

· 护理园地 ·

(文章编号) 1007-0893(2020)22-0173-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.22.079

# 悬浮床在骶尾部压力性损伤失能老年患者围手术期的应用

张冬梅 彭 靛 李 红 王 鹏 刘 畅 朱雄翔

(南方医科大学深圳医院, 广东 深圳 518100)

**[摘要]** **目的:** 探讨围手术期使用悬浮床在失能老年患者骶尾部压力性损伤的护理效果。**方法:** 选取 2017 年 6 月至 2018 年 10 月南方医科大学深圳医院收治 40 例行带蒂皮瓣修复骶尾部压力性损伤手术的失能老年患者作为研究对象, 随机将在围手术期使用悬浮床治疗的 20 例患者设置为观察组; 在围手术期使用翻身床治疗的 20 例患者设置为对照组, 对两组患者的翻身次数和用时、创面的愈合时间、患者舒适度进行比较。**结果:** 观察组患者比对照组患者的舒适度更高, 翻身次数以及用时较少, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 两组患者伤口愈合时间比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论:** 悬浮床在失能老年患者行带蒂皮瓣修复骶尾部压力性损伤围手术期使用, 能够为患者增加舒适度, 降低医护人员劳动强度。

**[关键词]** 骶尾部压力性损伤; 悬浮床; 翻身床; 失能老年人

**[中图分类号]** R 473 **[文献标识码]** B

随着我国的老龄化进程急速加剧, 到 2014 年我国 60 岁以上的老年人口占到总人口的 15%, 共有约 2 亿人, 而在这 2 亿人中有近 1/5 的人是没有自理能力或者自理能力减退的失能老人。预计到 2050 年 60 岁以上老龄人口总数将超过 4 亿, 占比将超过 30%, 失去自理能力的失能老年人将会进一步增多<sup>[1]</sup>, 由于人口老龄化增长和现代交通事故的频发, 因神经、循环功能障碍和交通事故引发的截瘫最终导致长期卧床的失能患者也逐年增加, 90% 以上骶尾部压力性损伤的发生是因患者长期卧床无法自主翻身, 在持续作用的压力和不能自主有效的局部减压, 骶尾部在局部组织缺血和缺氧的双重作用下, 导致骶尾部压力性损伤的发生。老年人随年龄的增长, 皮肤弹性减弱, 表皮结构逐渐变薄, 汗腺功能减弱, 汗液和油脂的分泌逐步减少, 皱纹增多, 易藏污纳垢, 且不易清洁, 在皮肤受损后更不易恢复这些特点, 使失能老年人皮肤发生损伤后护理难度大大增加<sup>[2]</sup>, 皮肤的损伤不仅给患者增加痛苦, 严重者可因继发感染引发败血症最终危机生命, 为研究在失能老年患者发生骶尾部发生压力性损伤后如何使其安全度过围手术期, 提高患者的舒适度, 降低并发症, 缩短住院时间, 笔者对两组失能患者分别使用悬浮床组和翻身床组进行治疗, 详情报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2017 年 6 月至 2018 年 10 月本院收治的 40 例骶尾

部压力性损伤行带蒂皮瓣修复手术的失能老年患者作为研究对象, 其中男 17 例, 女 23 例, 年龄 60~70 岁, 平均年龄 ( $66.58 \pm 4.13$ ) 岁。观察组中男 9 例, 女 11 例, 年龄 60~69 岁, 平均年龄 ( $65.58 \pm 4.10$ ) 岁; 对照组男 8 例, 女 12 例, 年龄 62~70 岁, 平均年龄 ( $67.58 \pm 3.13$ ) 岁。失能老人是指因年老、虚弱、疾病、智力发育迟缓等原因, 无法完成诸如饮食、穿衣、洗浴、如厕、购物、室内运动等活动的老年人。目前国际上主要依靠基本日常生活活动能力 (activities of daily living, ADL) 和工具性日常生活活动能力 (instrumental activities of daily living, IADL) 鉴定老年人失能状况。由于老年人在今后的生活中依赖他人的程度主要由 ADL 的得分情况决定, 所以很多研究者都采用 ADL 量表鉴定老年人的失能情况, 即吃饭、穿衣、上下床、洗澡 6 项指标, 1~2 项“做不了”即为“轻度失能”, 3~4 项“做不了”即为“中度失能”, 5~6 项“做不了”即为“重度失能”。

所有失能老年患者自理生活能力的评分为 0 分, 失能级别均为重度失能, 失能老年患者的创面均为 3 期至不可分期的压力性损伤, 创面面积约  $3\text{ cm} \times 6\text{ cm} \sim 7\text{ cm} \times 8\text{ cm}$ , 深度 2~4 cm, 其他具体情况见表 1。将应用悬浮床治疗的失能老年患者设置为观察组, 应用翻身床治疗的失能老年患者设置为对照组, 每组 20 例, 两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性; 所有失能老年患者手术方式均为骶尾部临近皮瓣行转移修复。

**[收稿日期]** 2020-09-10

**[基金项目]** 深圳市医疗卫生“三名工程”高层次医学团队项目资助课题 (SM201704)

**[作者简介]** 张冬梅, 女, 主管护师, 主要研究方向是护理学。

**[※ 通信作者]** 朱雄翔 (E-mail: 13991978530@163.com)

表 1 所有患者的失能情况 (n=20, 例)

项 目	观察组	对照组	百分比/%
病因			
脑血管意外偏瘫	11	10	52.5
外伤截瘫	5	5	25.0
强直性脊柱炎	4	4	20.0
癌症晚期	0	1	2.5
部位			
骶尾部	20	20	100.0
合并症			
糖尿病	9	10	47.5
高血压	4	7	27.5
低蛋白血症	2	4	15.0
电解质紊乱	2	2	10.0

### 1.2 纳入标准

根据美国国家压疮咨询委员会 (national pressure ulcer advisory panel, NPUAP) 2016 年 4 月 13 日发布在 NPUAP 网站 (www.npuap.org) 的关于重新修订的压疮的定义和分期<sup>[3]</sup>。符合压力性损伤分级标准: 1 期压力性损伤皮肤完整, 出现指压不变白的红斑; 1 期压力性损伤是指皮肤完整, 局部出现指压不变白的红斑; 2 期压力性损伤是指部分皮层缺损伴真皮层外露, 创基是有活性的、粉色或红色、湿润, 也可表现为完整或破损的浆液性水疱, 脂肪及深部组织没有外露, 也没有肉芽组织、腐肉或焦痂; 3 期压力性损伤是指皮肤全层缺损, 脂肪组织外露, 通常可见肉芽组织或创缘内卷, 局部也可有腐肉和 (或) 焦痂; 4 期压力性损伤是指全层皮肤和组织缺损形成的溃疡, 伴有可见或可触及的筋膜、肌肉、肌腱、韧带、软骨或骨外露, 局部也可有腐肉和 (或) 焦痂, 通常伴有创缘内卷、潜行腔隙和 (或) 窦道, 溃疡深度因解剖部位而异; 无法分级压力性损伤: 全皮层及组织缺损被覆盖因腐肉或焦痂覆盖导致伤口无法确认分级。如果清除腐肉或焦痂则会显现为第 3 级或第 4 级压力性损伤。并建议位于足跟或缺血之肢端的稳定痂皮 (干燥、附着、完整无红斑或波动感) 不应被软化或清除 (NPUAP, 2016b); 患者意识清楚, 能配合完成调查; 患者知情同意, 自愿参与本研究。排除标准: 近期接受过抗凝治疗; 有出血倾向, 符合以上任意一项即可排除。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 失能老年患者在入院后使用翻身床至出院, 具体操作方法如下: (1) 评估失能老年患者基本情况, 根据失能老年患者的情况准备合适型号的翻身床; (2) 甲乙两名护理人员共同操作使用翻身床, 其中一名护士向失能老年患者家属或陪护解释并说明使用翻身床的目的、使用方法、注意事项; (3) 甲乙两名护理人员共同检查翻身床的床体是否固定到位, 床体的高度是否处于最低位置的安全高度, 各部位零件尤其是翻身床的螺丝扣、转轴等是否灵活牢固、安全, 具体如下: 甲护士检查前半部分的方

向轮 (4 个脚轮方向一致)、各部位螺栓、安全栓、轴承、右侧搁手板及搁脚板并将其收回、升降手摇柄; 乙护士检查后半部分的方向轮 (4 个脚轮方向一致)、各部位螺丝、轴承、支撑架、左侧搁手板及搁脚板并将其收回, 升降手摇柄, 共同核对固定带, 背板等其他配件是否准备完好, 以及整理或清除失能老年患者身旁可能阻碍操作的生活、医疗用品, 监测失能老年患者生命体征, 在骨骼隆突处做好保护, 待失能老年患者生命体征平稳后准备操作; (4) 甲乙两护士共同操作翻身 (喊口令 1、2、3 同时操作向同一侧翻转); (5) 翻身完成后立即固定床体的转轴, 解除固定带, 背板等其他配件, 整理失能老年患者周身衣物, 与床单位; (6) 操作后密切观察失能老年患者生命体征, 注意观察失能老年患者的面部是否存在不适的怪异表情。

护士在使用翻身床前必须经过严格评估, 翻身前必须在患者乳房、髂前上棘, 膝部、肩部等骨突处垫好棉垫防止压力性损伤和坠床的发生; 失能老年患者首次使用翻身床时, 医护一起协作, 注意失能老年患者生命体征变化, 俯卧位重点是保持呼吸道的通畅, 防止窒息; 第 1 次的俯卧时间不超过 0.5 ~ 1 h; 全麻术后, 应在麻醉完全清醒后, 予以翻身, 防止呼吸受到抑制。

1.2.2 观察组 失能老年患者在入院后使用悬浮床治疗直至出院, 具体操作方法如下: 失能老年患者入院后准备好床单位, 在悬浮床操作系统中输入患者的体质量, 系统自动计算出功率、设置床体温度为 30 ~ 33 °C, 床体加热 30 min 后, 将患者置于床上。失能老年患者卧于悬浮床的注意事项: 因床体持续加温, 失能老年患者经皮肤挥发的水分会比正常人增加 20 %, 此时护理人员应及时给予失能老年患者水分的补充, 向失能老年患者家属解释原因, 鼓励饮水, 在促进体内血液循环的同时, 防止深静脉血栓的发生, 遵医嘱按时查患者的电解质相关指标。对于肥胖的失能老年患者, 注意失能老年患者乳房、腹股沟、腋下等皮肤皱褶处的清洁, 防止因汗液浸渍后皮炎的发生; 悬浮床的注意事项, 每班次检查锐利器械有无遗漏, 避免锐利器械刺破滤单使硅沙的渗出, 每日更换床单, 每日 2 次清洁床底的卫生, 防止因周边的灰尘阻塞床体空气压缩机过滤网, 影响床体的散热, 房间温度保持在 24 ~ 26 °C, 悬浮床专人专管, 终末消毒。

两组患者的换药、手术修复、营养支持等治疗方法均相同。

### 1.3 观察指标

对两组失能老年患者的翻身次数、时间、舒适度 (根据面部表情评分标尺制订骶尾部压力性损伤患者伤口制动舒适度评估量表, 在标尺上有 0 ~ 10 的数字, 0 表示舒适 (无症状), 1 ~ 4 表示轻度不适, 5 ~ 7 表示中度不适, 8 ~ 10 表示重度不适, 无法忍受)<sup>[5]</sup>。创面的愈合时间分别进行评价。

### 1.4 统计学方法

计量资料采用 *t* 检验, 以  $\bar{x} \pm s$  表示, 使用 SPSS18.0 软

件进行统计分析。

## 2 结果

观察组患者较对照组患者的舒适度更高,翻身次数以及用时较少,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),两组患者伤口愈合时间比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 2。

表 2 两组患者的治疗效果比较 ( $n = 20, \bar{x} \pm s$ )

组别	翻身次数 / 次 · d <sup>-1</sup>	翻身用时 / min	舒适度 / 分	伤口愈合时间 / d
对照组	8.30 ± 2.30	7.05 ± 3.15	5.60 ± 0.66	22.25 ± 9.75
观察组	2.35 ± 0.65 <sup>a</sup>	2.55 ± 1.55 <sup>a</sup>	3.20 ± 1.20 <sup>a</sup>	18.05 ± 8.05

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

## 3 讨论

重度失能老人的皮肤管理相对于正常人的皮肤管理的难度大大增加,失能老年患者的皮肤随年龄的衰老退化,极易损伤;失能老年患者由于长期卧床,无法自主活动翻身,易在骶尾部发生压力性损伤,骶尾部发生压力性损伤后,如何使失能老年患者舒适安全的度过围手术期,是护理人员探索、研究和亟需解决的棘手问题,发生骶尾部压力性损伤的失能老年患者在使用翻身床和悬浮床的舒适度的比较中,笔者发现使用悬浮床的失能老年患者的面部表情的舒适度、配合度明显优于翻身床,且失能老年患者家属对悬浮床的接受度高于翻身床的家属。

悬浮床的工作原理是空气压缩机将过滤器过滤过的空气传到硅沙中,吹动硅沙,使硅沙变为流体,硅沙流动形成浮力,增大与失能老年患者的接触面积,使压力均匀分布,有效避免失能老年患者仰卧位时身体骨骼隆突部位受到较大压力,通过硅沙不断流动,以及改变患者的着力点,使用悬浮床时失能老年患者易受压部位所受压力可以降低到最低,可以减少护理人员对失能老年患者的频繁的移动或侧身,提升失能老年患者的舒适度,此特点是翻身床无法做到的;干热空气可透过滤网并对流至创面并保持恒定的温度,有利于促进伤口的血液循环,悬浮床硅沙含有碱性成分,在吸附创面分泌物同时发挥干燥创面、抑菌、杀菌的作用<sup>[4]</sup>,降低创面的

感染风险,悬浮床失能老年患者的翻身仅需 1 名护理人员操作,减轻护理人员工作强度,长期卧床的失能老年患者因激素水平、运动、营养等因素,因骨质疏松存在骨折的风险,使用悬浮床的失能老年患者可大大降低这一问题的发生<sup>[5]</sup>;翻身床在使用过程中至少需要 2 人,在翻身的时候要防止骨突隆处的受压和坠床的发生,失能老年患者在翻身床上俯卧位,额部是压力性损伤的易发生部位,如果护理不当易造成失能老年患者眼部额部的受压进一步造成感染等并发症的发生,消瘦的失能老年患者在翻身时要特别注意防止坠床,肥胖的失能老年患者,护理人员操作费力,在每隔 4 h 进行的仰卧和俯卧交替过程,也增加了失能老年患者的痛苦,在夜间进行翻身操作时,严重影响到患者的休息。平卧位创面的局部受压也会增加创面的渗出,在创面有渗出时,需及时通知医生给予更换敷料,防止创面的感染,也会影响到失能老年患者的休息,以及创面的愈合,以上问题悬浮床可以做到较大改善。

悬浮床应用于骶尾部压力性损伤的失能老年患者围手术期中,使失能老年患者舒适感显著提升,并可降低失能老年患者不良事件的发生率。

## 〔参考文献〕

- (1) 郭梦,班悦,孙千惠,等. 中国人口老龄化与疾病的经济负担(J). 医学与哲学, 2015, 12(7): 32-34.
- (2) 张焱,姜丽萍. 卧床时间与分级对居家长期照护老年人压力性溃疡的影响(J). 中国老年学杂志, 2016, 36(9): 2256-2258.
- (3) 褚万立,郝岱峰. 美国国家压疮咨询委员会 2016 年压力性损伤的定义和分期解读(J). 中华损伤与修复杂志(电子版), 2018, 13(1): 64-68.
- (4) 黄润文,黄敏,李玲. PDCA 循环在大面积烧伤患者悬浮床使用中的应用(J). 泸州医学院学报, 2016, 12(4): 335-337.
- (5) 郑华蓉,闫玉娇,卢凤琼. 大面积烧伤患者实施综合康复治疗对提高其生活质量的影响分析(J). 中国继续医学教育, 2017, 11(21): 263-264.