



(扫描二维码查看原文)

· 病例报告 ·

鹦鹉热衣原体重症肺炎合并多器官功能障碍综合征患者一例报道及护理经验总结

张迁, 范维, 王小玲, 姚文, 蔡伟文, 彭娟

【摘要】 研究表明, 鹦鹉热衣原体主要引起机体呼吸道感染, 但临床症状差异较大, 可从轻度到重度不等, 严重者甚至出现重症肺炎, 进而威胁患者的生命安全。鹦鹉热衣原体重症肺炎合并多器官功能障碍综合征 (MODS) 的病例较罕见, 国内文献鲜有报道。本文报道 1 例鹦鹉热衣原体重症肺炎合并 MODS 患者, 并总结其护理经验, 包括病情观察、呼吸衰竭的护理、持续肾脏替代疗法 (CRRT) 的护理、静脉血栓栓塞症 (VTE) 的预防、营养支持、心理护理、医护人员个人防护及延续性护理, 经过 18 d 的积极治疗和有效护理, 患者最终康复出院。

【关键词】 鹦鹉热衣原体; 肺炎; 多器官功能障碍综合征; 护理

【中图分类号】 R 374.2 R 563.1 **【文献标识码】** D DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2021.00.086

张迁, 范维, 王小玲, 等. 鹦鹉热衣原体重症肺炎合并多器官功能障碍综合征患者一例报道及护理经验总结 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2021, 29 (5): 132-137. [www.syxnf.net]

ZHANG Q, FAN W, WANG X L, et al. Chlamydia psittaci severe pneumonia combined with multiple organ dysfunction syndrome: a case report and nursing experience [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2021, 29 (5): 132-137.

Chlamydia Psittaci Severe Pneumonia Combined with Multiple Organ Dysfunction Syndrome: a Case Report and Nursing Experience

ZHANG Qian, FAN Wei, WANG Xiaoling, YAO Wen, CAI Weiwen, PENG Juan

Internal Medicine, Xinhua Hospital Affiliated to Shanghai Jiaotong University School of Medical, Shanghai 200092, China

Corresponding author: WANG Xiaoling, E-mail: wangxiaoling@xinhumed.com.cn

【Abstract】 Studies have shown that Chlamydia psittaci mainly cause respiratory infection, however, the difference of respiratory infection symptoms is big, ranging from mild to severe, and severe cases can even lead to severe pneumonia, and even life threatening security of patients. The cases of Chlamydia psittaci severe pneumonia combined with multiple organ dysfunction syndrome (MODS) is rare, and there are few reports in domestic literature. This paper reports a case of Chlamydia psittaci severe pneumonia combined with MODS, and summarizes its nursing experience, including observation of the disease, nursing of respiratory failure, nursing of continuous renal replacement therapy (CRRT), prevention of venous thromboembolism (VTE), nutritional support, psychological nursing, personal protection of medical staff and continuous nursing. After 18 days of active treatment and effective nursing, the patient finally recovered and discharged.

【Key words】 Chlamydia psittaci; Pneumonia; Multiple organ dysfunction syndrome; Nursing experience

鹦鹉热衣原体属于衣原体科、衣原体目、衣原体属, 是一类感染宿主广泛、专性细胞内寄生的革兰阴性菌, 其主要感染禽类和低等哺乳动物, 人类吸入被鹦鹉热衣原体污染的气溶胶亦可致病, 可引起呼吸道感染和菌血症, 临床上称为鹦鹉热^[1-3]。研究表明, 鹦鹉热衣原体主要引起机体呼吸道感染, 但临床症状差异较大, 可从轻度到重度不等, 严重者甚至出现重症肺炎, 进而威胁患者的生命安全^[4-5]。鹦鹉热合并多器官功能障碍综合征 (multiple organ dysfunction

syndrome, MODS) 的病例较罕见, 国内文献鲜有报道。笔者所在科室 2020 年 9 月收治 1 例通过病原体二代测序辅助确诊的鹦鹉热衣原体重症肺炎患者, 并在治疗过程中相继出现呼吸衰竭、肝肾功能损伤、脓毒血症、静脉血栓栓塞症 (venous thromboembolism, VTE) 等 MODS, 生命垂危, 经 18 d 积极救治和综合护理后患者最终康复出院, 现将其病例及护理经验报道如下。

1 病例简介

患者, 男, 68 岁, 主因“乏力 5 d, 伴头晕、气促 3 d”而于 2020-09-12 在上海交通大学医学院附属新华医院急诊就诊, 患者曾于 2020-08-24 在江苏朋友家养鸡场停留 1 周, 有禽类 (死鸡) 接触史, 急诊查血显示: 肌红蛋白为 209.40 $\mu\text{g/L}$ \uparrow , 降钙素原为 10.07 $\mu\text{g/L}$ \uparrow , 中性粒细胞分

基金项目: 上海市“医苑新星”青年医学人才培养资助计划 [沪卫人事 (2020) 87 号]; 青年医学人才类——护理项目; 上海优秀青年专科医师培养资助计划 (2016011)

200092 上海市, 上海交通大学医学院附属新华医院内科

通信作者: 王小玲, E-mail: wangxiaoling@xinhumed.com.cn

数为 92.50% ↑, 中性粒细胞绝对值为 9.00 ↑, C 反应蛋白为 160 mg/L ↑; 体温 39.4 °C, 有痰、不易咳出。2020-09-14 急诊查血气分析: 动脉血氧分压 (arterial partial pressure of oxygen, PaO₂) 为 6.52 kPa ↓, 动脉血二氧化碳分压 (arterial blood partial pressure of carbon dioxide, PaCO₂) 为 3.13 kPa ↓。胸部 CT 报告提示患者双肺多发炎症伴实变, 以右肺上叶为著, 见图 1a, 为进一步诊治, 患者拟诊“ I 型呼吸衰竭、重症肺炎、心功能不全”并收入上海交通大学医学院附属新华医院 RICU。患者入 RICU 后, 完善各项辅助检查, 血气分析检查结果显示: PaO₂ 为 8.57 kPa, PaCO₂ 为 2.64 kPa, 血氧饱和度为 92%, 氧合指数为 140 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa), 提示 I 型呼吸衰竭、肺通气不足。丙氨酸氨基转移酶 (alanine aminotransferase, ALT) 为 95 U/L, 天冬氨酸氨基转移酶 (aspartate amino transferase, AST) 为 228 U/L, 总胆红素为 28.9 μmol/L, 提示肝功能损伤; 肌钙蛋白 I 为 0.15 μg/L, 氨基末端脑钠肽前体 (N-terminal pro-brain natriuretic peptide, NT-proBNP) 为 4 154.0 ng/L, 提示心功能不全; 尿素氮为 33.00 mmol/L, 肌酐为 434.1 μmol/L, 肾小球滤过率为 12.10 ml/min, 提示急性肾功能不全; 降钙素原为 24.22 μg/L, 提示脓毒血症; D-二聚体为 5.66 mg/L, 提示 VTE 高危。9 月 16 日患者病原体二代测序检查结果提示血液和支气管灌洗液中衣原体序列 254, 其中鹦鹉热衣原体序列 146, 结合患者临床表现和辅助检查确诊为鹦鹉热衣原体重症肺炎合并 MODS。

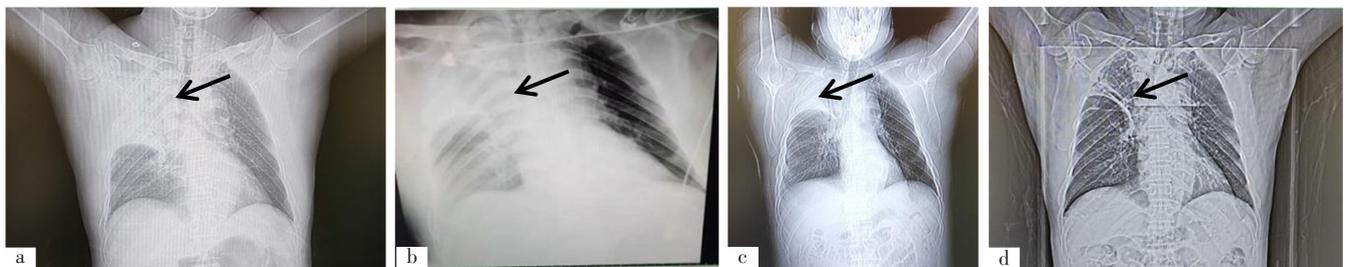
治疗措施: 患者交替使用储氧袋面罩吸氧 (氧流量 10 L/min) 与无创呼吸机辅助通气, 给予抗感染 (美罗培南 1 g/次, 1 次/12 h, 静脉滴注; 替考拉宁 0.2 g/次, 1 次/d, 静脉滴注)、抗病毒 (奥司他韦 75 mg/次, 2 次/d, 口服)、化痰 (氨溴索 30 mg/次, 2 次/d, 静脉推注; 厄多司坦胶囊 0.3 g/次, 2 次/d, 口服)、解痉平喘 (特布他林 5 mg/次, 2 次/d, 雾化吸入; 多索茶碱 0.2 g/次, 2 次/d, 静脉滴注; 甲泼尼龙 40 mg/次, 1 次/d, 静脉滴注)、保肝 (多烯磷脂酰胆碱 465 mg/次, 2 次/d, 静脉推注)、抗血栓 (低分子肝素钙 4 100 U/次, 1 次/d, 皮下注射) 等积极对症治疗。具体病程: 9 月 16 日, 患者胸片显示右肺中上野见片状致密影, 见图 1b; 右侧胸腔积液, 右肺渗出, 右上肺实变或不张可能,

提示肺内感染灶进展, 根据病原体二代测序报告调整抗生素, 予以美罗培南 (0.25 g/次, 1 次/12 h, 静脉滴注)、利奈唑胺 (0.6 g/次, 1 次/12 h, 口服)、莫西沙星 (0.4 g/次, 1 次/d, 静脉滴注) 抗感染治疗。9 月 16 日和 9 月 18 日分别行床边连续性肾脏替代疗法 (continuous renal replacement therapy, CRRT), 4 h/次, 超滤量为 1 800~2 000 ml; 9 月 18 日, 患者肌酐降至 197.8 μmol/L 后停止床边 CRRT。9 月 22 日、9 月 25 日痰培养均提示白色假丝酵母菌生长, 遂予以抗真菌治疗 (氟康唑 200 mg/次, 1 次/d, 口服)。因疾病消耗较大, 患者发生低蛋白血症, 遵医嘱予以复合植物肽粉 2 袋/次, 2 次/d, 口服; 复方氨基酸注射液 (18AA-VII) 200 ml 静脉滴注, 白蛋白 12.5 g 静脉滴注、隔日 1 次, 以纠正低蛋白血症; 9 月 16 日至 9 月 20 日予以人免疫球蛋白 5 g 静脉滴注、隔日 1 次, 胸腺五肽 10 mg 皮下注射、1 次/d 以提高患者免疫力。经积极对症治疗和护理后, 患者各项实验室指标趋于正常, 各脏器功能明显恢复。9 月 21 日, 患者胸部 CT 检查提示双肺多发炎症伴实变, 见图 1c, 右肺上叶实变范围较 9 月 14 日稍缩小。9 月 22 日, 患者氧合指数上升至 449 mm Hg, 恢复正常, 遂改为双鼻管吸氧 (氧流量 3 L/min)。9 月 24 日, 患者肺炎衣原体免疫球蛋白 M (-), 复查血液及支气管灌洗液未发现鹦鹉热衣原体, 患者呼吸功能有所改善, 可脱离无创呼吸机辅助通气, 能正常讲话, 无气喘、气促。9 月 29 日, 患者胸部 CT 检查提示双肺多发炎症, 以右肺上叶为著, 右侧胸腔积液伴右肺被动性不张病灶, 见图 1d, 且炎症较 9 月 21 日明显吸收, 患者出院。患者住院期间氧疗方法和部分实验室检查指标变化情况见表 1。

2 护理措施

2.1 病情观察

2.1.1 观察生命体征 该患者病情危重, 有随时猝死的可能, 故予以持续心电监护; 密切观察患者生命体征变化, 如心率和心律、血压、血氧饱和度、呼吸节律及形态等; 严密观察患者尿量, 每小时记录尿液的色、质、量; 注意观察患者咳嗽、咳痰、呼吸困难情况, 注意保持患者呼吸道通畅; 使用无创呼吸机时应注意观察患者面部压力性损伤、腹胀、漏气、人机同步等情况。注意各导管 (包括胃管、导尿管、血液透析管、



注: a 为患者 2020-09-14 胸部 CT 检查结果, 提示双肺多发炎症伴实变, 以右肺上叶为著 (箭头所指处); b 为患者 2020-09-16 胸片, 提示右肺中上野见片状致密影 (箭头所指处); c 为患者 2020-09-21 胸部 CT 检查结果, 提示双肺多发炎症伴实变 (箭头所指处), 较 2020-09-14 右肺上叶实变范围稍缩小; d 为患者 2020-09-29 胸部 CT 检查结果, 提示双肺多发炎症, 以右肺上叶为著, 右侧胸腔积液伴右肺被动性不张 (箭头所指处)

图 1 患者胸部 CT 检查 / 胸片结果

Figure 1 CT examination/chest radiograph results of patients

表 1 患者住院期间氧疗方法和部分实验室检查指标变化情况
Table 1 Changes of oxygen therapy methods and some laboratory indicators during hospitalization of the patient

时间	氧疗方法		实验室检查指标										
	氧疗方式	氧流量 (L/min)	PaO ₂ (kPa)	PaCO ₂ (kPa)	ALT (U/L)	AST (U/L)	肌钙蛋白 I (μg/L)	NT-proBNP (ng/L)	尿素氮 (mmol/L)	肌酐 (μmol/L)	降钙素原 (μg/L)	D-二聚体 (mg/L)	白蛋白 (g/L)
9.14	储氧袋面罩吸氧 / 无创呼吸机辅助通气	10	8.57	2.75	95	228	0.15	4 154.0	33.00	434.1	24.22	5.66	28.5
9.15	储氧袋面罩吸氧 / 无创呼吸机辅助通气	10	11.60	2.79	95	228	0.27	3 335.0	33.00	428.0(CRRT前)	15.30	7.25	23.6
9.16	储氧袋面罩吸氧 / 无创呼吸机辅助通气	10	8.41	3.56	-	-	-	4 054.0	-	407.6	7.46	6.72	-
9.17	储氧袋面罩吸氧 / 无创呼吸机辅助通气	10	12.30	3.67	272	438	0.18	3 201.0	30.33	284.0	3.68	6.55	25.3
9.18	储氧袋面罩吸氧 / 无创呼吸机辅助通气	8	17.20	4.12	200	246	0.11	3 548.0	36.47	197.8(CRRT后)	2.13	5.70	25.3
9.19	储氧袋面罩吸氧 / 无创呼吸机辅助通气	6	17.60	4.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.20	储氧袋面罩吸氧 / 无创呼吸机辅助通气	4	25.70	4.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.21	储氧袋面罩吸氧 / 无创呼吸机辅助通气	4	17.10	4.87	129	175	0.04	888.6	34.10	223.0	0.51	6.41	28.4
9.22	双鼻管吸氧 / 无创呼吸机辅助通气	3	20.20	4.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.24	双鼻管吸氧	3	11.80	4.74	80	52	0.02	696.1	26.30	183.0	0.19	4.38	33.2
9.29	双鼻管吸氧	3	-	-	29	24	0.01	299.7	17.70	162.0	0.11	2.61	32.2

注：动脉血氧分压 (PaO₂) 参考范围为 11.0~13.0 kPa，动脉血二氧化碳分压 (PaCO₂) 参考范围为 4.5~6.0 kPa，丙氨酸氨基转移酶 (ALT) 参考范围为 0~75 U/L，天冬氨酸氨基转移酶 (AST) 参考范围为 8~38 U/L，肌钙蛋白 I 参考范围为 < 0.03 μg/L，氨基末端脑钠肽前体 (NT-proBNP) 参考范围为 < 285 ng/L，尿素氮参考范围为 2.86~7.14 mmol/L，肌酐参考范围为 58~110 μmol/L，降钙素原参考范围为 < 0.5 μg/L，D-二聚体参考范围为 0~0.5 mg/L，白蛋白参考范围为 65~85 g/L；CRRT= 床边连续性肾脏替代疗法；- 表示无相关数据

深静脉导管、鼻导管) 的妥善固定和通畅，以防止导管相关性感染。

2.1.2 辅助检查 密切观察患者动脉血气分析和血液生化指标变化及胸部影像学检查、气管镜检查、B超等情况，并及时处理危急情况。

2.1.3 用药观察 住院期间应观察患者的药物治疗效果及药物相关不良反应，如使用奥司他韦、美罗培南、莫西沙星、泼尼龙等药物时可能会出现精神症状^[6]，因此用药期间需严密观察患者意识及精神状态，必要时使用镇静剂、采取保护性约束，以确保患者安全；预防性使用抗凝药物时应监测患者全身有无出血倾向；使用激素抗炎治疗时应关注患者是否耐受激素的副作用，并监测患者血糖波动情况；抗生素可能会进一步加重肝肾损伤，故使用抗生素时应注意监测肝肾功能指标。

2.2 呼吸衰竭的护理

2.2.1 氧疗与机械通气的护理要点 该患者住院前 6 d 交替给予储氧袋面罩吸氧与无创呼吸机辅助通气，无创呼吸机使用时间约为 20 h/d，氧流量为 10 L/min；患者住院第 7 天、第 8 天，将无创呼吸机使用时间缩短为 12 h/d，氧流量减少至 6 L/min；患者住院第 9 天改用双鼻管吸氧与无创呼吸机辅助通气交替过渡，氧流量为 3 L/min；患者住院第 10 天成功脱离无创呼吸机辅助通气，氧合指数也由入院时的 140 mm Hg 上升至 449 mm Hg。该患者因呼吸困难导致进食困难，遂留置胃管，为了防止无创呼吸机辅助通气过程中胃管漏气，护士将胃管沿鼻翼与下颌角的连线方向放置，同时使患者头、颈、躯干呈一条直线，将气道打开，以提高治疗效果。及时指导患者用鼻吸气，口呼气，避免大量气体进入胃内，定时胃肠减压，每日测量患者腹围，倾听患者主诉。该患者无创呼吸机辅助通气期间配合良好，未发生腹胀等并发症。

2.2.2 保持气道通畅 该患者因咳嗽无力，痰液积聚在下呼吸道，可能导致气道阻塞、肺不张、肺部感染和呼吸肌疲劳，故应加强对其翻身拍背、雾化吸入，必要时进行气道吸引；注意给患者补充水分，2 000~2 500 ml/d，以保持气道湿润，促进痰液排出。患者行床边支气管镜检查和治疗时应做好术前、术后护理，严密观察患者术后并发症发生情况^[7]，该患者住院期间未发生支气管镜检查相关并发症。

2.2.3 皮肤护理 该患者住院前 8 d，每天佩戴无创呼吸机的时间约为 20 h，容易导致面部发生压力性损伤。笔者所在科室根据患者面部轮廓自行裁剪回力标形状的水胶敷料或泡沫敷料，贴于患者无创呼吸机面罩受压部位，每 2~3 d 更换 1 次，减压效果较好；同时要协助患者翻身，1 次 / 2 h，严格落实压疮护理，该患者住院期间未发生医疗器械和护理相关的压力性损伤。

2.2.4 呼吸肌功能锻炼 为了增加该患者呼吸肌力量和耐力，缓解呼吸困难，笔者指导患者进行呼吸肌功能锻炼，具体方法如下：(1) 增强吸气肌力量：使用抗阻呼吸器，每次练习 3 min，3 次 / d；(2) 增强腹肌力量：患者取平卧位，向胸部屈髋屈膝，反复进行。9 月 14 日，该患者呼吸频率为 22~38 次 / min，改良英国医学研究学会呼吸困难指数 (modified British Medical Research Council, mMRC)^[8] 分级 4 级，肺功能检查提示肺通气功能呈重度限制性障碍、肺弥散功能重度降低；在呼吸康复训练等一系列措施辅助下，9 月 25 日，该患者呼吸频率降为 14~17 次 / min，mMRC 分级 2 级，肺功能检查提示肺通气功能呈轻度限制性障碍、肺弥散功能中度降低。患者可正常讲话，无气喘、气促，呼吸功能明显改善。

2.3 CRRT 的护理 CRRT 能抑制炎症反应，改善血流动力学，保护肝肾功能，是临床治疗不明原因发热合并 MODS 的有效方法之一^[9]。CRRT 操作前先在患者右侧股静脉处置入血液

透析管1根,护理过程中要重视血液透析中心静脉导管置管并发症的预防和处理,如导管堵塞、局部出血或血肿、局部感染、导管脱落等,给予规范的冲封管、加强导管观察、严格消毒隔离、妥善固定导管等有效的护理措施^[10],该患者住院期间未出现置管相关并发症。同时,CRRT上机前还应该评估患者血流动力学是否符合其适应证,以确保患者有足够的血容量来维持CRRT的正常进行;CRRT开始后采用低流速和低超滤,以免血液快速引流至体外而引发一系列并发症,如体温过低、血流动力学不稳定、水电解质紊乱、空气栓塞等;CRRT治疗期间应密切观察患者体温和血压变化,及时调整CRRT置换液的温度和配方,以维持水电解质、酸碱平衡,必要时静脉补液以保证内环境稳定;根据患者凝血功能使用抗凝治疗,密切观察患者出凝血情况;护士应严格规范操作流程,严防管路凝血发生^[11]。

2.4 预防VTE 该患者住院期间D-二聚体一直处于较高水平,Padua评估量表^[12]评分5分,属于VTE高危。笔者所在科室医师根据《肺血栓栓塞症诊治与预防指南》^[13]给予患者对症治疗及护理:(1)让患者观看笔者所在科室自制的防栓操视频和宣传册并进行踝泵运动锻炼,包括外旋、内旋、外展、内收四个动作;(2)遵医嘱使用低分子肝素钙,并需要注意该药物可能增加患者出血风险,因此口腔护理时需动作轻柔,同时注意观察患者皮肤黏膜有无出血点及有无牙龈出血、鼻衄、黑便、尿尿等出血征象;(3)卧床期间患者使用梯度压力袜,白天和夜晚均要穿戴,每天定时放松30 min,同时每班检查患者腿部情况、足趾末端有无发绀等,并做好交接班和记录。9月22日,该患者下肢静脉彩色多普勒超声提示双侧下肢深静脉管腔内血流通畅,未见栓塞表现,提示该患者血栓预防效果良好。

2.5 营养支持 该患者患病期间消耗明显,入院时白蛋白为28.5 g/L,遵医嘱予以人血白蛋白静脉滴注,但应注意患者治疗期间有无发热、寒战、皮疹、恶心、呕吐等不良反应。经胃管鼻饲肠内营养液时应缓慢匀速泵入,床头抬高约30°,以防止胃内容物反流。拔除胃管后指导患者过度饮食,由流质(如米汤、蒸蛋)逐渐向半流质(如面条、饺子)、普食过渡。指导患者进食高热量、高蛋白、多维生素、高纤维素饮食。通过有效护理,该患者营养状况逐渐恢复,白蛋白升高为33.2 g/L。

2.6 心理护理 首先向该患者及家属进行鹦鹉热相关健康宣教及治疗措施的介绍。该患者住院期间曾出现情绪低落、压抑等不良情况,笔者所在科室给患者提供“云探视”服务,并给患者提供收音机,让患者听舒缓的音乐以放松心情;给患者提供耳塞、眼罩,为患者创造安静的休息环境。在护理人员的及时干预下,该患者情绪逐渐恢复平稳,能积极配合治疗和护理。

2.7 医护人员个人防护 严格按照标准给予该患者单独隔离间,做好床边接触隔离。医护人员对患者进行医疗、护理时应全面做好二级防护,严格落实手卫生、穿隔离衣及戴医用帽、医用外科口罩、无菌手套;吸痰时戴好防护面罩,防止液体飞溅而引起交叉感染;听诊器等医疗用品做到专人专用;

每天用含氯消毒液(500 mg/L)擦拭环境和物体表面消毒,患者的体液、尿液采用含氯消毒液(2 000 mg/L)浸泡30 min后再处置,每天定时开窗通风^[14],床边生活、医疗垃圾桶均套双层黄色垃圾袋,患者更换的病衣裤和被服应单独做好醒目标记,按照特殊菌感染单独消毒和医废处置。

2.8 延续性护理 患者出院后应对其进行电话回访,询问其饮食情况、用氧方式、是否遵医嘱用药,并指导其定期来门诊复查。建议患者避免直接或间接吸烟、避免上呼吸道感染、避免接触有害气体及粉尘、避免接触家禽家畜、避免在空气质量差的情况下晨练。告知患者注意休息,合理饮食,按时服药,避免劳累。建议患者进行深慢腹式呼吸、负荷呼吸锻炼、行走、慢跑等以改善肺功能。建议患者在条件允许情况下,持续低流量吸氧以改善缺氧状况。该患者对住院期间及出院后的护理满意度均为100分。

3 讨论

研究表明,近年来鹦鹉热的发病率有逐年上升趋势^[15],但临床上无快速诊断鹦鹉热的方法,故常误诊。对于有禽类接触史、有发热和类似流感症状的患者,排除禽流感外,应考虑鹦鹉热支原体感染等的可能^[16],可以采用病原体二代测序^[17]寻找鹦鹉热支原体,以为临床医生提供用药依据。

该患者为鹦鹉热支原体重症肺炎合并MODS,病例较罕见,患者入院后尽早使用无创呼吸机辅助通气可有效缓解其呼吸肌疲劳,纠正呼吸衰竭^[18],通过RICU护士专业的指导和娴熟的技能成功避免了气管插管的痛苦,并减少了患者的住院时间及费用。既往研究表明,储氧袋面罩的优势是提高了氧浓度^[19],故其与无创呼吸机交替使用即可提高患者氧合能力,又能让患者经口进食。此外,床边CRRT和支气管镜检查患者支气管黏膜时,可清理呼吸道分泌物^[20]。上述措施均是该患者短时间内获得良好转归的关键。

既往研究表明,ICU重症患者VTE发生风险较高,为10%~100%,且一旦并发VTE,患者的病死率高达90%^[21-22],因此预防VTE尤为重要。该例患者经过积极有效的护理后,未发生院内VTE。RICU患者常缺少家属陪伴,住院期间可能伴有情绪低落、消极态度等,护理人员应关心患者,主动询问其需求。2020年8月因新冠肺炎疫情防控要求,家属不能探视,故笔者所在科室给患者提供了“云探视”服务,以满足该患者爱与归属的需要^[23]。鹦鹉热属于少见病,故其是医护人员的知识盲区。该患者住院期间,医护人员在线检索鹦鹉热相关文献进行学习,并通过通俗易懂的语言将鹦鹉热相关内容宣教给患者及其家属。鹦鹉热传染源为病禽和病原携带禽类,主要通过呼吸道传播或接触病禽的排泄物传播,人与人传播也有报道,但罕见,故医护人员要严格做好防护,避免发生院内感染^[14]。

本文报道1例鹦鹉热支原体重症肺炎合并MODS患者,并总结其护理经验,包括病情观察、呼吸衰竭的护理、CRRT的护理、VTE的预防、营养支持、心理护理、医护人员个人防护及延续性护理,经过18 d的积极治疗和有效护理,患者最终康复出院,分析该患者短时间内取得良好转归的原因与RICU护士的精心护理、扎实的专业技能及快速的应变能力密

不可分。同时,护理人员也通过该病例拓宽了疾病相关知识,做到合理有效防护,避免了医源性感染,并收获了特殊病例的护理经验。

作者贡献:张迁进行文章的构思、设计及可行性分析,论文的修订;张迁、范维进行文献/资料收集、整理,并撰写论文;王小玲、彭娟进行英文的修订;张迁、王小玲、姚文、蔡伟文负责文章的质量控制及审校;张迁、王小玲对文章整体负责、监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] BALSAMO G, MAXTED A M, MIDLA J W, et al. Compendium of measures to control chlamydia psittaci infection among humans (psittacosis) and pet birds (avian chlamydiosis), 2017 [J]. *J Avian Med Surg*, 2017, 31 (3): 262-282. DOI: 10.1647/217-265.
- [2] 向培斌. 鹦鹉热的快速诊断 [J]. *国际呼吸杂志*, 1990, 10 (3): 163.
- [3] FOSSÁDAL M E, GRAND M, GAINI S. Chlamydia pneumoniae associated to exposure to fulmar birds (fulmaris glacialis) in the Faroe Islands [J]. *Infect Dis: Lond*, 2018, 50 (11/12): 817-821. DOI: 10.1080/23744235.2018.1495840.
- [4] VANDE WEYGAERDE Y, VERSTEELE C, THIJS E, et al. An unusual presentation of a case of human psittacosis [J]. *Respir Med Case Rep*, 2018, 23: 138-142. DOI: 10.1016/j.rmcr.2018.01.010.
- [5] 史兰萍, 李阳. 鹦鹉热衣原体重症肺炎 1 例 [J]. *中国感染与化疗杂志*, 2019, 19 (3): 309-311. DOI: 10.16718/j.1009-7708.2019.03.016.
- [6] SHI L P, LI Y. One case of severe pneumonia caused by Chlamydia psittaci [J]. *Chinese Journal of Infection and Chemotherapy*, 2019, 19 (3): 309-311. DOI: 10.16718/j.1009-7708.2019.03.016.
- [7] 刘洋, 夏彬彬, 成华. 磷酸奥司他韦致 33 例不良反应病例分析 [J]. *中国药物应用与监测*, 2019, 16 (6): 357-360.
- [8] LIU Y, XIA B B, CHENG H. Analysis of 33 cases of adverse reactions caused by oseltamivir phosphate [J]. *Chinese Journal of Drug Application and Monitoring*, 2019, 16 (6): 357-360.
- [9] 支气管镜在急危重症临床应用专家共识组. 支气管镜在急危重症临床应用的专家共识 [J]. *中华急诊医学杂志*, 2016, 25 (5): 568-572. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2016.05.006.
- [10] 田建霞, 陈晓香, 王继莘. 改良英国医学研究委员会呼吸困难量表评分、慢性阻塞性肺疾病评估测试评分与慢性阻塞性肺疾病患者肺功能的相关性及其对肺动脉高压的预测价值 [J]. *实用心脑血管病杂志*, 2018, 26 (12): 44-48. DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2018.12.010.10.3760.
- [11] 杜粉静, 许娟, 王娟. 连续肾脏替代疗法治疗不明原因发热合并多脏器功能障碍的近期临床价值 [J]. *临床误诊误治*, 2019, 32 (9): 44-48. DOI: 10.3969/j.issn.1002-3429.2019.09.012.
- [12] DU F J, XU J, WANG J. Short-term clinical value of continuous renal replacement therapy in the treatment of patients with unexplained fever and multiple organ dysfunction syndrome [J]. *Clinical Misdiagnosis & Mistherapy*, 2019, 32 (9): 44-48. DOI: 10.3969/j.issn.1002-3429.2019.09.012.
- [13] 张洁. 血液透析中心静脉导管常见并发症及预防护理 [J]. *中国妇幼健康研究*, 2017, 28 (S3): 241.
- [14] 黎维芳, 关萍. ICU 危重患者床旁连续性肾脏替代治疗 (CRRT) 中的护理 [J]. *护士进修杂志*, 2016, 31 (15): 1400-1402. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjsx.2016.15.019.
- [15] LI W F, GUAN P. Nursing for critically ill patients with bedside continuous renal replacement therapy in ICU [J]. *Journal of Nurses Training*, 2016, 31 (15): 1400-1402. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjsx.2016.15.019.
- [16] 李金玉, 程爱斌, 部璇, 等. Padua 评分预测重症患者静脉血栓栓塞症风险的价值 [J]. *中国现代医学杂志*, 2018, 28 (31): 95-99. DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2018.31.019.
- [17] LI J Y, CHENG A B, BU X, et al. Value of Padua scores in predicting risk of venous thromboembolism in severe patients [J]. *China Journal of Modern Medicine*, 2018, 28 (31): 95-99. DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2018.31.019.
- [18] 中华医学会呼吸病学分会肺栓塞与肺血管病学组, 中国医师协会呼吸医师分会肺栓塞与肺血管病工作委员会, 全国肺栓塞与肺血管病防治协作组. 肺血栓栓塞症诊治与预防指南 [J]. *中华医学杂志*, 2018, 98 (14): 1060-1087. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2018.14.007.
- [19] 王桂华, 杨旸. 医务人员聚集性医院感染的流行病学调查与干预 [J]. *中外医学研究*, 2016, 14 (23): 147-149. DOI: 10.14033/j.cnki.cfm.2016.23.081.
- [20] WANG G H, YANG Y. Epidemiological investigation and intervention of aggregated hospital infection of medical staff [J]. *Chinese and Foreign Medical Research*, 2016, 14 (23): 147-149. DOI: 10.14033/j.cnki.cfm.2016.23.081.
- [21] 刘领, 吴文杰, 耿艳杰, 等. 鹦鹉热衣原体肺炎 1 例报告并文献复习 [J]. *临床肺科杂志*, 2015, 20 (8): 1543-1544. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6663.2015.08.060.
- [22] KATSURA D, TSUJI S, KIMURA F, et al. Gestational psittacosis: a case report and literature review [J]. *J Obstet Gynaecol Res*, 2020, 46 (5): 673-677. DOI: 10.1111/jog.14217.
- [23] 赵仁淹, 柴海娜, 郑瑞强. 病原体二代测序辅助诊断鹦鹉热衣原体重症肺炎一例 [J]. *中华内科杂志*, 2020, 59 (12): 989-991. DOI: 10.3760/cma.j.cn112138-20200229-00157.
- [24] ZHAO R Y, CHAI H N, ZHENG R Q. A case report of critical psittaci pneumonia diagnosed by next-generation sequencing [J]. *Chinese Journal of Internal Medicine*, 2020, 59 (12): 989-991. DOI: 10.3760/cma.j.cn112138-20200229-00157.
- [25] 梅波, 张齐武. 呼吸衰竭病人使用无创呼吸机依从性影响因素调查 [J]. *黑龙江医药*, 2016, 29 (1): 130-131. DOI: 10.14035/j.cnki.hljyy.2016.01.064.
- [26] 秦欢, 穆盛田, 郑振. 重症监护室肺病患者拔管后经鼻高流量氧疗与储氧面罩吸氧有效性的比较 [J]. *中国医科大学学报*, 2020, 49 (4): 342-345.



(扫描二维码查看原文)

· 病例报告 ·

病毒性脑膜脑炎继发颅内静脉窦血栓形成后脑出血一例报道

周珂珂, 蒋琦姝, 贾亚珍, 金珂, 秦灵芝, 马伟锋, 张涛, 张梦歌, 李玮

【摘要】 颅内静脉窦血栓形成 (CVST) 属于脑血管疾病中的一种少见类型, 因病因多样、临床表现缺乏特异性而极易被误诊, 患者可表现为头痛、颅内压升高和神经功能障碍等, 而中枢神经系统感染是其重要发病原因之一, 同时继发脑出血临床较为罕见。本文报道 1 例因病毒性脑膜脑炎继发 CVST, 随后出现脑出血患者的临床诊治过程, 以期能为神经科医师对该病的诊治提供参考。分析表明, 病毒性脑膜脑炎继发 CVST 后脑出血患者的临床症状较重, 预后较差, 应积极进行治疗。

【关键词】 脑膜脑炎; 脑炎, 病毒性; 窦血栓形成, 颅内; 脑出血; 病例报告

【中图分类号】 R 512.3 R 743.33 R 743.34 **【文献标识码】** D DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2021.00.097

周珂珂, 蒋琦姝, 贾亚珍, 等. 病毒性脑膜脑炎继发颅内静脉窦血栓形成后脑出血一例报道 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2021, 29 (5): 137-140. [www.syxnf.net]

ZHOU K K, JIANG Y S, JIA Y Z, et al. Cerebral hemorrhage after cerebral venous sinus thrombosis secondary to viral meningoencephalitis: a case report [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2021, 29 (5): 137-140.

Cerebral Hemorrhage after Cerebral Venous Sinus Thrombosis Secondary to Viral Meningoencephalitis: a Case Report ZHOU Keke, JIANG Yushu, JIA Yazhen, JIN Ke, QIN Lingzhi, MA Weifeng, ZHANG Tao, ZHANG Mengge, LI Wei

Department of Neurology, Zhengzhou University People's Hospital/Henan Provincial People's Hospital, Zhengzhou 450003, China

Corresponding author: LI Wei, E-mail: liwei71@126.com

【Abstract】 Cerebral venous sinus thrombosis (CVST) is a rare type of cerebrovascular disease. It is easy to be misdiagnosed due to various causes and lack of specific clinical manifestations. Patients can manifest as headache, increased intracranial pressure and neurological dysfunction, etc. Central nervous system infection is one of the important causes of CVST, and secondary cerebral hemorrhage is rare. This article reported the clinical diagnosis and treatment process of a patient with

基金项目: 河南省医学科技攻关计划项目 (SBGJ2018077) ——二代测序在细菌性脑膜脑炎病原诊断中的准确性研究
450003 河南省郑州市, 郑州大学人民医院 河南省人民医院神经内科
通信作者: 李玮, E-mail: liwei71@126.com

QIN H, MU S T, ZHENG Z. Efficacy of postextubation high-flow nasal Cannula oxygen and oxygen masks in patients with lung cancer in the intensive care unit [J]. Journal of China Medical University, 2020, 49 (4): 342-345.

[20] QIAO Z, YU J, YU K, et al. The benefit of daily sputum suction via bronchoscopy in patients of chronic obstructive pulmonary disease with ventilators: a randomized controlled trial [J]. Medicine: Madr, 2018, 97 (31): e11631. DOI: 10.1097/MD.00000000000011631.

[21] GEERTS W H, BERGQVIST D, PINEO G F. Prevention of venous thromboembolism: american college of chest physicians evidence-based clinical practice guidelines [J]. Chest, 2008, 133 (6 suppl): 381S-453S. DOI: 10.1378/chest.08-0656.

[22] 段辉, 周坤, 杨贤义, 等. 急诊重症监护室机械通气对急性重症肺炎合并 I 型呼吸衰竭患者血生化及预后的影响 [J]. 临床内科杂志, 2018, 35 (9): 630-631. DOI: 10.3969/j.issn.1001-9057.2018.09.017.

[23] 张建凤, 陈建勤, 张芳, 等. “云探视”在新冠肺炎疫情期间 ICU 探视管理中的应用 [J]. 上海护理, 2020, 20 (4): 25-28. DOI: 10.3969/j.issn.1009-8399.2020.04.006.

ZHANG J F, CHEN J Q, ZHANG F, et al. Application of "cloud visitation" in ICU visitation management during the epidemic period of COVID-19 [J]. Shanghai Nursing, 2020, 20 (4): 25-28. DOI: 10.3969/j.issn.1009-8399.2020.04.006.

(收稿日期: 2021-02-12; 修回日期: 2021-04-06)

(本文编辑: 谢武英)