

# 水胶体敷料在新冠肺炎一线医护人员预防压力性损伤的应用

陈娟 汪圣毅<sup>通信作者</sup> 刘莉 李红燕

安徽医科大学第一附属医院高新院区发热门诊 安徽合肥 230022

**[摘要]** 目的 探讨水胶体敷料在新冠肺炎一线医护人员预防压力性损伤的应用效果。方法 将 180 名新冠肺炎发热门诊一线医护人员按上班时间顺序分为实验组和对照组，实验组在正确佩戴 N95 医用防护口罩前，将水胶体敷料裁剪成合适尺寸贴于鼻梁脸颊部。对照组正确佩戴 N95 医用防护口罩。采用 2016 美国压力性损伤分期指南，比较两组医护人员鼻梁脸颊部压力性损伤的发生率；采用疼痛视觉模拟评分法，比较两组医护人员鼻梁脸颊部疼痛程度；采用医院焦虑抑郁量表（HADS），比较两组医护人员焦虑抑郁的程度。结果 实验组压力性损伤发生率较对照组低（ $P < 0.01$ ），实验组疼痛得分低于对照组（ $P < 0.01$ ），实验组焦虑水平较对照组低（ $P < 0.01$ ），实验组抑郁水平较对照组低（ $P < 0.05$ ），差异均有统计学意义。结论 水胶体敷料可有效降低新冠肺炎一线医护人员压力性损伤的发生率及疼痛，从而减轻了一线医护人员的焦虑抑郁的心理。

[关键词] 水胶体；新冠肺炎；一线医护；预防；压力性损伤

[中图分类号] R47 [文献标识码] A [文章编号] 2095-7165 (2020) 04-191-02

新冠肺炎是由 SARS-CoV-2 冠状病毒感染引起导致的肺炎。人群普遍易感，主要通过飞沫传播和接触传播，并且可以持续人传人，被列为乙类传染病并按甲类传染病管理。其主要症状是发热、呼吸道症状，医务人员在发热门诊采集标本、留观病房为患者留取咽拭子标本、做治疗护理时，都要按照二级预防的标准正确佩戴 N95 医用防护口罩，长达 4 小时以上的持续工作，在鼻梁脸颊部会出现压力性损伤，一旦出现压力性损伤，不仅增加感染的机率，还会增加一线医护人员的心理负担。但是，目前没有较好的方法在保证密封性的同时消除医疗器械带来的压力性损伤，为减少压効力性损伤的发生，减轻压力性损伤的程度，提高医务人员的自我保护水平，减少负面心理的发生，本研究运用水胶体敷料预防相应部位的压力性损伤，取得了较好的效果，现报告如下。

## 1 研究对象

选择 2020 年 1 月 22 日—2020 年 2 月 20 日在安徽医科大学第一附属医院高新院区发热门诊值班的医护人员 180 名，按值班的先后顺序编号，奇数号为实验组，偶数号为对照组，每组各 90 名。纳入标准：一线人员均自愿参加本研究，单次持续工作时间在 4-5 小时之间。两组年龄、性别等一般资料比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。

## 2 敷料应用方法

两组均按照国家感控标准正确佩戴 N95 医用防护口罩，实验组将水胶体敷料裁剪成如图所示的形状和大小，鼻梁部最宽处 3cm，上下缘均为 2cm，脸颊部长 5cm，宽 1.5cm，贴于鼻梁脸颊部，见图 1。对照组不使用水胶体敷料，正确佩戴 N95 医用防护口罩。



图 1：鼻贴

## 3 评价方法

### 3.1 评价工具

记录医护人员下班后鼻梁脸颊部压力性损伤发生的例数、疼痛程度及心理状态，并进行两组间的统计比较。（1）按照 2016 年美国国家压力性损伤咨询委员会确认的分期标准。（2）采用临幊上最常用的疼痛视觉模拟评分法（VAS）。在纸上画一条 10cm 长的线段，线段的一端为 0，表示无痛；另一端为 10，表示剧痛。

痛，间隔为 1cm。（3）医院焦虑抑郁量表（Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS），该量表于 1983 年由 Zigmond 与 Snaith 编制，主要应用于焦虑和抑郁症状的筛查，本量表包括焦虑和抑郁 2 个亚量表，共 14 个条目，其中 7 个条目评定焦虑，7 个条目评定抑郁。各条目分 0-3 四个等级分，得分越高表示焦虑或抑郁症状越严重。两个分量表的分值划分为：0-7 分为阴性；8-10 分为轻度；11-14 分为中度；15-21 分为重度。医院焦虑抑郁量表的信度效度较好<sup>[1-3]</sup>。

### 3.2 测评方法

由 2 名伤口造口专科护士，于研究对象下班后对鼻梁脸颊部压効力性损伤发生的例数及分期进行评定，在医务人员脱下防护口罩后专科护士及时对其面部皮肤状况进行评估；研究对象自行完成疼痛视觉模拟评分及医院焦虑抑郁量表问卷调查。发放 180 份问卷，回收有效问卷 180 份，有效回收率为 100%。

### 3.3 统计学方法

计数资料用率表示，R 软件 3.6.2 进行 Pearson 卡方检验，Yates 方法进行连续性校正，以  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 4 结果

### 4.1 两组干预后压効力性损伤比较

实验组发生压効力损伤 15 例（16.67%），其中 1 期 15 例，2 期 0 例，3 期 0 例，4 期 0 例，深部组织损伤 0 例，不可分期 0 例。对照组发生压効力损伤共 82 例（91.11%），其中 1 期 78 例，2 期 4 例，3 期 0 例，4 期 0 例，深部组织损伤 0 例，不可分期 0 例。实验组的压力损伤发生率低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.01$ )（表 1）。

表 1：实验组与对照组的压力损伤发生比较

组别	总例数	压効力损伤分组	
		有损伤例数 (%)	无损伤例数 (%)
实验组	90	15 (16.67)	75 (83.33)
对照组	90	82 (91.11)	8 (8.89)

注： $\chi^2=97.389$ ,  $df=1$ ,  $P<2.2e-16$

### 4.2 两组疼痛程度比较（表 2）

根据疼痛程度分级，实验组无痛、轻度疼痛、中度疼痛、重度疼痛的例数分别为 69 例、21 例、0 例、0 例，对照组无痛、轻度疼痛、中度疼痛、重度疼痛的例数分别为 11 例、79 例、0 例、0 例，将疼痛程度重新分为有疼痛组、无疼痛组，有疼痛组为轻度疼痛、中度疼痛、重度疼痛的例数和。 $\chi^2$  检验显示：实验组的疼痛发生率低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.01$ )（表 2）。

**表 2：实验组与对照组的疼痛比较**

组别	总例数	疼痛分组	
		有疼痛例数 (%)	无疼痛例数 (%)
实验组	90	21 (23.33)	69 (76.67)
对照组	90	79 (87.78)	11 (12.22)

注:  $\chi^2=73.102$ , df=1, P<2.2e-16

#### 4.3 两组焦虑及抑郁状态比较

实验组和对照组的焦虑发生率分别为 48.89% (44/90)、88.89% (80/90),  $\chi^2$  检验结果显示实验组的焦虑发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P<0.01$ ) ; 实验组和对照组的抑郁发生率分别为 7.78% (7/90)、21.11% (19/90),  $\chi^2$  检验表明实验组的抑郁发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ ), 见表 3。

**表 3：实验组与对照组的焦虑和抑郁发生率比较**

变量	实验组		对照组		$\chi^2$ 值	P 值
	例数	%	例数	%		
焦虑					31.754	1.75e-08
有	44	48.89	80	88.89		
无	46	51.11	10	11.11		
抑郁					5.4396	0.01969
有	7	7.78	19	21.11		
无	83	92.22	71	78.89		

#### 5 讨论

新冠肺炎疫情发生后, 一线医务人员由于佩戴 N95 医用防护口罩, 在垂直压力的作用下, 出现了医疗器械相关性压力性损伤。敷料可以为皮肤提供机械缓冲, 从而减少摩擦, 降低压力性损伤的发生率, 有研究显示: 对高危部位使用敷料可以有效预防压力

性损伤的发生。临幊上可用的敷料有: 软聚硅酮敷料、水胶体敷料、泡沫敷料、3 M 无刺激屏障膜等。本次临幊对比研究也得到证实, 水胶体敷料不仅降低了压力性损伤的发生率, 而且降低了压力性损伤的程度, 从而减轻由于压力性损伤带来的疼痛程度。水胶体敷料具备透气性好, 轻薄, 柔软, 不容易导致过敏, 与皮肤贴合性强的优点, 在缓解 N95 口罩给鼻梁处所致压力的同时, 较好的保证了密封性, 更易于被医务人所接受。

另外本研究另一结果显示试验组医务人员的焦虑抑郁不良情绪发生率较对照组低。这可能与水胶体敷料的应用在降低压力性损伤发生率的同时, 降低了可能由于皮肤的破溃而带来感染的风险, 减轻医务人员的担忧, 同时更好的维护了医务人员的外在形象, 较大程度的降低了医务人员在工作中由于医疗器械相关性压力性损伤所带来的不适有关, 值得临幊推广应用。希望在一线医护人员逆行的同时, 能够做好自我防护。当然在情况许可的情况下, 无边软聚硅酮泡沫敷料为更佳的选择<sup>[4]</sup>。

#### [参考文献]

- [1] 谢玲, 饶慧燕, 等. 医院焦虑抑郁量表在综合医院内科住院患者中的应用研究 [J]. 当代医学, 2016, 22(35):20-22.
- [2] 孙振晓, 刘化学, 焦林瑛, 等. 医院焦虑抑郁量表的信度及效度研究 [J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2017, 11(2):198-201.
- [3] 张瑶, 郑梅. 基于慢性疾病轨迹模式的护理干预对老年冠心病病人心理、临床症状、自我效能、生活质量的影响 [J]. 护理研究, 2019, 33(23):4044-4048.
- [4] 莫红芳, 徐慧黎, 等. 新型硅酮泡沫敷料在中晚期肿瘤患者压力性损伤预防中的效果观察 [J]. 护士进修杂志, 2017, 32(19):1774-1776.

(上接第 189 页)

实器械回收责任制<sup>[6]</sup>。保障清洁消毒工作到位, 使每一个环节在消毒供应室工作中都能达标, 可有效控制院内感染现象。通过开展全程质控管理, 有效提高消毒供应室护理质量及工作效率, 整体感染发生率显著降低, 对提高院内质量及降低感染率起着积极促进作用。

综上所述, 消毒供应室开展全程质控管理, 可以降低院内感染率, 提高工作质量。

#### [参考文献]

- [1] 金少红, 丁玉. 消毒供应室全程质控管理对医院感染与工作质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(15):129-131.
- [2] 苏丽萍, 潘玉芳, 许永英. 全程质控管理改善消毒供应室

护理管理质量的效果 [J]. 中国医药科学, 2019, 9(23):240-243.

- [3] 耿慧晓, 唐景花. 全程质控管理对消毒供应室护理管理质量的影响及对医院感染的预防作用探讨 [J]. 辽宁医学杂志, 2019, 33(3):96-98.
- [4] 朱永红. 全程质控管理对消毒供应室护理管理质量的影响及对医院感染的预防作用 [J]. 中国社区医师, 2018, 34(21):167-168.
- [5] 张晓琳, 张桂兰, 张加丽, 等. 新规范下全程质控在消毒供应室外来器械质量管理中的应用 [J]. 中国卫生标准管理, 2018, 9(16):132-134.
- [6] 于文杰, 张晓秀, 付桂枝. 全程质控管理对消毒供应室医院感染的预防作用 [J]. 中国临床研究, 2016, 29(11):1584-1585, 1588.

(上接第 190 页)

饮片摆放按照功能主治及常用药等进行分门别类, 有效避免“十八反十八畏”, 放置井然有序, 药柜旋转减少了走动, 药房工作人员调剂省时省力, 提高了工作效率; 结合调配手机上可单味有序的显示整个处方的功能, 方便药师进行准确高效进行处方调配, 有利于减少错药、漏药、剂量超量; 旋转药柜因可旋转, 无需移动称量设备, 更适合使用电子天平, 对比传统的杆秤称量方式, 电子天平的称量时间更少, 称量更准确。

数字化中药房的建立, 很大程度上优化了药房工作人员的调剂工作, 有利于减少调剂问题发生率, 提高患者服务质量。

#### 3 小结

数字化中药房的建立, 体现了“以人为本”的价值观, 中药房工作是医院工作的重要组成部分, 是保证人民用药安全有效的重要环节。目前中医事业正蓬勃发展, 中药房的管理要跟上形势, 利用信息化技术建立数字化中药房, 不仅能为临床用药安全性及

经济性提供保障, 还能够提高患者满意度, 提高患者服务质量。

#### [参考文献]

- [1] 孙世成, 高卫华. 中药药剂管理中标准化管理的运用 [J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(11):115-116.
- [2] 马丽. 中药质量规范化管理应用于中药房管理的效果研究 [J]. 中国卫生产业, 2017, 14(12):152-153.
- [3] 谢晓燕, 杨一多, 李涛. 新医改下医院药房规范化管理及发展方向探讨 [J]. 中国卫生产业 2019(15): 54-55
- [4] 黄玉萍, 叶健英等. 自制用药频度表在医院药房药品采购、库存管理量与工作效率的价值分析 [J]. 中国医药科学, 2020, 10(6): 200-202, 214.
- [5] 崔丽华. 加强医院药房管理、提高药学服务质量 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(19):202-203.
- [6] 袁一丹, 何全. 医院中药调剂工作中存在的问题及管理对策分析 [J]. 中国农村卫生, 2020, 12(04): 92-93.