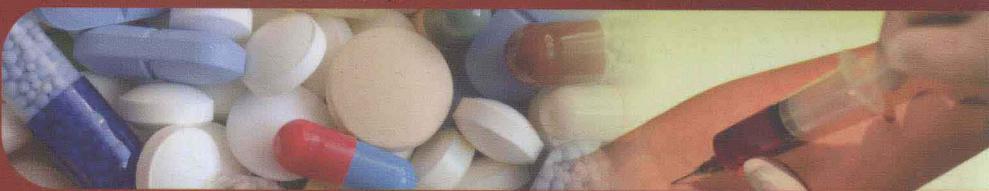


药品不良反应与合理用药系列丛书

疼痛专辑

主编 王家双 廖 琴



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

药品不良反应与合理用药系列丛书

疼痛专辑

主编 王家双 廖琴

副主编 胡蓉 蒋宗滨 马柯 张挺杰 张绍杰

编者(以姓氏笔画为序)

丁惠娟(中南大学湘雅医院)

马柯(上海交通大学医学院附属新华医院)

王家双(暨南大学医学院附属广州红十字会
医院)

王慧星(天津医科大学第二医院)

毛西京(吉林大学第二医院)

包佳巾(暨南大学医学院附属广州红十字会
医院)

刘靖芷(天津医科大学第二医院)

孙涛(山东省立医院)

牟燕(湖南省人民医院)

杜雯琼(暨南大学医学院附属广州红十字会
医院)

李君(北京大学人民医院)

李津(中南大学湘雅三医院)

李冠(湖南省妇幼保健院)

李慧(山东省立医院)

李爱媛(湖南省妇幼保健院)

杨阳(卫生部中日友好医院)

杨金凤(湖南省肿瘤医院)

吴英平(广州医学院第二附属医院)

邱碧辉(湖南省妇幼保健院)

邹定全(中南大学湘雅二医院)

张庭(中南大学湘雅三医院)

张小洺(华中科技大学同济医学院附属协和
医院)

张占伟(湖南省中医药大学第一附属医院)

张劲军(中山大学附属第一医院)

张绍杰(武警广东总队医院)

张挺杰(北京大学人民医院)

陆希(北京大学首钢医院)

范颖晖(上海交通大学医学院附属新华医院)

胡蓉(中南大学湘雅三医院)

姚刚(吉林大学第二医院)

莫雪莹(中南大学湘雅医院)

钱自亮(深圳市第四人民医院)

徐清榜(华中科技大学同济医学院附属协和
医院)

章璐(中南大学湘雅医院)

董章利(同济大学附属同济医院)

蒋宗滨(广西医科大学第一附属医院)

程智刚(中南大学湘雅医院)

傅志俭(山东省立医院)

窦智(广西医科大学第一附属医院)

廖琴(中南大学湘雅三医院)

樊碧发(卫生部中日友好医院)

图书在版编目(CIP)数据

药品不良反应与合理用药系列丛书·疼痛专辑 / 王家双,
廖琴主编. —北京: 人民卫生出版社, 2013.9
ISBN 978-7-117-17726-9

I. ①药… II. ①王… ②廖… III. ①药物副作用②用药法
③止痛 - 药物副作用④止痛 - 用药法 IV. ①R961 ②R441.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 190688 号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询, 在线购书
人卫医学网 www.ipmph.com 医学考试辅导, 医学数
据库服务, 医学教育资
源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

药品不良反应与合理用药系列丛书 疼痛专辑

主 编: 王家双 廖 琴

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E-mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市双峰印刷装订有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 23

字 数: 425 千字

版 次: 2013 年 9 月第 1 版 2013 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-17726-9/R · 17727

定 价: 45.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

《药品不良反应与合理用药系列丛书》

编辑委员会

主任委员：陈方平 王辰

副主任委员：袁洪 赵永强 许樟荣 胡成平 李焕德

编辑委员会成员（以姓氏笔画为序）：

王 辰 王家双 文爱东 方 翼 邓云龙

左笑从 曹志华 刘世坤 刘梅林 刘笑春

许韩师 许樟荣 阳国平 李焕德 杨作成

沈守莹 张 浩 张毕奈 陈 翔 陈方平

赵敏 赵永强 赵吉刚 赵成亚 壴洪

葛朝晖 亮吉良 黄士军 袁环宇 廉 瑶

坚持以合理用药为己任

从长期的社会生活实践中，人们逐渐认识到：药物的确是一把“双刃剑”。一方面，它可以治疗人体的伤痛，使人们从中受益；另一方面，它又会给人体带来不适，引发各种不良反应，甚至危及人的生命。据世界卫生组织（WHO）报告，在全球死亡人数中有近1/7的患者是死于不合理用药，即药物对人体的毒副作用。其实，人们对药物功能的认识有一个逐步深入的过程。我们的先人早有“神农尝百草”以及药物配伍“七情”、“十八反”等研究理论，至今国内外各级政府及组织更加关注规范合理用药，出台了相关法规和条例，同时要求临床医师密切观察药品不良反应，加强合理用药意识和执行力。

随着社会的发展，如何安全、有效、合理用药已成为当今社会关注的热点。临幊上对药品的要求不仅局限于对疾病的治疗作用，同时也要求在治疗疾病的同时，所用药品的不良反应尽可能少。目前公认的合理用药的基本要素：就是以当代药物和疾病的系统知识和理论为基础，实施安全、有效、经济及适当地使用药物。其实，确保科学、合理用药，除了医师和药师的职能外，每一个患者、每一个家庭都应该尽可能了解和掌握合理用药的基本知识。虽然大部分人都懂得“是药三分毒”的道理，但依然还存在一些认识上的误区，并缺少实际操作技能。药物进入人体后，不仅受到人体遗传因素药物代谢酶系的调控，直接影响药物代谢过程和血药浓度的动态变化，同时还与人的年龄、性别、生活环境、饮食习惯、人体生物钟密切相关；并且在药物与食物、化学药品与化学药品之间，以及西药与中药之间，都会发生不同的相互作用，不仅会影响药物疗效，还会给人体带来各种不良反应，危害人的健康与生命。

我们编写临床用药丛书的初衷，即每一分册针对一个特定系统疾病为主题，邀请医学、药学等各方面专家共同撰稿，并设置了“药品不良反应”、“名医谈病和选药指南”、“特殊人群用药”、“药物联用利弊”、“用药宝典”、“医疗保健”等专题，尽可能为读者提供各种药物不良反应与合理用药的信息，深入浅出、通俗易懂地普及疾病治疗、科学用药知识，提倡科学生活方式，以提高合理用药水平、降低用药风险，达到安全、合理用药的目的。

《药品不良反应与合理用药系列丛书》编辑委员会

2013年1月

前言

世界上几乎没有人没经历过疼痛。慢性疼痛会影响人们的学习、工作和生活。研究证明，长期的疼痛会对人体的记忆功能、消化系统、神经及内分泌系统、呼吸和心血管系统以及情绪、心理产生明显的负面影响，是对人体的折磨。2004年世界卫生组织（WHO）、国际疼痛学会（IASP）及欧洲疼痛联合会（EFIC）共同向全球发出公告：“慢性疼痛严重影响群众的健康问题，其本身就是疾病”。现代社会也认为：对慢性疼痛患者的关心体现了一个社会的文明程度。目前“疼痛”已经被列为继呼吸、脉搏、血压、体温之后的人体第五大生命体征。

根据欧美等发达国家资料统计，大约30%的成年人患有慢性疼痛。中国的慢性疼痛患者不会低于此比例。许多国家的政府早期就关注慢性疼痛，1999年美国第106次国会批准21世纪第一个10年为“疼痛控制与研究的十年”；2004年加拿大国会批准每年举办“国家疼痛宣传周”；2004年世界卫生组织和国际疼痛学会联合行动开展“全球征服疼痛日”（global day against pain）活动，并把每年10月第三个周日定为“疼痛日”；中华医学会疼痛学分会（CASP）确定2004年10月11~17日为第一个“中国镇痛周”，并于2004年10月11日在人民大会堂举行新闻发布会，确定“免除疼痛是患者的基本权利”为2004年中国镇痛周的主题。多年来，在CASP的创始人、世界著名的针刺镇痛研究专家韩济生院士和CASP领导的呼吁下，2007年7月16日原国家卫生部（现中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会）正式发出“卫医发〔2007〕第27号”文件，在医疗机构诊疗科目名录中增加一级诊疗科目“疼痛科”，学科代码为“027”；规定在全国二级以上医院建立疼痛科，同时明确了“疼痛科”的主要业务范围为慢性疼痛的诊断治疗。充分体现了我们国家和政府对慢性疼痛患者的关爱，也从此结束了以往国内慢性、顽固性疼痛疾病没有临床专科主管、没有专科医生治疗的历史。

疼痛医学是一门新兴学科，主要从事慢性疼痛、疑难疼痛疾病的诊断和治疗，与神经内科学、麻醉学、放射介入治疗学、骨科学、康复医学、风湿病学等相互交叉融合。疼痛科主要通过特殊的技术和方法，如神经调节、刺激技术，以及神经损伤修复技术和疼痛介入治疗技术等来控制疼痛并促进损伤神经的修复过程。疼痛学科的工作内容涉及疼痛疾病的流行病学调查、预防、科学知识普及、疼痛保健、疼痛疾病临床检查和诊断、鉴别诊断、治疗、教学、科学研究和疼痛疾病康复等十大方面。作为一个新兴的临床一级学科，社会与广大群众对于疼痛医学和疼痛科工作的内容及相关知识还不十分了解，为此我们组织国内一批长期从事疼痛诊疗工作的中青年医师编写了此书，从疼痛医学和疼痛疾病的基本概念、科学知识、疼痛保健知识和常见疼痛疾病以及临床治疗的药物、疼痛介入治疗等作了比较系统的介绍。本书可供希望了解疼痛医学和疼痛疾病的公众阅读，也可供临床疼痛诊疗相关学科的年轻医师和其他专业的临床医师参考。

本书编写的过程中得到了中华医学会疼痛学分会领导、国内许多医院疼痛科、麻醉科，特别是中南大学湘雅三医院的大力支持，在此代表本书编委会表示感谢。同时敬请读者对于编辑过程中可能出现的问题或没有包含的内容给予批评和指正。

中华医学会疼痛学分会副主任委员 王家双

2013-5-23于广州

目 录

疼痛医学及诊疗技术

疼痛的概念和分类	1
疼痛的发生率和影响因素	4
疼痛医学	9
世界疼痛日和中国镇痛周	14
疼痛与天气	16
疼痛的评估	21
术后疼痛	26
交感神经系统与疼痛	31
腰椎间盘突出与疼痛	36
神经的损伤、再生与疼痛治疗	38
疼痛科的诊疗范围与特色治疗	43
诊断疼痛和疼痛疾病的检查手段	45
红外热成像技术	51
神经阻滞	55
PCA 技术及其应用	58
疼痛学科的神经介入治疗	62
三氧和三氧介入治疗	64
射频治疗	66
胶原酶溶盘术治疗要点	68
经皮椎体成形术	69
经皮椎体后凸成形术	72
椎间盘微创技术	75

脊髓电刺激治疗技术.....	78
无痛诊疗技术.....	81

药品不良反应

常用镇痛药物的不良反应及防治.....	87
局部麻醉药物的不良反应及处理.....	90
有毒止痛中药的合理应用及中毒解救.....	95
药物不良反应案例报道.....	98
胶原酶的不良反应及防治.....	103

名医谈病和选药指南

慢性手术后疼痛的发生机制与诊断.....	105
慢性手术后疼痛的治疗.....	109
三叉神经痛的防治.....	112
颈椎病的诊治.....	115
腰腿痛的临床诊断程序.....	119
腰痛诊治新进展.....	125
急性带状疱疹的诊疗.....	129
带状疱疹后遗神经痛的诊治.....	135
特殊类型带状疱疹的诊治.....	141
幻肢痛的诊治.....	146
残肢痛的诊疗.....	150
纤维肌痛症的诊疗.....	152
肌筋膜炎的治疗.....	156
肩周炎的诊疗.....	159
常用镇痛药物的分类与作用机制.....	162
常用镇痛药物用药误区及正确的用药方法.....	167
癌痛的三阶梯治疗.....	172
癌性疼痛的中药外治.....	176
多模式镇痛和超前镇痛.....	180
鞘内持续输注系统.....	186
分娩镇痛.....	188
女性痛经的药物治疗.....	192

神经病理性疼痛的临床特征和现代治疗.....	196
骨性关节炎的药物治疗.....	202
具有止痛作用的中药.....	205

特殊人群用药

妊娠期妇女镇痛药物的选择和应用.....	217
AIDS 患者的镇痛药物的选择	222
药物耐受和药物依赖患者的镇痛.....	225
小儿常见疾病疼痛特点与药物治疗.....	230
合并焦虑和抑郁症疼痛患者的镇痛方案.....	235

药物联用利弊

镇痛药物的配伍与合理应用.....	241
癌痛治疗中不同类型镇痛药物的相互作用.....	244
镇痛药物的配伍禁忌.....	246

用药宝典

疼痛治疗的非处方用药.....	249
使用非甾体抗炎药的危险因素.....	254
阿片类药物停药或换药知识.....	259
常用镇痛药物的给药方法和途径.....	263
激素在疼痛治疗中的应用.....	267
非处方药与头痛.....	271
治疗偏头痛的新药.....	273
治疗神经病理性疼痛的新药.....	277

医疗保健

如何预防疼痛.....	279
疼痛为何不可一忍再忍.....	283
老年人的慢性疼痛及其防治.....	287
简单易行的“颈椎操”	295

颈椎的保健和相关治疗.....	298
女性乳房疼痛不必过分担心.....	304
女性腰背痛的防治.....	305
人流后为何会出现慢性腹痛.....	308
老年人慢性疼痛需要心理治疗.....	310
腰椎间盘突出症与职业、姿势的关系.....	314
治疗疼痛的小窍门.....	315
如何保护膝关节.....	318
骨质疏松症自我保健.....	321
为何针灸或按摩有时会加重疼痛.....	327
糖尿病足的防治.....	328
术后镇痛与康复.....	333
科学补钙新观点.....	338
认识和面对癌痛.....	344
特殊治疗后患者的健康教育.....	345

疼痛医学及诊疗技术

疼痛的概念和分类

北京大学人民医院 张挺杰

一、疼痛的定义

世界卫生组织（WHO，1979）和国际疼痛学会（IASP，1986）对疼痛的定义是：“疼痛是一种不愉快的感觉和情绪上的感受，伴随着现有的或潜在的组织损伤”。从定义来看，引起疼痛的原因可有明确的组织损伤，也可没有明确的组织损伤，有复杂的生理心理活动参与。疼痛包括两个成分：一个是伤害性刺激作用于机体引起的痛觉；另一个是个体对伤害性刺激的痛反应，伴有较强烈的情绪色彩，表现为一系列的躯体运动反应和植物内脏反应。疼痛的形式多种多样，除了典型的疼痛，不典型的疼痛包括麻痛、冷痛、灼痛、压痛、紧缩痛等。

1995年，美国疼痛学会主席James Campbell提出将疼痛列为第五大生命体征，与血压、体温、呼吸、脉搏一同均是生命体征的重要指标。

二、痛阈和疼痛耐受力

（一）痛阈

各种引起疼痛的刺激，在其刺激强度非常微弱时，并不令人感到疼痛，只有刺激达到一定强度才感到疼痛。所谓“痛阈”是指引起疼痛的最小刺激量。

痛阈的高低因人而异，且受多种因素影响，比如年龄、性别、性格、心理状态以及致痛刺激的性质等。痛阈降低会使机体对疼痛的敏感性增高，正常的刺激亦可产生痛感；痛阈升高使机体对于超出痛阈的刺激，不能感知疼

痛或反应延迟，导致不能早期发现和诊断疾病，延误早期的治疗。因此，痛阈的升高或降低对人体都是不利的。

痛阈又分痛感受阈和痛反应阈。痛感受阈是受试者用语言报告有痛觉时所受到的最小的刺激量；痛反应阈是指引起躯体反射（如体动、叫喊等）和内脏反射（血压、脉搏、瞳孔、呼吸等）所需的最小伤害性刺激，其中内脏反射是不受主观意志支配的客观指标。

（二）疼痛耐受力

疼痛耐受力指机体能耐受的疼痛强度，受试者能耐受的最大的伤害性刺激称耐痛阈。疼痛耐受力的大小受痛阈、生理状态、心理和环境等因素的影响。

三、疼痛的分类

（一）按照疼痛部位分类

1. 躯体性疼痛

（1）表浅疼痛：痛源来自皮肤或皮下组织。其特点为富含疼痛感受器，疼痛范围明确、固定，持续时间短。

（2）深部疼痛：痛源来自韧带、肌腱、骨、血管及神经。其特点为疼痛感受器少，呈钝痛，定位相对不明确，持续时间较长。

2. 内脏性疼痛 痛源主要来自内脏器官。其特点为疼痛感受器少，呈钝痛，定位模糊，持续时间通常比躯体性疼痛长；疼痛通常由牵拉、炎症及缺血因素引起；身体某一部位的疾病常可引起另一部位或区域的疼痛，也称为牵涉痛，如心肌缺血时常会感到心前区、左肩和左上臂疼痛。

3. 神经源性疼痛 为周围或中枢神经系统的某一或某些部分损伤、压迫或功能紊乱引起。其特点为放电样、撕裂样、针刺样尖锐痛，常规止痛药物治疗无效，而对抗癫痫药物有效；出现痛觉异常，即疼痛由非疼痛刺激引起。

（1）原发性神经痛：神经组织未受到明显伤害刺激，或受压迫等因素而引起的神经痛。其特征是解除刺激或压迫后神经功能可以完全恢复，如原发性三叉神经痛。

（2）神经病理性疼痛：由周围或中枢神经系统的某一或某些部分严重损伤引起。神经组织受到伤害性因素作用后发生明显的结构变化，除了疼痛外，可伴有其他感觉和运动功能的损害；在去除伤害性因素或组织愈合后疼痛持续存在，神经功能永久受限。如臂丛挫裂伤、幻肢痛、脑卒中后疼痛（丘脑痛）、带状疱疹后遗神经痛等。抗癫痫药物、抗抑郁药等对此类疼痛有一定疗效，必要时可行神经调制或神经毁损治疗。

(3) 交感神经相关性疼痛(复杂区域疼痛综合征): 交感神经系统受到损害或功能失调, 表现为肢体疼痛、局部温度变化、营养不良、发汗障碍及功能受限。可分为交感神经反射性萎缩症和灼痛综合征, 前者有明确的组织损伤, 后者可没有明显的组织损伤。常规治疗无效, 交感神经阻滞或毁损对此疼痛有效。

4. 心因性疼痛 相当多的慢性疼痛是由心理因素所致, 即心因性疼痛。这类患者的特点是: ①以慢性疼痛等躯体症状为主要表现, 症状广泛多样且多变, 有时酷似器质性疾病引起的疼痛; ②在慢性疼痛的同时, 患者常有兴趣减退、食欲下降、焦虑、睡眠障碍等轻微抑郁症状; ③反复到内科、外科、神经科、中医科等科就诊, 无阳性体征, 常以“肾虚、自主神经功能紊乱、神经衰弱”等疾病治疗, 但均不见效; ④精神药物和心理治疗可使症状迅速缓解。

(二) 按照病因分类

1. 伤害性疼痛 有明显的机械性创伤、物理性损伤、扭挫闪伤等病史; 创伤后突然发生疼痛; 疼痛较剧烈, 多随时间的推移而减轻。

2. 病理性疼痛 包括炎性疼痛和内源性疼痛。

(1) 炎性疼痛: 生物源性炎症和化学源性炎症引起的疼痛。

(2) 内源性疼痛: 指机体内环境紊乱所致的疼痛, 包括血运源性疼痛、免疫源性疼痛、内分泌源性疼痛、代谢性疾病引起的疼痛、神经源性疼痛、肿瘤性疼痛、心源性疼痛。

(三) 按照疼痛性质分类

1. 钝痛 酸痛、胀痛、闷痛。

2. 锐痛 刺痛、切割痛、绞痛。

3. 灼痛和冷痛 多由交感神经系统病变或血管病变引起。

4. 放射痛 疼痛按神经支配放射到肢体远端, 如椎间盘突出引起的根本性痛。

5. 牵涉痛 内脏疼痛可引起躯体特定部位的疼痛感觉, 如心绞痛可引起左侧肩背部疼痛、胆囊炎可引起右侧肩部及上肢疼痛。

(四) 按照病程分类

1. 短暂性疼痛 一过性疼痛发作。

2. 急性疼痛 突然或逐渐发生, 疼痛程度轻重不等, 持续时间通常不超过3个月, 目前认为疼痛一般不超过1个月。其特点为: ①激活自主神经系统的交感神经部分, 如脉搏、呼吸频率及血压升高、瞳孔扩大、出汗; ②与组织损害相关, 有明显的组织损伤痕迹, 随着组织愈合疼痛逐渐消失; ③有急性疼痛的行为表现, 如焦虑、痛苦、哭叫、揉擦或固定痛处等; ④定位准

确，具有较强的保护意识或反射。

3. 慢性疼痛 疼痛持续时间或间断发作通常超过 3 个月，目前认为疼痛发作持续超过 1 个月就可认为是慢性疼痛。其特点为：①激活自主神经系统的副交感神经部分，如皮肤干燥、温热、瞳孔正常或缩小；②常持续到组织损伤愈合后；③有慢性疼痛的行为表现，如抑郁、逃避、失望及身体活动减少；④无特殊的保护意识或反射；⑤定位模糊；⑥对社会性活动和人际关系有一定影响。

疼痛的发生率和影响因素

北京大学人民医院 李君

上海交通大学医学院附属新华医院 马柯

一、疼痛的发生率

疼痛是门诊就诊患者最常见的症状，也是公共健康领域的一个主要问题。因疼痛严重影响患者的生活质量，医疗资源消耗甚大，欧美国家在疼痛领域尤其是慢性疼痛领域作了很多流行病学的调查，中国目前还缺乏大规模、令人信服的流行病学调查数据。

2006 年 Breivik 等人作了一项大规模的流行病学调查，涉及 15 个欧洲国家和以色列。19% 的被调查者曾有过持续 6 个月以上的中、重度疼痛，中、重度疼痛患者中 66% 为中度疼痛，34% 为重度疼痛；59% 的人疼痛持续时间为 2~15 年，21% 患有与疼痛相关的抑郁，61% 的人工作能力受影响，6 个月中平均缺勤 8.6 天。只有 2% 的慢性疼痛患者就诊于疼痛科，1/3 的慢性疼痛患者没有接受任何治疗，2/3 的人镇痛治疗不充分。最常见的疼痛部位是背部、腰部、膝关节和头部，最常见的疼痛病因是关节炎/骨关节炎、椎间盘突出/椎间盘退变、创伤、类风湿关节炎和偏头痛。受疼痛影响最大的依次是睡眠、运动、提重物、做家务和走路。1/4 以上的慢性疼痛患者与家人或朋友的关系受到影响，19% 的慢性疼痛患者失业。

2011 年荷兰的一项大规模回顾性研究显示荷兰成年人中、重度慢性疼痛发病率为 18%，慢性非癌性疼痛患者中有 43% 没有接受治疗，79% 认为自己的疼痛没有得到充分治疗。其中 Boonen 等人调查了 3 种常见慢性疼痛疾病的医疗花费，纤维肌痛症患者每人每年花费 7814 欧元（17% 为直接医疗费用），慢性下腰痛患者每人每年花费 8533 欧元（13% 为直接医疗费用），强直性脊柱炎患者每人每年花费 3205 欧元（32% 为直接医疗费用）。

挪威 Landmark 等人研究发现运动的频率、持续时间和强度越高，慢性疼

痛的发生率越低。20~64岁的人群中，每周锻炼1~3次，每次持续30分钟以上的人慢性疼痛的发生率比不锻炼的人低10%~12%。

2004年荷兰的Berben等人在急诊科对创伤患者做了一项调查：入院时91%的患者有疼痛，出院时86%有疼痛，2/3的患者出院时仍有中、重度疼痛，在急诊室只有少部分患者的疼痛得到了治疗。2008年加拿大Sawyer等人的调查显示，住院患者中71%的患者有不同程度的疼痛，31.5%的患者有中、重度疼痛。

癌性疼痛是疼痛的一个常见类型。密歇根大学社会研究所2000年对全美17210名50岁以上的社区居民做了调查，发现癌症患者与没有癌症病史的患者相比，疼痛、抑郁和疲乏的发生率更高。

荷兰的一项研究发现，在1429名接受调查的癌症患者中有55%在过去的一周中经历过疼痛，其中44%（n=351）有中、重度疼痛，42%的患者镇痛治疗不充分。疼痛好发于教育水平低、终末期肿瘤患者。

在许多发展中国家，癌性疼痛的发生率缺乏相关报道。2006年Cielito C等在越南河内第三大癌症中心的调查显示，中、重度疼痛的发生率为50%（89/178），只有1%的患者用药后疼痛完全缓解，40%的患者用药后疼痛部分缓解，提示发展中国家需要做更多的努力来缓解癌症患者的疼痛。

综上可见各种急、慢性疼痛的发生率非常高，而且对患者的生活质量影响很大，相应的直接医疗花费和间接经济损失巨大。医务人员和患者都应重视疼痛治疗。

二、疼痛对人体的影响

人们常认为疼痛只是一种症状，不是病，病好了疼痛也就消失了，所以就采取忍一忍的态度。没想到忍了一段时间，疼痛没有消失，反而越来越重，全身不适，健康状况越来越差，严重影响了工作和生活。这是为什么呢？下面我们来看看疼痛对身体有哪些影响。

1. 心血管系统 疼痛对心血管的影响主要是由于疼痛可以引起患者体内的内源性活性物质释放，包括：①交感神经末梢和肾上腺髓质释放儿茶酚胺；②肾上腺皮质释放醛固酮和皮质醇；③下丘脑释放抗利尿激素；④激活肾素-血管紧张素系统。这些激素直接作用于心肌和血管，同时促使水钠潴留增加心血管系统的负担，导致血压升高、心律失常等。心脏做功和氧耗增加，对有心血管危险因素的患者，心肌缺血和心肌梗死的机会增多。此外，患者由于恐惧疼痛而卧床不动，增加了下肢深静脉血栓形成的风险。

2. 呼吸系统 胸腹部疼痛患者不敢用力呼吸和咳嗽，导致通气量下降，咳嗽、排痰能力降低，容易发生肺不张、肺部感染等问题。疼痛导致醛固酮

分泌增多，引起机体水钠潴留，肺水增加，进而使通气/血流比例失调，长此以往可能导致呼吸功能衰竭。

3. 消化系统 疼痛使交感神经兴奋性增加，反射性抑制内脏平滑肌与胃肠道功能，平滑肌张力降低，胃肠道蠕动减慢，括约肌张力增高，引起恶心、呕吐、腹胀、绞痛、便秘等问题。

4. 内分泌系统 疼痛引起多种分解代谢类激素如肾上腺素、皮质醇、生长激素、胰高血糖素、甲状腺激素等释放增加，导致血糖增高、水钠潴留、脂肪和蛋白质分解代谢增强。另一方面，应激反应导致促进合成代谢的激素如雄性激素和胰岛素水平降低。

疼痛引起醛固酮、皮质醇和抗利尿激素的释放增加，使得机体潴钠排钾，容易出现电解质紊乱，并且外周和肺血管外肺水增加，在某些心脏储备功能差的患者，可以引起充血性心力衰竭。

此外，疼痛导致内源性儿茶酚胺分泌增加，使外周伤害感受性末梢更为敏感，患者处于“疼痛—儿茶酚胺释放—疼痛加重”的不良循环中。

5. 泌尿系统 疼痛还可以导致膀胱平滑肌张力下降，排尿困难，引起尿潴留，增加泌尿系统感染等并发症的发生率。

6. 神经系统 疼痛引起患者恐惧、紧张、易怒、失眠、焦虑等心理和精神状态的变化，甚至会出现谵妄。患者注意力过于集中、情绪过度紧张、烦躁等又会加重疼痛。慢性疼痛的患者容易出现焦虑和抑郁。

7. 运动系统 疼痛使患者不敢活动，长时间缺乏运动可能导致肌肉失用性萎缩、下肢深静脉血栓等问题。

此外，疼痛还会导致人体免疫力下降。疼痛应激可以抑制机体的细胞免疫功能，导致淋巴细胞减少、白细胞增多、中性粒细胞趋向性减弱、单核细胞活性降低和单核吞噬细胞系统抑制。同时患者的体液免疫功能也受到抑制，产生特异性抗体的能力降低。这些可能导致患者对病原体的抵抗力减弱。疼痛等应激反应还会使体内杀伤性T细胞的功能减弱，数量减少。此外，应激引起的内源性儿茶酚胺、糖皮质激素和前列腺素的增加都可能改变机体的免疫机制，可能导致肿瘤患者体内肿瘤细胞的扩散。

疼痛还会引起Ⅷ因子、凝血酶原、纤维蛋白原和血小板黏附性增加，同时纤溶功能降低，使机体处于一种高凝状态。此效应与儿茶酚胺的微血管效应叠加，使卧床的患者容易产生深静脉血栓。这对于合并心脑血管病的患者尤为不利，增加心肌梗死和脑血栓的发生率。

所以面对疼痛，我们千万不要忍受；忍受疼痛不是一种美德，很可能是一次灾难。祛除疼痛，也是重视健康、尊重生命的一种表现。