

# ICU 气管插管患者并发肺部感染的原因分析及护理措施研究

李红慧

(于都县人民医院 342300)

**摘要:**目的:分析 ICU 气管插管患者并发肺部感染的原因以及护理措施。方法:以我院收治的并发肺部感染的患者(2022 年 9 月~2023 年 9 月)为例,共 70 例,随后对上述患者采用两种不同的护理方式并进行分组研究,对照组(常规护理)共 35 例,观察组(ICU 针对性护理)共 35 例,以炎症因子指标、心理状况以及并发症发生率为研究方向,分析两组患者表中数据。结果:观察组的 TNF- $\alpha$ 、Hs-CRP、IL-6 水平比对照组低,  $P < 0.05$ ; SAS、SDS 评分观察组比对照组低,  $P < 0.05$ ; 呼吸衰竭、肺心病、哮喘的发生率观察组比对照组低,  $P < 0.05$ 。结论:细菌侵入是造成 ICU 气管插管患者并发肺部感染的主要原因,对此可采用 ICU 针对性护理措施来改善体内的炎症因子水平,进而缓解其不良情绪,降低并发症的发生率,因此值得应用。

**关键词:**ICU; 气管插管; 并发肺部感染

气管插管术常应用于呼吸功能障碍的患者中,可在一定程度上缓解临床症状,但由于气管插管术在医治过程中需要与外界进行连通,因此极易出现细菌侵入等情况,加大了肺部感染的风险<sup>[1]</sup>。对此,需选择合适的处理方法来改善上述情况<sup>[2]</sup>。有相关学者认为,针对性的护理干预可有效降低肺部感染的风险,并且效果显著,此护理方式可根据患者的不同情况来进行相应的干预,在进行气道干预时,可通过保持气道内的卫生情况,来改善呼吸困难等情况,同时对其 ICU 内的环境卫生进行干预,降低细菌产生的数量,对预防感染具有积极的作用<sup>[3]</sup>。因此本文将进一步分析 ICU 气管插管患者并发肺部感染的原因以及护理措施,具体方法如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

抽取 70 例经我院确诊为并发肺部感染的患者,时间选取范围在 2022 年 9 月至 2023 年 9 月之间,以随机的方式对上述 70 例患者进行分组,两组均 35 例,对照组选取年龄范围:最小 49 岁,最大 79 岁,平均(62.74 $\pm$ 12.11)岁,男性与女性分别为 21 例与 14 例;观察组选取年龄范围:最小 50 岁,最大 76 岁,平均(63.71 $\pm$ 9.01)岁,男性与女性分别为 22 例与 13 例。随后将两组患者的资料进行对比,结果显示  $P > 0.05$ ,组间未发现差异性。

### 1.2 方法

对照组实施常规护理干预,观察组需先分析后再选择合适的护理方式。

**原因分析:**根据以往病例可分析出,产生肺部感染的原因与口腔卫生有关,当口腔清洁度较低时,会出现大量的细菌,因此会加大肺部感染的发生率,同时当患者的插管以及导管在体内的时间较长时,也会引起感染的现象。除此之外,机械通

气持续时间较长,会间接影响患者气管内的纤毛状态,使其出现破损等情况。另外抗生素使用不当,还会影响患者的免疫系统,造成营养失衡,进而引发感染情况。

**对应措施:**观察组实施 ICU 针对性护理方式,具体内容如下:(1)环境干预:定时为患者所在的病房内进行消毒,在清洁病房内的物品时需要使用消毒液进行。当护理人员进入 ICU 之前,需要用消毒液进行全身消毒,同时佩戴好口罩、隔离衣以及其他的防护物品,进而降低细菌感染的发生率。(2)气道干预:当患者插入气管插管后,需要对其气道进行干预,让其保持干净、通畅的状态。在进行通气的过程中,需调节气道的温度以及湿度,让其温度保持在 37 至 40 度之间,同时拍打患者的背部,在拍打的过程中需力度适中,有利于排出痰液。除此之外,还需帮助患者调整体位至平卧位,同时抬高患者的头部,使其呼吸更加顺畅。

### 1.3 观察指标

观察两组患者护理前后的炎症因子水平,包括肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、超敏 C 反应蛋白(Hs-CRP)以及白细胞介素-6(IL-6);运用焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)来对两组患者的心理状况进行分析;对观察组和对照组的并发症(呼吸衰竭、肺心病、哮喘)发生情况进行对比。

### 1.4 统计学方法

计量资料:均数 $\pm$ 标准差,检验用 t,计数资料:[n(%)], $\chi^2$ 检验,用 SPSS22.0 软件对数据进行分析,分析后显示  $P < 0.05$ ,组间具有差异性。

## 2 结果

### 2.1 两组患者护理前后炎症因子水平对比

护理后观察组的各项炎症因子水平更低,与对照组相比有差异,  $P < 0.05$ ,详见表 1。

表 1 比较患者护理前后炎症因子水平

| 分组  | 例数 | TNF- $\alpha$ (ng/mL) |                 | Hs-CRP (mg/L)    |                 | IL-6 (pg/L)        |                  |
|-----|----|-----------------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------|------------------|
|     |    | 护理前                   | 护理后             | 护理前              | 护理后             | 护理前                | 护理后              |
| 观察组 | 35 | 3.59 $\pm$ 0.57       | 1.38 $\pm$ 0.25 | 12.90 $\pm$ 1.67 | 7.02 $\pm$ 1.04 | 159.20 $\pm$ 11.90 | 59.60 $\pm$ 6.04 |

|     |    |             |             |              |             |                |               |
|-----|----|-------------|-------------|--------------|-------------|----------------|---------------|
| 对照组 | 35 | 3.57 ± 0.43 | 2.13 ± 0.31 | 12.09 ± 1.90 | 8.90 ± 1.25 | 159.39 ± 11.43 | 102.33 ± 8.86 |
| t   |    | 0.165       | 11.141      | 1.894        | 2.297       | 0.068          | 23.575        |
| P   |    | 0.868       | 0.000       | 0.062        | 0.024       | 0.945          | 0.000         |

2.2 比较两组患者护理前后的心理状态

观察组的各项心理状态评分更低, 相对对照组有差异, P < 0.05, 详见表 2。

表 2 对比两组患者护理前后的心理状态 (分)

| 分组  | 例数 | SAS          |              | SDS          |              |
|-----|----|--------------|--------------|--------------|--------------|
|     |    | 护理前          | 护理后          | 护理前          | 护理后          |
| 观察组 | 35 | 61.27 ± 4.47 | 37.61 ± 4.14 | 58.69 ± 3.90 | 38.79 ± 3.90 |
| 对照组 | 35 | 60.82 ± 4.90 | 45.60 ± 3.81 | 59.11 ± 5.19 | 44.27 ± 5.21 |
| t   |    | 0.401        | 8.401        | 0.382        | 4.981        |
| P   |    | 0.689        | 0.000        | 0.703        | 0.000        |

2.3 观察两组患者并发症发生情况

与对照组的并发症发生率相比, 观察组更低, P < 0.05, 组间有差异, 详见表 3。

表 3 分析两组患者并发症发生率[n (%)]

| 分组             | 例数 | 呼吸衰竭 | 肺心病 | 哮喘 | 总发生率       |
|----------------|----|------|-----|----|------------|
| 观察组            | 35 | 2    | 2   | 1  | 4 (11.42)  |
| 对照组            | 35 | 5    | 5   | 2  | 12 (34.28) |
| X <sup>2</sup> |    |      |     |    | 5.185      |
| P              |    |      |     |    | 0.022      |

3 讨论

ICU 患者通常病情较为严重, 并且病情发展速度较快, 极易出现气道堵塞的情况, 针对上述情况可采用气管插管的方式进行缓解, 增强预后效果<sup>[4]</sup>。有相关资料显示, 肺部感染大多有两种原因造成, 一种是因为患者自身的免疫系统以及其他基础病较多所致, 另一种是因为患者在医治过程中受到感染所致。感染产生的主要原因大多是由于气管插管的时间较长有关, 对此需要采用缩短时间的方式来改善上述情况<sup>[5]</sup>。

在 ICU 中, 患者出现呼吸困难情况多于分泌物堵塞有关, 对此可采用气管切开术方式改善上述情况, 此方法可有效清除呼吸道中的异物, 解决患者的临床症状, 使其呼吸顺畅<sup>[6]</sup>。除了上述优点外, 气管切开也有相应的缺点, 比如在进行气管切口时因组织暴露在外的面积较大, 再加上患者的抵抗力较差的原因, 极易出现肺部感染等情况, 所以在进行医治时, 护理人员需采用无菌操作加 ICU 针对性护理进行, 在进行操作的过程中需时刻注意周围环境的整洁度以及气管切开的方式, 降低肺部感染的发生率<sup>[7]</sup>。除了上述外, 还需仔细检查术中所用到的物品, 为患者讲解手术中的注意事项以及预防并发症的方法, 告知其在术前两周内不可吸烟, 同时保持口腔卫生等, 在手术结束后

的 1 天内, 对其口腔内进行消毒, 减少细菌数量, 进而降低不良反应的发生率。本文研究结果显示, 在炎症因子水平中, 观察组均比对照组低, P < 0.05; 观察组的 SAS 评分为 (37.61 ± 4.14) 分, SDS 为 (38.79 ± 3.90) 分, 将结果与对照组相比后显示观察组更低, P < 0.05; 并发症发生率观察组比对照组低, P < 0.05。

综上所述, 对 ICU 气管插管并发肺部感染患者采用针对性护理措施可有效改善相关炎症因子水平, 同时缓解焦虑以及抑郁的情况, 因此值得应用。

参考文献:

[1]李卫征,刘伟,武国良等.缺血性脑卒中患者并发肺部感染的病原学特点及危险因素分析[J].中国病原生物学杂志,2023,18(11):1320-1323+1328.

[2]赖怀昌.慢阻肺合并肺部感染患者应用莫西沙星或左氧氟沙星治疗的临床有效性及安全性探讨[J].北方药学,2023,20(09):155-157.

[3]陈曾丽,蒋运兰,彭寒梅等.胃癌根治术后并发肺部感染危险因素的 Meta 分析[J].医学新知,2023,33(04):252-263.

[4]刘玲,肖颖,王蓉.严重创伤并发肺部感染死亡病例分析[J].中华肺部疾病杂志(电子版),2023,16(04):581-583.

[5]邹喜生,刘祖才,邹飞云.某院开颅手术患者术后并发肺部感染的病原菌分布与耐药情况分析[J].抗感染药学,2023,20(08):877-880.

[6]郑磊,刘雨今,华雨婷等.缺血性脑卒中患者并发肺部感染预防和护理的最佳证据总结[J].现代医药卫生,2023,39(15):2594-2598+2603.

[7]苏秋园,缪羽,祝美术等.气管切开后并发肺部感染的预防护理[J].中国城乡企业卫生,2023,38(08):215-217.