

1 例卡氏肺孢子菌肺炎患者突发重度自发性气胸的急救护理

李 谨

(北京大学第三医院呼吸重症监护室, 北京, 100191)

[关键词] 卡氏肺孢子菌肺炎; 自发性气胸; 无创通气; 护理

[中图分类号] R473.5 [文献标识码] B [文章编号] 1671-8283(2017)04-0083-04 [DOI] 10.3969/j.issn.1671-8283.2017.04.020

Nursing of one patient with acute severe spontaneous pneumothorax caused by pneumocystis carinii pneumonia

Li Jin//Modern Clinical Nursing, -2017, 16(4):83.

(ICU, The Beijing University Third Hospital, Beijing, 100191, China)

[Key words] pneumocystis carinii pneumonia; spontaneous pneumothorax; minimally invasive ventilation; nursing

卡氏肺孢子菌肺炎 (pneumocystis carinii pneumonia, PCP) 常见于器官移植、自身免疫疾病治疗期、恶性肿瘤放化疗后患者, PCP 并发张力性气胸, 患者表现为重度呼吸困难、大汗、紫绀, 甚至休克、纵隔移位等; 严重时可妨碍肺泡膜的通气交换,

并引起呼吸循环功能衰竭, 若不及时而有效的治疗, 会对患者的生命安全造成重大的威胁^[1-2]。2016 年 4 月 21 日本科室收治 1 例 PCP 突发自发性张力性气胸患者, 现将急救与护理体会报道如下。

1 病例介绍

患者男, 60 岁, 因发热伴呼吸困难 5 d, 于 2016 年 4 月 21 日以重症肺炎、I 型呼吸衰竭收治

[收稿日期] 2016-10-14

[作者简介] 李谨(1978-), 女, 北京人, 主管护师, 本科, 主要从事危重症护理工作。

言, 如与患者共同做游戏等, 帮助患者树立战胜疾病的信心, 消除思想顾虑, 变被动为主动, 积极配合护理工作。

3 小结

多发性骨髓瘤是血液系统常见肿瘤之一, 随着化疗和造血干细胞移植技术的进步, 已有 45%~50% 患者经治疗而达到完全缓解^[7]。但因老年患者活动不灵活, 机体抵抗力差, 导致治疗护理的难度增加。通过对老年多发性骨髓瘤患者压疮的不同分期, 采用辩证施护, 并结合辩证施膳、情志护理等, 能促进疮口的愈合, 减轻患者的痛苦, 提高患者的舒适度及生活质量。

参考文献:

- [1] 耿红莲, 王淇泓, 赵文静, 等. IgD 型多发性骨髓瘤患者实验室检查结果分析[J]. 中国实验诊断学, 2011, 15(9):1504-1506.
- [2] 董红琴. 144 例压疮患者的中医护理[J]. 中医护理, 2013, 21(2):155.
- [3] 张元, 张雪梅, 陈茜, 等. 压疮伤口记录表在压疮患者中的应用[J]. 现代临床护理, 2016, 15(1):66-68.
- [4] 唐贝. 中医辨证分期换药治疗一例特大多发性压疮的辨证施护[J]. 光明中医, 2012, 27(12):2556-2557.
- [5] BERGSTROM N, BRADEN B J, LAGUZZA A, et al. The Braden scale for predicting pressure sore risk [J]. Nurs Res, 1987, 36(4):205-210.
- [6] 黄智敏. 中医饮食调护对压疮疗效的影响[J]. 现代临床护理, 2009, 8(1):32-33.
- [7] 马春霞, 范瑞华, 等. 老年多发性骨髓瘤患者并发症的观察与护理[J]. 中国实用医刊, 2013, 40(4):121-122.

[本文编辑: 李彩惠]

入院。5d 前予外院行浸润性眼突放疗术后发热,体温最高达 39.2℃,伴寒战、呼吸困难,中性粒细胞百分数 87.5%;双肺渗出性病变,心影饱满,双侧少量胸腔积液。入院诊断为重症肺炎、I 型呼吸衰竭。患者神志清楚,双肺呼吸音低,双肺底可闻及少量干啰音,血气分析后给予无创呼吸机辅助通气,无创通气期间患者血氧饱和度 85%~90%,医生调节呼吸机参数。

当日下午患者咳嗽后,突然出现心率增快、血压下降、全身大汗、口唇、甲床紫绀、烦躁不安,指端血氧饱和度突然下降至 55%,主诉呼吸困难突然加重,突发右侧胸痛,神志转淡漠,心电监测,调节无创呼吸机参数,并给予 5%碳酸氢钠 250 mL 静脉输液纠正酸中毒,葡萄糖快速补液,血氧饱和度波动在 55%~60%,叩诊右侧胸部呈鼓音,听诊右肺呼吸音消失,考虑右侧气胸,立即予床旁胸腔穿刺引流放气,引流出气体约 4 000 mL,指端血氧饱和度逐渐上升到 100%,患者神志转清醒,主诉呼吸困难较前好转,胸痛明显缓解,听诊右肺呼吸音仍低,给予留置胸腔闭式引流装置,同时继续无创通气治疗。4 月 21 日进行支气管镜肺泡灌洗液送检,4 月 27 日显示 PCR 阳性,经过 20 d 的治疗护理患者转出 ICU 病房。

2 护理

2.1 急救的医护配合

危急重症患者能够转危为安离不开医护间的密切配合。发生气胸后该例患者主诉胸闷不适,护士观察到患者呼吸急促、烦躁不安、并且血氧饱和度明显下降、伴冷汗、脉速、胸痛出现,查体发现右侧胸部饱满,呼吸运动减弱,叩诊呈鼓音,语颤和呼吸音消失,气管向左侧移位,经医生确诊后,护士立即协助医生床旁紧急消毒后,取心内注射针于右侧第 2 肋间行胸腔闭式引流放气约 4 000 mL,缓解了缺氧症状,迅速准确判断气胸是否发生,紧急排气治疗作为首选的急救措施,对挽救患者的生命至关重要,也为下一步治疗争取时间。因该例患者存在 I 型呼吸衰竭、低氧血症,需要应用无创呼吸机通气治疗,所以在胸外科医生到来之前,护士在床旁备好留置胸腔闭式引流的装置及局麻药

物,并且熟练配合医生给予患者右侧腋前线第 4 肋间留置胸腔闭式引流管,是该例患者治疗成功的关键。

2.2 病情观察

2.2.1 密切观察病情变化 PCP 并发自发性气胸可能与 PCP 引起严重的肺部弥漫性间质性病变有关,剧烈咳嗽可能为其诱因^[1]。据文献报道^[3],呼气压力突发气压伤是 PCP 的重要特征,患者可突发呼吸困难、血氧饱和度下降,警惕气胸的可能。患者病情轻重取决于气体进入胸腔的速度、肺萎缩的程度、肺部的基础疾病及并发症。病情变化时,护士立即协助患者取半坐位,抬高床头 30°,降低膈肌,扩大胸腔容量,避免胸腔对其他器官造成压力,有利于胸腔引流^[4]。护士密切观察患者神志、生命体征、血氧饱和度变化;呼吸频率、节律、幅度,有无呼吸困难及缺氧的表现;胸部症状、体征;咳嗽、咳痰(痰液颜色、性质、量)情况;并观察患者是否发生气管移位及皮下气肿等并发症^[5]。

2.2.2 呼吸功能的观察与维持 卡氏肺孢子菌寄生于肺泡内,免疫功能低下患者由于 CD₄ 细胞减少,对其清除能力下降,使其在肺泡内大量繁殖,阻塞肺毛细血管,引起低氧血症。该例患者存在 I 型呼吸衰竭,行无创通气治疗。该过程护士密切观察病情变化外,还要保持患者呼吸道通畅,防止窒息;首先鼓励并协助患者咳嗽,当咳痰无力时,给予经口咽通气道进行吸引,因该例患者低氧血症明显,每次进行气道吸引时,充分开放气道,尽量缩短操作时间,双人配合,控制在 30~60 s 之内,避免加重患者缺氧症状。给予患者配合翻身扣背,促进排痰和肺扩张,并及时将口腔及呼吸道内容物清除,遵医嘱给予祛痰药物和雾化吸入等治疗,以促进痰液排出。吸氧可加快胸腔内气体的吸收,减少肺活动度,促进裂口的愈合^[2]。该例患者每日持续无创通气治疗,浓度(75%~100%),维持 PaO₂ 在 90 mmHg 以上,既能改善组织缺氧,也可防止因缺氧状态迅速解除而抑制呼吸中枢,有利于提高肺泡氧流量,降低肺泡张力,促使肺泡复张。由于 PCP 会导致弥漫性肺间质病变,剧烈咳嗽和气压伤都可能导致气胸的发生,进行正压通气的患者气胸发生率为 3%~5%,而气胸导致的死亡率高达

41.7%^[3,6]。该例患者存在低氧血症,指端血氧饱和度监测仅为 85%,无创通气能够有效缓解呼吸衰竭,但是在应用呼吸机治疗期间,护士要警惕可能导致气胸发生的危险因素,①呼吸机因素,呼吸机参数潮气量 $>12\text{ mL/kg}$,呼气末正压通气/呼气压力 $>15\text{ cmH}_2\text{O}$,气道峰压 $>50\sim70\text{ cmH}_2\text{O}$,吸气压力 $>25\text{ cmH}_2\text{O}$;②患者因素,先天性肺大泡或 COPD 后天进展性肺大泡,肺间质性病变,剧烈咳嗽;③医疗行为,CPR,心内注射,各种深静脉注射等。

2.2.3 气胸并发症的观察 气胸时肺泡破裂,气体可沿颈部深筋膜移至颈、面及躯干等处形成皮下气肿,气体还可进入肺间质,并沿支气管树或血管鞘进入纵隔而形成纵隔气肿^[8]。严重者可以引起呼吸循环功能障碍甚至危及生命,该例患者胸部 CT 提示双侧颈部、颈下、胸壁及纵隔广泛气肿。护士密切观察患者皮下气肿的范围、程度,触诊皮肤有“握雪感”。应用笑脸疼痛评估量表^[8]评估疼痛的程度,该例患者评分为 7 或 8 分,为中或重度疼痛。同时评估患者疼痛的性质、是否放射,同时观察患者疼痛时的面部表情、面色、出汗、四肢末梢温度,有无呼吸困难、刺激性干咳等不适。

2.2.4 复张性肺水肿的观察 该例患者由于在短时间内穿刺引出约 4 000 mL 气体及置留胸腔引流管,胸腔内较高的压力迅速解除,可能在排气过程中或排气后短时间内发生的同侧肺水肿,护士观察患者有无出现胸闷、呼吸困难咳嗽、咳泡沫样痰,听诊有肺部水泡音。一旦出现,应按急性肺水肿处理^[9]。该例患者未发生复张性肺水肿。

2.3 胸腔闭式引流的护理

2.3.1 保持引流装置密闭 胸腔闭式引流装置保持密闭,使用前及每班护士都要巡视各段管路衔接良好,确保引流装置安全。床旁准备把止血钳,当变化体位、更换引流瓶、倾倒引流液时,需用把血管钳将引流管双重夹紧,把止血钳相距至少 10 cm,并且钳端垂直方向呈 90°双重夹闭,防止滑脱和漏气。若引流管滑脱,迅速用手将伤口皮肤捏闭并进行消毒,之后将伤口用凡士林纱布封闭,协助医生处理。

2.3.2 保持引流管通畅 该例患者应用无创呼吸机通气治疗且并发气胸,置胸腔引流管会使肋间

肌和膈肌运动受限,加上肺功能低下,肺泡及支气管内易积聚分泌物,黏稠不易咳出,易发生肺不张,鼓励患者进行深呼吸、咳嗽和自主进行四肢肢体活动,以利排出胸腔内的气体,促进肺扩张。观察引流液的颜色、气味、性状及引流量,保持胸腔引流通畅。护士每小时观察引流瓶内水柱是否随呼吸上下波动,以及有无气体自水封瓶液面溢出。并随时注意引流管有无受压、滑脱、阻塞,如果水柱波动不明显,可折叠引流管进行挤压,或让患者咳嗽,来观察引流管是否通畅。

2.3.3 合理固定引流管 选取合适的引流管长度,水封瓶液面要比引流管胸腔出口低 60 cm,每 2 h 协助患者变化体位时,右上侧护士专门负责固定保护引流管,留出足够长度,引流瓶平时挂于床旁挂钩,避免踢碰到引流瓶。

2.3.4 严格无菌技术 严密观察胸腔闭式引流伤口情况,隔日进行胸腔穿刺引流伤口换药,如有渗血、渗液时,及时给予换药,保持敷料干燥。

2.4 心理护理

该例患者由于突发自发性张力性气胸,出现濒死感、严重呼吸困难、疼痛、心悸、大汗等不适,容易产生焦虑、恐惧心理,护士第一时间守护在患者身边,尤其是在严重呼吸困难无创呼吸机通气治疗期间,护士采用手语与书写的方式与患者沟通,允许患者提问和表达焦虑紧张情绪,同时告知患者有关疾病知识及现在采取的治疗方法,消除患者紧张、焦虑情绪。每日固定时间段给予患者播放舒缓音乐,倾听、移情和转移注意力,使患者放松,情绪稳定。并加强与患者家属的沟通和交流,增加患者的信心,使患者能更好的配合治疗。

3 小结

PCP 并发自发性张力性气胸的患者因误诊病死率高,对患者安全造成威胁。因此,护士在临床工作中熟练的配合医生紧急抢救,做好病情观察及护理,对胸腔闭式引流伤口及引流管的妥善固定,保持引流管通畅和重视患者的心理护理等方面要高度重视,及时观察,早期发现,并迅速采取有效的治疗措施,以减轻患者的痛苦,挽救患者的生命。

参考文献:

[1] FISK D T, MESHNICK S, KAZANJIAN P H. Pneumocystis carinii pneumonia in patients in the developing world who have acquired immunodeficiency syndrome[J]. Clin Infect Dis, 2003, 36(1): 70-78.

[2] 许敏. 慢性阻塞性肺疾病并发自发性气胸的观察和护理体会 [J]. 中国民康医学, 2012, 24(6): 711-729.

[3] 王立春, 陈立宇, 熊中华. 艾滋病并发卡氏肺孢子菌肺炎及气胸一例[J]. 现代预防医学, 2008, 35(10): 1995-2000.

[4] 陈春. 肋骨骨折患者胸腔闭式引流中的整体护理探析[J]. 中医临床研究, 2015, 32(7): 135-136.

[5] 张敦华. 实用胸膜疾病学[M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1997: 312-315.

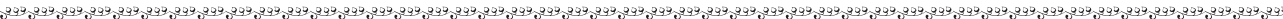
[6] 蔡柏蔷主编. 呼吸内科学[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2002: 683.

[7] HAMMAN L. Spontaneous mediastinal emphysem [J]. Bull Johns Hopkins Hosp, 1949, 64(4): 1-21.

[8] 罗小燕, 马冬. 癌性疼痛的控制与护理进展[J]. 护理学报, 2010, 17(10A): 25-28.

[9] 时永波, 隋洪波, 何玉玲, 等. 浅析自发性气胸的护理措施与健康指导[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(15): 201, 203.

[本文编辑: 李彩惠]



2017 年《现代临床护理》征订启事

《现代临床护理》杂志是由国家教育部主管、中山大学主办的全国性护理学术期刊，标准刊号 ISSN 1671-8283, CN 44-1570/R, 现为中国科技论文统计源期刊、中国科技核心期刊。《现代临床护理》为月刊, 每期定价 7 元, 全年 84 元。2017 年本刊继续以刊授形式开展继续教育, 订阅本刊并完成本刊每期学习内容者可获 II 类学分 5 分。参加本刊继续教育学习的学员, 需先交纳注册费 50 元。通过邮局报刊发行处订阅本刊的学员, 需在订阅杂志后 3 个月内将注册费寄至本刊; 通过编辑部订阅本刊的学员, 需与订杂志款一并寄至本刊。请学员将汇款收据复印件(包括邮局订阅和编辑部订阅)和填写工整的订户信息表一同寄至本刊编辑部, 务必注明注册费和订杂志费、收件人的姓名、地址(如有变更请及时通知本刊), 以确保您能及时收到杂志。

编辑部地址: 广州市中山二路 58 号中山大学附属第一医院《现代临床护理》编辑部

邮 编: 510080 邮发代号: 46-296

电 话: (020) 87755766-8050, 87330961

传 真: (020) 87330961

2017 年《现代临床护理》订阅订户信息表

工作单位:		邮编:
订阅人姓名:	收件人姓名:	邮编:
收件人地址:		
联系电话(区号):		
汇款金额: 元	汇票收据号:	
汇款方式: <input type="checkbox"/> 邮局报刊发行 <input type="checkbox"/> 邮局个人汇款 <input type="checkbox"/> 编辑部		
备 注:		