

中华护理学会团体标准

T/CNAS 23—2023

成人机械通气患者俯卧位护理

Nursing care of prone position in adult patients with mechanical ventilation

2023-01-31 发布

2023-05-01 实施

中华护理学会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中华护理学会提出并归口。

本文件起草单位：中山大学附属第一医院、北京协和医院、上海交通大学医学院附属瑞金医院、华中科技大学同济医学院附属协和医院、南京市第一医院、浙江大学医学院附属第二医院余杭院区、广东省人民医院珠海医院、浙江大学附属第二医院、四川省人民医院、华中科技大学同济医学院附属同济医院、中南大学湘雅医院、中山大学附属第七医院、吉林大学第一医院、三明市第一医院。

本文件主要起草人：成守珍、白利平、卫政登、许雅君、吴林珠、陈雪妮、高明榕、李尊柱、赵艳伟、顾秋莹、黄海燕、陈玉红、兰美娟、蓝惠兰、曾妃、贾平、黄素芳、易宜芳、雍安、赵晓甦、张生君。

成人机械通气患者俯卧位护理

1 范围

本文件规定了成人机械通气患者俯卧位的基本要求、评估、实施要点、俯卧位期间护理及并发症预防。

本文件适用于各级各类医疗机构成人重症监护室的注册护士。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

WS/T 311 医院隔离技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

俯卧位 prone position

一种俯卧于床上的体位姿势。

3.2

机械通气 mechanical ventilation

自然通气和（或）氧合功能出现障碍时，运用器械（主要是呼吸机）恢复有效通气并改善氧合的方法。

4 缩略语

以下缩略语适用于本文件。

CRRT: 连续肾脏替代治疗（continuous renal replacement therapy）

ECMO: 体外膜肺氧合（extracorporeal membrane oxygenation）

RASS: Richmond 镇静-躁动评分（Richmond Agitation-sedation Scale）

SAS: 镇静-躁动评分（Sedation-agitation Scale）

CPOT: 重症监护疼痛观察量表（Critical-care Pain Observation Tool）

BPS: 行为疼痛量表（Behavioral Pain Scale）

5 基本要求

- 5.1 应遵医嘱对机械通气患者实施俯卧位技术。
- 5.2 每次实施俯卧位操作时，均应有医生在场。
- 5.3 应备好急救设备和急救药品。
- 5.4 护理有呼吸道传染性疾病的患者时，隔离要求和操作者的自我防护应符合 WS/T 311的规定。

6 评估

- 6.1 应评估患者的生命体征、血氧饱和度等。
- 6.2 应评估机械通气模式、潮气量、气道压力、报警限设置等参数。
- 6.3 应使用风险评估量表评估压力性损伤的风险，高风险部位应使用减压工具或器械进行保护。
- 6.4 应评估患者的管路种类及固定情况，宜夹闭尿管、胃管等非紧急管路。
- 6.5 应使用RASS或SAS表评估患者的镇静状态，维持RASS评分-3~-4分或SAS评分2分。
- 6.6 应使用CPOT或BPS评估患者的镇痛状态，维持CPOT评分0分或BPS评分3分。
- 6.7 应保持气道通畅，双重固定气管插管，维持气囊压力25~30 cmH₂O。
- 6.8 应充分清理口鼻腔、气道分泌物，呼吸机纯氧通气2 min。

7 实施要点

- 7.1 应由至少5名操作者执行，人员分工及职责参见附录A，操作流程参见附录B。若患者正在接受CRRT、ECMO等治疗，宜增加操作者1~2名。
- 7.2 宜选择最重要管路的对侧作为翻身方向。
- 7.3 应去除患者前胸位置的电极片，宜保留有创血压和血氧饱和度监测。翻身过程中，应实时监测血氧饱和度、心率及血压。
- 7.4 翻身过程中，应由1号位操作者发号施令，指挥整个翻身过程。
- 7.5 将患者置于平卧位，左右双侧同时夹心式卷曲翻身单并固定患者。
- 7.6 将患者向翻身方向对侧平移至床沿；由平卧位调整为90°侧卧位；由90°侧卧位调整为俯卧位。
- 7.7 在背部对应位置贴电极片进行持续心电监护。
- 7.8 应确定人工气道固定通畅，并保持有效通气。
- 7.9 应开放所夹闭的管道，保持全身管道的通畅及固定。
- 7.10 体位摆放参见附录C。

8 俯卧位期间护理

- 8.1 应保持头偏向一侧，充分暴露人工气道，密切观察人工气道通畅情况。
- 8.2 应持续监测患者心率、呼吸、血压、血氧饱和度，每1 h观察并记录患者意识、瞳孔、呼吸机参数。
- 8.3 应使用RASS或SAS评分量表监测患者的镇静深度，维持RASS评分为-3~-4分或SAS评分为2分。
- 8.4 应使用CPOT或BPS评分量表监测患者的镇痛深度，维持COPT评分为0分或BPS评分为3分。
- 8.5 宜调整患者体位为头高脚低斜坡卧位，床头抬高10°~30°。

8.6 应避免眼球受压，眼睑应保持闭合。

9 并发症预防

9.1 非计划性拔管

9.1.1 翻身前，应检查管路固定情况。

9.1.2 管路应预留足够的长度，必要时使用延长管。

9.1.3 翻身过程中，操作者动作应保持同步，避免不必要的管路牵扯。

9.1.4 翻身结束后，应立即检查所有管路是否固定且通畅。

9.1.5 俯卧位机械通气期间，宜每2 h检查管路固定情况。

9.2 反流与误吸

9.2.1 宜使用幽门后喂养。

9.2.2 使用肠内营养的患者，翻转至俯卧位前，应暂停肠内营养，并监测胃残余量。

9.2.4 俯卧位机械通气期间，应避免腹部受压，每次调整体位后均需检查腹部受压情况。

9.3 压力性损伤

9.3.1 应每2 h观察压力性损伤高风险部位皮肤的受压情况，检查受压部位保护措施是否有效。

9.3.2 应每2 h进行左右侧卧位翻身，角度为 $15^{\circ}\sim 30^{\circ}$ ，躯干朝向应与头部朝向保持一致。

9.3.3 应悬空鼻尖、腹部、女性胸部、男性生殖器等易受压部位。

9.4 血流动力学紊乱

9.4.1 应持续心电、血氧饱和度和动脉血压监测。

9.4.2 应及时调整血管活性药物剂量。

9.4.3 应避免在血流动力学不稳定时进行俯卧位翻身。

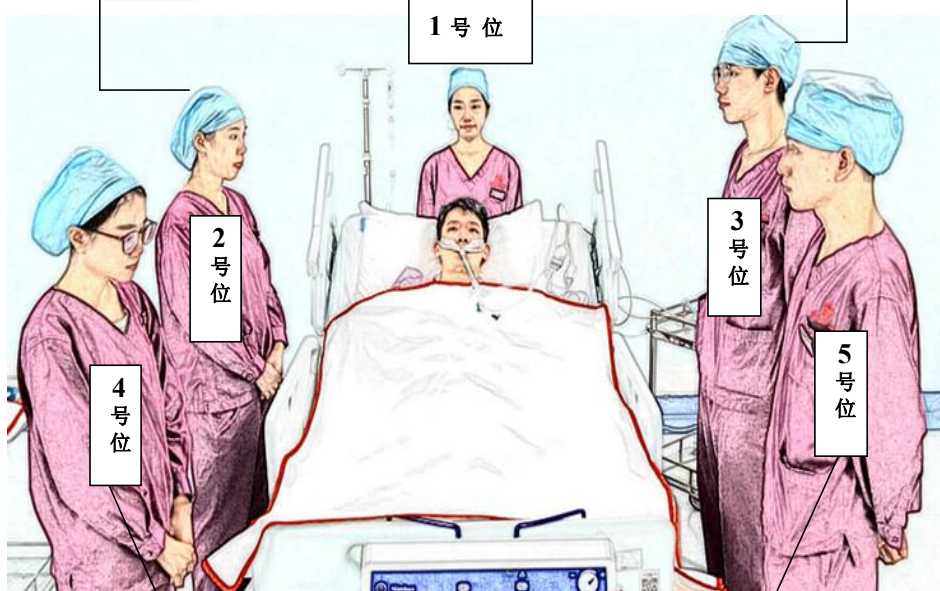
9.4.4 俯卧位通气期间，患者出现恶性心律失常、严重血流动力学不稳定、心搏骤停及气管导管异位等情况时，应立即终止俯卧位通气。

附录 A
(资料性)
人员分工及职责

1 号位（头部）：
由高年资护士担任
负责固定人工气道导管、发号施令及指挥

2 号位（右上）：
负责预留足够长度的输液管，确保翻身
过程中的用药安全

3 号位（左上）：
负责预留足够长度的监护仪导线、呼吸机管
路的安全、生命体征的观察

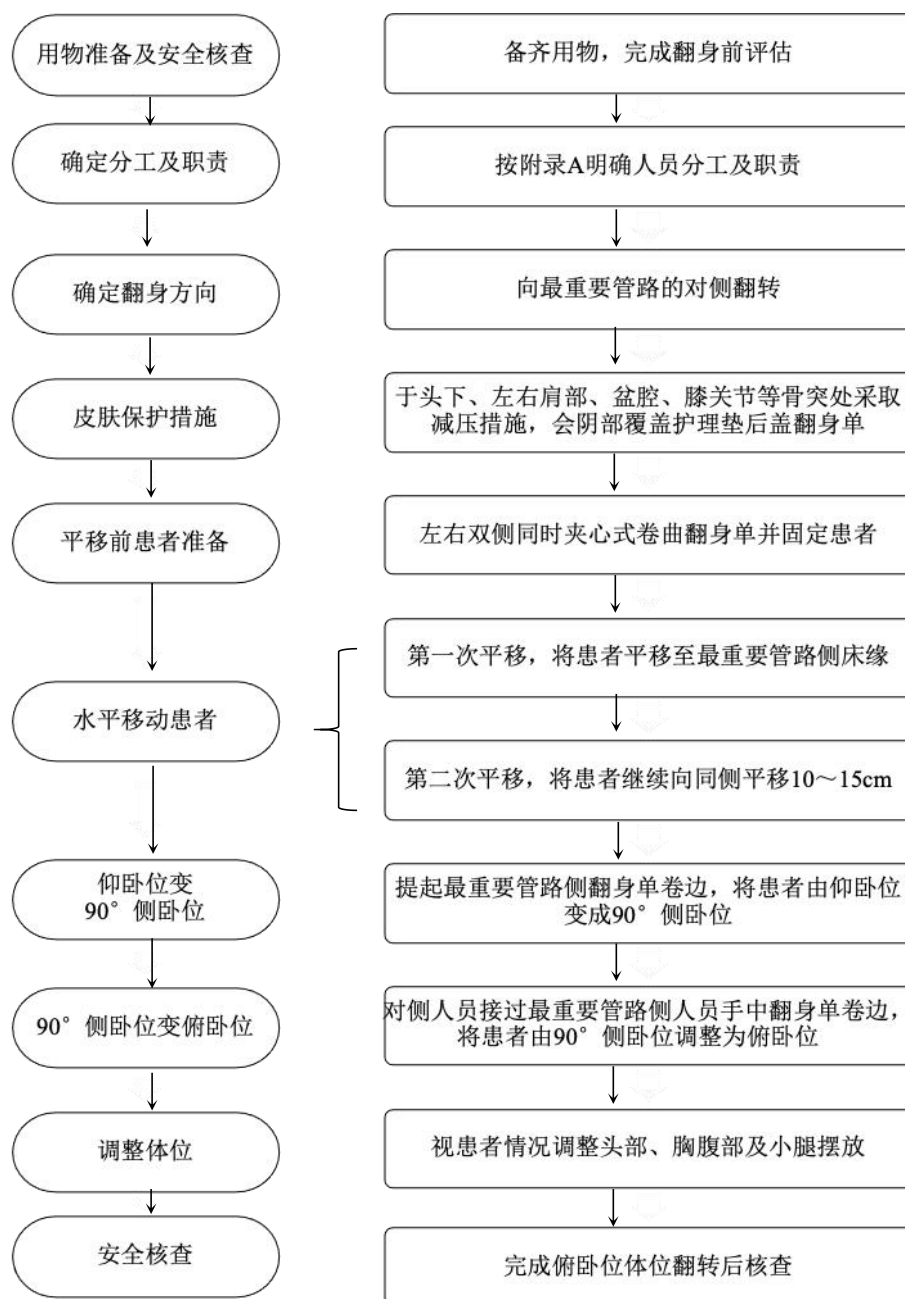


4 号位（右下）、5 号位（左下）：
负责固定同侧引流管，避免受压。沿患者身体纵轴线方向放置引流管，将
引流瓶及引流袋置于身体外侧，将尿袋置于患者两腿中间

附录 B

(资料性)

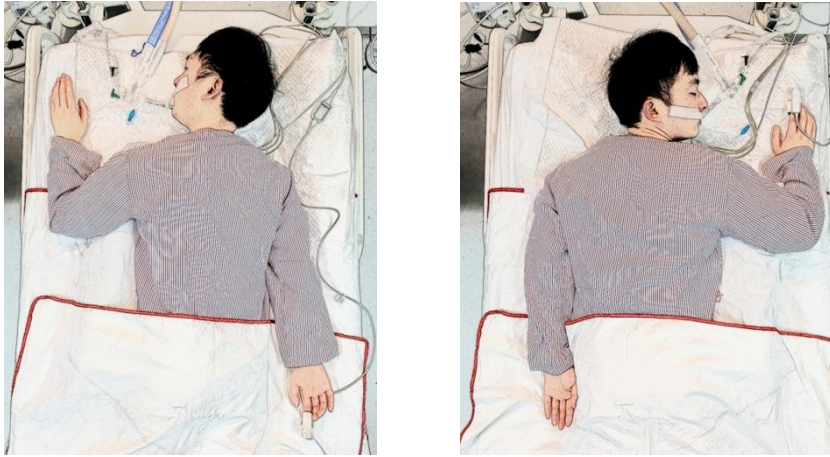
仰卧位到俯卧位的翻身操作流程



附录 C

(资料性)

俯卧位机械通气期间体位摆放示意图



患者头偏向一侧，面部同侧上肢应平于或稍低于肩的高度、肘部自然弯曲、掌心朝向床面、保持肩关节外展且前举不超过 90° ，后枕部同侧上肢平行置于身体侧方



双小腿下垫软枕，膝关节使用减压工具保护，足趾避免受压