

# 实用临床肿瘤护理

主编 王丰松 曾琴琴 郑玉秀 张西兰



科学出版社

# 实用临床肿瘤护理

主 编 王丰松 曾琴琴 郑玉秀

张西兰

副主编 张守英 孙 霞 孙 雯

王皎月 周 莹

编 委 (按姓氏笔画排序)

王丰松 王茂桂 王皎月

孙 雯 孙 霞 孙志桂

牟 静 来玉民 张西兰

张守英 陈 慧 周 莹

郑玉秀 曾琴琴

科 学 出 版 社

北 京

· 版权所有 侵权必究 ·

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303(打假办)

## 内 容 简 介

本书共八章,内容包括肿瘤患者常见症状的处理、头颈部肿瘤患者的护理、胸部肿瘤患者的护理、乳腺癌患者的护理、腹部肿瘤患者的护理、血液及淋巴系统肿瘤患者的护理、骨与软组织肿瘤患者的护理、中枢神经系统肿瘤患者的护理。

本书适合临床护理工作者及护理专业本科生、研究生及进修生阅读。

### 图书在版编目(CIP)数据

实用临床肿瘤护理 / 王丰松等主编. —北京:科学出版社,2018.11

ISBN 978-7-03-059751-9

I. ①实… II. ①王… III. ①肿瘤-护理-教材 IV. ①R473.73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 265547 号

责任编辑:李 植 朱 华 / 责任校对:郭瑞芝

责任印制:张欣秀 / 封面设计:陈 敬

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京凌奇印刷有限责任公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2018 年 11 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2018 年 11 月第一次印刷 印张:13 1/2

字数:310 000

定价:118.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

# 前 言

恶性肿瘤是危及人类生命的常见病,随着肿瘤学科的迅速发展和肿瘤诊断治疗技术的不断进步,作为其中分支之一的肿瘤护理已成为一门专业性较强的护理学科。肿瘤专业护士应能够全面掌握肿瘤护理的专门知识和技能,并能够综合评估肿瘤患者的生理、心理、社会、精神等需求,满足肿瘤患者及其家属的多种需求,以提高肿瘤患者的生活质量为最终目标。

本书内容突出临床实用的要求,全书共八章,主要阐述一些常见肿瘤的流行病学特点、病理分期、临床表现、治疗要点、护理措施。

由于编写时间仓促,水平有限,本书内容有不妥之处,恳请护理同仁批评、指正。本书所列药物的给药剂量仅供参考。

编 者

2018年4月

# 目 录

第一章 肿瘤患者常见症状的处理 .....	(1)
第一节 肿瘤患者的疲乏及护理 .....	(1)
第二节 肿瘤患者的疼痛及护理 .....	(4)
第三节 肿瘤患者的心理抑郁及护理 .....	(17)
第四节 肿瘤患者的口腔黏膜炎及护理 .....	(23)
第五节 肿瘤患者的恶心呕吐及护理 .....	(28)
第六节 肿瘤患者化疗所致脱发及护理 .....	(34)
第七节 肿瘤治疗相关的手足综合征及护理 .....	(38)
第二章 头颈部肿瘤患者的护理 .....	(41)
第一节 鼻咽癌患者的护理 .....	(41)
第二节 喉癌患者的护理 .....	(49)
第三节 甲状腺癌患者的护理 .....	(59)
第三章 胸部肿瘤患者的护理 .....	(66)
第一节 肺癌患者的护理 .....	(66)
第二节 食管癌患者的护理 .....	(80)
第四章 乳腺癌患者的护理 .....	(91)
第五章 腹部肿瘤患者的护理 .....	(108)
第一节 胃癌患者的护理 .....	(108)
第二节 肝癌患者的护理 .....	(117)
第三节 大肠癌患者的护理 .....	(127)
第四节 胰腺癌患者的护理 .....	(141)
第六章 血液及淋巴系统肿瘤患者的护理 .....	(152)
第一节 白血病患者护理 .....	(152)
第二节 恶性淋巴瘤患者的护理 .....	(163)
第三节 多发性骨髓瘤患者的护理 .....	(174)
第七章 骨与软组织肿瘤患者的护理 .....	(183)
第一节 骨肿瘤患者的护理 .....	(183)
第二节 软组织肿瘤患者的护理 .....	(191)
第八章 中枢神经系统肿瘤患者的护理 .....	(194)
第一节 颅内肿瘤患者的护理 .....	(194)
第二节 椎管内肿瘤患者的护理 .....	(204)
参考文献 .....	(209)

# 第一章 肿瘤患者常见症状的处理

恶性肿瘤患者由于疾病本身及肿瘤的各类治疗,往往会出现一系列的身体、心理反应,其发生率、发生频度、持续时间、严重程度困扰着患者,影响患者的日常功能,降低了患者的生活质量,对这些症状的评估、处理和监控是肿瘤护理的重点。

## 第一节 肿瘤患者的疲乏及护理

疲乏是癌症患者最常见的症状之一,由于癌症本身或其治疗所导致的疲乏症状称为癌因性疲乏(cancer related fatigue, CRF)。国内外报道的癌因性疲乏的发生率为60%~100%,疲乏对癌症患者的困扰甚至超过疼痛,且疲乏往往以一组症状群的形式出现,与疼痛、悲伤、贫血和睡眠紊乱共同发生,极大地影响了癌症患者的自理能力和生活质量。然而大多经历疲乏的癌症患者及其家属认为没有必要与医务人员提及自己的疲乏,即使有少数人告诉他们的医生,医生给的建议也往往是“多休息”。可见疲乏是癌症治疗中的一种重要现象,应该被及时认知、评估、监测、记录和治疗。作为影响癌症患者生活质量的重要因素,癌因性疲乏应作为临床研究的终末指标之一。

### 一、定 义

美国癌症综合网络(the National Comprehensive Cancer Network, NCCN) (2011)把癌因性疲乏定义为一种身体、情感和(或)认知的疲劳,与癌症本身或癌症治疗相关,是癌症患者持续、痛苦的主观感受,与近期活动和对日常功能的干扰不成比例。这个定义强调了癌因性疲乏的主观性和干扰日常功能的特征,区别于健康人群经历的疲乏。癌症患者常常将自身的疲乏描述为疲倦、缺乏精力、不能集中注意力、虚弱、精疲力竭及感到抑郁。

### 二、机制和影响因素

#### (一) 疲乏的机制

疲乏的基本机制主要包括外周性和中枢性。外周性疲乏发生于神经肌肉的连接处和肌肉组织,造成外周神经肌肉不能对中枢刺激产生正确的反应。外周性疲乏的机制包括缺乏ATP和代谢产物的堆积。中枢性疲乏是指启动或维持自主行为障碍,是由于中枢神经系统传导神经冲动失常引起的。目前关于疲乏机制的研究主要是针对正常人群或慢性患者群,如慢性疲乏综合征和风湿性关节炎,而对癌因性疲乏的机制研究有限,目前认为存在多种机制,如5-羟色胺失调、下丘脑-垂体-肾上腺素轴功能失调、生理周期紊乱、肌肉/ATP代谢障碍、迷走神经兴奋、细胞因子失调等。

#### (二) 疲乏的影响因素

1. 癌症本身 恶性肿瘤本身代谢产物的蓄积;癌症引起的疼痛;肿瘤与机体竞争营养

物质或机体处于高代谢状态使机体对能量的需求增加,同时缺乏食欲、恶心、呕吐、腹泻等症状使机体对能量的摄入减少导致机体营养缺乏;瘤体迅速生长或感染、发热、贫血、气短引起的有氧能量代谢障碍都可产生疲乏。

**2. 癌症治疗** 疲乏常伴随手术、放疗、化疗、生物治疗而发生。疲乏的形式随着患者接受治疗类型的不同而改变。肿瘤患者通常接受不止一种类型的治疗,所以经历的疲乏也不止一种,且这些疲乏可以相互重叠。

(1)手术:恶性肿瘤患者术后往往感到极度疲乏,大多数患者要术后1个月才能恢复到术前的精力水平,有些人需要3个月甚至于6个月以上。另外,疲乏的发生与手术类型有关,例如,接受乳房根治术的乳腺癌患者比保乳术的患者明显感到疲乏,这可能是由手术范围及手术对患者身心影响所致。

(2)化疗:化疗后疲乏与贫血或细胞破坏后终末产物积累有关。有潜在神经毒性的细胞因子可通过中枢机制引起患者疲乏;肿瘤坏死因子(TNF)可使骨骼肌蛋白的储存减少,从而使患者在进行日常活动时额外需要大量的能量使肌肉产生足够的收缩力,从而产生严重的疲乏感。患者通常在接受化疗的最初几日普遍感到疲乏,在下一个疗程前又逐渐好转,此为“山峰和山谷”型疲乏。疲乏的进程与不同的化疗方案有关。进行多柔比星化疗者,疲乏直线上升;进行环磷酰胺+甲氨蝶呤+氟尿嘧啶(CMF)化疗者疲乏上升较缓和,在最后疗程中有明显下降,但在化疗结束4周后,疲乏再次明显出现,这可能与CMF在体内的代谢有关。

(3)放疗:虽然放疗是一种局部治疗,但放疗性疲乏的发生率相当高,其发生与放射物在体内的积累量有关,放疗性疲乏的严重程度与放疗持续时间、测量疲乏时与上次放疗间隔时间有关。

(4)生物治疗:进行生物治疗时患者普遍主诉严重的疲乏感,这与患者接触外源性或内源性细胞因子,如干扰素、白细胞介素有关。这种疲乏通常是一组类似流感综合征的症状,包括疲乏、发热、寒战、肌痛和头痛等不适症状。

**3. 心理社会因素** 由癌症所致的心理反应如焦虑、抑郁、忧伤、失眠、失落感体验都会导致患者消耗精力并感到疲乏;同时社会和环境因素,如是否获得社会支持、是否感受到生活的价值等也与患者是否出现疲乏感有关;患者的性别、教育水平、职业、家居与疲乏的程度存在一定的关系。

### 三、临床特征

疲乏是一种由客观刺激引起的主观感受,其主体是生物体。疲乏有两层特征:①主观感受,以体力、精力降低为特征,有三方面的感受,一为躯体感受:虚弱、异常疲乏,不能完成原先胜任的工作;二为情感疲乏:缺乏激情、情绪低落、精力不足;三为认知感受:注意力不能集中,缺乏清晰思维。②客观表现,客观上体力与精力的降低。

与一般性疲乏相比,癌因性疲乏的特点:①起病快;②程度重;③能量消耗大;④持续时间长;⑤不可预知;⑥通常不能通过休息或睡眠缓解。

### 四、护 理

癌因性疲乏被认为是肿瘤患者持续时间最长的伴随症状,而且是维持正常生活(如工作、社交、家务劳动)的一大障碍,因此加强对此类患者的护理有助于提高患者的自理能力



及生活质量。

**1. 帮助患者正确认识癌因性疲乏** 患者对癌因性疲乏的理解往往基于他们过去对疲乏的经历,因此常常会对疲乏缺乏足够的心理准备。建立对癌因性疲乏正确的理解能够促进患者更好地应对此症状,故在易导致疲乏的治疗前护士应提供患者有关癌因性疲乏的有关信息,如癌因性疲乏的生理感受(疲乏的感觉,与疼痛、恶心呕吐等其他生理症状的关系)、时间规律(疲乏何时开始、持续多久、何时最严重等)、环境特征(活动、休息和睡眠、饮食和集中注意力的方法等)、产生的原因(如过多的活动或过多的休息),要让患者知道癌因性疲乏不同于他们以往所经历的疲乏,不同于由于运动、缺少睡眠或者因为流行性感冒而导致的疲乏。只有事先给予患者正确且充分的教育干预,才能加强患者对健康照护的调整能力,并保持自己的应对信心。

**2. 提高睡眠质量** 生物节律在维持生理功能、社会功能和生活质量方面有重要作用。生物节律紊乱则导致患者疲乏、缺乏食欲、情绪低落。困扰癌症患者的往往是睡眠的质量而非睡眠时间的长短。对于睡眠障碍的患者,应全面分析原因,为患者提供一个良好的睡眠环境,消除精神因素对睡眠的影响。患者需养成良好的作息习惯,避免白天长时间的睡眠,采用临睡前用热水泡脚、喝热牛乳、听轻音乐,或指导患者做呼吸控制、自我催眠法、放松疗法,促进睡眠,提高睡眠质量。

**3. 鼓励适当的有氧运动** 癌症患者常持有一种错误观点,认为在疲乏时应少活动、绝对静养。研究显示,在化疗期间活动与疲乏呈负相关,化疗患者应每日进行有规律的、低强度的体育锻炼,锻炼时间越长,化疗相关疲劳就越低,故过多的休息并不有利于疲乏的缓解。有氧运动可刺激腺垂体 $\beta$ -内啡肽, $\beta$ -内啡肽不仅能提高中枢神经系统的反应能力,而且能提高机体对强刺激的耐受力,同时它还是最好的生理镇静剂。同时,运动时机体神经系统产生微电刺激,这种刺激能缓解肌肉紧张和精神抑郁,而且能使大脑皮质放松,减轻心理紧张。体力活动可提高患者自控、自立的能力,也使自我评价更加客观,这会增强他们的自信心,使他们具备更好的社会活动能力,减少焦虑及恐惧,因此活动是缓解疲乏的有益可行的方法。

有氧运动包括步行、做操、打太极拳、上下楼梯、骑自行车等。护士在进行此项干预时,要结合患者的实际情况,对活动的内容、强度、持续时间和频率加以限定,具体方式因人而异,注意协调活动和休息,教会患者通过对运动时脉搏、心率的自我监测来调节活动量,维持生物节律的平衡。

**4. 合理的营养摄入** 对消除疲乏感、恢复体力非常重要。癌症及其治疗影响食物摄入,因此,应监测患者的体重和水、电解质的平衡。按照少量多餐的原则指导患者摄取营养价值高、易咀嚼和吞咽、易消化的食物。蛋白质能够构建和修补人体组织,所以富含蛋白质的食物,如禽蛋、肉类、鱼类、虾、大豆、牛乳、花生等对于维持体力、缓解疲乏有重要作用;含铁质丰富的食物,如蛋黄、糙米、强化面类、谷类制品、精肉、禽肉及动物肝脏等有助于改善贫血;维生素C能够促进铁质的吸收,所以应多食富含维生素C的瓜果,如柑橘、香蕉、梨、桃、瓜类;同时还需多食各种蔬菜,如卷心菜、番茄、香菇、胡萝卜、菠菜;另外每日需要摄入8杯左右的水以保证身体的需要。必要时采取完全胃肠外营养以维持最佳营养状态。

**5. 提供心理社会支持** 疲乏、焦虑和抑郁常同时发生,护理人员要灵活运用沟通技巧,了解患者心理状态和个性心理特征,鼓励他们积极寻求帮助,倾听他们的苦恼,为患者提供更多的情感和精神支持,可有助于减轻他们的疲乏症状。具体措施有宣传疾病防治知识,



介绍成功病例,鼓励患者参加抗癌俱乐部,与病友互谈抗癌体会,促进他们之间交流、接纳和关爱。另外还可鼓励患者从事适当的家务劳动和社会工作,可分散其注意力并增强自我照护的信心。同时指导亲属给予患者温情关怀,激发其生存欲望和对亲人的眷恋,振奋精神。对于有较重抑郁、焦虑的患者可采用冥想、放松疗法等心理行为干预,帮助患者调整心态,改善疲乏症状。

## 五、《美国癌症综合网络癌因性疲乏肿瘤临床实践指南》

《美国癌症综合网络癌因性疲乏肿瘤临床实践指南》最新版为 2013 版,根据不同程度的疲乏指出了相应的干预措施。①轻度疲乏(等级评估 0~3):轻度疲乏尚未影响到患者的日常活动,但患者需接受疲乏的宣教和常规癌因性疲乏的管理方法,后者包括体能保留和分散注意力,指导患者分析自己活动或工作的缓急,在自己体能最佳的时候完成紧急工作,取消不必要的工作或活动,使用一些节力设备、限制白天睡眠时间等。可通过做游戏、听音乐、阅读或参加社交活动分散自己的注意力。②中度疲乏(等级评估 4~6)和重度疲乏(等级评估 7~10):经历中度或重度疲乏尤其是疲乏已影响到日常活动的患者除了需接受疲乏的宣教和常规疲乏管理方法外,还需有详细具体的医学评估,包括疲乏发作时间、持续时间、强度、是否随时间改变、缓解或加重的影响因素,以及癌症治疗的类型和持续时间。根据评估的结果,给予药物治疗,如精神兴奋药(甲泼尼龙和莫达非尼),治疗疼痛、情感障碍、贫血、睡眠障碍、营养失调的药物。同时进行非药物性干预,包括有氧运动、按摩、睡眠调节和心理行为治疗等。

总之,疲乏对于癌症患者来说是一个多因素的问题,对于医务工作者只有首先对癌因性疲乏全面了解,才能对患者的疲乏进行评估、确定其原因,提供有效的干预措施。

## 第二节 肿瘤患者的疼痛及护理

疼痛是最常见的肿瘤相关症状之一。癌痛或癌症相关性疼痛与非恶性肿瘤相关性疼痛对患者的影响有所不同。约 1/4 新诊断恶性肿瘤的患者、1/3 正在接受治疗的患者及 3/4 晚期肿瘤患者合并疼痛。而且,疼痛是患者最恐惧的症状之一,如果疼痛得不到缓解,将令患者感到不适,并极大地影响他们的生活、与家人和朋友的交往及整体生活质量。

疼痛缓解的重要性及有效治疗的实用性,要求照顾这些患者的医师和护士必须熟悉癌痛的评估和治疗。这需要对下列内容非常熟悉:癌痛的原因;疼痛评估技术;实施合理镇痛治疗、护理及癌痛治疗护理相关的药理学、麻醉学和行为方法。

### 一、定 义

2001 年国际疼痛研究协会(IASP)对疼痛所下的定义是“疼痛(pain)是一种与组织损伤或潜在的组织损伤相关的不愉快的主观感觉和情感体验。疼痛既是一种生理感觉,又是对这一感觉的一种情感反应”。疼痛首先具有损伤报警的积极意义,让个体知道机体正在受到伤害;另一方面,疼痛剧烈持久,成为一种痛苦的折磨,严重影响生活质量,甚至使人痛不欲生。癌性疼痛是指与癌症相关的疼痛,是由于癌症本身或其诊断和治疗所引发的疼痛。

## 二、病理生理学机制和原因

疼痛的病理生理学机制主要有两种:伤害感受性和神经病理性。伤害感受性疼痛是由躯体和内脏结构遭受伤害并最终激活伤害感受器所引起的。伤害感受器分布于皮肤、内脏、肌肉和结缔组织中。伤害感受性疼痛可进一步分为躯体痛和内脏痛。躯体伤害感受性疼痛通常能精确定位,常由手术或骨转移引起。内脏伤害感受性疼痛常更加弥散,由于胸腹部内脏器官受到挤压、侵犯或牵拉后产生。神经病理性疼痛是由外周或中枢神经系统遭受伤害导致的。

**1. 癌症浸润和压迫引起的疼痛** 占70%~80%。癌组织直接压迫神经和邻近组织,引起周围组织缺血、坏死;癌细胞浸润到淋巴组织产生炎症和化学致痛物质如组胺、5-羟色胺、缓激肽和前列腺素等;癌细胞转移到骨组织可导致骨痛;侵入内脏和血管引起脏器梗阻、血管闭塞和组织水肿;刺激和牵拉胸膜壁、血管壁和内脏包膜也可导致疼痛。

**2. 癌症诊断治疗所致疼痛** 占10%~20%。诊断淋巴瘤需要进行肿大淋巴结的穿刺活检,诊断结肠癌需要进行纤维结肠镜检查,这些有创性诊断性检查均可带来组织损伤和疼痛。手术带来的疼痛,包括根治性胃大部切除术治疗胃癌所致的急性创伤疼痛和开胸手术中损伤肋间神经后带来的持续性疼痛等;放疗后局部组织纤维化所引起的神经压迫性疼痛;化疗性静脉炎和化疗药液渗漏至血管外产生的组织坏死、溃烂损伤所致的疼痛。

**3. 与癌症相关的疼痛** 占10%。如副肿瘤综合征、营养不良所致压疮部位疼痛、肠梗阻所致腹部疼痛。

## 三、类型

### (一) 根据神经解剖学及神经生理学中的痛觉通路分类

**1. 躯体痛** 皮肤或深层组织的伤害感受器被激活后可产生躯体痛,其特点是钝痛或锐痛,能明确定位,如癌转移引发的骨痛、手术后的伤口痛属于此种类型。

**2. 内脏痛** 胸部、腹部、骨盆的伤害感受器因肿瘤的浸润、压迫、扩张、牵拉而被活化引发的疼痛称为内脏痛。常发生于肿瘤腹膜内转移及胰腺癌,定位较模糊,常被描述成深层的挤压痛。

**3. 神经痛** 常因肿瘤压迫、浸润损伤了周围神经或中枢神经系统,或因化学物质损伤了周围神经,或因外科手术、放疗、化疗等损伤脊髓而发生疼痛。

### (二) 根据疼痛时间持续长短分类

**1. 急性疼痛** 是指新近出现的疼痛行为和焦虑状态,如呻吟和痛苦表情,还可伴有盗汗、高血压和心动过速等交感神经兴奋的表现,常与癌症的创伤性诊断和治疗有关。

**2. 慢性疼痛** 是指超过急性疾病或创伤的自然恢复过程的疼痛持续状态,通常持续3个月以上,多为肿瘤直接浸润或压迫所致,常在不知不觉中发生。因肿瘤的增长而加剧,随着持续时间延长,疼痛行为及交感神经兴奋表现渐渐消失,而代之以情感障碍如沮丧、抑郁,并伴有疲乏和睡眠障碍。

根据引起急慢性疼痛的不同原因,还可将癌性疼痛患者分类,虽然这些分类具有一定的灵活性,但是它们对于癌性疼痛特异性治疗方法的讨论是一个有益的开端(表1-1~表1-3)。

表 1-1 癌性疼痛患者类型

组别	患者类型	主要症状
I	急性癌性疼痛患者	
I a	与癌症的诊断有关	疼痛常是就诊及诊断的最主要症状
I b	与癌症的治疗有关(手术、放疗、化疗)	术后痛,化疗性口腔溃疡疼痛,病程可预测,疼痛可自限
II	慢性癌性疼痛患者	
II a	与癌症的进展有关	癌症扩散到邻近骨、神经、软组织,疼痛逐渐加剧
II b	与癌症的治疗有关(手术、放疗、化疗)	由治疗如乳房切除、截肢后的幻觉痛或有继发性神经损伤
III	有癌前慢性疼痛的癌性疼痛患者	均有非癌性疼痛史,以后才发生癌症并引发疼痛
IV	有服药史的癌性疼痛患者	曾经服用毒品或因其他疾病服用镇痛药,通常镇痛药效果不明显
V	濒临死亡的癌性疼痛患者	患者绝望,把控制癌性疼痛视为最重要的治疗

表 1-2 与癌症有关的慢性疼痛综合征

与肿瘤有关的疼痛综合征	与抗癌治疗有关的慢性疼痛综合征
1. 头痛及颜面疼痛	1. 与激素治疗有关的慢性疼痛:前列腺癌的激素治疗
(1) 颅底转移	2. 化疗后的疼痛综合征
(2) 软脑膜转移	(1) 慢性周围神经病变的疼痛
(3) 颅内肿瘤	(2) 股骨或股骨头的缺血性坏死
(4) 脑神经痛	(3) 与动脉内灌注有关的神经丛病变
2. 骨骼疼痛	3. 放疗后慢性疼痛综合征
(1) 多处骨转移	(1) 放射性骨坏死
(2) 骨髓扩散	(2) 慢性放射性肠炎及直肠炎
(3) 多处或全身性骨骼疼痛	(3) 慢性放射性骨髓病变
(4) 脊椎综合征	(4) 会阴部烧灼感
(5) 颈椎综合征(寰、枢椎的破坏)及齿样骨折	(5) 神经丛病变
(6) C <sub>7</sub> ~T <sub>1</sub> 综合征	4. 手术后慢性疼痛综合征
(7) T <sub>12</sub> ~L <sub>1</sub> 综合征	(1) 手术后骨盆底的肌肉疼痛
(8) 骶椎综合征	(2) 开胸手术后的疼痛
(9) 背痛及硬膜外压迫	(3) 根除手术后的疼痛
(10) 骨盆及髌骨疼痛综合征	(4) 手术后肩部僵硬
3. 脏器及其他与肿瘤有关的疼痛综合征	(5) 幻肢疼痛综合征
(1) 肝大综合征	(6) 残肢疼痛
(2) 腹膜肿瘤	(7) 乳房切除术后疼痛综合征
(3) 慢性小肠阻塞	
(4) 恶性会阴部疼痛	
(5) 输尿管阻塞	
4. 周围神经系统肿瘤的侵犯	
(1) 与肿瘤有关的神经根病变;治疗后的神经痛	
(2) 与肿瘤有关的单一神经病变	
(3) 副肿瘤痛觉周围神经病变(paraneoplastic painful peripheral neuropathy)	
(4) 颈神经丛病变	
(5) 臂神经丛病变	
(6) 恶性腰骶神经丛病变	

最近研究人员还发现在急、慢性疼痛的癌症患者中,还存在一系列特异性疼痛,包括基础痛,是指在24 h内有12 h或更长时间发生中等程度的疼痛;暴发痛,是指在基础痛的基础上发生的一种疼痛加剧的过程,通常迅速发作,持续时间很短,往往出现于用药间歇期末或因剧烈活动而引起。癌症患者还常发生多源性及多部位疼痛。一项调查显示81%的患者有2种或2种以上不同的疼痛,34%的患者有3种疼痛。

表 1-3 与癌症有关的急性疼痛综合征

与肿瘤诊断及治疗措施有关的急性疼痛	与抗癌治疗有关的急性疼痛
1. 与诊断措施有关的急性疼痛	1. 与化疗输注技术有关的急性疼痛
(1) 腰椎穿刺	(1) 静脉输注的疼痛:如化学性静脉炎、静脉痉挛、发泡性药物的外渗、注射热原反应等
(2) 骨髓穿刺	(2) 腹膜内化学治疗的腹痛
(3) 动、静脉抽血检查	(3) 肝动脉输注疼痛
2. 与麻醉技术有关的急性疼痛	2. 与化疗不良反应有关的急性疼痛
(1) 注射的疼痛	(1) 黏膜炎
(2) 脊柱阿片痛觉过敏综合征	(2) 周围神经病变
(3) 硬膜外注射疼痛	(3) 皮质类固醇所诱发的会阴部不适
3. 急性手术后疼痛	3. 与放疗有关的急性疼痛
4. 由于其他治疗技术造成的急性疼痛	(1) 口咽黏膜炎
(1) 肋膜硬化术	(2) 急性放射性肠炎及直肠炎
(2) 肿瘤栓塞术	4. 与免疫治疗有关的急性疼痛
	(1) 干扰素诱发急性疼痛
	(2) 细胞生长激素诱发骨疼痛
	5. 与感染有关的急性疼痛:急性疱疹神经痛

## 四、评 估

国际疼痛研究协会曾经提倡将疼痛作为第五生命体征进行评估,以后国际医疗机构联合评鉴委员会(JCI)在医疗机构评审标准中明确要求医疗机构要对所有患者进行疼痛评估,具体衡量要素是疼痛确定后患者接受一次综合评估,如疼痛特点、强度、性质、部位、疼痛频率、持续时间、加重和缓解因素、文化因素和用药史。

根据成人癌痛 NCCN 指南(2010)观点,疼痛评估应执行以下原则。

(1) 评估不仅包括性质、程度,还包括患者对止痛治疗的预期和目标,对舒适度的要求和功能要求。

(2) 为全面掌握疼痛程度,评估时不仅要了解患者就诊时的疼痛程度,还应询问过去24 h中的一般疼痛程度及最重程度。

(3) 无论患者疼痛程度如何(意指:即使轻、中度疼痛也应如此),都应进行心理评估和患者及亲属宣教。强调心理支持、患者及亲属宣教在癌痛治疗中的重要性。

(4) 即使疼痛控制满意,治疗后疼痛程度降至0~3分,也要进行再评估,主要目的是减轻治疗相关不良反应。

(5) 疼痛程度评估时要重视语言、文化对评估结果的影响,确保医患之间能有效沟通、确保准确掌握患者的疼痛程度。

### (一) 疼痛程度评估

在临床实践中,衡量疼痛的程度主要是依赖患者和医护人员之间的语言交流。根据 Jensen 对选择疼痛量表提出的五项原则,即易于管理和评分、发生错误的概率、灵敏度、统计的能力及与其他量表所得到的结果的相互关系,研究人员用 6 种不同的疼痛量表来衡量同一个人群,最后发现所得结果相似。因此应用什么量表是操作者的选择,而医疗机构通常选择便于应用、便于管理、便于医护患沟通的量表。世界卫生组织(WHO)推荐的“0~10分”疼痛量表便是典型一例。

**1. 视觉模拟评分法(visual analogue scales, VAS)** 是目前临床上最常用的疼痛程度定量方法,即在纸上画一条 10 cm 的长线,两端分别标明“0”和“10”的字样。“0”代表无痛,“10”代表最剧烈的疼痛。让患者根据自己所感受的疼痛程度,在直线上标记出相应的位置,然后用尺量出起点至标记点的距离(用 cm 表示),即为评分值。评分值越高表示疼痛程度越重。

**2. 语言描述评分法(verbal rating scale, VRS)** 是患者用语言描述自己疼痛感受的程度,一般将疼痛分 4 级:①无痛;②轻微疼痛;③中度疼痛;④剧烈疼痛。每级相差 1 分,分别记为 0~3 分。如“剧烈疼痛”为 3 分。此方法简单,患者容易理解,但不够精确。

**3. 数字评分法(numeric rating scales, NRS)** 11 点数字评分法(the 11-point numeric rating scale, NRS-11)要求患者用 0~10 这 11 个数字描述疼痛强度,0 为无痛,10 为剧烈疼痛;2010 版成人癌痛指南对疼痛强度进行了三级分类:重度疼痛(7~10),中度疼痛(4~6)和轻度疼痛(1~3)。

若要求评估更加精细,可用 101 点数字评分法,1 根直尺上从 0 到 100 共 101 个点,0 点为痛,100 为最剧烈疼痛。

对于无法理解数字的儿童和老年人,应用疼痛脸部表情量表更合适,即按脸谱从全无疼痛到最剧烈疼痛的 6 个脸谱,依次为 0~5 级,相对应于数字评分法的 0~10 分。

**4. 行为等级测定法(behavioral rating scales, BRS)** 六点行为评分法(the 6-point behavioral rating scale, BRS-6)将疼痛分 6 级:①无疼痛;②有疼痛但可被忽视;③有疼痛,无法忽视,但不干扰日常生活;④有疼痛,干扰注意力;⑤有疼痛,所有日常生活都受影响,但能完成基本生理需要如进食和排便等;⑥存在剧烈疼痛,需休息或卧床休息。用行为改变参与评分有一定客观性,每级为 1 分,从 0~5 分。

对于外科手术后患者疼痛程度可用 WHO 推荐的 4 级疼痛行为测定法。即①无痛:患者咳嗽时切口无痛;②轻度疼痛:轻度可忍受的疼痛,能正常生活,睡眠基本不受干扰,咳嗽时感到切口轻度疼痛,但仍能有效咳嗽;③中度疼痛:中度持续的剧烈疼痛,睡眠受干扰,需用镇痛药,不敢咳嗽,怕轻微震动,切口中度疼痛;④重度疼痛:持续剧烈疼痛,睡眠受到严重干扰,需用镇痛药物治疗。

**5. McGill 多因素疼痛调查表(McGill pain questionnaire, MPQ)** 由 78 个描述疼痛的形容词组成,分 20 个组,每组 2~6 个词。描述疼痛的形容词按强度递增方式排列。第 1~10 组为感觉类形容词,第 11~15 组为影响类形容词,第 16 组为评价类词汇,第 17~20 组为不分类词汇;患者需要根据自己疼痛的性质和情感的反应从每一类词中挑选一个,最后将所挑选的词进行分值累计,计算出该项的得分,总分为 4 项分值的合计。结果表明这种问卷能反映感觉特征,且能将情绪和感觉有机结合,如急性疼痛患者倾向于使用更多的感觉类词汇,慢性疼痛患者更多地使用影响、反应等词汇。MPQ 为评价疼痛的感觉、疼痛的影响及疼

痛的评价方面提供了方法学的新思想。但由于该问卷项目较多,临床上提倡使用其简易版,即简易 McGill 疼痛问卷(short-form McGill pain questionnaire, SF-MPQ)。得分包括:①痛躯体感觉均分;②痛情感反应均分;③综合均分。第 1~11 组总分除以 11 即为痛躯体感觉均分。第 12~15 组总分除以 4 为痛情感反应均分。第 1~15 组总分除以 15 为综合均分。

**6. 术后疼痛 Prince-Henry 评分** 主要适用于开胸和腹部手术后疼痛强度的测定。评分方法:0 分,咳嗽时无痛;1 分,咳嗽时有疼痛发生;2 分,深呼吸时即有疼痛发生,而安静时无痛;3 分,静息状态下即有疼痛,但较轻可以忍受;4 分,静息状态下有剧烈疼痛,难以忍受。

**7. Johnson 二成分量表** 主要对疼痛的感觉辨别成分和对疼痛的反应成分两方面评估。感觉辨别成分指身体上感觉的疼痛程度,反应成分指由于疼痛感觉带来的痛苦或困扰。

**8. 疼痛-时间曲线下面积及累计疼痛强度** 在 VRS 或 VAS 疼痛强度评分的基础上,每隔 2 h、4 h,或 1 h、0.5 h 评分 1 次,每 24 h 为一个单元。然后以痛强度为纵坐标、时间为横坐标绘制出疼痛-时间曲线,计算出曲线下面积即为 24 h 累积疼痛强度。也可简化为以每次疼痛强度乘以持续时间,计算出 24 h 代数和。

**9. 程度积分法** 1 分:轻痛,不影响睡眠及食欲;2.5 分:困扰痛,疼痛反复发作,有痛苦表情,痛时中断工作,并影响食欲、睡眠;5 分:疲惫痛,持续疼痛,表情痛苦;7.5 分:难忍痛,疼痛明显,勉强坚持,有显著痛苦表情;10 分:剧烈痛,剧痛难忍,伴情绪、体位的变化、呻吟或喊叫、脉搏和呼吸加快、面色苍白、多汗、血压下降。

$$\text{总分} = \text{疼痛分} \times \text{疼痛小时} / \text{日}$$

疗效评定:显效,总分下降 50% 以上;有效,总分下降 50% 或以下;无效,总分无下降。

## (二) 疼痛部位评估

(1) 给患者提供人体正反面线条图,请患者在感到疼痛的部位画上阴影,并在最痛的部位画叉。

(2) 45 区体表面积评分法(45-bodyareas rating scale, BARS-45)。此法在评估疼痛强度的同时可评估疼痛的范围,评估时将人的体表分为 45 个区,前面为 22 个区,背面为 23 个区,与计算烧伤相似。疼痛范围让患者自己标明,每个区为 1 分,不标为 0 分。疼痛强度在各区用绿、红、蓝、黑或其他不同记号标明,分别代表无痛、轻度、中度和重度疼痛。

## (三) 疼痛性质的评估

熟悉疼痛的性质对于确定诊断及治疗方式极为重要。疼痛性质通常能反映其生理病理改变,如躯体感受伤害的疼痛特征是精确定位,主诉为刀割样、搏动性和压迫样疼痛,常由手术或骨转移引起;空腔脏器感受伤害的特征是往往疼痛更加弥散,表现为酸痛和痉挛性痛。常发生于胸腹部内脏器官受到挤压、侵犯或牵拉后;神经病理性疼痛是由外周或中枢神经系统遭受伤害导致的。这种类型的疼痛可形容为灼痛、刀割样痛或电击样疼痛。神经病理性疼痛的范例包括椎管狭窄或糖尿病神经病变引起的疼痛,或作为化疗(如长春新碱)或放疗的不良反应。

## (四) 疼痛伴随症状

各种疼痛性疾病都有其各自的伴随症状。几乎每个剧烈疼痛患者均伴有烦躁不安、心率增速、呼吸加快、瞳孔缩小等交感神经兴奋的症状;常见的伴随症状还有疼痛伴有发热,



提示感染性疾病或为癌性发热。癌性疼痛通常存在不同程度的恐惧、愤怒、抑郁、焦虑和孤独等心理障碍。

### (五) 止痛效果评估

(1) 可用以上疼痛程度评估工具对目前的疼痛处理效果进行动态评估。

(2) 4级法评估:①完全缓解(CR),疼痛完全消失。②部分缓解(PP),疼痛明显减轻,睡眠基本不受干扰,能正常生活。③轻度缓解(MR),疼痛有些减轻,但仍感到明显疼痛,睡眠、生活仍受干扰。④无效(NR),疼痛无减轻感。

(3) 百分比量表:从0~100,0为无缓解,100为完全缓解。

### (六) 其他事项的评估

其他事项的评估重要的有社会心理因素(例如,患者的精神压力、家属和其他人员的支持、精神病史、滥用镇痛药物的危险因素及治疗不足的危险因素等);其他与疼痛相关的问题(例如,疼痛对于患者和家属的意义、社会文化对疼痛和疼痛表达的影响、精神或宗教理念、目前的痛苦);最后还应该针对患者对疼痛治疗目标和期望进行讨论,包括舒适度和功能需求。

## 五、管 理

摆脱疼痛是患者的基本权利,是医务人员的神圣职责。2005年新版成人癌症疼痛管理指南重点强调的第二个方面就是正确应用止痛药,掌握合理剂量和预防不良反应的发生。

美国疼痛管理质量评价协会(the American Pain Society Quality of Care Committee)认为疼痛的评价和控制是医疗质量改善项目中的一个组成部分。该协会提出提高和改善疼痛控制的质量要从以下关键环节努力:①每个未缓解的疼痛报告必须引起临床医生的重视,如在体温单的疼痛评估栏目中用小红旗标出。②为处方镇痛药提供便利信息。③告诉疼痛患者疼痛能够得到有效治疗。④为使用现代镇痛技术提供政策及安全的保障。⑤协同以上措施并做适宜的补充。

癌性疼痛的控制应包括结合原发病的治疗与镇痛药、麻醉、神经外科手术、康复、心理治疗。个体化治疗方案及对疼痛的有效缓解的精确监测是癌性疼痛治疗的特点。

### (一) 药物治疗

癌症疼痛的治疗方法很多,但多年来国内外临床经验认为,药物治疗乃是癌症疼痛治疗的主要依靠。药物治疗是疗效佳、危险性较低,且经济和便利的癌性疼痛控制措施。

1. 选择药物 选择控制癌性疼痛的药物需遵循如下指导性原则(表1-4)。

表 1-4 合理控制癌性疼痛的指导性原则

癌性疼痛镇痛药使用指南	
1. 特定的疼痛选择特定的药物	3. 根据患者选择疗效最大、不良反应最小的给药途径
2. 了解处方药物的药理学特点	—口服、舌下含服、直肠、皮下、鞘内、经皮、经黏膜、静脉、心室内
—了解药物相对效力	4. 规律和定时实施镇痛疗法
—了解镇痛作用的期限	5. 联合用药以增加镇痛效果
—了解药物的作用机制	—麻醉药加非麻醉药
—了解药物的镇痛剂量和用药途径	—麻醉药加辅助药



续表

6. 预测和治疗不良反应 —镇静、呼吸抑制、恶心呕吐、便秘等	—起始半量镇痛剂,然后应用阿片镇痛剂
7. 使用辅助药时避免增加嗜睡的药物	—逐渐停药
8. 耐受性强的患者的治疗 —非阿片类和阿片类联合使用 —药物、麻醉和神经外科方法联合应用	10. 预期并发症 —药物过量、精神依赖
	9. 预防和治疗急性停药反应

**2. WHO 三阶梯镇痛给药原则** WHO 三阶梯癌痛治疗方案是一个国际上已被广泛接受的癌痛药物治疗方法,只要正确遵循该方案的基本原则,90%的癌痛都能得到很好的控制。基本原则:①根据药效强弱依阶梯方式顺序使用;②口服给药;③按时服药,以维持有效血药浓度;④用药剂量个体化。

(1)第一阶梯用药以非甾体抗炎药(NSAIDs)为主;NSAIDs的作用机制是通过抑制环氧合酶以减少前列腺素(PG)的合成。PG包括PGE-1和PGE-2。PGE-1具有维持肾脏、血小板正常功能、保护胃肠黏膜的作用;PGE-2具有致炎、致痛作用。传统的NSAIDs对PGE-1和PGE-2的合成抑制没有选择性,故在发挥镇痛作用的同时,不可避免地会出现胃肠刺激、肾功能损害和凝血功能障碍等不良反应。目前研制的NSAIDs新药,试图通过选择性地抑制PGE-2,或通过改变药物的化学结构,或采用控释和缓释技术,以减少NSAIDs的不良反应,可选用的NSAIDs有10余种,WHO推荐的代表药物为阿司匹林。2010版成人癌痛指南提出化疗期间使用NSAIDs风险高,而阿片类药物相对更安全。使用NSAIDs时需定期监测肝功能,转氨酶高于正常值上限1.5倍时应停药。

成人癌痛NCCN指南(2010)对作为第一阶梯止痛药物的NSAIDs的潜在器官毒性给予了更多关注:①考虑到化疗药物对血液、肝脏、肾脏和心脏等器官的毒性,化疗期间使用NSAIDs止痛,其潜在毒性风险比阿片类药物更高。相比而言,阿片类药物比NSAIDs更安全、有效。②肝功能异常,如转氨酶大于正常上限的1.5倍时,停用NSAIDs。③使用NSAIDs时要定期检测肝功能,如碱性磷酸酶(AKP)、乳酸脱氢酶(LDH)、丙氨酸转氨酶(ALT)、天冬氨酸转氨酶(AST)等。④鉴于对乙酰氨基酚的肝脏毒性,美国食品药品监督管理局(FDA)正在重新评估其最大剂量,所以临床应用时应谨慎选择剂量。⑤心脏病患者如正服用抗凝药物,如华法林或肝素,使用NSAIDs会增加出血风险。

(2)第二阶梯用药以弱阿片类药物为主;WHO推荐的代表药物为可待因。可待因在体内转变为吗啡,作用于吗啡受体而发挥镇痛作用,镇痛效能为吗啡的1/12,持续时间与吗啡相似,欣快感及成瘾性较吗啡弱,对呼吸中枢抑制轻微,无明显便秘、尿潴留及体位性低血压等不良反应。氢酚双氢可待因(路盖克)为双氢可待因10mg与对乙酰氨基酚500mg的复方制剂,可通过不同的途径发挥镇痛作用。口服剂量为1~2片/次,每6h给药1次。奇曼丁为盐酸曲马多缓释片,通过激活中枢的不同受体(阿片受体和 $\alpha$ 受体)增强镇痛作用。口服50mg开始,逐渐增量,一般不超过400mg/d,服药间隔不少于8h。

(3)第三阶梯用药以强效阿片类药物为主;WHO推荐的代表药物为吗啡。吗啡作用于中枢阿片受体,具有较强的镇痛、镇静和镇咳作用。因对阿片受体的选择性不强,因此会同时出现抑制呼吸中枢、缩小瞳孔、扩张阻力血管和容量血管(引起体位性低血压);兴奋肠道平滑肌和括约肌,提高平滑肌张力,减弱肠蠕动(引起便秘);收缩输尿管及提高膀胱括约肌

张力(导致尿潴留)等不良反应,反复应用可发生耐受。控释型可使吗啡缓慢释放,减少给药次数,血药浓度维持较稳定,不良反应较少。临床常用吗啡控释片(美施康定),每12 h给药1次。第三阶梯用药要特别遵循按时给药和用药剂量个体化的原则,去除传统对吗啡用药的观念(惧怕成瘾、强调呼吸抑制),主要应根据患者的忍受程度,以完全解除痛苦来用药。“按时给药”能够维持较平稳的血药浓度,可有效地缓解疼痛,又可避免产生欣快感,不易成瘾,这一点必须向患者和家属解释清楚。“痛时给药”是癌痛治疗的误区。吗啡的临床用量变异很大,与存在对阿片受体敏感性的个体差异有关,临床用药应遵循剂量个体化的原则。

(4)辅助用药:应始终贯穿于整个“三阶梯方案”的治疗中。辅助用药的目的和药物有2类:①增强阿片药物的镇痛效果,解除因疼痛带来的焦虑、抑郁和烦躁等精神症状,包括安定类药物如地西洋、三唑仑;抗抑郁药物如阿米替林;抗痉挛药物如卡马西平、苯妥英钠等,这些药物有轻度镇痛作用,主要用其调节患者精神状态、改善睡眠和提高生活质量。②针对性预防或减轻各种镇痛药物的不良反应,包括胃黏膜保护剂、胃肠动力药物和通便缓泻药等,可避免过早出现的镇痛药不良反应,如恶心、呕吐、便秘等,严重不良反应的出现可妨碍“三阶梯”的顺利进行,有时会被迫中断治疗。因此,应从癌痛治疗一开始,就特别重视辅助用药,可列为常规用药,使患者顺利接受并完成“三阶梯”治疗。

尽管该规范一直作为优秀的教育工具,但是癌痛处理远远要比“癌痛三阶梯治疗”建议复杂得多。

成人癌痛 NCCN 指南(2010)对 WHO 三阶梯原则进行了更为细致的补充:在开始使用阿片类药物治疗时,应尽量明确潜在的疼痛机制,并诊断是否存在疼痛综合征;其次最佳镇痛药的选择取决于患者疼痛强度、现行的镇痛治疗及伴随疾病,吗啡、氢吗啡酮、芬太尼与羟考酮是最常用的阿片类药物;第三应该个体化确定阿片类药物的起始剂量、给药频率,并进行滴定,即在镇痛和不良反应之间获得平衡。滴定的 TIME 原则是:确定初始剂量(titrate, T),增加每日剂量(increase, I),处理爆发痛(manage, M),提高单次用药剂量(elevate, E)。

成人癌痛 NCCN 指南(2010)将未长期使用阿片类药物治疗的非肿瘤急症引起的疼痛患者与既往或现在正接受阿片类药物治疗的癌痛患者区分开来,并且对临床操作相关的疼痛和焦虑采取预防措施。根据 FDA 的规定,阿片耐受定义为:已按时服用阿片类药物至少一周以上,且每日总量至少为口服吗啡 60 mg、羟考酮 30 mg、氢吗啡酮 8 mg、羟吗啡酮 25 mg 或其他等效药物;用芬太尼贴剂止痛时,其剂量至少为 25  $\mu\text{g}/\text{h}$ 。不能满足上述持续止痛时间及剂量要求时则定义为阿片未耐受。

**3. 给药方式** 为确保达到有效的镇痛效果,应使用创伤性最低、最简便和最安全的阿片类药物给药方式。

口服给药是慢性疼痛治疗的首选途径。对于能够口服药物的患者,应首先考虑口服,除非需要快速镇痛,或患者存在口服给药的不良反应。经胃肠外持续输注、静脉给药或皮下给药推荐用于无法吞咽或有阿片类药物肠道吸收障碍的患者。与口服或经皮给药相比,胃肠外给予阿片类药物可迅速达到有效血药浓度。快速镇痛应静脉给药,因为从注射到起效的滞后时间短(镇痛作用 15 min 达峰),而口服时起效的滞后时间很长(镇痛作用 60 min 达峰)。在我国,透皮贴剂给药是常用的无创给药途径。

目前在临床实践中广泛使用的镇痛药给药方式为“按时”“按需”“患者自控镇