

# 关于麻醉药品临床 合理应用



# 内 容

- 癌痛的现状
- 镇痛治疗的现状及影响癌痛控制的主要障碍
- 癌痛的规范化治疗及临床用药
- 癌痛治疗的常见误区
- 癌痛治疗的新理念及新药应用

# 癌痛的现状

- 全世界每年新发癌症患者1000余万，死亡600万以上
- 据WHO统计，全球每年至少有500万癌症患者在遭受疼痛的折磨
  - 新诊断的癌症患者约25%出现疼痛
  - 接受治疗的50%癌症患者有不同程度的疼痛
  - 70%的晚期癌症患者癌痛是主要症状，30%具有难以忍受的剧烈疼痛

# 癌痛的现状

## 癌痛对癌症患者的影响

- 癌痛对癌症患者及其家属是一种折磨
- 癌痛得不到有效控制：加速肿瘤的发展
  - 影响睡眠
  - 食欲下降
  - 免疫力下降
- 慢性剧烈疼痛得不到缓解，会发展成为顽固性癌痛，成为一种疾病
- 导致患者自杀的重要原因之一

# 镇痛治疗的现状

- 心率
- 呼吸
- 血压
- 体温
- 疼痛

2002年第十届国际疼痛大会上达成如下共识：疼痛被列入**第五大生命指征**

# 镇痛治疗的现状

- 2004年欧洲一项针对慢性痛的调研显示：
  - 在30,701名反馈者中，有5,627人(18%)有中到重度疼痛
  - 平均疼痛持续时间是7.0年
  - 1,304人(62%)不能工作
  - 529人(22%)由于疼痛患有抑郁症
  - 459人(20%)说他们的医生不认为疼痛是个问题
  - 只有487人(22%)去看疼痛专科医生
    - 参与调研的国家有英国、法国、德国、意大利、西班牙、波兰、瑞典、挪威、丹麦、荷兰、比利时和卢森堡

# 镇痛治疗的现状

- 在西方国家中不能做到规范化疼痛处理的障碍在于：
  - 对于医学院的学生、护士、研究生等的教育不足
  - 政府的健康保健政策倾向在其他领域的问题，处理疼痛经常不被放在优先考虑的位
  - 每个国家资源不平均地分配
  - 针对健康保健的道德和文化的差异

# 镇痛治疗的现状

- WHO提出“2000年癌痛患者无痛”
  - 无论是发达国家还是发展中国家均没有达到
  - “世界仍在疼痛”
    - 从全球角度来看，慢性痛发生率在成年人中的比例达到了20%，而在老年人群中更始高达33.3%。即便是在儿童中，慢性痛的发生率也在20-30%
    - 很大比例的病人认为他们的疼痛没有得到足够的缓解，根据一项国际调研的数据：
      - 欧洲：40%；日本：77%；澳大利亚：64%；新西兰：60%



# 镇痛治疗的现状

- 尽管现代医学已经可以做到控制疼痛，但是慢性疼痛没有得到有效治疗已经成为WHO最为关心的一个健康话题
  - 2004年，WHO和IASP共同发起“全球镇痛日”
  - 同时呼吁慢性疼痛不仅仅是一个症状，更应该被当做一种疾病来进行治疗
  - 疼痛的规范化治疗需要一个团队来完成，其中包括临床医护人员、政府官员、病人及其家属、媒体等，希望通过教育、沟通等手段对疼痛治疗不足现象以及规范化处理疼痛进行长期的努力

# 影响癌痛控制的主要障碍

- ✚ 医务工作者观念不正确，疼痛重视不够
- ✚ 患者及家属教育不普及
- ✚ 医药管理部门政策落实不到位，管理不合理

# 影响癌痛治疗的因素—医务人员

- 不重视癌痛治疗
- 癌痛评估不足，未常规使用癌痛评估方法
- 镇痛药物和辅助药物知识匮乏

# 影响癌痛治疗的因素—患者及家属

- 缺乏癌痛治疗知识
- 担心阿片类药物成瘾、不良反应等
- 担心报告疼痛分散医生抗癌治疗注意力
- 不报告疼痛及不愿接受镇痛治疗
- 误认为阿片类药物是吸毒，并放弃治疗
- 不愿告诉医生止痛治疗无效
- 认为疼痛需要忍受

# 影响癌痛治疗的因素—药品供应及管理

- 品种不全，不能充分满足临床需要
- 患者获取阿片类药物难
- 费用高，难以承受长期治疗
- 部分镇痛药未列入基本保险用药
- 过度担心“成瘾”、滥用，忽视保障镇痛药物合理医疗用药

# 癌痛的规范化治疗

## 疼痛的评估

- 恰当的评价是治疗癌痛的重要步骤，其主要目的是做出正确的诊断，进而制定针对病人导致疼痛原因治疗和合理的疼痛症状治疗。通过疼痛的评价可以确定疼痛的性质、强度、分类、部位和范围等特点，为临床选择疼痛治疗方法提供参考依据。

# 癌痛的规范化治疗

## 癌痛评估的原则和步骤

倾听并相信病人的主诉

收集全面、详细的疼痛病史

评估疼痛程度，

仔细的体格检查

注意患者的精神状态及有关心理社会因素

# 癌痛的规范化治疗

## 疼痛评估的不同时机

- 镇痛治疗前
- 镇痛治疗开始后不同时间段
- 在进行其他药物或非药物治疗前
- 在进行其他药物或非药物治疗后适当的时机（如口服药物后1小时、静脉用药15至30分钟后）
- 间断性疼痛或出现新的疼痛



# 评估方法(VRS,VAS, NRS, Wong-Baker

## (一) 根据主诉疼痛分级 (VRS)

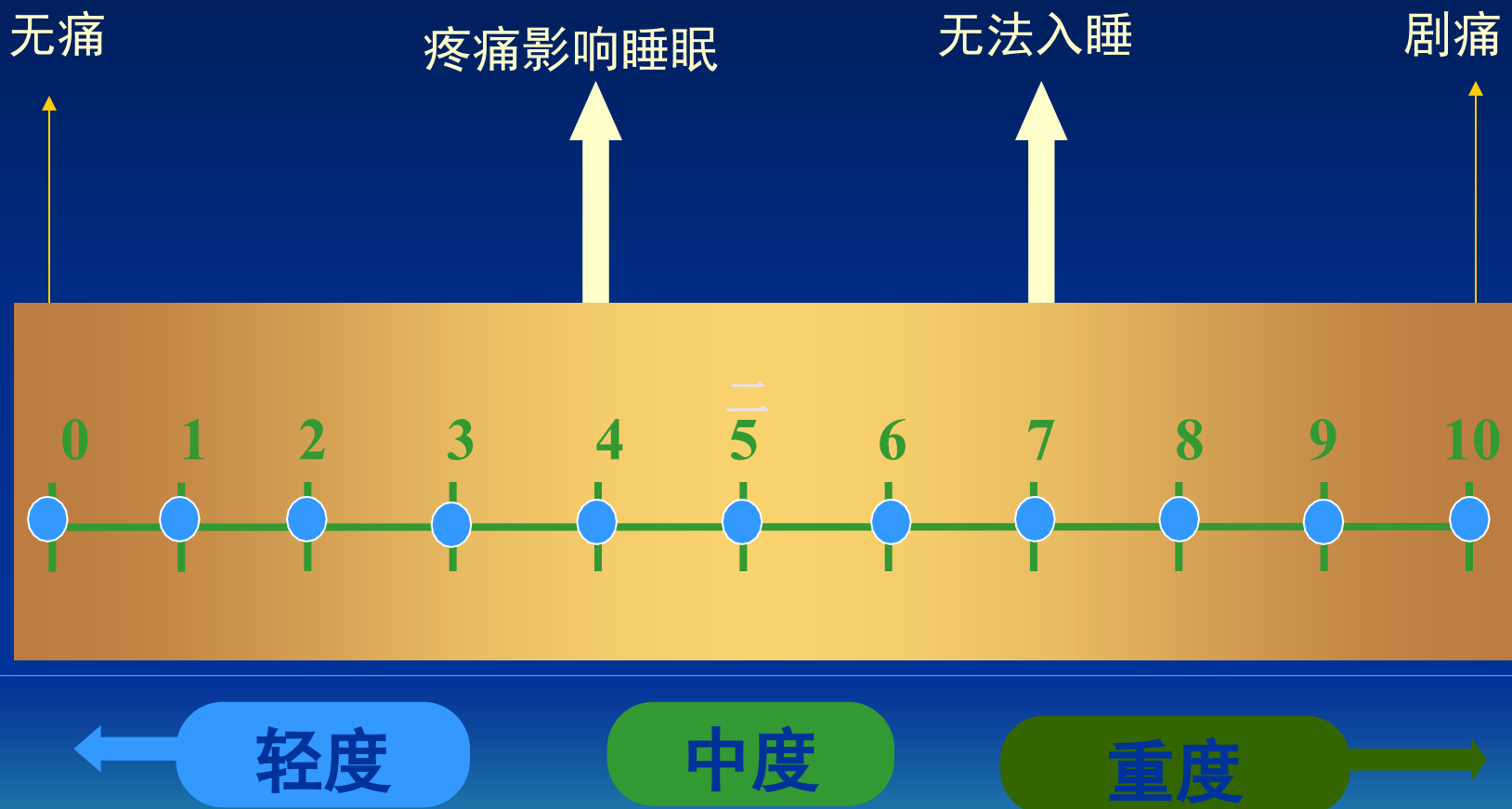
0 无痛

I 轻度 可忍受，不影响睡眠，可正常生活。

II 中度 疼痛明显，不能忍受，睡眠受干扰，需服止痛药。

III 重度 疼痛剧烈，睡眠严重受干扰，被动体位，伴有植物神经功能紊乱，需用麻醉性止痛药。

## (二) 视觉模拟评分VAS



在10cm的水平线上，左端"0"表示无痛，右端"10"表示极痛。让病人在线上作标记表示疼痛程度及服止痛药后疼痛变化。其优点是方法简单，病人易掌握，重复性好，可记录疼痛的动态变化。

无痛 0 10 极痛

### （三）数字分级法（WHO五级分法）（NRS）

0 无痛

I （轻度）间歇痛，可不用药。

II （中度）持续痛，影响休息。

III （重度）持续剧痛，必须用药才能缓解。

IV （严重疼痛）持续剧痛，伴出汗，心率加快等植物神经症状。

#### （四）程度积分法（87年WHO曾介绍疼痛程度积分法）

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。

总分 = 疼痛分 × 疼痛小时 / 每日

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。

# 7岁以下儿童或认知障碍的成年人



# 规范化疼痛处理 的目标

- 消除疼痛
- 控制躯体症状（药物不良反应）
- 将心理负担降至最低
- 最大限度地**提高生活质量**

# 控制疼痛的标准

数字评估<3或到0

- 睡眠时无痛

24hr突发性疼痛<3次

- 静止时无痛

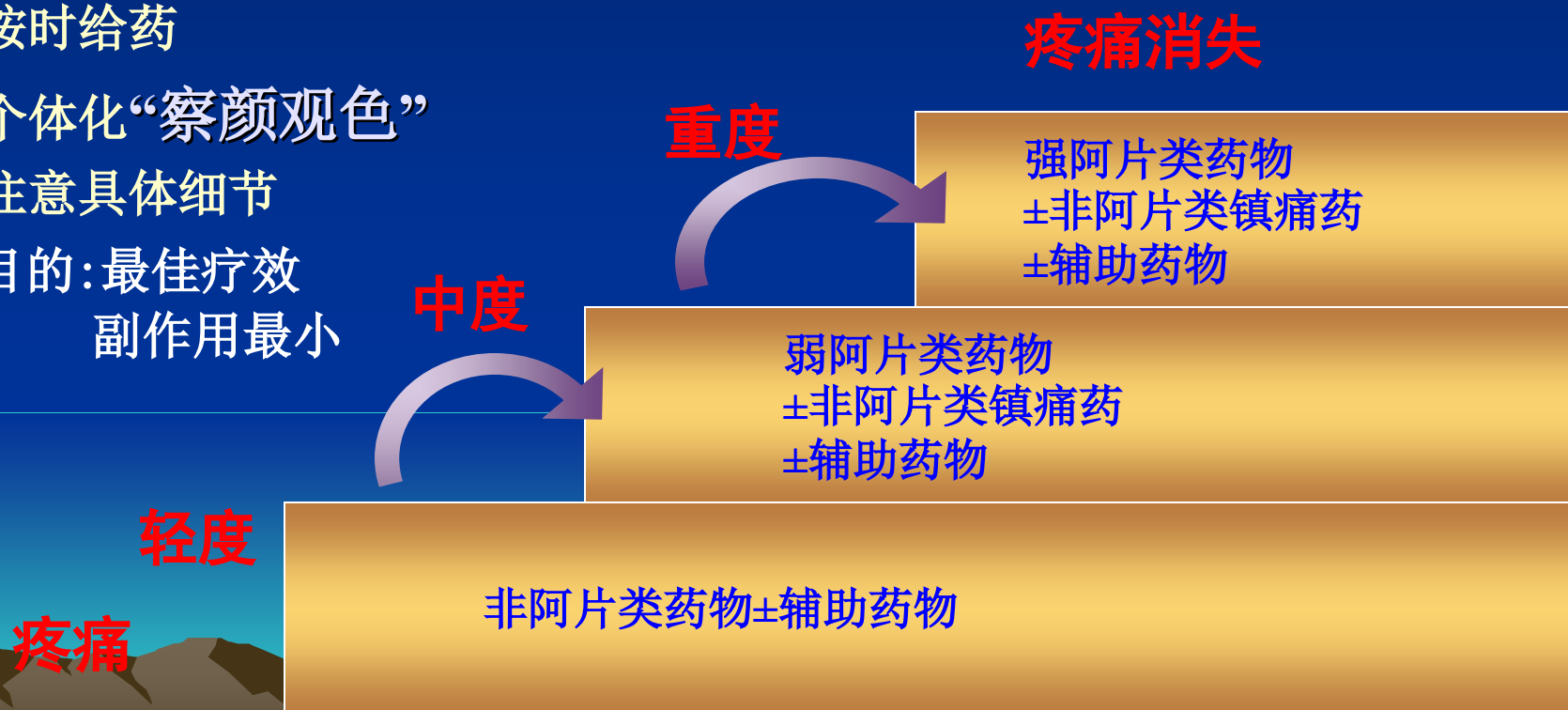
24hr需要解救<3次

- 活动时无痛

# 三阶梯镇痛方案及原则

## 基本原则：

- 按阶梯给药切忌“一方到底”
- 口服（或无创）给药
- 按时给药
- 个体化“察颜观色”
- 注意具体细节
- 目的：最佳疗效  
副作用最小





# 按阶梯给药

- 选择镇痛药应从低级向高级顺序提高  
第一阶梯 → 第二阶梯 → 第三阶梯
- 不同程度的疼痛选择相对应阶梯的药物
- 第一阶梯代表药为阿斯匹林、扑热息痛  
第二阶梯代表药为可待因  
第一、二阶梯用药有‘天花板效应’
- 以吗啡为代表的第三阶梯药物，“无天花板效应”

# 口服给药

- 是主要的、首选给药途径
- 简单、经济、易于接受
- 稳定的血药浓度
- 与静脉注射同样有效
- 更易于调整剂量、更有自主性
- 不易成瘾、不易耐药



Portenoy RK: Compr Ther 1990; 16:60;

Principles of Analgesic Use, ed 3. Skokie. III, APS, 1992, p 10:

Rane A et al: Acta Anesthesiol Scand 1982: 74(suppl):102.

# 常见的无创给药途径的比较

	口服给药	经皮肤吸收给药	舌下给药	直肠给药
首过效应	有	无	无	很少
影响药物吸收的因素	少，如：消化道PH值、胃排空、肠蠕动等	多，不易控制，如个体差异，肥胖，生活习惯，天气，外界温度/体温，皮肤湿度，用药部位等	药物溶解性，口腔PH值等	直肠有无粪便、药物在直肠的位置等
吸收	完全	不完全，有较多残留	较完全	较完全
专家建议人群	首选，普遍适用，仅在严重恶心、呕吐，不能吞咽等情况下的患者才考虑其它给药途径	无法口服药物的患者	用于爆发痛的处理	无法口服药物的患者/儿童
剂量调整	容易	不容易	较容易	较容易
对生活的影晌	方便、经济、易于被患者接受	皮肤不适，影响生活习惯，对患者的疼痛有提示作用	口味苦，口腔局部有不适、烧灼感	部分患者无法接受

# 口服给药治疗癌痛的优势

- 简单，经济，方便
- 药物吸收规律，医生易于控制剂量
- 疗效确切，安全性高
- 易于剂量调整
- 患者依从性高，利于长期服药

# WHO、EAPC推荐



- 口服是癌痛治疗的最佳选择
- 能口服的患者尽量选择口服

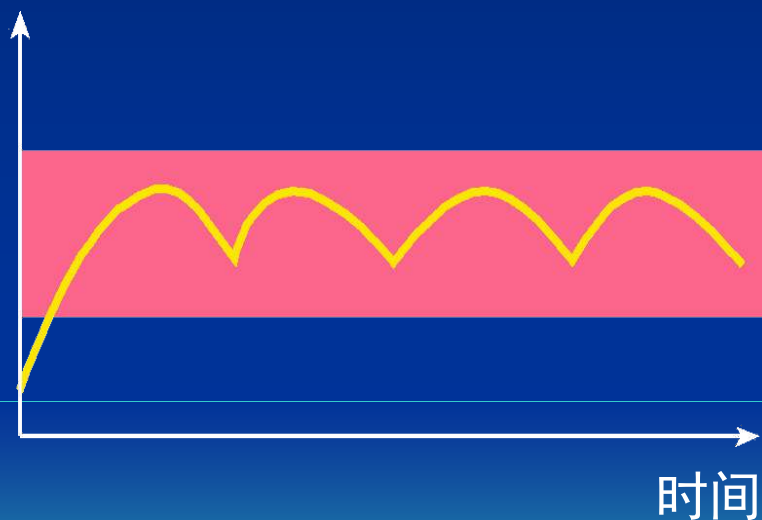
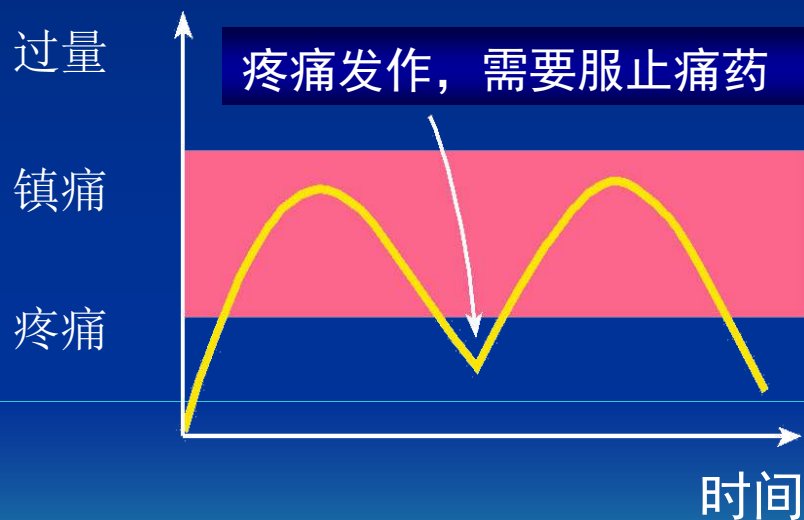
# 按时给药

- 即按照规定的间隔时间给药，如每隔12小时一次，无论给药当时病人是否发作疼痛
- 而不是按需给药
- 保证疼痛连续缓解



## PRN给药方案

## 持续预防疼痛疗法



Tonessen TI: Control of Pain and Other Symptoms in Cancer Patients. New York, Hemisphere Publishing, 1990, p 51, adapted from Twycross, 1982. 31

# 个体化给药

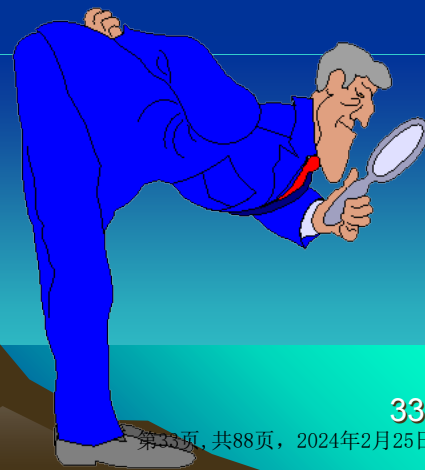
- 对麻醉药品的敏感度个体间差异很大，所以阿片类药物并没有标准用量
- 凡能使疼痛得到缓解并且副反应最低的剂量就是最佳剂量





# 注意具体细节

- 对用止痛药的患者要注意监护，密切观察其反应
- 目的：患者获得最佳疗效而发生的副作用最小，提高患者的生活质量



# 镇痛药物分类

- 非阿片类即非甾体抗炎药（NSAIDs）

– 作用机制：减少感觉伤害性刺激，达到止痛效果

花生四烯酸  $\xrightarrow{\hspace{10em}}$  前列腺素+白三烯

环氧化酶 (-)

NSAIDs

疼痛刺激向神经传递

- 阿片类药物

– 作用机制：与感觉神经元上的阿片受体结合，抑制P物质释放，阻断疼痛感觉传入大脑，达到止痛效果

# 非阿片类药物

- 非阿片类药物：
  - NSAIDs癌痛治疗基础用药
  - 解热、止痛及抗炎作用
  - 无耐药性和依赖性
  - 有剂量极限性（天花板效应）
  - 如到限制量疗效不佳，改用或合用阿片类药物

# 阿片类药物分类

- 临床分类：强阿片药物，弱阿片药物
- 按对受体的作用分类：
  - 激动剂：吗啡、羟考酮、芬太尼、哌替啶、可待因
  - 部分激动剂：丁丙诺菲
  - 拮抗剂：纳络酮

# 阿片类药物

- 阿片类药物：
  - 癌痛治疗基础用药
  - 供选择种类多、剂型也多
  - 无剂量极限性（无天花板效应）
  - 剂量滴定个体差异明显
  - 首选口服途径给药

# 阿片类药物使用的注意事项

- 按时给药的基础用药与处理爆发痛用药结合使用
- 剂量滴定要注意个体化，包括初始剂量的确定和滴定过程
- 剂量滴定应尽可能在短时间内完成，最好3天内完成

# WHO推荐吗啡为治疗重度癌痛的金标准用药

- 吗啡是最经典的阿片药
- 研究较深入，已能从多方面了解其特点。如：  
药代动力学方面、副作用、已有吗啡解毒药—  
阿片受体拮抗剂纳络酮
- 起作用时间与半衰期相同
- 可随时增加剂量，无天花板效应
- 可经多种途径给药（有多种剂型）
- 吗啡在世界上大多数国家和地区可以得到，**且**  
**价格不昂贵**

# 吗啡——日益受到重视的强阿片药

- 1982年及以前，世界医用吗啡消耗量维持在低水平 (2.5-3吨)
- 1982年WHO三阶梯止痛原则的正式推出，推荐吗啡为治疗重度癌痛的代表用药
- 自1983年后的近二十年，世界医用吗啡得到了迅速增长
- 2004年全球医用吗啡消耗量已达28.8吨



# WHO评价疼痛治疗水平的指标

- 一、**吗啡的医疗消耗量**  
评价国家和地区癌痛治疗状况的指标  
(90初-10, 2006-320)
- 二、**疼痛治疗指数 (PMI)**  
评价医疗单位的疼痛治疗水平

# 全球医用吗啡的消耗趋势

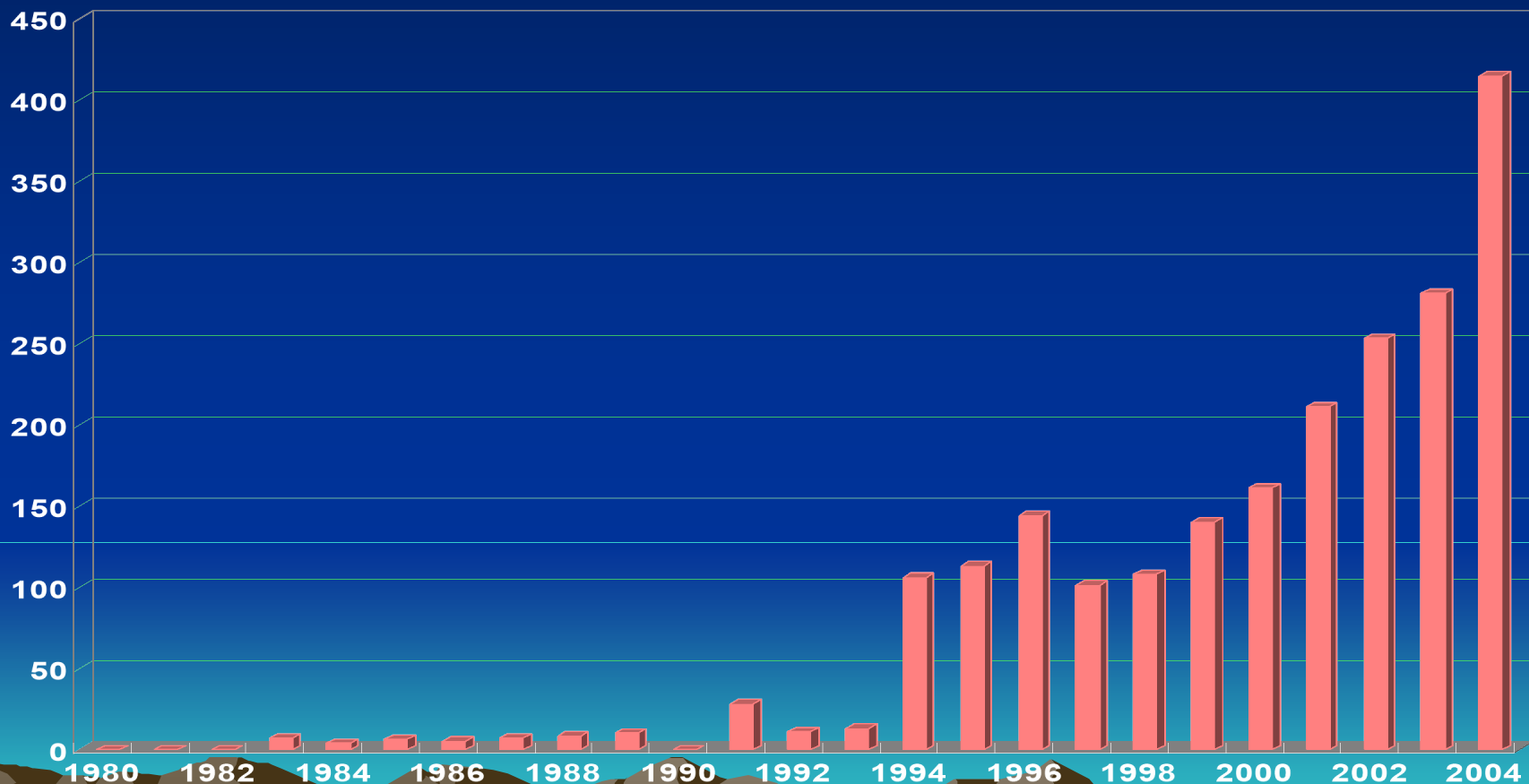
## 全球医用吗啡消耗量及趋势（千克）



摘自INCB（国际麻管局网）

# 中国医用吗啡消耗量的变化

中国医用吗啡用量趋势（千克）



# 我国吗啡的临床应用潜力巨大

我国按不同人均标准应达到的吗啡年医疗消耗量

人均标准 (mg/人)	吗啡年消耗量 (kg)
0.195 (2002年中国)	253
0.319(2004年中国)	415
0.68 (发展中)	884.0
1.00 (上海)	1271.7
4.55	5790.9
10.00	12727.3
24.21 (发达)	31473.0

(其它国家人均数字为2002年)

摘自《近二十年麻醉药品用药趋势》，蔡志基 44

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/035120344012011132>