

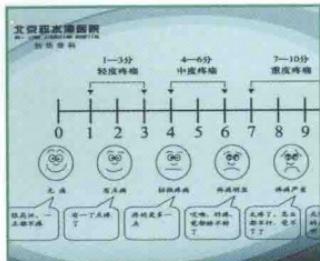


积水潭骨科护理系列教程

# 积水潭 骨科疼痛管理

JISHUITAN ORTHOPEDIC  
PAIN MANAGEMENT

高小雁 彭贵凌 主编



术前忌、要牢记，听护士、讲卫生。  
净体表、防感染，子午时，禁食水。  
镇痛药、提前服，起前铺，会评估。  
术后痛、分轻重，轻度痛，心可医，  
中重度、耐不住，唤护士，来帮助。  
术后记，六时后，进软饮，平躺卧，  
禁坐立，忌烟酒，益循环，伤口愈。



北京大学医学出版社

# 积水潭骨科疼痛管理

主 编：高小雁 彭贵凌

副 主 编：张春玲 姜 耀 杨京春

孙胜男 曹 晶

顾 问：王满宜 王 庚 公茂琪

甄健存 黄 雷

编 委：(按姓名汉语拼音排序)

曹 晶 陈璐萍 陈亚芳

董秀丽 高小雁 姜 耀

刘 悅 刘玉芳 陆 红

鲁雪梅 毛 璐 莫凌云

彭贵凌 孙 盈 孙胜男

杨华丽 杨京春 杨志农

张 爽 赵淑珍

# JISHUITAN GUKE TENGTONG GUANLI

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

积水潭骨科疼痛管理/高小雁，彭贵凌等主编.

—北京：北京大学医学出版社，2014.10

积水潭骨科护理系列教程

ISBN 978-7-5659-0929-0

I . ①积… II . ①高… ②彭… III . ①骨疾病-疼痛-护理-教材 IV . ①R473.6

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第206029号

## 积水潭骨科疼痛管理

主 编：高小雁 彭贵凌

出版发行：北京大学医学出版社

地 址：(100191) 北京市海淀区学院路38号 北京大学医学部院内

电 话：发行部 010-82802230；图书邮购 010-82802495

网 址：<http://www.pumpress.com.cn>

E - m a i l：[booksale@bjmu.edu.cn](mailto:booksale@bjmu.edu.cn)

印 刷：北京强华印刷厂

经 销：新华书店

责任编辑：李 娜 责任校对：金彤文 责任印制：李 哉

开 本：889mm × 1194mm 1/32 印张：4 字数：113千字

版 次：2014年10月第1版 2014年10月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5659-0929-0

定 价：30.00元

版权所有，违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

本书由  
北京大学医学科学出版基金  
资助出版

## 主编简介



高小雁，北京积水潭医院护理部主任，主任护师。现任中华护理学会骨科护理专业委员会主任委员，中华护理学会理事，中华护理学会管理专业委员会委员；中华医学会创伤专业委员会护理学组委员，中华医学会骨科专业委员会护理学组组长，中华医学学会血栓预防专业委员会特邀护理专家，亚太血栓预防委员会委员，北京护理学会管理委员会委员，北京医学会骨科分会护理学组组长，北京医学会创面修复分会护理学组副组长；中国医院协会“单病种质量控制”护理专家组组员，北京护理工作者协会专家库成员。担任《中华护理杂志》《中华现代护理杂志》《中国护理管理杂志》《中国实用护理杂志》《中华损伤与修复杂志（电子版）》编委。

主编《实用骨科护理及技术》《骨科护理必备》《骨科临床护理思维与实践》《骨科用具护理指南》《积水潭创伤骨科护理》《震后骨伤处理》等多部护理专业书籍。参与制订了《医院内静脉血栓栓塞症预防与管理建议》和《亚洲静脉血栓栓塞症预防指南》。在核心期刊上发表护理论文 100 余篇。

曾任病房护士长、总护士长、护理部副主任。曾在烧伤科重症病房及整形病房、手外科、ICU、眼科、脊柱外科、特需病房以及护理部等多个部门工作。曾在科威特 AL-RAZI 骨科医院的创伤病房及 ICU 工作 3 年。在烧伤护理、眼科护理、脊

柱外科护理、手外科护理、创伤科护理、重症护理以及护理管理等方面具有丰富的临床经验、扎实的理论基础和较高的学术水平。能够熟练用英语进行国际交流。

曾多次获得市级、局级及院级奖项，其中《TW-5型多功能温度监测仪的研制及临床应用》获得北京市卫生局科技成果一等奖，2007年主创及参演的英语情景剧《急诊室的故事》获北京市卫生局、北京市总工会共同颁发的北京市双语活动一等奖。曾荣获北京积水潭医院“院级优秀党员”“院级优秀管理干部”及“2014年度北京大学医学科学出版基金”等荣誉。

# 序一



由于当代科技的迅猛发展，一些医学信息不断更新，护理理念、护理技术及护理方法也随之更新。“积水潭骨科护理系列教程”由北京积水潭医院护理部组织脊柱外科、手外科、创伤骨科、关节外科、运动损伤科、小儿骨科等科室的护理骨干，查阅大量的医疗护理文献，总结多年工作的经验，将最新的护理理念融汇于本系列丛书中，以详实、科学、先进、实用的理念启迪广大骨科护理同仁。

本系列丛书包括：《积水潭脊柱外科护理》《积水潭创伤骨科护理》《积水潭骨科疼痛管理》《积水潭关节外科护理》《积水潭运动损伤科护理》《积水潭小儿骨科护理》《积水潭手外科护理》《积水潭骨科常见并发症的护理》《积水潭手术患者皮肤管理》。本系列丛书从骨科护理专业视角诠释了“专业照顾、协助诊疗、健康指导、心理支持、沟通合作、协调管理”等护理职责，对骨科护理观念的更新和建立、骨科临床护理路径的熟悉和掌握、骨科护理中常见疑难问题均有解答，旨在为骨科护理人员和期望在骨科护理学领域能够深入学习的在校护理学学生提供实用、全面、科学的指导。相信骨科护理同仁能够从本书中得到收获。

田伟  
印

北京积水潭医院院长  
中华医学会骨科学分会主任委员  
2014年3月

## 序二



绝大多数的患者都是因为疼痛就医的。疼痛实际上是机体对损伤刺激的保护性的正常反应，它有利于机体受损后的修复。

人们对于止痛的认识经过了漫长的历程。在开始阶段，医生与患者都认为受伤后或手术治疗后疼痛是一个正常的过程，因此，双方都忽视了在此方面的努力。随着社会文明的发展和科技方面止痛手段的进步，止痛逐渐被大家所关注。患者有权利要求缓解因疾病所引起的疼痛，医生有义务帮助患者解除疼痛，这种理念近几年在国内医学界达成了共识。

北京积水潭医院创伤骨科建立疼痛管理病房已经有4年的历史了。在这4年中我们摸索出一套切实可行的护理经验，在实践中医护人员确实感到这项工作的重要意义。譬如，患者的投诉率明显下降。因为几乎所有的患者受伤后均存在疼痛的困扰和心理的压力，使得他们以不同的方式发泄给医护人员。另外，手术后患者对手术效果的评价往往是以疼痛的严重程度为标准的。我们做到缓解疼痛必然减少了患者的痛苦，从而降低了投诉率。

北京积水潭医院创伤骨科从建立疼痛管理病房初始就非常注重止痛操作的标准化和经验的总结，这是编著本书的重要基础条件。编写此书的目的是将我们临床中创伤骨科患者止痛的经验介绍给读者，使他们在止痛的理念和止痛的方法上有

较好的借鉴。

由于我们的水平有限，本书会有些不足之处，希望读者提出修改意见以便再版时修正。

最后，我衷心感谢我们医院创伤骨科的全体护士们，他们在日常繁忙的护理工作中还能够参加本书的编写工作实属不易！相信他们在不远的将来会有更好的书籍奉献给广大读者。



王满宜

北京积水潭医院创伤骨科主任  
中华医学会骨科学分会创伤学组组长

2014年1月

# 前言

随着经济的快速腾飞，社会的不断进步，科学技术水平的日新月异，医学的蓬勃发展，骨科专业也发生了翻天覆地的变化。新的科学技术、新的诊断方法、新的治疗手段不断涌现，诊治的疾病谱也向着复杂化、专科化转变。现代骨科包涵了创伤骨科、脊柱外科、关节外科、手外科、运动医学科、小儿骨科、骨肿瘤科等多个专业。骨科护理专业也发生了巨大的变化。

传统的骨科护理书籍已经不能满足现代骨科护理人员的需要，他们亟须一系列涵盖了骨科各个专业的大量医疗护理信息，以及最新骨科护理理念的高水平骨科护理书籍。在这样的背景下，北京积水潭医院护理部组织全院骨科护理骨干查阅了大量国内外相关文献，结合我院丰富的临床护理经验，精心编写了“积水潭骨科护理系列教程”。

本系列教程涵盖了脊柱外科、手外科、创伤骨科、关节外科、运动损伤科、小儿骨科等骨科专业的常见疾病诊疗知识及护理要点，并涉及了骨科患者疼痛、血栓预防、压疮管理及创伤后患者常见并发症等护理热点问题，具有较高的学术水平，是骨科护理人员和期望在骨科护理学领域深入学习的在校护理专业学生的良师益友，并对骨科患者的健康教育有指导意义。

本系列教程经过多次推敲、反复论证与修改，直至定稿。不足之处，诚望各位专家和骨科护理同仁批评指正。

高小雁

北京积水潭医院护理部主任  
中华护理学会骨科专业委员会主任委员

2014年3月

# 目 录

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| <b>第一章 国内外骨科疼痛管理现状</b> | <b>1</b>  |
| 第一节 疼痛管理概述             | 1         |
| 一、疼痛的定义                | 1         |
| 二、疼痛的分类                | 1         |
| 三、骨科患者疼痛的特点            | 2         |
| 四、疼痛对患者的影响             | 2         |
| 五、疼痛管理的发展              | 4         |
| 六、疼痛管理的目的及原则           | 4         |
| 七、疼痛管理的组成部分            | 5         |
| 第二节 国内外疼痛管理相关指南及建议     | 5         |
| 一、国外可借鉴的疼痛管理标准和指南      | 5         |
| 二、中华医学会骨科学分会对于疼痛管理的建议  | 9         |
| 第三节 疼痛管理护理实践           | 12        |
| 一、疼痛管理中存在的阻碍和困难        | 12        |
| 二、疼痛管理质量的评价            | 13        |
| 三、临床护理专家在疼痛管理临床实践中的作用  | 14        |
| 四、护士在疼痛管理中的角色          | 16        |
| <b>第二章 疼痛评估</b>        | <b>18</b> |
| 一、疼痛评估相关的人文因素          | 18        |
| 二、疼痛评估的原则              | 19        |
| 三、疼痛评估的对象              | 19        |
| 四、疼痛评估的要点和方法           | 19        |
| 五、决定疼痛评估频率的因素          | 20        |
| 六、入院后的首次疼痛评估           | 21        |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| 七、不同人群疼痛评估工具的选择 .....          | 21        |
| 八、小结 .....                     | 31        |
| <b>第三章 骨科疼痛管理病房.....</b>       | <b>32</b> |
| 一、设立骨科疼痛管理病房的背景 .....          | 32        |
| 二、对骨科患者进行疼痛管理的目标 .....         | 33        |
| 三、组织管理 .....                   | 33        |
| 四、骨科病房的疼痛管理制度 .....            | 35        |
| <b>第四章 疼痛管理的实施方法.....</b>      | <b>43</b> |
| 第一节 疼痛管理的一般方法 .....            | 43        |
| 一、情感支持疗法 .....                 | 43        |
| 二、松弛疗法 .....                   | 43        |
| 三、针灸和艾灸疗法 .....                | 44        |
| 四、耳穴贴压 .....                   | 44        |
| 五、音乐疗法 .....                   | 44        |
| 六、改变体位 .....                   | 44        |
| 七、想象疗法 .....                   | 44        |
| 八、转移注意力 .....                  | 45        |
| 九、深呼吸 .....                    | 45        |
| 十、其他 .....                     | 45        |
| 第二节 疼痛管理的物理治疗方法 .....          | 45        |
| 一、冷疗 .....                     | 45        |
| 二、热疗 .....                     | 45        |
| 三、治疗性触摸 .....                  | 46        |
| 四、神经电刺激疗法 .....                | 46        |
| 五、生物反馈疗法 .....                 | 46        |
| 第三节 疼痛管理的药物治疗方法 .....          | 47        |
| 一、常用药物 .....                   | 47        |
| 二、给药途径 .....                   | 47        |
| 三、用药原则 .....                   | 49        |
| 四、北京积水潭医院骨科常用镇痛药物 .....        | 50        |
| <b>第五章 疼痛管理相关的知识培训、教育.....</b> | <b>56</b> |
| 第一节 护理人员 .....                 | 56        |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| 一、护理人员在疼痛管理中应具备的能力 .....     | 56         |
| 二、护士在疼痛管理中应掌握的知识 .....       | 57         |
| 三、对护士进行疼痛管理培训的方法 .....       | 58         |
| 第二节 患者及家属 .....              | 58         |
| 一、目标 .....                   | 58         |
| 二、护士对患者及家属进行疼痛教育的流程 .....    | 59         |
| 三、对患者及家属进行教育前的评估 .....       | 59         |
| 四、骨科住院患者疼痛教育的内容 .....        | 60         |
| 五、患者疼痛相关教育的实施 .....          | 61         |
| 六、北京积水潭医院骨科患者疼痛教育的流程 .....   | 64         |
| <b>第六章 经验分享篇.....</b>        | <b>65</b>  |
| 第一节 了解患者 .....               | 65         |
| 一、患者对疼痛认知度调查问卷 .....         | 65         |
| 二、北京积水潭医院骨科患者满意度调查表 .....    | 67         |
| 第二节 北京积水潭医院骨科患者疼痛评估工具 .....  | 69         |
| 一、脊柱外科疼痛评估单 .....            | 69         |
| 二、创伤骨科疼痛评估单 .....            | 71         |
| 三、一日病房疼痛评估单 .....            | 73         |
| 四、小儿骨科疼痛记录表 .....            | 74         |
| 五、骨科门诊换药疼痛评估单 .....          | 76         |
| 第三节 疼痛管理病房经验分享 .....         | 76         |
| 一、患者的心声 .....                | 76         |
| 二、临床医生谈疼痛管理 .....            | 80         |
| 三、麻醉科主任谈疼痛管理 .....           | 81         |
| 四、药剂科主任谈疼痛管理 .....           | 83         |
| 五、护理部主任谈疼痛管理 .....           | 84         |
| 六、护士长谈疼痛管理 .....             | 85         |
| 七、护士谈疼痛管理 .....              | 86         |
| <b>第七章 骨科疼痛管理专题讲座汇编.....</b> | <b>90</b>  |
| <b>参考文献.....</b>             | <b>109</b> |

# 国内外骨科疼痛 管理现状

## 第一章

**【关键词】** 疼痛管理；疼痛评估；质量评价；疼痛管理制度；疼痛管理病房

**【Key Words】** pain management; pain assessment; quality evaluation; pain management system; pain management ward

### 第一节 疼痛管理概述

#### 一、疼痛的定义

世界卫生组织（WHO，1979年）和国际疼痛研究协会（IASP，1986年）对疼痛的定义为：组织损伤或潜在组织损伤引起的不愉快感觉和情感体验。1995年，美国疼痛学会主席James Campell提出将疼痛列为“第五大生命体征”。

#### 二、疼痛的分类

根据疼痛持续的时间和性质，可分为急性疼痛和慢性疼痛。急性疼痛是指新近产生并可能短期（3个月以内的）存在的疼痛，持续3个月以上的疼痛即为慢性疼痛。

根据病理学机制，疼痛可分为伤害感受性疼痛和神经病理性疼痛或包含两者的混合性疼痛。伤害感受性疼痛是指伤害感受器受到有害刺激引起的反应，疼痛的感知与组织损伤有关。由外周或中枢神经系统损伤或疾病引起的疼痛综合征称为神经病理性疼痛。

### 三、骨科患者疼痛的特点

1. 疼痛的普遍存在性 疼痛是骨科患者最常见的主诉，外伤和手术对机体的伤害几乎毫无例外地造成肢体的疼痛。

2. 疼痛强度大 大多数骨科患者的疼痛都在中度以上，甚至是重度疼痛。尤其在创伤和术后的早期，如果没有制动等有效措施的干预，都会出现难以忍受的疼痛，严重影响患者生活质量。

3. 疼痛强度的变化 创伤伊始和术后早期患者的疼痛特别剧烈，在有效措施的干预下，往往能在数天内得到缓解。疼痛的缓解与治疗的时效有着明显的关系。

4. 疼痛对心理的影响 患者受伤往往具有非常大的偶然性，没有一个心理逐渐适应的过程，突然造成的剧烈疼痛会严重影响患者的心理变化，甚至影响患者对治疗、康复锻炼甚至二次手术的态度。

5. 疼痛与康复锻炼相互制约 患者术后的康复锻炼是整个治疗过程的重要环节，良好的康复锻炼可以减轻以至消除疼痛，而疼痛未加处理会降低患者进行功能锻炼的依从性，结果康复锻炼不到位，使疼痛持续存在甚至加重，最终影响手术的治疗效果。

### 四、疼痛对患者的影响

普遍认为疼痛有重要的生理学功能，是机体处在危险或存在有害刺激时的信号，提醒人们采取必要的行为以防止进一步的损害。因此，疼痛也是一种强迫性、保护性反射的生理性感觉。但须强调，不是所有的疼痛都有这种保护性功能，甚或还有病理生理学效应。

1. 保护作用 短暂的急性疼痛，如某人在触及烫物或踩着尖锐的物体时，可迅速引起肢体的立刻回缩，以免进一步的损害。同样，内脏疾病的急性疼痛如阑尾炎，也会迫使患者求医诊治。而且，与损伤或疾病相关的急性疼痛，往往伴有某些节段或节段上的反射反应，有助于维持内环境的稳定，如增加通气、心排血量、血压及心肌、大脑、骨骼肌等“重要器官”

的灌注，并减少皮肤、胃肠道及泌尿生殖系统等“非重要器官”的血供。这些生理学改变具有重要的保护性功能。

2. 病理生理 尽管认为在某些情况下疼痛具有保护性功能，但持久的剧烈疼痛对机体有害。严重的术后疼痛不仅没有保护性功能，若疼痛管理不足，还会产生异常的生理的和精神上的反应，往往引起并发症。例如，某些生理学过程的剧烈疼痛如分娩，要是使其持久，会产生有害的效应。这些有害效应必然导致该节段及节段上的反射反应和皮质反应向异常状态发展。

组织破坏如挤压伤、骨折、手术或内脏疾病，可引起局部生物化学的改变及自主神经反射反应，有助于维持机体完整。这种生物化学的改变，通过释放细胞内化学物质到细胞外液周围神经末梢而诱发局部疼痛、触痛及痛觉过敏。这些致痛性物质除使神经末梢敏感外，还通过改变由平滑肌、毛细血管及交感神经传出纤维组成的微环境起间接作用，激活伤害性感受器，变换有害刺激为冲动传递到脑、脊髓。向上到达脊髓或脊髓后角的这些冲动的激起，受外周、局部、节段及节段上的下行调节的影响，并与其他因素一起决定它们的进一步传递。

3. 皮质反应 由于意外的严重损伤或急性心肌梗死引起的剧烈急性疼痛，患者都会出现强烈的忧虑或害怕，明显提高下丘脑反应。忧虑诱发的皮质醇及儿茶酚胺反应，可能超过由感受伤害性冲动到达下丘脑直接诱发的下丘脑反应。而且，忧虑促使皮质间接引起血黏度、凝血时间、血纤维蛋白溶解及血小板聚集增加。

术后剧烈疼痛及其有关反射反应可引起肺部并发症，诸如低氧血症、肺膨胀不全甚至肺炎。而且，由于强烈的皮肤-内脏和内脏-内脏反射，可发生肠梗阻、尿量减少、肌肉的新陈代谢降低、血栓形成的危险增加。其实，疼痛可通过椎管内麻醉或局部镇痛达到完全缓解，并减少这些并发症的发生及其程度或完全消除。

许多严重外伤性疼痛的患者，神经内分泌反应是显著增加交感神经紧张性及起分解作用的激素，特别是儿茶酚胺，可能使休克的恶性循环开始或继续。假如感受强烈的伤害性传入，可有持久的大血管过度收缩，这在内脏血管床最显著，可引起

肠的局部缺血、低氧性组织损害，其结果是释放对心肌有毒的物质。而且，这些引起休克的反射反应的重要作用，已通过受伤区域的局部镇痛而证实。

## 五、疼痛管理的发展

目前比较成熟的疼痛管理模式有两种：以麻醉医师为基础的模式和以护士为基础的模式。①以麻醉医师为基础的模式，即以麻醉医师为基础，提供一种高技术的镇痛服务，因为麻醉医师在镇痛领域有着丰富的经验和特有的技术，如患者自控镇痛包括硬膜外途径、静脉途径等。然而，目前在国内，麻醉医师短缺，而且麻醉医师的主要临床任务在于患者手术期间的麻醉，只有少部分患者能受益于此模式。②以护士为基础的模式，该模式最早由 Rawal 等于 1994 年提出，是鉴于护士在疼痛管理中的独特作用：首先，护士是诊疗队伍中与患者联系最密切、最了解患者各种不适的人；其次，护士除了执行医嘱、按时给予镇痛药物外，还可在自己权限范围内为患者使用非药物的止痛措施如改变体位、指导患者深呼吸等；最后，护士负责患者及其家属的宣教，使那些不愿意报告疼痛、害怕成瘾、担心出现难以治疗的副作用的患者解除疑虑和担忧，保证疼痛干预的有效性。因此，这种模式充分发挥了护士在疼痛控制中的作用，因此被认为是最佳且最经济的疼痛管理模式。

## 六、疼痛管理的目的及原则

### (一) 疼痛管理的目的

1. 解除或缓解疼痛。
2. 改善功能。
3. 减少药物的不良反应。
4. 提高生活质量，包括身体状态、精神状态的改善。

### (二) 疼痛管理的原则

1. 重视健康宣教 疼痛患者常伴有焦虑、紧张情绪，因此需要重视对患者进行健康教育，并与其沟通，以得到患者的配合，达到理想的疼痛治疗效果。