

# KANGFU HULIXUE

X U E X I Z H I D A O

高等医学院校护理学专业辅导教材

## 康复护理学

### 学习指导

黄永禧 王宁华 付桂敏 \主编



北京大學医学出版社

高等医学院校护理学专业辅导教材

# 康复护理学学习指导

主编 黄永禧 王宁华 付桂敏

副主编 谢德利 黄真 徐本华 张晓林

编者 (按姓氏笔画排列)

于文 王宁华 付桂敏 刘松怀 李世英

李雪迎 汪家琮 张连玉 张宝慧 张凯

张晓林 金杰 周谋望 赵辉三 徐本华

殷秀珍 唐丽丽 黄真 黄永禧 崔寿昌

韩冰 谢斌 谢德利 谭维溢

北京大学医学出版社

# KANGFU HULIXUE XUEXI ZHIDAO

## 图书在版编目 (CIP) 数据

康复护理学学习指导/黄永禧, 王宁华, 付桂敏主编 . - 北京:  
北京大学医学出版社, 2003.6  
高等医学院校护理学专业辅导教材  
ISBN 7-81071-321-3

I . 康… II . ①黄… ②王… ③付… III . 康复医学：护理  
学 - 医学院校 - 教学参考资料 IV . R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 013240 号

本书从 2003 年 6 月第 1 次印刷起贴防伪标记，无防伪标记不准销售。

北京大学医学出版社出版发行  
(100083 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内 电话: 010 — 62092230)

责任编辑: 张彩虹  
责任校对: 潘慧  
责任印制: 张京生

莱芜市圣龙印务书刊有限责任公司印刷 新华书店经销  
开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 13.25 字数: 337 千字  
2003 年 6 月第 1 版 2003 年 6 月第 1 次印刷 印数: 1—6000 册  
定价: 19.20 元

版权所有 不得翻印

## 前　　言

本书是《康复护理学》的配套辅导教材。《康复护理学》是现代康复医学的一个重要分支，是护理专业的一门重要临床课程。本书的目的是帮助学员在全面理解主教材的基础上，通过重点难点的学习和练习题的自测，更好地掌握这门课程的内容，并运用到临床护理工作中，以提高康复对象的身心功能、自理能力和生活质量。

本书每章分三个部分，内容如下：①重点难点 此部分概括、归纳了每章的重点难点，但它不能代替主教材，而只是帮助学员掌握主教材的关键点，强化所学知识。②测试题 此部分共有6种题型，分别是名词解释、填空题、A型题（只有一个答案是正确的）、X型题（有2个或2个以上个答案是正确的，错选、多选、少选均不得分）、简答题（以条目方式扼要、重点地进行回答）、论述题或应用题（回答要有针对性、全面性和条理性）。③参考答案。

我们期望此学习指导对学员学习《康复护理学》有所帮助，但由于我们编写学习指导的经验不足，水平有限，对本书不足和错误之处恳请同道们和读者赐教，以便今后改进。

编者

2003年1月

# 目 录

## 第一篇 概 论

第一章 康复医学概述	(1)	应及康复对策	(9)
重点难点	(1)	重点难点	(9)
测试题	(3)	测试题	(9)
参考答案	(4)	参考答案	(10)
第二章 运动学基础	(6)	第四章 神经系统对运动的控制和运动功能恢复的理论	(12)
重点难点	(6)	重点难点	(12)
测试题	(7)	测试题	(14)
参考答案	(7)	参考答案	(16)
第三章 长期卧床或制动的不良生理效			

## 第二篇 康复医学评定

第五章 关节运动及其活动度的测量	(18)	测试题	(33)
重点难点	(18)	参考答案	(34)
测试题	(18)	第十章 电诊断	(36)
参考答案	(19)	重点难点	(36)
第六章 肌力测定	(21)	测试题	(38)
重点难点	(21)	参考答案	(39)
测试题	(21)	第十一章 失语症评定	(41)
参考答案	(23)	重点难点	(41)
第七章 日常生活活动能力评定	(25)	测试题	(41)
重点难点	(25)	参考答案	(42)
测试题	(26)	第十二章 康复心理评定	(44)
参考答案	(27)	重点难点	(44)
第八章 步态分析	(28)	测试题	(45)
重点难点	(28)	参考答案	(45)
测试题	(29)	第十三章 疼痛评定	(47)
参考答案	(30)	重点难点	(47)
第九章 平衡功能测定	(32)	测试题	(47)
重点难点	(32)	参考答案	(48)

### 第三篇 康复治疗技术

第十四章 物理疗法 .....	(49)	传导热疗法 .....	(81)
运动疗法 .....	(49)	重点难点 .....	(81)
重点难点 .....	(49)	测试题 .....	(83)
测试题 .....	(54)	参考答案 .....	(83)
参考答案 .....	(57)	冷疗法 .....	(84)
电疗法 .....	(59)	重点难点 .....	(84)
重点难点 .....	(59)	测试题 .....	(85)
测试题 .....	(61)	参考答案 .....	(86)
参考答案 .....	(65)	第十五章 作业治疗 .....	(88)
光疗法 .....	(67)	重点难点 .....	(88)
重点难点 .....	(67)	测试题 .....	(90)
测试题 .....	(71)	参考答案 .....	(90)
参考答案 .....	(73)	第十六章 失语症的治疗 .....	(92)
超声波疗法 .....	(75)	重点难点 .....	(92)
重点难点 .....	(75)	测试题 .....	(92)
测试题 .....	(76)	参考答案 .....	(93)
参考答案 .....	(76)	第十七章 康复心理治疗 .....	(94)
磁疗法 .....	(77)	重点难点 .....	(94)
重点难点 .....	(77)	测试题 .....	(95)
测试题 .....	(77)	参考答案 .....	(95)
参考答案 .....	(78)	第十八章 康复工程 .....	(97)
水疗法 .....	(78)	重点难点 .....	(97)
重点难点 .....	(78)	测试题 .....	(99)
测试题 .....	(79)	参考答案 .....	(100)
参考答案 .....	(80)		

### 第四篇 康复护理概论

第十九章 康复护理概念 .....	(102)	重点难点 .....	(107)
重点难点 .....	(102)	测试题 .....	(108)
测试题 .....	(102)	参考答案 .....	(109)
参考答案 .....	(103)	第二十二章 老年康复护理 .....	(111)
第二十章 康复护理特点 .....	(105)	重点难点 .....	(111)
重点难点 .....	(105)	测试题 .....	(111)
测试题 .....	(105)	参考答案 .....	(112)
参考答案 .....	(106)	第二十三章 社区康复护理 .....	(113)
第二十一章 康复护理基本技术 .....	(107)	重点难点 .....	(113)

## 第五篇 常见伤病的康复及护理

第二十四章 脑卒中的康复及护理	重点难点 ..... (146)
..... (116)	测试题 ..... (146)
重点难点 ..... (116)	参考答案 ..... (147)
测试题 ..... (117)	第三十二章 腰椎间盘突出症的康复
参考答案 ..... (119)	及护理 ..... (149)
第二十五章 颅脑损伤的康复及护理	重点难点 ..... (149)
..... (121)	测试题 ..... (150)
重点难点 ..... (121)	参考答案 ..... (151)
测试题 ..... (122)	第三十三章 关节置换术后的康复及
参考答案 ..... (123)	护理 ..... (153)
第二十六章 脑性瘫痪的康复及护理	重点难点 ..... (153)
..... (125)	测试题 ..... (154)
重点难点 ..... (125)	参考答案 ..... (155)
测试题 ..... (126)	第三十四章 截肢后的康复及护理
参考答案 ..... (127)	..... (157)
第二十七章 脊髓损伤的康复及护理	重点难点 ..... (157)
..... (129)	测试题 ..... (158)
重点难点 ..... (129)	参考答案 ..... (159)
测试题 ..... (133)	第三十五章 慢性关节炎的康复及护理
参考答案 ..... (134)	..... (161)
第二十八章 周围神经病损的康复及	类风湿性关节炎 ..... (161)
护理 ..... (136)	重点难点 ..... (161)
重点难点 ..... (136)	测试题 ..... (162)
测试题 ..... (137)	参考答案 ..... (163)
参考答案 ..... (138)	骨性关节炎 ..... (163)
第二十九章 骨折后的康复及护理	重点难点 ..... (163)
..... (139)	测试题 ..... (164)
重点难点 ..... (139)	参考答案 ..... (165)
测试题 ..... (140)	第三十六章 手外伤的康复及护理
参考答案 ..... (141)	..... (167)
第三十章 颈椎病的康复及护理	重点难点 ..... (167)
..... (142)	测试题 ..... (168)
重点难点 ..... (142)	参考答案 ..... (169)
测试题 ..... (143)	第三十七章 运动创伤的康复及护理
参考答案 ..... (144)	..... (171)
第三十一章 肩周炎的康复及护理	重点难点 ..... (171)
..... (146)	

测试题	(172)
参考答案	(173)
第三十八章 心脏疾病的康复及护理	
重点难点	(174)
测试题	(175)
参考答案	(177)
第三十九章 慢性阻塞性肺病的康复及护理	
重点难点	(179)
测试题	(181)
参考答案	(182)
第四十章 恶性肿瘤的康复及护理	
重点难点	(184)
测试题	(186)
参考答案	(187)
第四十一章 烧伤的康复及护理	
重点难点	(188)
测试题	(189)
参考答案	(190)
第四十二章 性功能障碍的康复及护理	
重点难点	(192)
测试题	(192)
参考答案	(193)
常用康复护理学英汉词汇	(195)

# 第一篇 概 论

---

---

## 第一章 康 复 医 学 概 述

### 重 点 难 点

#### 一、康复医学的定义、对象与范围

##### (一) 康复的定义和范围

康复是综合和协调地应用各种有用的措施对病、伤、残者进行训练，以减轻其身、心、社会功能障碍，使其活动能力和生活质量达到尽可能高的水平，争取其重返社会。康复不仅是训练残疾者，使其适应环境，而且还需要调整残疾者周围的环境和社会条件以利于他们重返社会，并要求残疾人本人、家庭及其所在社区参与有关康复服务计划的制订和实施。康复主要包括医学康复、教育康复、职业康复和社会康复。

##### (二) 残疾的定义和分类

残疾是指因外伤、疾病、发育缺陷、精神因素等各种原因造成身体上和/或精神上的功能障碍，以致不同程度地丧失正常人的生活、工作、学习能力和担负其日常生活与社会职能的一种状态。1980年WHO将残疾分为三个不同的水平，即病损、失能（残疾）、残障。后来WHO对此进行了修订并于2001年正式发布了“国际功能、残疾和健康分类”，它有待深入的学习和研究应用。

##### (三) 康复的定义和对象

康复医学是一门有关促进残疾人及患者康复的医学学科，它主要应用医学的措施研究有关功能障碍的预防、评定和治疗。

康复医学的主要对象是残疾人及有各种功能障碍的慢性病患者和老年病患者。早期多以骨科和神经系统的伤病为主，近年来心肺康复及癌症、慢性疼痛等康复也在逐渐开展。

#### 二、康复医学工作的主要内容

##### (一) 康复预防

1. 一级预防 预防致残性伤病的发生。
2. 二级预防 当致残性伤病发生后，要早期发现、早期治疗、预防和避免其后遗残疾。
3. 三级预防 当出现早期和轻度残疾时，给予康复治疗和全面康复服务，预防其发展为残障。

##### (二) 康复评定

康复评定是康复治疗的基础，它不同于临床的诊断，主要是评定残疾者的功能障碍，为

制定或修改康复治疗计划或总结疗效提供科学的依据。可以说，康复治疗始于评定，止于评定。康复评定主要包括躯体、精神、言语和社会的功能评定。常用者有运动能力测定、日常生活活动能力评定、语言交流能力评定、医学心理学测定、电生理学检查、心肺功能测定、职业能力评定和社会生活能力评定等。

### **(三) 康复治疗**

康复治疗采取综合、协调的多种康复治疗手段，以达到全面康复的目标。主要有物理疗法、作业治疗、言语治疗、心理治疗、康复工程、中国传统的康复治疗、康复护理等。

## **三、康复医学的服务方式**

### **(一) 康复医学机构**

康复医学机构主要有两种，即专业康复机构（包括综合医院的康复医学科、康复中心、康复医院等）和社区康复。两者相辅相成。前者主要为疾病的急性期、恢复早期的功能障碍者提供早期康复医疗服务及为有关疑难功能障碍者提供后期的康复医疗服务，并为所在社区提供康复医学培训和技术指导。后者费用低、方便，有利于残疾人回归家庭和社会。当前，我国既要进一步落实二、三级综合医院要建立康复医学科的要求，又要大力发展社区康复，才能于2015年达到残疾人“人人享有康复服务”的目标。

### **(二) 康复医疗的层次与流程**

康复医疗应形成网络，病人可根据病期和残疾的性质和程度，在不同层次进行康复治疗。

### **(三) 康复医学的工作方法**

康复医疗要靠多个相关的康复治疗学科的配合和协作才能完成整体康复的目标，因此，在病人康复的全过程，都应用协作组的工作方法。由康复医师组织有关康复治疗人员评定和讨论决定病人的康复治疗问题。

## **四、康复医学与临床医学的关系**

1. 康复医学的地位与特点 康复医学是现代医学的一个重要组成部分，是医学的第四个方面，它对提高残疾人和患者的整体功能和生活质量起着十分重要的作用。其基本原则是早期介入、主动参与、功能重建、整体康复、回归社会。综合医院和社区卫生服务站都要加强康复服务。

2. 康复医学科要与临床各科紧密结合，相互渗透，才能实现早期康复和促进学科的不断深入发展与提高。

3. 康复医学与临床医学并列，不是临床医疗的后续或重复，应从临床治疗的开始就早期介入。

### **4. 护士与康复**

(1) 首先要观念更新，树立现代医学由预防、医疗、保健、康复四方面构成的整体观和康复意识。

(2) 临床护理必须加强康复，使康复的理念和基本技术成为护理工作的一部分。

(3) 康复护理人员应是康复对象的医疗和生活的照护者、早期康复的执行者、将康复治疗转移到日常生活中的督促者、对患者存在问题的协调者和健康教育者。

# 测试题

## 一、名词解释

1. 康复    2. 康复医学    3. 残疾

## 二、填空题

1. 现代医学包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_四个医学领域。
2. 社区康复的优点有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
3. 康复医学工作的主要内容包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
4. 康复护理人员应是康复对象的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

## 三、选择题

### (一) A型题

1. 康复医疗的工作方法是
    - A. 康复医师单独处理
    - B. 物理治疗师单独处理
    - C. 物理治疗师和作业治疗师共同处理
    - D. 康复护士处理
    - E. 以康复医师为首的多学科协作组处理
  2. 康复医疗应是
    - A. 临床医疗的后续
    - B. 临床医疗的重复
    - C. 临床医疗的后遗症处理
    - D. 与临床医疗并进、早期介入
    - E. 药物治疗为主
  3. 我国 1987 年残疾人抽样调查中将残疾分为
    - A. 4类
    - B. 5类
    - C. 3类
    - D. 6类
    - E. 8类
- B. 医院的理疗科
  - C. 疗养院
  - D. 康复中心
  - E. 康复医院
2. 早期康复的好处主要是
    - A. 减少合并症
    - B. 功能恢复好
    - C. 节省时间
    - D. 节省人力
    - E. 节省开支
  3. 1980 年 WHO 将残疾分为
    - A. 病损（残损）
    - B. 慢性病
    - C. 失能（残疾）
    - D. 发育不良
    - E. 残障
  4. 康复预防分为
    - A. 一级预防
    - B. 二级预防
    - C. 三级预防
    - D. 四级预防
    - E. 五级预防

### (二) X型题

1. 康复专业机构是指
  - A. 医院的康复医学科

## 四、简答题

1. 康复医学的基本原则是什么？

2. 何谓社区康复?
3. 简述康复评定与临床诊断的主要区别。
4. 康复治疗的主要手段有哪些?
5. 简述病损(残损)、失能(残疾)、残障的基本概念。

## 参考答案

### 一、名词解释

1. 康复是指综合和协调地应用各种措施对病、伤、残者进行训练，以减轻其身、心、社会功能障碍，使其活动能力和生活质量达到尽可能高的水平，争取重返社会。康复不仅是训练残疾人，使其适应环境，而且还需要调整残疾人周围的环境和社会条件以利于他们重返社会，并要求残疾人本人、家庭及其所在社区参与有关康复服务计划的制订和实施。
2. 康复医学是一门有关促进残疾人及患者康复的医学学科。
3. 残疾指因外伤、疾病、发育缺陷、精神因素等各种原因造成身体上和/或精神上的功能障碍，以致不同程度地丧失正常人的生活、工作、学习的能力和担负其日常生活与社会职能的一种状态。

### 二、填空题

1. 预防医学 治疗医学 保健医学 康复医学
2. 费用低 服务面广 实用易行 方便快捷 有利于残疾人回归家庭和社会
3. 康复预防 康复评定 康复治疗
4. 医疗和生活的照护者 早期康复的执行者 将康复治疗转移到日常生活中的督促者 对患者存在问题的协调者 健康教育者

### 三、选择题

#### (一) A型题

- 1.E    2.D    3.B

#### (二) X型题

- 1.ADE    2.BCDE    3.ACE    4.ABC

### 四、简答题

1. 康复医学的基本原则是早期介入、主动参与、功能重建、整体康复、重返社会。
2. 社区康复指在社区范围内，依靠社区的领导、行政和群众组织，依靠社区的人力、财力、物力、信息和技术，在基层条件下，以简便实用的方式向残疾人提供必要的、以医疗为基础的全面康复服务。
3. 康复评定主要是要客观而准确地评定残疾人功能障碍的性质、部位、范围、程度、发展趋势、预后和转归，为制定康复治疗计划提供科学的依据，而临床诊断主要是寻找疾病的病因和作出诊断。
4. 康复治疗的手段主要有物理疗法、作业治疗、言语治疗、心理治疗、康复工程、中国传统

统康复治疗、康复护理等。

5. 病损指由于各种原因所致的身体结构和/或生理、心理功能有一定缺损，但个人生活仍能自理，其影响在组织器官水平上。失能指身体组织结构和/或功能缺损较严重，以致患者个人不能以正常的方式和范围独立进行日常生活活动，其影响在个体水平上。残障指由于病损和失能严重，不但个人生活不能自理，而且影响到不能参加社会生活、学习和工作，患者在享受社会权利及履行社会职责方面因能力障碍而处于不利地位，其影响在社会水平上。

(黄永禧)

## 第二章 运 动 学 基 础

### 重 点 难 点

#### 一、关节运动的定义

1. 屈曲与伸展 屈曲与伸展是指以 Y 轴为中心在矢状面上的运动。相关关节的两骨彼此接近，角度缩小称为屈曲。相关关节的两骨彼此相离，角度增大称为伸展。
2. 内收与外展 内收与外展是指以 X 轴为中心在冠状面上的运动。以中立位为基准线，肢体离开基准线向内侧活动称为内收，肢体离开基准线向外侧活动称为外展。
3. 内旋与外旋 内旋与外旋是指以 Z 轴为中心在水平面上的运动。向肢体前方旋转称为内旋，向肢体后方的旋转称为外旋。

#### 二、人体运动的杠杆作用

人体的三类杠杆如下：

1. 平衡杠杆 平衡杠杆是支点在作用力点与阻力点之间。它可用小的作用力平衡较大的阻力。
2. 省力杠杆 省力杠杆是阻力点位于作用力点与支点之间。阻力臂小于作用力臂，故机械效益较大，因此用较小的力即可支起较大的重量。
3. 速度杠杆 速度杠杆是作用力点位于支点与阻力点之间。它用较大的力赢得重物移动的距离及速度。

#### 三、肌肉收缩及其在关节活动中的作用

##### 1. 肌纤维的分类 肌纤维分为三种：

- (1) I型肌纤维；
- (2) II型肌纤维；
- (3) 中间型纤维。

##### 2. 肌肉的生理横切面积及其意义 肌肉的生理横切面积是其全部肌纤维的横切面积的总和。绝对肌力与肌肉的生理横切面积成正比。生理横切面积的绝对肌力为 $3.6\text{kg}/\text{cm}^2$ 。

##### 3. 肌肉收缩的分类 肌肉收缩分为：

- (1) 等长收缩；
- (2) 等张收缩：①向心性收缩；②离心性收缩。
- (3) 等速收缩。

##### 4. 肌肉在关节活动中的作用 根据肌肉在运动中的不同作用分为原动肌、拮抗肌、固定肌、中和肌、从动肌等，固定肌、中和肌和从动肌统称为协同肌。

##### 5. 四肢六大主要关节运动 四肢的六大主要关节运动为：髋关节、膝关节、踝关节、

肩关节、肘关节、腕关节。

## 测 试 题

### 一、名词解释

1. 运动学    2. 等长收缩    3. 等张收缩    4. 等速收缩

### 二、填空题

1. 以人体基本姿势为基准将人体分为三个面，分别为\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_。
2. 每两个面通过人体中心相交形成三个轴，分别为\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_。
3. 常见的关节运动有\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_。
4. 人体有三类杠杆，分别为\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_。
5. 根据肌肉在关节活动中的作用及功能，我们将肌肉分别称为\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

### 三、选择题

#### (一) A型题

1. 关于Ⅰ型肌纤维，哪项描述不正确  
A. 血供丰富，又称红肌纤维  
B. 纤维细  
C. 收缩缓慢  
D. 由糖酵解获得能量  
E. 能长时间持续活动，不易疲劳
2. 关于Ⅱ型肌纤维，哪项描述不正确  
A. 纤维粗  
B. 收缩反应快  
C. 由糖酵解获得能量  
D. 爆发力强，容易疲劳  
E. 又称红肌纤维

#### (二) X型题

1. 以下哪些是髋关节的主要运动  
A. 屈伸  
B. 内收  
C. 外展  
D. 上举  
E. 内、外旋
2. 以下哪些是肩关节的主要运动  
A. 屈伸  
B. 内收  
C. 外展  
D. 内、外旋  
E. 上举

### 四、简答题

1. 什么是人体运动的基本姿势？
2. 试述人体肌肉的生理横切面积及其意义。

## 参 考 答 案

### 一、名词解释

1. 运动学是研究人体活动时肌肉、骨骼、关节、神经的力学和生理变化的一门科学。

2. 肌肉收缩时长度不变，关节不活动，张力增加，称为等长收缩。
3. 肌肉收缩时张力不变，长度改变，引起关节活动，称为等张收缩。
4. 由仪器提供可随肌肉收缩而产生相应的阻力，使肌肉收缩的角速度不变称为等速收缩。

## 二、填空题

1. 横截面 冠状面 矢状面
2. X 轴 Y 轴 Z 轴
3. 屈伸 内收外展 内外旋
4. 平衡杠杆 省力杠杆 速度杠杆
5. 原动肌 拮抗肌 协同肌

## 三、选择题

### (一) A型题

- 1.D
- 2.E

### (二) X型题

1. ABCE
2. ABCDE

## 四、简答题

1. 研究人体运动的基本姿势为：身体直立，面向前，双目平视，双足并立，足尖向前，双上肢下垂于体侧，掌心贴于体侧。
2. 肌肉的生理横切面积是其全部肌纤维的横切面积的总和。纺锤样肌肉的生理横切面积就是肌腹的横切面积。绝对肌力与肌肉的生理横切面积成正比。生理横切面积的绝对肌力为  $3.6\text{kg}/\text{cm}^2$ 。

(周谋望)

# 第三章 长期卧床或制动的不良生理效应及康复对策

## 重 点 难 点

### 一、制动综合征的概念、原因

1. 概念 由各种因素导致的活动受限或活动减少，以至躯体和智能上的废用而引起全身各系统的功能紊乱。它加重残疾，严重者威胁生命。
2. 原因 长期卧床不活动本身是功能障碍的主要原因。

### 二、临床表现

制动的临床表现很多，涉及的器官和系统广泛。主要表现如下：

- (1) 肌肉骨骼系统 肌肉萎缩、关节挛缩、肌力下降、骨质疏松、关节退行性改变。
- (2) 心血管系统 心功减退、直立性低血压、血容量改变、静脉血栓形成。
- (3) 代谢及内分泌系统 负氮平衡、负钙平衡、葡萄糖耐受降低。
- (4) 泌尿系统 尿液潴留、尿路结石与感染。
- (5) 呼吸系统 肺通气功能和肺活量下降、坠积性肺炎。
- (6) 消化系统 消化吸收功能减退、食欲下降、便秘。
- (7) 皮肤 皮肤感染、褥疮。
- (8) 神经系统 感觉异常、情感障碍、智力障碍。

### 三、康复对策

预防和消除制动综合征最有效的办法是主动运动，鼓励患者早期功能活动。对于不能进行主动运动者应予以被动运动。保持关节于功能位和经常翻身也是很重要的。为预防直立性低血压，在病情许可的情况下应尽可能早地使患者处于半卧位，逐渐转为坐位及直立位。在下床前可使用弹力绷带、腹带。可进行呼吸体操，每小时进行3~5次慢而深的呼吸。应该同时使用胸式呼吸和腹式呼吸。鼓励咳嗽。对症处理各种并发症。鼓励家属与患者经常交流。有条件时可进行群体治疗。

## 测 试 题

### 一、名词解释

1. 长期卧床 2. 制动综合征