

# 神经外科重症监护患者肺部感染的危险因素分析及护理措施

刘小艳

(内蒙古赤峰市松山区赤峰松山医院)

**【摘要】**目的:探讨分析神经外科重症监护患者发生肺部感染的影响因素,并予以针对性的护理措施。方法:研究时间区间为2021年11月至2023年11月,围绕此时间段内接受我院神经外科重症监护治疗的患者展开研究,共计患者60例,采用随机抽样法进行分组,共两组,一组应用常规护理方法,即为对照组,另一组应用针对性护理方法,即为研究组,分析比较肺部感染的危险因素,以及不同护理措施效果上的差异。结果:意识障碍、营养不良、侵入操作、排痰不顺或误吸、肺部原发疾病、长期使用抗生素是导致神经外科重症监护患者肺部感染的常见危险因素,与对照组相比,研究组护理效果优势明显( $P < 0.05$ );临床症状恢复时间更短( $P < 0.05$ );护理满意度更高( $P < 0.05$ )。结论:引起神经外科重症监护患者发生肺部感染的原因有很多,但是针对性的护理措施作用效果显著,有利于提高护理效果,缩短患者感染症状恢复时间,提高护理满意度,在临床上有较好的发展前景。

**【关键词】**神经外科;重症监护;肺部感染;危险因素;护理措施

Analysis of risk factors of pulmonary infection in neurosurgical intensive care patients and nursing measures

Liu Xiaoyan

Chifeng Songshan Hospital, Songshan District, Chifeng City, Inner Mongolia

**[Abstract]** Objective: To explore and analyze the influencing factors of pulmonary infection in neurosurgical intensive care patients, and to take targeted nursing measures. Methods: The study time interval from November 2021 to November 2023, around the patients receiving our neurosurgery intensive care treatment during this period, a total of 60 patients, using random sampling method, two groups, a group of routine nursing method, is the control group, another group of targeted nursing method, is the research group, analyze the risk factors of lung infection, and compare the differences in the effect of different nursing measures. Results: consciousness disorder, malnutrition, invasive operation, sputum discharge or aspiration, pulmonary primary disease, and long-term use of antibiotics were common risk factors for pulmonary infection in neurosurgery intensive care patients. Compared with the control group, nursing was significantly ( $P < 0.05$ ); the recovery time of clinical symptoms was shorter ( $P < 0.05$ ); and nursing satisfaction was higher ( $P < 0.05$ ). Conclusion: There are many causes of pulmonary infection in neurosurgical intensive care patients, but the targeted nursing measures are effective, which is conducive to improving the nursing effect, shortening the recovery time of patients' infection symptoms, improving nursing satisfaction, and has a good development prospect in clinical practice.

**[Key words]** neurosurgery; intensive care; pulmonary infection; risk factors; nursing measures

重症监护室是用于收治病情相对严重患者的场所,患者具有病情变化快、存在不同程度意识障碍以及免疫力低下等情况<sup>[1]</sup>。由于患者病情的严重性,以及治疗环境的特殊性,经过临床研究与实践发现,重症监护室患者肺部感染发生风险明显高于其他科室,轻者易导致患者病情恶化,疾病治疗周期延长,重者呼吸衰竭发生风险高,易导致患者死亡,一直以来,预防肺部感染风险的管理是重症监护室护理的重点<sup>[2]</sup>。在既往肺部感染的预防和护理中,以常规护理方法为主,虽然护理效果较好,但是患者依然有较高的肺部感染发生风险,同时因缺乏针对性,患者病情恢复慢,易导致疾病加重<sup>[3]</sup>。随着护理干预方法的不断优化和更新,更多护理手段用于肺部感染的护理和预防中,针对性护理因具有针对性和个性化优势,护理效果明显<sup>[4]</sup>。本研究将通过对外危险因素的分析,制定护理措施并比较实施效果,现报道如下。

## 1、资料与方法

### 1.1一般资料

围绕肺部感染展开研究,研究开始于2021年11月,结束于2023年11月,将符合研究要求的60例患者作为本次研究的对象,利用随机抽样法进行分组,设置为例数相同,护理措施不同的两组,对照组30例(男15,女15),年龄均值为( $56.16 \pm 2.04$ )岁,疾病类型有急性脑血管疾病、脊髓损伤、重型急性颅脑损伤、需要生命支持的围术期神经外科患者、其他,患者例数为8、2、3、10、7。研究组30例(男17,女13),年龄均值为( $56.21 \pm 2.08$ )岁,疾病类型与对照组相同,例数分别为9、2、2、9、8。将患者一般资料录入到统计学数据人员中,比较数据结果,组间差异不显著( $P > 0.05$ )。

纳入标准:(1)呼吸道症状、体温、白细胞计数以及影像学检查结果符合肺部感染指征;(2)痰细菌培养为阳性;(3)无主观因素影响研究进行,对研究表示知情同意。排除范围:(1)患有严重肺部疾病;(2)病情严重,意识障碍,依从性低的患者。

### 1.2方法

对照组应用神经外科重症监护患者常规护理,包括监测患者生命体征、根据病情变化对症护理,发现异常及时通知等。

研究组应用针对性护理方案,针对不同患者感染发生的原因,制定具有个性化、针对性特点的护理干预手段,(1)预防误吸:护理人员首先评估患者的呼吸情况,掌握常见的误吸因素,对出现昏迷症状的患者予以拍背、翻身等护理;对意识清醒的患者指导如何正确咳嗽。在患者鼻饲喂养前应先确定胃管的位置,并且将床头抬高,约35°左右,患者进食完成后不要立即平躺,应指导患者取半卧位姿势一小时左右;护理人员加强对患者临床症状以及体征的观察,主要包括呼吸道情况、血氧饱和度以及肺部有无湿罗音等;(2)加强营养支持,对于病情危重以及营养低下的患者开展肠内外营养支持,其中胃肠功能正常者应用肠内营养,反之实施肠外营养。营养供给期间以患者的具体营养状况为主,实施符合患者实际情况的营养方案,进一步改善患者的预后;(3)合理使用抗生素,科室之间加强推广和落实抗生素药物的使用,提高医护人员合理使用抗生素药物的重要性,保证患者生命安全;(4)加强呼吸道管理,在护理患者期间,应每隔2h为患者翻身、叩背一次,对于无法咳痰患者实施吸痰干预,并保证吸引连接环管每天更换,呼吸回路和湿化罐每7天更换一次,达到从根源上降低患者肺部感染的风险。护理人员加强无菌意识和无菌操作的学习和实践,保证在进行呼吸道等护理操作前加强手部的清洁与消毒,必要时佩戴一次性手套,以免造成感染源的传播,加重患者病情。对于使用呼吸机进行吸氧护理的患者,加强呼吸道的护理工作,同

时保证每日更换湿化瓶内用水、清除掉冷凝瓶内冷凝水,以避免细菌滋生等。在护理患者过程中,密切观察患者生命体征以及病情的变化,定期评估护理效果,优化干预措施,对护理方案作出调整,保证其符合患者目前情况。

### 1.3 观察指标

分析患者住院期间感染发生情况;比较护理有效率,将结果划分为3个等级,其中显效患者呼吸道症状消失,肺部炎性浸润影消失,痰细菌培养阴性;有效=呼吸道症状好转,肺部炎性浸润影缩小,痰细菌培养依然为阳性;无效=达不到上述指标,甚至肺部感染更严重<sup>[5]</sup>。统计两组患者感染情况好转时间。最后对比护理满意度,通过向患者分发调查问卷的方式进行,主要了解患者对护理内容、护理形式等方面的满意度,最后收回问卷,根据问卷结果将分数划分为多个等级。

### 1.4 统计学方法

本次实验数据应用 SPSS 24.0软件进行统计学数据的分析,比较采用 t 检验和卡方检验,以  $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2、结果

### 2.1统计并分析患者肺部感染影响因素

导致肺部感染的常见原因有六种,即意识障碍、营养不良等。研究组各部分原因发生率明显低于对照组( $P < 0.05$ ),数据详见表1。

表1 肺部感染原因对比[n (%) ]

分组	例数	意识障碍	营养不良	侵入操作	排痰不顺或误吸	肺部原发疾病	长期使用抗生素
研究组	30	1 (3.33)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (3.33)	0 (0.00)	1 (3.33)
对照组	30	6 (20.00)	4 (13.33)	4 (13.33)	7 (23.33)	5 (16.67)	6 (20.00)
$\chi^2$		4.043	4.286	4.286	5.192	5.455	4.043
P		0.044	0.038	0.038	0.023	0.0196	0.044

### 2.2统计并分析护理效果

研究组结果为96.67%,对照组结果为80.00%,前组护

理有效率更高( $P < 0.05$ ),数据见表2。

表2 护理效果对比[n (%) ]

分组	例数	显效	有效	无效	合计
研究组	30	14 (46.67)	15 (50.00)	1 (3.33)	29 (96.67)
对照组	30	9 (30.00)	15 (50.00)	6 (20.00)	24 (80.00)
$\chi^2$	-	-	-	-	4.043
P	-	-	-	-	0.044

### 2.3监测并比较患者肺部感染恢复情况

研究组患者各项肺部感染症状恢复时间明显短于对照

组( $P < 0.05$ ),数据见表3。

表3 肺部感染恢复时间对比( $\bar{x} \pm s, d$ )

分组	例数	发热恢复时间	咳嗽恢复时间	肺部炎性浸润影消失时间	痰细菌培养阴性时间
研究组	30	2.16 ± 0.25	5.12 ± 1.53	4.12 ± 1.10	3.12 ± 1.05
对照组	30	4.21 ± 1.32	7.62 ± 2.15	5.65 ± 1.54	5.25 ± 2.10
t		8.358	5.189	4.428	4.969
P		0.000	0.000	0.000	0.000

### 2.4调查并统计患者对护理措施的满意度

研究组护理满意度高达96.67%,明显高于另一组的

76.67% ( $P < 0.05$ ), 数据见表4。

表4 满意度对比[n (%)]

分组	例数	满意	基本满意	不满意	合计
研究组	30	11 (36.67)	18 (60.00)	1 (3.33)	29 (96.67)
对照组	30	7 (23.33)	16 (53.33)	7 (23.33)	23 (76.67)
$\chi^2$	-	-	-	-	5.192
P	-	-	-	-	0.027

### 3、讨论

重症监护室是一个集中对患者进行治疗、护理以及康复的综合治疗室,因患者病情的特殊性,具有较高的肺部感染发生风险,属于较为常见的并发症之一,护理措施是促进感染恢复以及不影响病情治愈的关键<sup>[6]</sup>。住院期间肺部感染原因分析:(1)意识障碍,患有神经系统疾病者,很容易造成下丘脑功能出现紊乱现象,因为呼吸中枢处于被抑制状态中,因此会导致机体的神经反应和支气管敏感性显著降低,分泌物排出困难,一旦分泌物被误流至肺部,容易诱发肺部感染;(2)营养不良,一方面患者因为病情比较严重,长期处于卧床休息状态中,活动量明显较少,容易出现免疫力下降以及营养不良等情况,导致机体免疫功能受到影响,容易感染病原体,进而增加肺部感染发生几率;另一方面,患者因为神经损伤和术后并发症对营养状态造成影响,进而导致肺部感染风险增加;(3)侵入操作:医疗技术在进步的同时为疾病的治疗增加了更多有效手段,同时也带来不少问题,如呼吸机的使用,反复吸痰改变呼吸道环境;如反复进行血管穿刺,以及留置各种管道增加感染机会<sup>[7]</sup>;(4)排痰不顺或误吸:因为患者存在不同程度的意识障碍,导致咳嗽反射以及吞咽反射消失或者减弱,从而影响呼吸道内分泌物的排出,对于下丘脑功能受损或者脑干受损的患者,发生神经源性肺水肿的可能性比较大,会进一步影响肺部对细菌等微生物

的清除功能<sup>[8]</sup>;(5)肺部原发疾病,与疾病本身所引起的肺部感染有关,肺部是人体重要的呼吸器官组织,因肺部疾病的存在,导致机体发生肺部感染的风险明显上升;(6)滥用抗菌药物,由于神经外科重症监护患者病情比较危重,使用广谱抗生素药物现象比较普遍,长时间大剂量使用抗生素治疗会增加患者的耐药性,进而增加肺部感染风险<sup>[9]</sup>。

本研究中,对肺部感染患者实施不同干预手段,最终得到差异明显的护理效果,在护理效果比较中,研究组显效率和有效率更高( $P < 0.05$ );在感染恢复情况比较中,研究组各项指标恢复时间更短( $P < 0.05$ );在护理满意度对比中,研究组数据结果更高( $P < 0.05$ ),进一步验证了针对性护理在肺部感染护理中的有效性。分析结果原因,肺部感染的发生是多种原因作用的结果,与意识障碍、营养不良等有直接关系,在针对性护理中,通过呼吸道管理、体位调整、合理使用抗生素以及预防误吸等将肺部感染发生率降至最低,促进病情恢复;同时在实施护理措施过程中以患者为中心,保证护理措施的制定符合患者实际情况,进一步提升护理效果<sup>[10]</sup>。

综上所述,预防和护理肺部感染是神经外科重症监护患者需要重点管理的危险因素,需要予以高度重视,护理措施对肺部感染的恢复起到决定性作用,针对性护理效果明显,优势凸显,在提高护理效果、加快患者恢复以及提高护理满意度上具有优势,在临床上可广泛应用。

### 参考文献:

- [1]黎海霞,陈葩,查芬芬,项思煜.神经外科重症监护室患者合并肺部感染的影响因素[J].江西医药,2022,57(10):1625-1626,1629.
- [2]巴明,尹丽娟,吴海苗.神经外科重症监护患者肺部感染的危险因素与护理措施研究[J].饮食保健,2019,6(11):145.
- [3]米娜瓦尔·玉素甫,罕尼克孜·阿布都克尤木.神经外科重症监护患者肺部感染的危险因素与护理措施[J].饮食保健,2020,7(26):180-181.
- [4]陈哲身.重症监护室(ICU)脑出血患者预防肺部感染采取集束化护理干预措施的临床效果观察[J].实用临床护理学电子杂志,2022,7(16):31-33,27.
- [5]章芳芳,薛晶晶,谷威,陈海艳.3例肺炎克雷伯菌院内交叉感染的原因分析和护理对策[J].海军医学杂志,2022,43(4):433-435.
- [6]吴媛,潘露,程小珍.食管癌患者术后发生肺部感染的原因分析及护理对策研究[J].系统医学,2021,6(19):145-148.
- [7]韩会娟,雷倩.探讨儿科重症病房患儿并发肺部感染的优质护理方式及效果[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2021,21(21):351-352.
- [8]胡本永.脑外科ICU气管切开患者肺部感染的预防与护理分析[J].饮食保健,2020,7(16):183-184.
- [9]侯丹丹.重症监护室患者并发肺部感染的原因及护理对策分析[J].黑龙江中医药,2021,50(4):270-271.
- [10]方英,李文慧,朱爱玉.探讨重症监护室患者并发肺部感染的原因及护理对策[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(19):149.