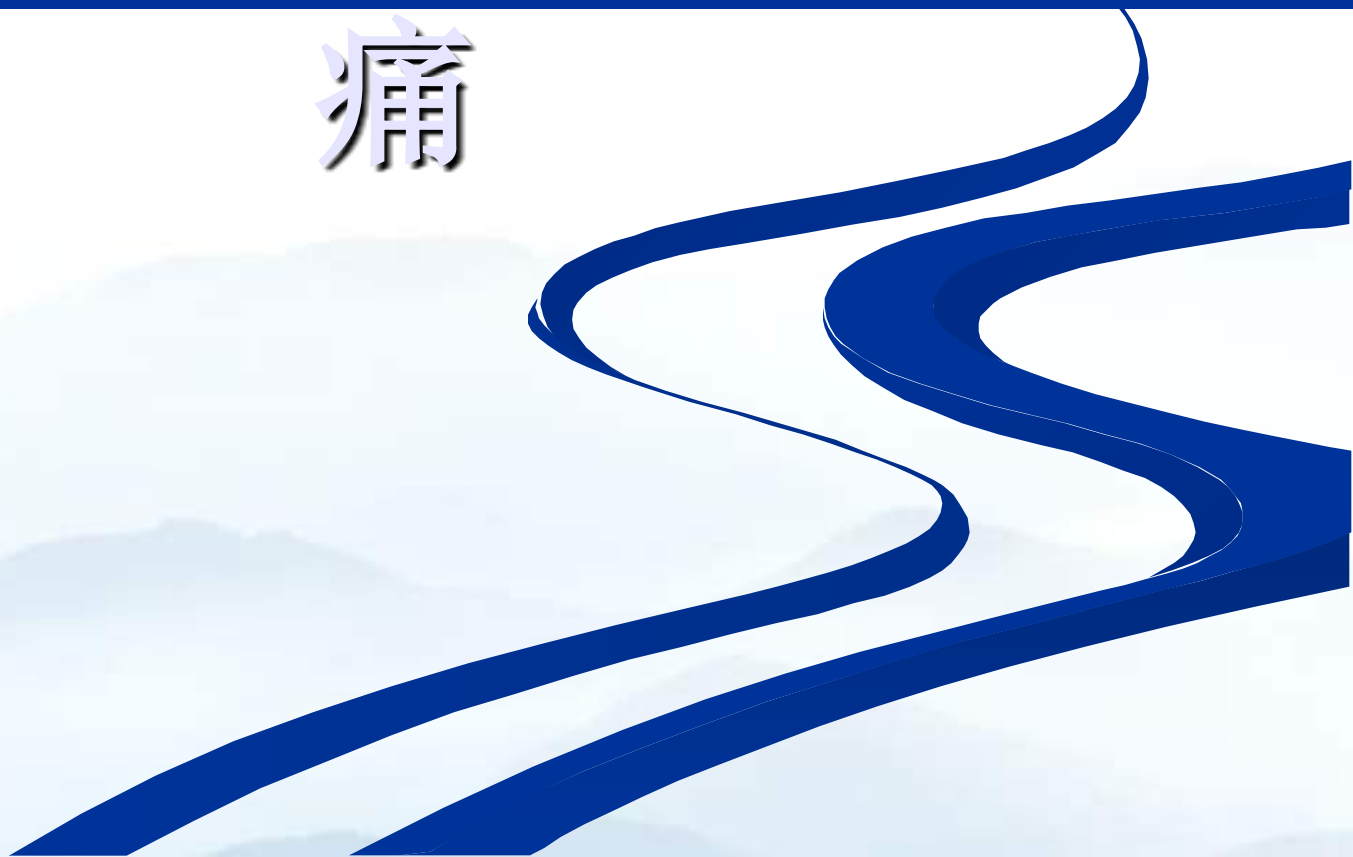


危重患者的镇静与镇痛



概述

- 无机械通气患者的镇静
- 机械通气患者的镇静
- 肝肾功能障碍患者的镇静
- 意识障碍患者的镇静
- 每日唤醒镇静策略

无机械通气患者的镇静

- 目的是缓解患者紧张、焦虑状态，防止躁动及意外事件，保持良好睡眠
- 按需给予单次剂量：
 - 咪达唑仑 3~5mg IV
 - 地西洋 2.5 ~5mg PO

机械通气患者的镇静

- 目标是减轻气管插管对口咽及气管的强烈刺激、保持机械通气的有效性，避免过度镇静。
- 镇静要以有效的镇痛为基础。
- 咪达唑仑深度镇静更可靠，但苏醒时间长（2.8～30h）。
- 丙泊酚苏醒和拔管更迅速（0.25～2.5h）、可靠，对于创伤患者易出现镇静不足。
- 劳拉西泮只需较小剂量即可达到镇静目标，更易管理，但易产生过度镇静。

肝肾功能障碍患者的镇静

- 苯二氮卓类如咪达唑仑通过肝脏微粒体氧化酶氧化，肾脏排泄，肝肾功能不良者，药物易蓄积，出现呼吸抑制及苏醒延迟，因此，应避免长时间、大剂量应用咪达唑仑。
- 丙泊酚对于肝肾功能障碍患者是良好的选择。
- 丙泊酚对咪达唑仑和芬太尼有代谢抑制作用，使两者清除半衰期显著延长。

意识障碍患者的镇静

- 明确意识障碍的原因
- 以控制躁动为目的
- 避免长时间、大剂量使用可能使苏醒延迟的镇静剂
- 使用异丙酚镇静不以降低颅内压为目的，防止颅内灌注压下降
- 密切观察格拉斯哥昏迷评分以及瞳孔变化
- 实施每日两次唤醒计划
- 建议采用多种镇静剂加短效镇痛药联合治疗，动态观察意识状态，及时调整药物

每日唤醒镇静策略

- 在适当镇痛基础上，根据镇静深度评分调整镇静药剂量，达到理想的镇静状态。
- 每日上午停所有镇静、镇痛药，直至患者完全清醒并作出指令性动作（如抬高右手或闭眼）后，开始进行自主呼吸评判（SBT）、脱机实验和锻炼。
- 再次上呼吸机时，以停药时镇静剂的1/2剂量开始镇静，并逐渐调整剂量直至患者达到理想镇静状态。

镇静与镇痛指征

- 减轻焦虑：监护仪、呼吸机、与亲人分离、噪声、疼痛、频繁吸痰、伤口、侵入性操作等
- 缓解疼痛：基础疾病、伤口、引流管等
- 提高对操作的耐受性：机械通气、CRRT、抽血、换药等
- 降低基础代谢
- 其他指征：减轻痛苦记忆

镇静-镇痛疗效评价

镇静状态评估系统

1. Ramsay镇静深度评分
2. 镇静-躁动评分 (Sedation-Agitation Scale, SAS))
3. 运动反应估价评分 (Motor Activity Assessment Scale, MASS)
4. 里士满躁动-镇静评分 (Richmond Agitation-Sedation Scale, RASS)

Ramsay 镇静深度评分

分值	状态	临床症状
1	清醒	焦虑和易激惹，或不安，或两者兼有
2	清醒	能合作，定位良好，平静
3	清醒	只对指令应答
4	睡眠	对眉间轻叩或大的听觉刺激反应较慢
5	睡眠	反应迟缓
6	睡眠	无反应

Ramsay镇静评分系统评价

- 最早提出
- 应用最广泛
- 分为6级
- 维持患者2~4分镇静深度为宜
- 评分系统略显简单

镇静-躁动评分 (SAS)

分值	状态	临床症状
1 应答	不能唤醒	对伤害性刺激无反应或有轻微反应，无法交流或对指令
2 移动	非常镇静	对身体的刺激能唤醒，但无法交流或对指令应答，能自发
3 答	镇静	能被呼喊或轻摇唤醒，但随后又入睡，但能对简单指
4	安静合作	安静、易醒，能对指令应答
5	激惹	紧张、中度激惹、试图坐起，口头提醒能使其平静
6 者肢体	非常激惹	尽管经常口头提醒仍不能平静，咬气管导管，需要固定患
7 员，	危险激惹	患者试图拔出气管导管或输液管，攀越床栏，攻击医护人员， 不停翻滚，对伤害性刺激无反应

SAS评分系统评价

- 注重患者是否存在过激反应。
- 理想分值为4分，高于4分需加大镇静药剂量，低于4分需减少剂量。
- “非常镇静”与“激惹”状态常出现交替现象，无刺激则“非常镇静”，轻微刺激则出现“激惹”，与镇静剂的选择有关。因此，评价不同镇静剂镇静效果时存在缺陷。

运动反应估价评分 (MAAS)

分值	状态	临床症状
0	无反应	对伤害性刺激无反应
1	只对伤害性刺激有反应	对伤害性刺激开眼或皱眉或转头向刺激方向或移动肢体
2	对唤名或触摸有反应	开眼或皱眉或转头向刺激方向或在大声唤名或被触摸时能移动肢体
3	安静和合作	无需外界刺激，患者能自发活动与有目的的调整被单和衣服及能对指令应
4	静息和合作	无需外界刺激，患者能自发活动和寻找被单或导管或不盖被服和能对指令应
5	激惹	无需外界刺激，患者试图坐起或将肢体移出床外和不能可靠的指令应答
6	非常激惹	无需外界刺激，患者试图拔出气管导管或输液管或不停翻滚或攻击医务人员
或		试图攀越床栏和不能按指令平静

主要针对外科ICU患者特点，增加了患者的目的性运动的评价。

里士满躁动-镇静评分表 (RASS)

评分	命名	描述
+4 人员有直接危险	攻击性	明显的攻击性或暴力行为，对医护人员
+3 过激行为	非常躁动	拔、拽各种插管，或对医护人员有
+2	躁动	频繁的无目的动作或人机对抗
+1 精力过剩	不安	焦虑或紧张但动作无攻击性或表现
0	警觉但安静	
-1 持续清醒，能凝视	嗜睡	不完全警觉，但对呼唤有超过10
-2 伴眨眼	轻度镇静	对呼唤有短暂（少于10秒）清醒，
-3	中度镇静	对呼唤有一些活动（但无眨眼）
-4 活动	深度镇静	对呼唤无反应但对躯体刺激有一些
-5	不易觉醒	对呼唤或躯体刺激无反应

实施方法

- 观察患者，是否警觉但安静（评分为零）
 - 是否患者符合持续躁动或兴奋（使用上表中描述的评分标准+1~+4）
- 如果患者不警觉，大声呼唤患者名字和命令患者睁眼看讲话者，必要时重复一次可促使患者继续看讲话者。
 - 患者有睁眼和目光交流可持续超过10秒（评分-1）
 - 患者有睁眼和目光交流持续不超过10秒（评分-2）
 - 患者对呼唤有一些活动，但没有睁眼和目光交流（评分-3）
- 如果患者对呼唤无反应，摇肩膀观察，如对摇肩膀等生理刺激仍无反应则按压胸骨
 - 患者对生理刺激有一些活动（评分-4）
 - 患者对呼唤或生理刺激无反应（评分-5）

里士满评分评价

- 基于患者运动反应的评分系统
- 0分为理想镇静
- -5~-1分为镇静状态
- 1 ~4分为激惹状态
- 较前三个评分系统更加客观、细致

上述评分系统的缺陷

- 主观评价
- 无法连续监测
- 反复评测增加护士工作量
- 不适用于应用肌松剂的患者

脑电双频指数 (bispectral index, BIS)

- 有前途的客观评价镇静和催眠药物的工具
- BIS在手术过程中监测麻醉深度的可靠性和有效性现已获证实，但在ICU患者中应用的可靠性和有效性存在争议
- 适用于应用肌肉松弛剂的患者
- 在大多数ICU机械通气患者所需要达到的镇静目标范围，即SAS 2 ~4级状态，BIS能更准确、客观的反映患者的镇静程度

疼痛评估

- 语言等级评分 (Verbal Rating Scale, VRS)
- 视觉模拟评分 (Visual Analogue Scale, VAS)
- 数值等级评分 (Numeric Rating Scale, NRS)
- 面部表情评分 (Faces Pain Scale, FPS)
- 术后疼痛评分法 (Prince Henry评分法)

语言等级评分法（VRS）

按从疼痛最轻到最重的顺序以0分（不痛）到10分（疼痛难忍）的分值来代表不同的疼痛程度，由患者自己选择不同分值来量化疼痛程度。

视觉模拟评分法 (VAS)

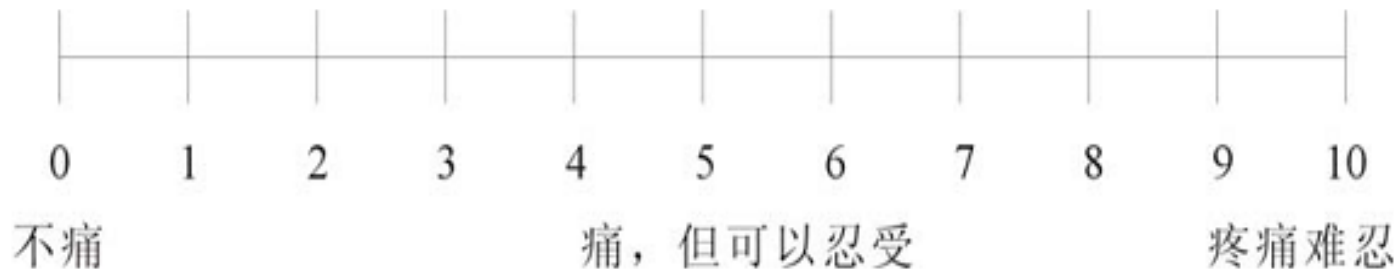
- 用一条100mm的水平直线，两端分别定为不痛和最痛。由患者在最接近自己疼痛程度的地方划垂线标记，以此量化疼痛程度。
- VAS已被证实是一种评价老年患者急、慢性疼痛的有效和可靠方法。



图1 视觉模拟评分法(VAS)

数值等级评分法 (NRS)

- 是一个0~10级的评分，0表示不痛，10表示疼痛难忍。
- 与VAS有良好相关性
- 可通过患者说或写完成，适用于不同年龄患者
- 比VAS更适用于ICU患者



面部表情评分 (FPS)

- 由6种面部表情及0~10分或0~5分构成，程度从不疼到疼痛难忍。由患者选择图像或数字来反映最接近其疼痛的程度。
- FPS与VAS、NRS有很好的相关性，可重复性也较好。



图3 面部表情疼痛评分法

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/536122231044011003>