

编者按

《继续医学教育项目教材》编辑委员会响应《卫生部关于加强“十二五”期间继续医学教育工作的指导意见》的通知精神，紧密围绕卫生事业改革发展的重大需求，进一步扩大继续医学教育覆盖面，推行以岗位胜任能力为核心的专业培训，优化继续医学教育实施方式。

我们根据中华人民共和国卫生部网站 (www.moh.gov.cn) 公布的诊疗技术管理规范、指导原则和指南，进行下载编辑整理，排版设计成培训教材，希望有助于全国各级各类医疗卫生机构全体卫生技术人员职业综合素质和岗位服务能力全面提升。

我们遵照继续医学教育相关规定，出于教学和对外交流需要而以非营利为目的，鼓励大家学习此教材内容。

癌症疼痛诊疗规范 (2011年版)

继续医学教育项目教材

2

诊疗技术管理规范 / 临床应用管理办法 / 诊疗康复指南 / 技术操作规程

2017 年

癌症疼痛诊疗规范

(2011 年版)

一、概述

疼痛是癌症患者最常见的症状之一，严重影响癌症患者的生活质量。初诊癌症患者疼痛发生率约为 25%；晚期癌症患者的疼痛发生率约为 60% - 80%，其中 1/3 的患者为重度疼痛。癌症疼痛（以下简称癌痛）如果得不到缓解，患者将感到极度不适，可能会引起或加重患者的焦虑、抑郁、乏力、失眠、食欲减退等症状，严重影响患者日常活动、自理能力、交往能力及整体生活质量。

为进一步规范我国癌痛诊疗行为，完善重大疾病规范化诊疗体系，提高医疗机构癌痛诊疗水平，改善癌症患者生活质量，保障医疗质量和医疗安全，特制定本规范。

二、癌痛病因、机制及分类

（一）癌痛病因。

癌痛的原因多样，大致可分为以下三类：

1. 肿瘤相关性疼痛：因肿瘤直接侵犯压迫局部组织，肿瘤转移累及骨等组织所致。

2. 抗肿瘤治疗相关性疼痛：常见于手术、创伤性检查操作、放射治疗，以及细胞毒化疗药物治疗后产生。

3. 非肿瘤因素性疼痛：包括其他合并症、并发症等非肿瘤因素所致的疼痛。

（二）癌痛机制与分类。

1. 疼痛按病理生理学机制主要分为两种类型：伤害感受性疼痛及神经病理性疼痛。

（1）伤害感受性疼痛是因有害刺激作用于躯体或脏器组织，使该结构受损而导致的疼痛。伤害感受性疼痛与实际发生的组织损伤或潜在的损伤相关，是

机体对损伤所表现出的生理性痛觉神经信息传导与应答的过程。伤害感受性疼痛包括躯体痛和内脏痛。躯体性疼痛常表现为钝痛、锐痛或者压迫性疼痛。内脏痛通常表现为定位不够准确的弥漫性疼痛和绞痛。

（2）神经病理性疼痛是由于外周神经或中枢神经受损，痛觉传递神经纤维或疼痛中枢产生异常神经冲动所致。神经病理性疼痛常被表现为刺痛、烧灼样痛、放电样痛、枪击样疼痛、麻木痛、麻刺痛、枪击样疼痛。幻觉痛、中枢性坠、胀痛，常合并自发性疼痛、触诱发痛、痛觉过敏和痛觉超敏。治疗后慢性疼痛也属于神经病理性疼痛。

2. 疼痛按发病持续时间分为急性疼痛和慢性疼痛。癌症疼痛大多表现为慢性疼痛。与急性疼痛相比较，慢性疼痛持续时间长，病因不明确，疼痛程度与组织损伤程度可呈分离现象，可伴有痛觉过敏、异常疼痛、常规止痛治疗疗效不佳等特点。慢性疼痛与急性疼痛的发生机制既有共性也有差异。慢性疼痛的发生，除伤害感受性疼痛的基本传导调制过程外，还可表现出不同于急性疼痛的神经病理性疼痛机制，如伤害感受器过度兴奋、受损神经异位电活动、痛觉传导中枢机制敏感性过度增强、离子通道和受体表达异常、中枢神经系统重构等。

三、癌痛评估

癌痛评估是合理、有效进行止痛治疗的前提。癌症疼痛评估应当遵循“常规、量化、全面、动态”评估的原则。

（一）常规评估原则。

癌痛常规评估是指医护人员主动询问癌症患者有无疼痛，常规评估疼痛病情，并进行相应的病历记

录，应当在患者入院后 8 小时内完成。对于有疼痛症状的癌症患者，应当将疼痛评估列入护理常规监测和记录的内容。疼痛常规评估应当鉴别疼痛爆发性发作的原因，例如需要特殊处理的病理性骨折、脑转移、感染以及肠梗阻等急症所致的疼痛。

（二）量化评估原则。

癌痛量化评估是指使用疼痛程度评估量表等量化标准来评估患者疼痛主观感受程度，需要患者密切配合。量化评估疼痛时，应当重点评估最近 24 小时内患者最严重和最轻的疼痛程度，以及通常情况的疼痛程度。量化评估应当在患者入院后 8 小时内完成。癌痛量化评估通常使用数字分级法（NRS）、面部表情评估量表法及主诉疼痛程度分级法（VRS）三种方法。

1. 数字分级法（NRS）：使用《疼痛程度数字评估量表》（见图 1）对患者疼痛程度进行评估。将疼痛程度用 0-10 个数字依次表示，0 表示无疼痛，10 表示最剧烈的疼痛。交由患者自己选择一个最能代表自身疼痛程度的数字，或由医护人员询问患者：你的疼痛有多严重？由医护人员根据患者对疼痛的描述选择相应的数字。按照疼痛对应的数字将疼痛程度分为：轻度疼痛（1-3），中度疼痛（4-6），重度疼痛（7-10）。

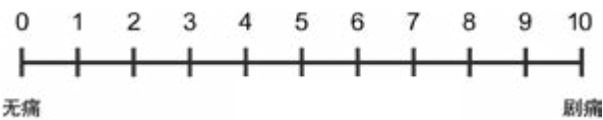


图 1 疼痛程度数字评估量表

2. 面部表情疼痛评分量表法：由医护人员根据患者疼痛时的面部表情状态，对照《面部表情疼痛评分量表》（见图 2）进行疼痛评估，适用于表达困难的患者，如儿童、老年人，以及存在语言或文化差异或其他交流障碍的患者。

3. 主诉疼痛程度分级法（VRS）：根据患者对疼痛的主诉，将疼痛程度分为轻度、中度、重度三类。

（1）轻度疼痛：有疼痛但可忍受，生活正常，睡眠无干扰。



图 2 面部表情疼痛评分量表

（2）中度疼痛：疼痛明显，不能忍受，要求服用镇痛药物，睡眠受干扰。

（3）重度疼痛：疼痛剧烈，不能忍受，需用镇痛药物，睡眠受严重干扰，可伴自主神经紊乱或被动体位。

（三）全面评估原则。

癌痛全面评估是指对癌症患者疼痛病情及相关病情进行全面评估，包括疼痛病因及类型（躯体性、内脏性或神经病理性），疼痛发作情况（疼痛性质、加重或减轻的因素），止痛治疗情况，重要器官功能情况，心理精神情况，家庭及社会支持情况，以及既往史（如精神病史，药物滥用史）等。应当在患者入院后 24 小时内进行首次全面评估，在治疗过程中，应当在给予止痛治疗 3 天内或达到稳定缓解状态时进行再次全面评估，原则上不少于 2 次 / 月。

癌痛全面评估通常使用《简明疼痛评估量表（BPI）》（见附件 1），评估疼痛及其对患者情绪、睡眠、活动能力、食欲、日常生活、行走能力、与他人交往等生活质量的影响。应当重视和鼓励患者描述对止痛治疗的需求及顾虑，并根据患者病情和意愿，制定患者功能和生活质量最优化目标，进行个体化的疼痛治疗。

（四）动态评估原则。

癌痛动态评估是指持续、动态评估癌痛患者的疼痛症状变化情况，包括评估疼痛程度、性质变化情况，爆发性疼痛发作情况，疼痛减轻及加重因素，以及止痛治疗的不良反应等。动态评估对于药物止痛治疗剂量滴定尤为重要。在止痛治疗期间，应当记录用药种类及剂量滴定、疼痛程度及病情变化。

四、癌痛治疗

（一）治疗原则。

癌痛应当采用综合治疗的原则，根据患者的病情和身体状况，有效应用止痛治疗手段，持续、有效地消除疼痛，预防和控制药物的不良反应，降低疼痛及治疗带来的心理负担，以期最大限度地提高患者生活质量。

（二）治疗方法。

癌痛的治疗方法包括：病因治疗、药物止痛治疗和非药物治疗。

1. 病因治疗。

针对引起癌症疼痛的病因进行治疗。癌痛疼痛的主要病因是癌症本身、并发症等。针对癌症患者给予抗癌治疗，如手术、放射治疗或化学治疗等，可能解除癌症疼痛。

2. 药物止痛治疗。

（1）原则。根据世界卫生组织（WHO）癌痛三阶梯止痛治疗指南，癌痛药物止痛治疗的五项基本原则如下：

1）口服给药。口服为最常见的给药途径。对不宜口服病人可用其他给药途径，如吗啡皮下注射、病人自控镇痛，较方便的方法有透皮贴剂等。

2）按阶梯用药。指应当根据患者疼痛程度，有针对性地选用不同强度的镇痛药物。

①轻度疼痛：可选用非甾体类抗炎药物（NSAID）。

②中度疼痛：可选用弱阿片类药物，并可合用非甾体类抗炎药物。

③重度疼痛：可选用强阿片类药物，并可合用非甾体类抗炎药物。

在使用阿片类药物的同时，合用非甾体类抗炎药物，可以增强阿片类药物的止痛效果，并可减少阿片类药物用量。如果能达到良好的镇痛效果，且无严重的不良反应，轻度和中度疼痛也可考虑使用强阿片类药物。如果患者诊断为神经病理性疼痛，应首选三环类抗抑郁药物或抗惊厥类药物等。

3）按时用药。指按规定时间间隔规律性给予止

痛药。按时给药有助于维持稳定、有效的血药浓度。

目前，控缓释药物临床使用日益广泛，强调以控缓释阿片类药物作为基础用药的止痛方法，在滴定和出现爆发痛时，可给予速释阿片类药物对症处理。

4）个体化给药。指按照患者病情和癌痛缓解药物剂量，制定个体化用药方案。使用阿片类药物时，由于个体差异，阿片类药物无理想标准用药剂量，应当根据患者的病情，使用足够剂量药物，使疼痛得到缓解。同时，还应鉴别是否有神经病理性疼痛的性质，考虑联合用药可能。

5）注意具体细节。对使用止痛药的患者要加强监护，密切观察其疼痛缓解程度和机体反应情况，注意药物联合应用的相互作用，并及时采取必要措施尽可能减少药物的不良反应，以期提高患者的生活质量。

（2）药物选择与使用方法。应当根据癌症患者疼痛的程度、性质、正在接受的治疗、伴随疾病等情况，合理选择止痛药物和辅助药物，个体化调整用药剂量、给药频率，防治不良反应，以期获得最佳止痛效果，减少不良反应发生。

1）非甾体类抗炎药物。是癌痛治疗的基本药物，不同非甾体类抗炎药有相似的作用机制，具有止痛和抗炎作用，常用于缓解轻度疼痛，或与阿片类药物联合用于缓解中、重度疼痛。常用于癌痛治疗的非甾体类抗炎药包括：布洛芬，双氯芬酸，对乙酰氨基酚，吲哚美辛，塞来昔布等。

非甾体类抗炎药常见的不良反应有：消化性溃疡、消化道出血、血小板功能障碍、肾功能损伤、肝功能损伤等。其不良反应的发生，与用药剂量及使用持续时间相关。非甾体类抗炎药的日限制剂量为：布洛芬 2400mg/d，对乙酰氨基酚 2000mg/d，塞来昔布 400mg/d。使用非甾体类抗炎药，用药剂量达到一定水平以上时，增加用药剂量并不能增强其止痛效果，但药物毒性反应将明显增加。因此，如果需要长期使用非甾体类抗炎药，或日用剂量已达到限制性用量时，应考虑更换为阿片类止痛药；如为联合用药，

则只增加阿片类止痛药用药剂量。

2) 阿片类药物。是中、重度疼痛治疗的首选药物。目前,临床上常用于癌痛治疗的短效阿片类药物为吗啡即释片,长效阿片类药物为吗啡缓释片、羟考酮缓释片、芬太尼透皮贴剂等。对于慢性癌痛治疗,推荐选择阿片受体激动剂类药物。长期用药阿片类止痛药时,首选口服给药途径,有明确指征时可选用透皮吸收途径给药,也可临时皮下注射用药,必要时可自控镇痛给药。

① 初始剂量滴定。阿片类止痛药的疗效及安全性存在较大个体差异,需要逐渐调整剂量,以获得最佳用药剂量,称为剂量滴定。对于初次使用阿片类药物止痛的患者,按照如下原则进行滴定:使用吗啡即释片进行治疗;根据疼痛程度,拟定初始固定剂量5-15mg, Q4h;用药后疼痛不缓解或缓解不满意,应于1小时后根据疼痛程度给予滴定剂量(见表1),密切观察疼痛程度及不良反应。第一天治疗结束后,计算第二天药物剂量:次日总固定量=前24小时总固定量+前日总滴定量。第二天治疗时,将计算所得次日总固定量分6次口服,次日滴定量为前24小时总固定量的10%-20%。依法逐日调整剂量,直到疼痛评分稳定在0-3分。如果出现不可控制的不良反应,疼痛强度<4,应该考虑将滴定剂量下调25%,并重新评价病情。

表1 剂量滴定增加幅度参考

疼痛强度 (NRS)	剂量滴定增加幅度
7 ~ 10	50% ~ 100%
4 ~ 6	25% ~ 50%
2 ~ 3	≤ 25%

对于未使用过阿片类药物的中、重度癌痛患者,推荐初始用药选择短效制剂,个体化滴定用药剂量,当用药剂量调整到理想止痛及安全的剂量水平时,可考虑换用等效剂量的长效阿片类止痛药。

对于已使用阿片类药物进行治疗疼痛的患者,根据患者疼痛强度,按照表1要求进行滴定。

对疼痛病情相对稳定的患者,可考虑使用阿片类药物控释剂作为背景给药,在此基础上备用短效阿片类药物,用于治疗爆发性疼痛。

②维持用药。我国常用的长效阿片类药物包括:吗啡缓释片、羟考酮缓释片、芬太尼透皮贴剂等。在应用长效阿片类药物期间,应当备用短效阿片类止痛药。当患者因病情变化,长效止痛药物剂量不足时,或发生爆发性疼痛时,立即给予短效阿片类药物,用于解救治疗及剂量滴定。解救剂量为前24小时用药总量的10%-20%。每日短效阿片解救用药次数大于3次时,应当考虑将前24小时解救用药换算成长效阿片类药按时给药。

阿片类药物之间的剂量换算,可参照换算系数表(见表2)。换用另一种阿片类药时,仍然需要仔细观

表2 阿片类药物剂量换算表

药物	非胃肠给药	口服	等效剂量
吗啡	10mg	30mg	非胃肠道:口服=1:3
可待因	130mg	200mg	非胃肠道:口服=1:1.2 吗啡(口服):可待因(口服)=1:6.5
羟考酮	10mg		吗啡(口服):羟考酮(口服)=1.5-2:1
芬太尼透皮贴剂	25 μg / h(透皮吸收)		芬太尼透皮贴剂 μg / h, q72h 剂量=1 / 2 × 口服吗啡 mg / d 剂量

察病情，并个体化滴定用药剂量。

如需减少或停用阿片类药物，则采用逐渐减量法，即先减量 30%，两天后再减少 25%，直到每天剂量相当于 30mg 口服吗啡的药量，继续服用两天后即可停药。

③不良反应防治。阿片类药的不良反应主要包括：便秘、恶心、呕吐、嗜睡、瘙痒、头晕、尿潴留、谵妄、认知障碍、呼吸抑制等。除便秘外，阿片类药物的不良反应大多是暂时性或可耐受的。应把预防和处理阿片类止痛药不良反应作为止痛治疗计划的重要组成部分。恶心、呕吐、嗜睡、头晕等不良反应，大多出现在未使用过阿片类药物患者的用药最初几天。初用阿片类药物的数天内，可考虑同时给予甲氧氯普胺（胃复安）等止吐药预防恶心、呕吐，如无恶心症状，则可停用止吐药。便秘症状通常会持续发生于阿片类药物止痛治疗全过程，多数患者需要使用缓泻剂防治便秘。出现过度镇静、精神异常等不良反应，需要减少阿片类药物用药剂量。用药过程中，应当注意肾功能不全、高血钙症、代谢异常、合用精神类药物等因素的影响。

3) 辅助用药。辅助镇痛药物包括：抗惊厥类药物、抗抑郁类药物、皮质激素、N-甲基-D-天冬氨酸受体（NMDA）拮抗剂和局部麻醉药。辅助药物能够增强阿片类药物止痛效果，或产生直接镇痛作用。辅助镇痛药常用于辅助治疗神经病理性疼痛、骨痛、内脏痛。辅助用药的种类选择及剂量调整，需要个体化对待。常用于神经病理性疼痛的辅助药物主要有：

①抗惊厥类药物：用于神经损伤所致的撕裂痛、放电样疼痛及烧灼痛，如卡马西平、加巴喷丁、普瑞巴林。加巴喷丁 100-300mg 口服，每日 1 次，逐步增量至 300-600mg，每日 3 次，最大剂量为 3600mg/d；普瑞巴林 75-150mg，每日 2-3 次，最大剂量 600mg/d。

②三环类抗抑郁药：用于中枢性或外周神经损伤所致的麻木样痛、灼痛，该类物质也可以改善心情、改善睡眠，如阿米替林、度洛西汀，文拉法辛等。阿米替林 12.5-25mg 口服，每晚 1 次，逐步增至最佳治

疗剂量。

药物止痛治疗期间，应当在病历中记录疼痛评分变化及药物的不良反应，以确保患者癌痛安全、有效、持续缓解。

3. 非药物治疗。用于癌痛治疗的非物理治疗方法主要有：介入治疗、针灸、经皮穴位电刺激等物理治疗、认知-行为训练、社会心理支持治疗等。适当应用非物理疗法，可作为药物止痛治疗的有益补充，与止痛药物治疗联用，可增加止痛治疗的效果。

介入治疗是指神经阻滞、神经松解术、经皮椎体成形术、神经损毁性手术、神经刺激疗法、射频消融术等干预性治疗措施。硬膜外、椎管内、神经丛阻滞等途径给药，可通过单神经阻滞而有效控制癌痛，减轻阿片类药物的胃肠道反应，降低阿片类药物的使用剂量。介入治疗前应综合评估患者的预期生存时间及体能状况、是否存在抗肿瘤治疗指征、介入治疗的潜在获益和风险等。

五、患者及家属宣教

癌痛治疗过程中，患者及家属的理解和配合至关重要，应当有针对性的开展止痛知识宣传教育。重点宣教以下内容：鼓励患者主动向医护人员描述疼痛的程度；止痛治疗是肿瘤综合治疗的重要部分，忍痛对患者有害无益；多数癌痛可通过药物治疗有效控制，患者应当在医师指导下进行止痛治疗，规律服药，不宜自行调整止痛药剂量和止痛方案；吗啡及其同类药物是癌痛治疗的常用药物，在癌痛治疗时应用吗啡类药物引起成瘾的现象极为罕见；应当确保药物安全放置；止痛治疗时要密切观察疗效和药物的不良反应，随时与医务人员沟通，调整治疗目标及治疗措施；应当定期复诊或随访。

附件：简明疼痛评估量表（BPI）

附件

简明疼痛评估量表 (BPI)

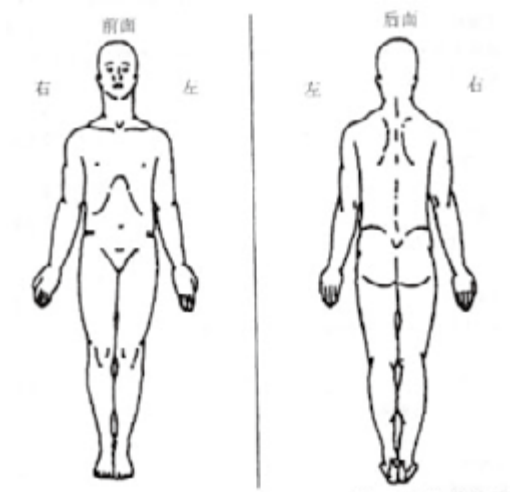
患者姓名：_____ 病案号：_____ 诊断：_____

评估时间：_____ 评估医师：_____

1. 大多数人一生中都有过疼痛经历（如轻微头痛、扭伤后痛、牙痛）。除这些常见的疼痛外，现在您是否还感到有别的类型的疼痛？

(1) 是 (2) 否

2. 请您在下图中标出您的疼痛部位，并在疼痛最剧烈的部位以“X”标出。



3. 请选择下面的一个数字，以表示过去 24 小时内您疼痛最剧烈的程度。

(不痛) 0 1 2 3 4
5 6 7 8 9
10 (最剧烈)

4. 请选择下面的一个数字，以表示过去 24 小时内您疼痛最轻微的程度。

(不痛) 0 1 2 3 4
5 6 7 8 9
10 (最剧烈)

5. 请选择下面的一个数字，以表示过去 24 小时内您疼痛的平均程度。

(不痛) 0 1 2 3 4
5 6 7 8 9
10 (最剧烈)

6. 请选择下面的一个数字，以表示您目前的疼痛程度。

(不痛) 0 1 2 3 4
5 6 7 8 9
10 (最剧烈)

7. 您希望接受何种药物或治疗控制您的疼痛？

8. 在过去的 24 小时内，由于药物或治疗的作用，您的疼痛缓解了多少？请选择下面的一个百分数，以表示疼痛缓解的程度。

(无缓解) 0 10% 20% 30% 40% 50%
60% 70% 80% 90% 100% (完全缓解)

9. 请选择下面的一个数字，以表示过去 24 小时内疼痛对您的影响

(1) 对日常生活的影

(无影响) 0 1 2 3 4
5 6 7 8 9
10 (完全影响)

(2) 对情绪的影响

(无影响) 0 1 2 3 4
5 6 7 8 9
10 (完全影响)

(3) 对行走能力的影响

(无影响) 0 1 2 3 4
5 6 7 8 9
10 (完全影响)

(4) 对日常工作的影响 (包括外出工作和家务劳动)

(无影响) 0 1 2 3 4

5 6 7 8 9

10 (完全影响)

(6) 对睡眠的影响

(无影响) 0 1 2 3 4

5 6 7 8 9

10 (完全影响)

(5) 对与他人关系的影响

(无影响) 0 1 2 3 4

5 6 7 8 9

10 (完全影响)

(7) 对生活兴趣的影响

(无影响) 0 1 2 3 4

5 6 7 8 9

10 (完全影响)