人作了手术，工作并没有结束，因为他还未看到病人恢复功能。如果医生在术后只让病人静静地躺着休养而不注意术后处理，不进行活动锻炼，则手术往往起不到预期目的。

功能锻炼是骨科护士的一项重要任务。为此，护士要作病人的思想工作，还要指导、督促和检查病人的功能锻炼。因为，病人可能由于怕痛或怕损坏了伤处而不敢活动，或是想活动又不知如何正确地活动。所以，护士必须了解病人思想情况，解除病人顾虑，然后再给予具体指导。

一个护士在工作时应该主动、能够动脑筋，对所学技术和理论应能灵活运用。例如，给病人试体温时，发现体温突然升高，就应主动再试一次，以验证病人确实是发烧。这就是能动脑筋想，并且还能主动地对问题进行检查与核实。又如一个骨科病人术后喊痛，护士不应该像传声筒那样只把病人的主诉传给医生就算完结；也不应该在听到这种主诉后，立即给病人送点药或打一针止痛就算解决了问题。而是要检查病人痛在何处，思考和分析痛的原因，再根据情况作进一步处理。例如，有时可能因皮肤牵引的绷带缠得过紧，有时也可能由于石膏打得不合适，压迫了局部。这些都不是用止痛药能解决的。对于前者，常常只须把绷带松开重新缠绕就行。如遇到这种情况，不及时发现、及时正确处理，只给点止痛药，往往导致循环障碍，组织压迫等严重后果。所以，一个好护士应有分析能力，工作不被动，不但懂得理论，而且能够把它运用到实际工作中去。

以上是我国骨科老专家孟继懋教授经常对我们提出的要求与教导。他还特别重视功能锻炼。他常说：在骨科病房里，白天应该看到病人个个都在活动着，而不是静卧在床上休养。也就是说，病人虽然由于运动系统的功能障碍，或是由于治疗的需要而被限制在床上，但是，病人仍然要在床上进行各种各样可能的活动，这对于全身和局部都有益处。

护士通过指导病人活动，可进一步掌握骨科病人护理要点，从而提高护理水平。

病人睡在床上，应教给他们如何活动。要求全身除受伤部位以外凡能主动活动而又不禁忌活动的部位都要活动。比如，肩部可端肩（耸肩）及作肩的各个方向的活动；骨盆可以两侧上下错动及扭动；脚趾可以分开及并拢；手指可以用力屈伸；头可前后左右扭转；臀肌、腹肌可反复收缩活动等等。通过活动，可以促进血循环，活动关节。运动是保持关节软骨面生理机能的基本因素，反之，关节长期固定就引起僵直、疼痛。这是因为关节软骨的营养靠滑液运送，同时还要受到正常压力才能吸收。如果关节不活动，或活动范围很小，滑液就达不到全部软骨面，得不到滑液和营养的关节面就发生退行性改变。所以要尽量使关节能有最大幅度的活动范围。对不能主动活动的关节要作被动活动。制动部位的肌肉要作等长收缩运动（即在关节静止不动的情况下作这部位的肌肉收缩

活动)，使肌肉不萎缩，软组织不粘连，并保持康复后关节活动的条件。通过肌肉的收缩活动，还可能保持大脑与肌肉发生联系，不使肌肉处在抑制状态。如果可能的话，一般要求每日至少作一次全范围的关节活动以防僵硬。在自动活动时，首先要给活动创造条件。比如说，足部包缠管型石膏时，如无特殊治疗上的需要，最好把五趾都露在石膏外面，石膏的足底部分也不要托着脚趾，这样，脚趾便可以自由地屈伸、分开、并拢。又如锻炼手指时，如果要求大范围伸屈活动时，手掌的空隙要越大越好，使有活动余地，因此手心最好不握东西。但是，当手心里握球时，手指的屈曲收缩力要比空着手心强。因此，骨科护士必须清楚了解关节的活动方向及活动度，才能指导和帮助病人。

第一节 姿 势

骨科护理是经常具有人体力学问题及应用人体力学原理的一门护理专业学科。人体力学是研究身体在静止或活动时遵守的力学规律，使体位放置稳妥，活动时用力得当，不致对机体引起不良影响，如疲劳、畸形、生理机能障碍等。护士在护理病人时要注意病人的体位，使病人既舒适，功能恢复又好。人体的运动基本上全是杠杆作用。骨骼是杠杆，肌肉是动力的来源，关节是支点，肌肉作用在骨骼上产生动作。因此要求骨科护士熟知控制躯干和关节活动的重要肌肉的起止点和作用。它们是骨科临床护理不可缺少的知识。

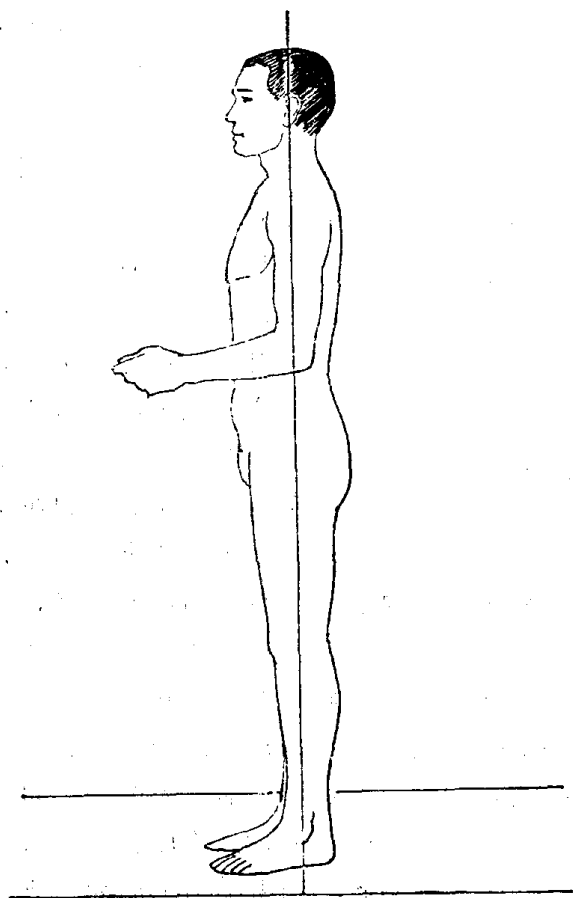


图 1-1 正确的站立姿势

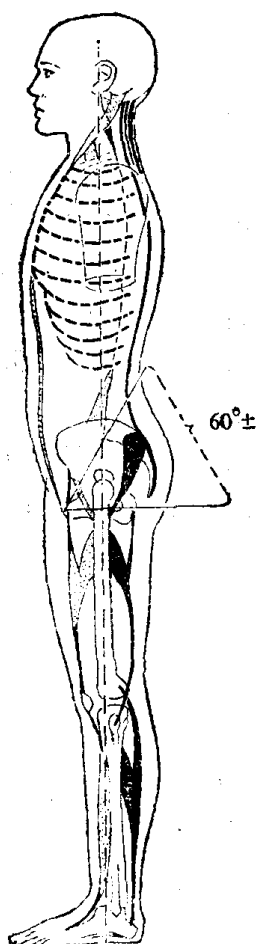
下面，从人体姿势看人体力学原理在护理工作中的具体作用。

姿势就是人体各部位的相对位置的关系，也就是一个人在站、坐、睡卧时身体各部分的位置和各部分之间的关系。一个好的姿势，就是人体各部位的位置所处的状态能保持各组相拮抗的肌群作用平衡，没有过度的伸张或屈曲，各关节、韧带，也能相应地保持稳定，不受过份牵扯。反之，就能出现疲劳或畸形。当一个人站立时，从侧面看，其耳、肩、髋、膝和踝应通过一条自耳孔引下的铅垂线，这就是正确的站立姿势(图1-1)。姿势不良，通常是由于肌肉作用不平衡所引起，而这种不平衡，则常是由于不良的站、坐习惯所造成。姿势和骨盆倾斜角的改变也有关系。骨盆倾斜角就是通过耻骨联合最高点的水平线与从耻骨联合到骶岬的连线所成的角度(图1-2)。正常的骨盆倾斜角一

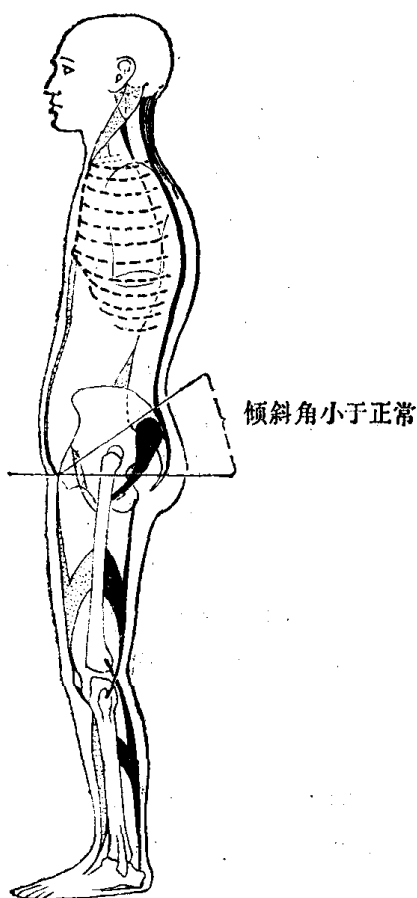
一般是 60 度左右，松弛型的站立姿势的骨盆倾斜角比正常要小，而紧张型的站立姿势的骨盆倾斜角则比正常要大。所谓的正常姿势，可因体型不同而有差异，但是有一个共同要



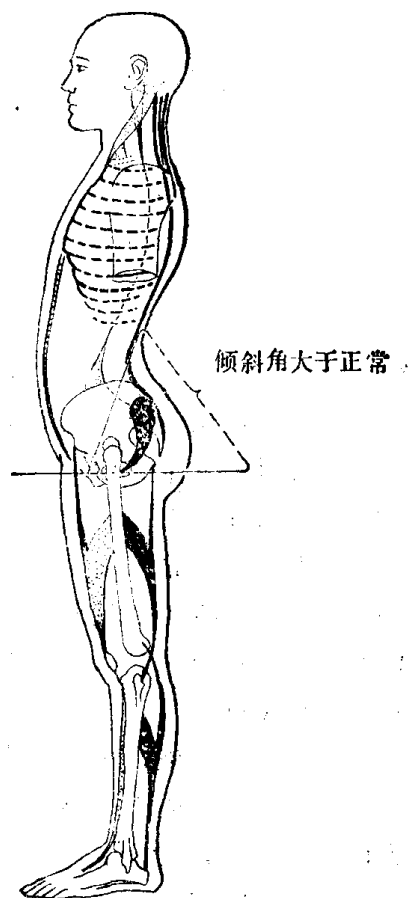
(1) 骨盆倾斜角



(2) 正常站立姿势



(3) 松弛型站立姿势



(4) 紧张型站立姿势

图 1-2 骨盆倾斜角与站立姿势

求，就是各肌肉群要处于相互平衡状态。

肌肉的作用又是如何影响姿势的呢？可用正确的站立姿势作一说明。当人体站立时，身体前面的一组前肌群和身体后面的一组后肌群互相起拮抗作用而处于平衡状态，以维持身体的正确直立姿势。在这两组肌群中，身体后面的伸张肌对保持直立所起的作用，比身体前面的屈肌群所起的作用更大些。因为这些伸张肌要持续对抗作用在身体上